

MANUAL ENCYCLOPEDICO

PARA USO

ESCOLAS DE INSTRUCCÃO PRIMARIA

POR

EMILIO ACHILLES MONTEVERDE

APPROVADO

PELO

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUCCÃO PUBLICA

DECIMA TERCEIRA EDIÇÃO

REVISTA, CONSIDERAVELMENTE MELHORADA, AUGMENTADA COM MAPAS
GEOGRAPHICOS E MUITAS FIGURAS INTERCALADAS NO TEXTO



LISBOA — IMPRENSA NACIONAL — 1892

na fórma do convento.

1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127
2128
2129
2130
2131
2132
2133
2134
2135
2136
2137
2138
2139
2140
2141
2142
2143
2144
2145
2146
2147
2148
2149
2150
2151
2152
2153
2154
2155
2156
2157
2158
2159
2160
2161
2162
2163
2164
2165
2166
2167
2168
2169
2170
2171
2172
2173
2174
2175
2176
2177
2178
2179
2180
2181
2182
2183
2184
2185
2186
2187
2188
2189
2190
2191
2192
2193
2194
2195
2196
2197
2198
2199
2200
2201
2202
2203
2204
2205
2206
2207
2208
2209
2210
2211
2212
2213
2214
2215
2216
2217
2218
2219
2220
2221
2222
2223
2224
2225
2226
2227
2228
2229
2230
2231
2232
2233
2234
2235
2236
2237
2238
2239
2240
2241
2242
2243
2244
2245
2246
2247
2248
2249
2250
2251
2252
2253
2254
2255
2256
2257
2258
2259
2260
2261
2262
2263
2264
2265
2266
2267
2268
2269
2270
2271
2272
2273
2274
2275
2276
2277
2278
2279
2280
2281
2282
2283
2284
2285
2286
2287
2288
2289
2290
2291
2292
2293
2294
2295
2296
2297
2298
2299
2300
2301
2302
2303
2304
2305
2306
2307
2308
2309
2310
2311
2312
2313
2314
2315
2316
2317
2318
2319
2320
2321
2322
2323
2324
2325
2326
2327
2328
2329
2330
2331
2332
2333
2334
2335
2336
2337
2338
2339
2340
2341
2342
2343
2344
2345
2346
2347
2348
2349
2350
2351
2352
2353
2354
2355
2356
2357
2358
2359
2360
2361
2362
2363
2364
2365
2366
2367
2368
2369
2370
2371
2372
2373
2374
2375
2376
2377
2378
2379
2380
2381
2382
2383
2384
2385
2386
2387
2388
2389
2390
2391
2392
2393
2394
2395
2396
2397
2398
2399
2400
2401
2402
2403
2404
2405
2406
2407
2408
2409
2410
2411
2412
2413
2414
2415
2416
2417
2418
2419
2420
2421
2422
2423
2424
2425
2426
2427
2428
2429
2430
2431
2432
2433
2434
2435
2436
2437
2438
2439
2440
2441
2442
2443
2444
2445
2446
2447
2448
2449
2450
2451
2452
2453
2454
2455
2456
2457
2458
2459
2460
2461
2462
2463
2464
2465
2466
2467
2468
2469
2470
2471
2472
2473
2474
2475
2476
2477
2478
2479
2480
2481
2482
2483
2484
2485
2486
2487
2488
2489
2490
2491
2492
2493
2494
2495
2496
2497
2498
2499
2500
2501
2502
2503
2504
2505
2506
2507
2508
2509
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530
2531
2532
2533
2534
2535
2536
2537
2538
2539
2540
2541
2542
2543
2544
2545
2546
2547
2548
2549
2550
2551
2552
2553
2554
2555
2556
2557
2558
2559
2560
2561
2562
2563
2564
2565
2566
2567
2568
2569
2570
2571
2572
2573
2574
2575
2576
2577
2578
2579
2580
2581
2582
2583
2584
2585
2586
2587
2588
2589
2590
2591
2592
2593
2594
2595
2596
2597
2598
2599
2600
2601
2602
2603
2604
2605
2606
2607
2608
2609
2610
2611
2612
2613
2614
2615
2616
2617
2618
2619
2620
2621
2622
2623
2624
2625
2626
2627
2628
2629
2630
2631
2632
2633
2634
2635
2636
2637
2638
2639
2640
2641
2642
2643
2644
2645
2646
2647
2648
2649
2650
2651
2652
2653
2654
2655
2656
2657
2658
2659
2660
2661
2662
2663
2664
2665
2666
2667
2668
2669
2670
2671
2672
2673
2674
2675
2676
2677
2678
2679
2680
2681
2682
2683
2684
2685
2686
2687
2688
2689
2690
2691
2692
2693
2694
2695
2696
2697
2698
2699
2700
2701
2702
2703
2704
2705
2706
2707
2708
2709
2710
2711
2712
2713
2714
2715
2716
2717
2718
2719
2720
2721
2722
2723
2724
2725
2726
2727
2728
2729
2730
2731
2732
2733
2734
2735
2736
2737
2738
2739
2740
2741
2742
2743
2744
2745
2746
2747
2748
2749
2750
2751
2752
2753
2754
2755
2756
2757
2758
2759
2760
2761
2762
2763
2764
2765
2766
2767
2768
2769
2770
2771
2772
2773
2774
2775
2776
2777
2778
2779
2780
2781
2782
2783
2784
2785
2786
2787
2788
2789
2790
2791
2792
2793
2794
2795
2796
2797
2798
2799
2800
2801
2802
2803
2804
2805
2806
2807
2808
2809
2810
2811
2812
2813
2814
2815
2816
2817
2818
2819
2820
2821
2822
2823
2824
2825
2826
2827
2828
2829
2830
2831
2832
2833
2834
2835
2836
2837
2838
2839
2840
2841
2842
2843
2844
2845
2846
2847
2848
2849
2850
2851
2852
2853
2854
2855
2856
2857
2858
2859
2860
2861
2862
2863
2864
2865
2866
2867
2868
2869
2870
2871
2872
2873
2874
2875
2876
2877
287

PREFACIO DA DECIMA TERCEIRA EDIÇÃO

Onze annos são já decorridos desde que o conselheiro Emilio Achilles Monteverde baixou ao tumulo; mas a sua memoria saudosa ainda dura vivissima, como justa homenagem da posteridade aos serviços relevantissimos de tão benemerito cidadão, prestados á humanidade e á patria n'uma larga carreira de alto funcionario e na sacrosanta cruzada da vulgarisação da instrucção primaria, da qual elle foi um dos mais strenuos e incansaveis propagadores: serviços tanto mais dignos do publico reconhecimento, quanto é certo que as manifestações do patriotico e humanitario empenho do conselheiro Monteverde tiveram logar em época, de nós já bastante afastada. em que a febre da instrucção não lavrava com a intensidade de hoje, febre da qual elle foi um dos primeiros inculadores em Pôrto.

Assim o attestam as suas obras consagradas á educação e instrucção da infancia e da mocidade. O *Methodo facillimo para aprender a ler*, o *Mimo á infancia* ou *manual da historia sagrada*, o *Resumo da historia de Portugal*, a *Grammatica franceza* e o *Manual encyclopedico* são publicações que lhe grangearam bem merecida popularidade, conquistando-lhe logar eminente no apostolado da instrucção elemental, posta ao alcance das intelligencias juvenis

as mais rebeldes, por modo claro e singelo, n'essas obras que rescendem a moral mais sã e o mais acrisolado patriotismo.

O *Manual encyclopedico*, uma das melhores obras do conselheiro Monteverde, preencheu na época da sua primeira apparição uma grande lacuna nos livros classicos elementares portuguezes, merecendo por isso o prompto, benevolo e largo acolhimento do publico, tanto em Portugal como no Brazil, a ponto de se terem publicado *doze edições*, de muitos milhares de exemplares cada uma: facto este pouco vulgar entre nós.

Ao apreço nunca desmentido do publico pelo *Manual* correspondiam melhoramentos successivos que o auctor introduzia constantemente nas novas edições com toda a consciencia e esmero, de fôrma a acompanhar a sciencia em seus progressos rapidos, e não poupando sacrificios para manter o livro na altura da sua missão.

Hoje o trabalhador, que nunca interrompêra a lida, descansa em paz, dormindo o sômnio derradeiro; e o util empenho de toda a sua vida ficará frustrado se a sua obra não satisfizer ás exigencias da sciencia actual.

Herdeiros de seu nome venerando, impozemo-nos o piedoso dever de perpetuar essa obra do conselheiro Monteverde, e confiámos a mãos amigas e conscienciosas o trabalho de rever, corrigir e augmentar o *Manual encyclopedico*, a fim de continuar a ser um livro util para a mocidade e digno de ser compulsado por todos, sem comtudo lhe alterar a indole e disposição.

N'este intuito procedeu-se a accurada revisão da ultima edição, expurgando-a das inexactidões inevi-

taveis em obras da natureza d'esta, agrupando alguns artigos para formarem um todo homoganeo, e subdividindo as partes do livro em capitulos, secções, paragraphos e numeros para melhor clareza e intelligencia do texto.

Na parte da geographia inseriram-se nove mappas em que se conseguiu apresentar com extrema nitidez, no resumido espaço de uma pagina, occupado por cada um d'elles, todas as indicações necessarias para o estudo d'esta sciencia.

Pareceu conveniente alargar a parte relativa á historia, a qual foi por isso inteiramente remodelada, e constitue na presente edição um resumo completo da historia universal, subdividido em historia: antiga, romana, da idade media, moderna, contemporanea e de Portugal.

A parte que trata das noções geraes de physica foi consideravelmente augmentada, inserindo-se pela primeira vez no texto figuras explicativas de alguns instrumentos mais importantes. Completou-se esta parte com um capitulo dedicado ás noções geraes de chimica.

Finalmente esta edição encerra uma parte inteiramente nova. É a setima, que trata da historia natural, e comprehende noções de geologia, mineralogia, botanica e zoologia.

Em todo este trabalho attendeu-se o mais conscienciosamente possivel á evolução dos factos e aos progressos da sciencia, recorrendo-se ás publicações congeneres dos auctores modernos mais competentes e ás melhores fontes de informação.

O publico dirá se esta nova edição realisa a nossa aspiração, e se deve premiar os nossos esforços, que constituem uma tarefa ardua e inçada de difficulda-

des, dispensando a esta edição o mesmo apreço com que acolheu por espaço de tantos annos as que a precederam.

Se á mansão reservada na outra vida aos que transitaram por este mundo para bem fazer, chegar o ruído dos applausos a esta nova edição do *Manual*, que consagrem a continuação d'esta obra, experimentará por certo a mais doce das satisfações a alma do homem de bem que n'esta vida anhelou por unica recompensa a satisfação do dever cumprido, a estima e a consideração de seus semelhantes.

MANUAL ENCYCLOPEDICO

PARTE PRIMEIRA

CAPITULO I

Da religião

SECÇÃO I

Noções geraes

1. Entende-se pela palavra **religião** a idéa que fazemos de Deus; a moral que se deriva d'essa idéa; os deveres que ella obriga a cumprir; o culto e as ceremonias estabelecidas para honrar a divindade.

2. Todos os povos, ainda os mais selvagens, têm religião; porque todos reconhecem a existencia de Deus, e procuram a sua protecção por meio de orações, offertas e sacrificios, e lhe tributam respeito e adoração.

3. Podem reduzir-se a tres os deveres que nos ligam para com Deus: *amor, reconhecimento e adoração*. Devemos-lhe *amor*, pela sua infinita bondade; *reconhecimento*, pelos continuos beneficios que derrama sobre nós; e *adoração*, pela sua omnipotencia.

4. É tão necessaria a religião, que sem ella não poderia subsistir a sociedade humana. É o laço suave que une os homens entre si, e mantém a ordem, a tranquillidade, a justiça, a moralidade e a boa fé entre os povos. Inspira o temor de Deus, unico meio efficaz para conter os homens, por isso que as leis civis não bastam para, em todos os casos e circumstancias, reprimir os vicios e as desordens occultas, que tão grandes danos causam á sociedade.

5. Não sendo iguaes as crenças dos povos ácerca da divindade, d'ahi nasce a diversidade das religiões, que se podem dividir em duas grandes classes; a saber: 1.º, o *polytheismo*, que admite muitos deuses, ou entes superiores, e grande numero de absurdos;—2.º, o *monotheismo*, que admite um Deus sómente, creador, moderador e conservador de todas as cousas, infinitamente perfeito, espirital, eterno, omnipotente e justo.

6. Entre os homens, alguns ha, mas em diminutissimo numero, que se jactam de não acreditarem na existencia de Deus. Dá-se o nome de *atheu* a todo aquelle que professa esta doutrina.

7. Chama-se *deista* o que reconhece que Deus existe, mas nega a revelação divina.

8. O *materialista* pensa que a alma é material; dá á materia os attributos de Deus, e não admite por consequente nenhum ente espirital.

9. Dá-se o nome de *theologia* á sciencia que tem por objecto Deus, os dogmas e os preceitos da religião.

10. *Dogma* é um ponto de doutrina, um principio estabelecido em materia de religião.

11. *Doutrina* é o conjuncto das maximas e preceitos que a religião estabelece.

SECÇÃO II

Das differentes religiões

§ 1.º

Polytheismo

12. O *polytheismo* comprehendê o *fetichismo*, o *sabeismo*, o *brahmanismo*, o *budhismo*, o culto de Sinto e o culto dos espiritos.

13. O *fetichismo* é a adoração dos *fetiches*, expressão empregada pelos negros da costa de Africa occidental para designarem os objectos animados e inanimados a que o medo, o reconhecimento, ou alguma affeição particular convida aquelles povos a dirigir uma especie de culto.

14. O *sabeismo* é a adoração dos corpos celestes: do sol, da lua, das estrellas, ou separada, ou conjunctamente. O *sabeismo*, outr'ora mui seguido, é apenas hoje a religião de algumas tribus isoladas.

15. O *brahmanismo* reconhece Para-Brahma como deus principal; divindade ociosa que delega os seus poderes em *Brahma*, *Vichnu* e *Chiva*, e outras muitas divindades subalternas. *Brahma* preside á terra; *Vichnu*, á agua; *Chiva*, ao fogo.

16. O *budhismo* é uma especie de *brahmanismo* reformado por Budha mil annos antes de Jesus Christo.—O *samaneismo*, o *chamanismo* ou *lamismo*, não é mais do que um ramo do *budhismo*. Tem por pontifice *Dalai-lama*, que os seus sectarios julgam que nunca morre. O *budhismo* está admittido na China debaixo da denominação de culto de *Fó*. Os letrados seguem

ali a doutrina de Confucio, especie de *pantheismo*, que reconhece por divindade tudo quanto compõe o universo. Este culto não tem imagens, nem sacerdotes. Cada magistrado o pratica no exercicio de suas funcções, e o imperador é o seu patriarcha.

17. O culto de Sinto é a mais antiga das religiões do Japão: comtudo os *dairis*, ou imperadores ecclesiasticos d'aquelle imperio, que são reputados descendentes dos deuses, seguem o *budhismo*.

18. O culto dos espiritos ou *naturalismo mythologico*, que os seus sectarios consideram como religião primitiva da China, é actualmente professado pela população que não segue o *budhismo*, ou religião de Confucio, com que tem muita analogia. Chamam-se os seus sacerdotes *doutores da razão*, porque um dos seus dogmas é a *razão primordial*, que creou o mundo, ou o *logos* dos platonicos.

19. As seitas do *polytheismo*, acima mencionadas, e ás outras que, debaixo de diversas fórmulas, dominam entre varios povos, dá-se o nome de *idolatria*, que quer dizer, *culto dos idolos*, isto é, de todos os objectos, ou naturaes, ou formados pela mão dos homens, e por elles collocados em lugar de Deus; taes como os astros, o fogo, os proprios homens e as figuras por elles imaginadas e fabricadas. A *idolatria* offerece pois um conjuncto das maiores extravagancias e delirios.

§ 2.º

Monotheismo

20. As principaes religiões que pertencem ao *monotheismo*, são: o *judaismo*, o *christianismo* e o *mahometismo*.

I

Judaismo

21. O *judaismo* é a religião que o Senhor deu a Moysés no Monte Sinay, e que só era a figura da *Lei da graça*, ou da religião que Jesus Christo devia depois estabelecer: por conseguinte era a verdadeira antes da vinda de Christo.

22. Os judeus não admittem outra revelação, alem da que foi feita ao povo de Deus por Moysés e pelos profetas. Não reconhecem Jesus Christo como o Redemptor promettido aos homens desde o principio do mundo; e esperam a vinda de um Messias, que suppõem dever libertal-os da escravidão em que vivem, e fundar um grande imperio. Reconhecem a unidade de Deus, e negam a trindade das pessoas divinas.

23. Os judeus praticam a circuncisão e grande numero de ceremonias, e guardam o sabbado como dia santificado.

24. Quando os judeus occupavam a Palestina, tinham uma especie particular de sacerdotes, que eram os *levitas*. Actualmente têm doutores denominados *rabbins*, que explicam a lei nos seus templos, chamados *synagogas*.

25. Os livros sagrados dos judeus consiam da collecção que nós chamâmos *Velho Testamento*.

26. Os judeus, hoje, só formam uma corporação religiosa; não têm nada d'aquillo que constitue uma nação, e acham-se dispersos por toda a parte do mundo.

27. Nenhum soberano professa o *judaismo* que, por isso mesmo, está sujeito a supportar os recontros dos differentes governos.

II

Christianismo

28. O *christianismo* é a religião revelada por Jesus Christo. Divide-se em tres ramos; a saber:

1.º Religião catholica apostolica romana, ou Igreja latina ou occidental.

2.º Religião grega.

3.º Religião protestante.

29. A Igreja latina, a que temos a felicidade de pertencer, alem da revelação de Moysés e dos profetas, crê na do *Novo Testamento*; na vinda do Messias promettido aos antigos patriarchas, que é Jesus Christo, filho de Deus e Salvador dos homens; na redempção dos peccados; na resurreição universal e na vida futura. Admitte e venera a auctoridade da tradição, e a infallibilidade da Igreja; reconhece sete sacramentos de instituição divina; acredita na presença real de Jesus Christo na Eucharistia; celebra o sacrificio da missa; pratica o Baptismo, a Confissão auricular, o culto secundario dos santos; guarda o domingo; reconhece por seu chefe, e vigario de Christo na terra, o papa ou romano pontifice, successor de S. Pedro, que estabeleceu em Roma a cabeça da *Igreja catholica e apostolica*.

30. Toda a doutrina catholica encerra-se no *Symbolo dos Apostolos*, ou *Credo*; no *Decálogo*, ou *Mandamentos da lei de Deus*; na *Oração Dominical*, ou *Padre Nosso*, e nos *Sacramentos*. São estes os quatro pontos principaes sobre os quaes assenta a interpretação do *Evangelho* em geral.

O resumo da parte dogmatica da religião catholica contém-se no *Catechismo da doutrina christã*.

31. Desde o anno 41 da era vulgar, em que S. Pedro fundou a Igreja de Antiochia, deu-se aos fieis o nome de *christãos*: até então chamavam-lhes *nazarenos*, ou porque foi na cidade de *Nazareth* que o anjo Gabriel annunciou á Virgem Maria que seria mãe do Redemptor, e Jesus Christo ali habitou depois da sua volta de *Bethlem*, até á idade de trinta annos, ou porque *Nazareth* era um lugar muito venerado dos fieis.

32. O primeiro *papa* foi *S. Pedro*, galileo, principe dos apóstolos. Provou a verdade do Evangelho com o resplendor das suas virtudes, efficacia de sua doutrina, e multidão de seus milagres. Fundou a Igreja de Antiochia, como fica dito, e no anno 43 da era vulgar foi a Roma, onde assentou a sua cadeira em 18 de janeiro, e morreu martyr em 29 de junho do anno de 67, depois de ter governado esta Igreja pelo espaço de mais de vinte e quatro annos. Celebrou concilio em Jerusalem, onde prohibiu os ritos judaicos e gentilicos; coördenou, com os mais apóstolos, o *Credo*; estabeleceu o jejum da quaresma e a missa, com poucas ceremonias, que os seus successores foram acrescentando.

33. Quem elegia os *papas* nos principios da Igreja era o clero e o povo, e muitas vezes só o clero.

34. Actualmente os *papas* são eleitos pelos cardeaes, que ficaram gosando esse direito desde o anno de 1142.

35. Em 1274, por decreto de Gregorio X, começaram os cardeaes a encerrar-se para elegerem o *papa*.

36. O local onde se encerram os cardeaes para a eleição do *papa* chama-se *conclave*.

37. Dá-se o nome de *consistorio* á junta dos cardeaes convocada pelo *papa* para os consultar, e pedir-lhes o seu parecer sobre alguns negocios importantes.

38. *Papa*, em lingua grega, significa *pae*. É assim que outr'ora se chamavam os bispos; mas desde o *papa* Gregorio VII foi aquelle nome exclusivamente applicado ao santo padre, ou romano pontifice.

39. *Anti-papa* é o *papa* illegitimo e opposto ao *papa* canonicamente eleito.

40. A religião gregã ou schismatica, a que tambem se dá o nome de *Igreja grega* ou *oriental*, foi começada por *Phocio*, no anno de 858, e definitivamente estabelecida em 1053 por *Miguel Cerulario*. Reconhece por chefe espirital o patriarcha gregõ de Constantinopla.

41. Os seccarios da *Igreja grega* não admittem a supremacia do

papa como vigario de Christo na terra, e desprezam alguns dogmas e muitos artigos disciplinares da *Igreja catholica romana*.

42. A religião protestante tambem não reconhece a auctoridade do papa. Divide-se n'um grande numero de seitas, cujas principaes são as seguintes:

1.º **Lutheranismo** ou Igreja evangelica.

2.º **Calvinismo** ou Igreja reformada.

3.º **Igreja anglicana** ou episcopal.

43. O lutheranismo é assim chamado do nome de *Luthero*, moço allemão da ordem de Santo Agostinho, que no anno de 1517 começou a heresia, como se vae mostrar.

Tendo o papa Leão X mandado prégar, em 1517, a concessão de indulgencias áquelles que contribuissem para as despesas da igreja de S. Pedro de Roma, encarregou d'essa missão os frades da ordem de S. Domingos. Pretendendo porém ter preferencia os da ordem de Santo Agostinho, deu *João Staupitz*, seu commissario geral em Allemanha, ordem a *Martim Luthe-ro* para prégar contra elles. *Luthero*, homem violento e vaidoso, cumpriu esta missão de um modo mui diverso d'aquelle que o seu superior apparentemente pretendia. Dos prégaradores de indulgencias, passou ás proprias indulgencias, e declamou igualmente contra aquelles e contra estas; sendo tal o seu excesso n'este ponto, que o papa o excomungou no anno de 1520. Foi então que *Martim Luthe-ro* formou a seita denominada *lutheranismo*.

44. Os lutheranos são denominados *protestantes*; em razão do solenne protesto que o marquez de Brandeburgo e alguns principes de Allemanha fizeram contra uma lei da dieta de Spira, no anno de 1529, prohibindo a propagação do *lutheranismo*, ou de innovações em materia de religião.

45. Os erros principaes do *protestantismo* são os seguintes: 1.º, desprezar, como apócrifos, alguns livros da *Bíblia* declarados canonicos pelo concilio de Trento; 2.º, reconhecer só por verdadeiros dois sacramentos: o Baptismo e a Eucharistia, reduzindo este ultimo a uma simples fórmula de commemoração; 3.º, sustentar que o Baptismo não póde remir o peccado original; 4.º, que a missa não é um sacrificio; 5.º, que a Penitencia e a Confissão não foram instituidas por Deus; 6.º, finalmente, condemnar as indulgencias, o purgatorio, as imagens, os jejuns e as cereimonias da Igreja, a abstinencia das viandas, os votos monasticos, e o celibato das pessoas consagradas a Deus.

46. O calvinismo ou Igreja reformada (1) foi instituido em 1539 pelo conego francez *João Calvino*, natural de Noyon.

47. Dava-se antigamente em França aos calvinistas o nome de *huguenotes*.

48. Os calvinistas sustentam muitos erros que lhes são communs com os *lutheranos*.

49. Exigem no culto uma simplicidade extraordinaria, e rejeitam o uso do crucifixo, das imagens e das vélas, que os *lutheranos* toleram como simples ornamento.

50. Hoje os *lutheranos* e os calvinistas fazem pouca differença em suas doutrinas: só differem quanto ao governo ecclesiastico.

51. Em 1817 começou em Nassau a fusão ou confusão das seitas *lutherana* e *calvinista*, que depois se tem verificado em outras partes.

52. O calvinismo, desde a sua instituição, tem sido conservado em Genebra, seu berço.

53. Em França foi tolerado o calvinismo até á revogação do édito de Nantes, que teve logar no anno de 1685, no reinado de Luiz XIV, por entender aquelle monarcha, que devia assim extinguir o germen das guerras civis, que tanto sangue tinham feito correr n'aquelle paiz.

54. O édito de Nantes era um decreto de Henrique IV, que assegurava aos protestantes o livre exercicio da sua religião com importantes privilegios.

55. Pela revogação do édito de Nantes foram os protestantes declarados incapazes de exercer emprego algum, e tão maltratados que mais de duzentos mil abandonaram a França e levaram a sua industria aos paizes estrangeiros. Confiscaram-lhes os bens, arrazaram-lhes os templos, e seus ministros foram proscriptos.

56. A Igreja anglicana ou episcopal distingue-se principalmente das outras communhões protestantes em ter conservado a hierarchia dos bispos, que considera de instituição divina.

57. Tendo Henrique VIII, rei de Inglaterra, publicado um tratado theologico em latim contra a heresia de *Martim Lutthero*, intitulado = *Os sete sacramentos* =, conferiu-lhe o papa Leão X o titulo de *defensor da fé*, que desde então passou aos seus successores; não tendo a Igreja catholica nação algu-

(1) A reforma, ou movimento do protestantismo, é assim chamada, por causa da revolução operada no decimo sexto seculo pelo espirito da independencia e de livre exame nos principios fundamentaes do christianismo, a qual separou da Igreja romana uma grande parte da Europa.

ma na Europa que zelasse tanto a pureza da sua fé como a inglaterra.

58. Deu lugar porém ao sobredito Henrique VIII declarar-se chefe da *Igreja anglicana* o seu desordeñado amor para com *Anna Boulén* (vulgarmente *Anna Bolena*). Era aquelle rei casado com Catharina, filha de Fernando e de Izabel de Aragão, que ficára viuva de seu irmão Arthur, e com a qual se havia recebido com dispensa do papa Julio II. Henrique pediu ao papa a annullação d'este casamento; mas como o pontífice Clemente VII não auxiliava os seus desejos, determinou-se a casar com a dita Anna Boulén em 1533, fazendo approvar esse pretendido matrimonio por *Thomaz Crammer*, arcebispo de Cantorbery. Tendo por tal motivo sido excommungado pelo papa, Henrique declarou-se então *protector e chefe supremo da Igreja anglicana*.

59. Em novembro de 1534 concedeu o parlamento a Henrique VIII, como *chefe supremo da Igreja anglicana*, e a seus herdeiros e successores, todos os *poderes, prerogativas e emolumentos* de que o papa tinha até então gosado em Inglaterra.

60. Chamavam-se antigamente *puritanos* aquelles que no anno de 1565 rejeitaram a lithurgia anglicana, para estabelecerem um culto que pretendiam ser a *pura doutrina* do Evangelho.

61. A differença que ha entre os *catholicos* e os *protestantes*, consiste em que o *catholico* crê que Deus lhe falla pela voz da *Igreja*, depositária e interprete de toda a verdade, de toda a revelação tradicional ou escripta; o *protestante* crê que Deus lhe falla pela *Escriptura Sagrada*; a qual, segundo o seu entender, cada um póde interpretar a seu modo.

III

Mahometismo

62. O *mahometismo*, a que tambem se dá o nome de *islamismo* (da palavra arabe *islam*, que quer dizer *submissão a Deus*), é uma religião instituida por *Mahomet* ou *Mafoma*. e composta de praticas ou crenças christãs e do judaismo.

63. *Mahomet* nasceu em Meca no anno de 569 ou 570 da era christã, segundo a opinião mais provavel. Aos quarenta annos de idade tomou o caracter de profeta enviado por Deus para restabelecer em toda a sua pureza a religião de Abrahão, de quem pretendia descender.

64. Expulso de Meca, retirou-se Mahomet a Medina no anno de 622; e esta fuga, a que os arabes chamam *Hedjira* ou *He-*

gira, é tida por alguns escriptores europeus como a época do estabelecimento da religião dos *mahometanos* ou *musulmanos*, e serve de era commum áquelles povos.

65. Os *mahometanos* reconhecem Moysés e Jesus Christo como enviados de Deus; mas Mahomet é tido por elles como o maior dos profetas.

66. Dois são os principaes e fundamentaes artigos do mahometismo; a saber: *Não ha senão um Deus;—Mahomet é o seu profeta.*

67. Todas as crenças e praticas dos musulmãos constam do *Alcorão* ou *Korão*, livro que Mafoma apresentou aos seus sectarios como tendo-lhe sido revelado pelo anjo Gabriel (1). Os musulmanos guardam a sexta feira e praticam a circuncisão. Os seus templos chamam-se *mesquitas*, os seus sacerdotes, *imanes*, e o chefe d'estes, *Gram Musti*.

68. Os principaes preceitos do islamismo são: 1.º, a ablução ou purificação; 2.º, a oração; 3.º, o jejum durante o mez de *Ramadan*, em que se não deve comer de dia, e que é seguido do *Beyram*, durante o qual os mahometanos se indemnizam da antecedente abstinencia; 4.º, a esmola legal, que é a quadregesima parte dos bens moveis que se possuem; 5.º, finalmente, a romaria a Meca, que todo o musulmano livre, e com saude, deve fazer, ao menos, uma vez na vida.

O islamismo prohibe o vinho e mais licores espirituosos, e o uso da carne de porco. Permite a polygamia, isto é, o casamento de um homem com mais de uma mulher ao mesmo tempo.

69. O *Alcorão* trata do dogma da moral, do casamento, do divorcio, das successões: n'uma palavra, é o codigo religioso, civil e militar dos musulmanos.

70. O mahometismo foi propagado, tanto por violencia, como por ardil e artificio; e abrange uma infinidade de seitas, que se podem reduzir a duas principaes; a saber: 1.º, a seita dos *sunnis* ou de Omar; 2.º, a dos *schyttas* ou de Ali.

71. Os *sunnis* admittem a successão dos califas tal qual ella teve logar, e consideram como santos todos os compâcheiros de Mafoma que foram fieis ás leis do islamismo. Os *schyttas*, partindo do principio de que só a Ali e a seus descendentes em li-

(1) Segundo o *Alcorão*, não ha senão um Deus infinitamente perfeito, creador do céu e da terra. Acima do homem estão os anjos, que têm um corpo muito subtil, formado de fogo ou luz: uns cantam os louvores de Deus, outros intercedem pelos homens. Quatro d'esses anjos são frequentemente designados pelos seus nomes proprios; a saber: *Gabriel*, *Miguel*, *Azael* e *Ysrafil*. Acreditam tambem os mahometanos em anjos malfazejos.

nha recta pertencia a auctoridade, amaldiçoam Omar e Osman, e todos os que não foram fieis ao seu principe predilecto.

SECÇÃO III

Da escriptura sagrada

72. A escriptura sagrada, ou Biblia, é a collecção dos livros escriptos por inspiração de Deus por aquelles que enviou em differentes épocas para declarar aos homens os mysterios que aprouve revelar-lhes, dar-lhes as suas leis, e annunciar-lhes a sua vontade.

Biblia quer dizer o Livro por excellencia.

73. A collecção de livros de que se compõe a escriptura sagrada divide-se em *Velho Testamento* e *Novo Testamento*.

O VELHO TESTAMENTO comprehende os livros sagrados escriptos antes do nascimento de Jesus Christo.

O NOVO TESTAMENTO consta dos livros escriptos, depois da morte de Jesus Christo, pelos seus apostolos ou discipulos, para nos instruir da sua moral.

O Velho Testamento chama-se tambem *Lei antiga*, e o Novo Testamento, *Lei da graça*. A Lei antiga não era mais do que a promessa de tudo o que se havia de dar na Lei da graça ou evangelica.

74. Dá-se á collecção dos livros sagrados o nome de *Testamento* porque nos descobrem a vontade de Deus, e nos dão noticia dos bens celestiaes e terrenos promettidos aos que observam as suas divinas leis.

75. As leis que Deus communicou ao mundo são tres; a saber: a *Lei natural*, a *Lei escripta*, e a *Lei da graça*.

Entende-se por *Lei natural* aquelles principios inalteraveis que emanam do conhecimento da existencia de Deus e da natureza da razão humana, e pelos quaes o homem ama o bem e aborrece o mal. Um dos preceitos da Lei natural, e o mais conhecido e extenso em suas consequencias, é este: «Não faças a outrem o que não quizeras que te fizessem».

A *Lei escripta*, ou o *Decálogo*, consta dos dez *Mandamentos* que Deus deu a Moysés sobre o Monte Sinay, chamados tambem as *Tábuas da Lei*. Estes dez mandamentos, que estavam gravados em duas tábuas de pedra, são o resumo de todos os preceitos da Lei natural. Os tres primeiros comprehendem os deveres do homem para com Deus, e os outros sete os deveres do homem para com o proximo.

A *Lei da graça* ou evangelica é a propria *Lei escripta*, em

toda a sua perfeição, e que *Jesus Christo* nos deu e confirmou com os seus muitos milagres.

76. *Tradição* é a doutrina por *Jesus Christo* revelada de viva voz aos apóstolos, e d'estes transmittida aos fieis, de geração em geração, sem que se ache mencionada na Biblia.

77. Os livros sagrados que a Igreja reconhece como canonicos são setenta e dois, cujo catalogo foi mandado publicar pelo concilio de Trento ou tridentino, em 1546. D'estes, quarenta e cinco pertencem ao Velho Testamento, e vinte e sete ao Novo Testamento,

78. Os Livros do Velho Testamento, ou escriptos antes do nascimento de *Jesus Christo*, dividem-se em quatro classes; a saber:

1.^a Pentateuco ou Livros da Lei (1).

2.^a Livros historicos.

3.^a Livros sapienciaes.

4.^a Livros profeticos.

O Pentateuco contém os cinco primeiros livros do Velho Testamento, escriptos por Moysés; a saber: o *Gênesis*, o *Exodo*, o *Levitico*, os *Numeros* e o *Deuteronomio*.

1.^o O *GENESIS* (2) trata da criação do mundo, da vida dos patriarchas, do diluvio universal, da dispersão dos homens sobre terra, de Abrahão e sua descendencia até á morte de José.

2.^o O *Exodo* refere a sahida dos israelitas do Egypto conduzidos por Moysés, e os trabalhos que na sua peregrinação passaram, as pragas do Egypto, a passagem do Mar Vermelho, a Lei escripta, ou Decálogo, dada por Deus a Moysés sobre o Monte Sinay, e a adoração do bezerro de ouro.

3.^o O *LEVITICO* trata dos levitas, ou descendentes de *Levi*, encarregados dos sacrificios e das ceremonias da religião judaica.

4.^o O *LIVRO DOS NUMEROS* contém a enumeração que Moysés fez do seu povo, o tremendo castigo de *Coré*, *Dathan*, *Abiron* e outros successos.

5.^o O *DEUTERONOMIO* é a recapitulação dos preceitos dados aos israelitas por Moysés, e considerados, por assim dizer, como uma segunda lei.

Os Livros historicos são os de *Josué*, *Juizes*, *Ruth*, os

(1) São assim chamados por conterem os preceitos que Deus deu ao seu povo.

(2) *Gênesis* é uma palavra grega, que significa geração. Deu-se pois este nome ao primeiro livro escripto por Moysés, porque n'elle se descreve a criação do mundo, a formação do primeiro homem, e a genealogia de seus descendentes.

quatro dos *Reis*, os dois dos *Paralipómenos* ou *Supplementos*, o primeiro e o segundo de *Esdras*, os Livros de *Tobias*, *Judith*, *Esther*, e *Job* e os dois Livros dos *Machabeos*.

Os Livros sapienciaes são: as *Parábolas*, ou *Proverbios de Salomão*, o *Ecclesiastes*, o *Cantico dos Canticos*, o *Livro da Sabedoria* e o *Ecclesiastico*.

Os Livros profeticos são dezesete; a saber: os *Psalmos de David*, e os escriptos pelos profetas.

O LIVRO DOS PSALMOS DE DAVID, OU PSALTERIO, contém a collecção do cento e cincoenta psalmos, ou hymnos sagrados, compostos, pela maior parte, pelo rei *David*. De todos os Livros do Velho Testamento, o dos Psalmos é aquelle cuja lição se deve reputar a mais util e proveitosa a toda a classe de pessoas.

Os Livros dos PROFETAS dividem-se em duas classes; a saber: *Profetas maiores* e *Profetas menores*.

Os *Profetas maiores* são quatro: *Isaias*, *Jeremias*, *Ezequiel* e *Daniel*.

Os *Profetas menores* são doze: *Oseas*, *Joel*, *Amós*, *Adias*, *Jonas*, *Miquéas*, *Nahum*, *Hábacuc*, *Sophonias*, *Aggeu*, *Zacarias* e *Malaquias*.

Em todos estes livros se annuncia a vinda, virtudes e milagres de Jesus Christo, a sua vida e paixão, e a Igreja que havia de fundar. N'elles se estabelece a verdadeira revelação.

79. Os Livros do Novo Testamento, ou escriptos depois da morte de Jesus Christo pelos seus apóstolos ou discipulos para nos instruir da sua morte, são os seguintes:

1.º Os Quatro Evangelhos.

2.º Os Actos dos Apóstolos.

3.º As Epistolas de S. Paulo, S. Thiago, S. Pedro, S. João e S. Judas.

4.º O Apocalypse.

Os QUATRO EVANGELHOS, escriptos por S. Matheus, S. Marcos, S. Lucas e S. João, contém as acções maravilhosas de Jesus Christo até á sua Ascensão ao céu.

Os ACTOS DOS APOSTOLOS, de que S. Lucas é auctor, comprehendem a narração do acontecido desde a Ascensão do Senhor, bem como a vinda do Espirito Santo, o estabelecimento da Igreja, e varias acções dos primeiros defensores da fé christã.

AS EPISTOLAS são vinte e uma, sendo quatorze escriptas por S. Paulo, uma por S. Thiago, duas por S. Pedro, tres por S. João, e uma por S. Judas Thadden. Todas ellas contém a mais solida doutrina do christianismo, e as exhortações que os apóstolos faziam aos primeiros fieis sobre a pratica das virtudes

O APOCALYPSE OU REVELAÇÃO, escripto por *S. João Evangelista*, na ilha de Pathmos, é o ultimo Livro do Novo Testamento. Contém as mysteriosas revelações feitas por Deus áquelle santo durante o seu exilio na mesma ilha.

80. Dá-se o nome de *Versão dos Setenta* a uma famosa traducção grega do Velho Testamento, feita, segundo se crê geralmente, por setenta traductores, por ordem de *Ptolomeu Philadelpho*, rei do Egypto. É a mais antiga de todas.

A *Biblia latina*, de que se faz uso na Igreja catholica romana e chamada *Vulgata*, é a traducção feita por *S. Jeronymo*.

O Velho Testamento foi escripto em hebraico, e o Novo Testamento quasi todo em grego.

SECÇÃO IV

Da historia sagrada

81. Entende-se por *historia sagrada* a historia da creação do mundo, do povo de Deus, dos prodigios que o Senhor obrou em seu beneficio, e do estabelecimento da religião christã.

82. É tão grande a utilidade que do seu estudo resulta, que quem a elle se dedicar com fé e humildade, aprenderá quanto é necessario saber para ser homem de bem e bom christão. Além de nos apresentar provas irrefragaveis da existencia do Ente Supremo e da verdade da nossa religião, encerra excellentes modelos de todas as virtudes, e ensina-nos quaes são os nossos deveres. *Abel*, por exemplo, apresenta-nos o typo da mais pura innocencia; *Noé* dá-nos o exemplo da perseverança na justiça; *Abrahão* e *Isaac*; o de uma perfeita obediencia; *Jacob* mostra-nos a constancia nos trabalhos; *José* ensina-nos o temor de Deus e o perdão das injurias. Em *Jónathas*, temos o modelo da verdadeira amizade e na pessoa de *Booz*, o da liberalidade. Vemos em *David* o heroe, o rei, o politico, o verdadeiro penitente e o santo: finalmente *Job* é um modelo de paciencia nas maiores afflicções.

83. Todos os factos maravilhosos da historia sagrada acham-se referidos no Velho e no Novo Testamento (73).

84. O meio mais facil de conhecer a serie dos successos desde a creação do mundo, consiste em dividir a historia sagrada em sete épocas, a que muitos chamam *Idades do mundo*; a saber:

Primeira época — Desde a creação até ao diluvio universal. Comprehende 1:656 annos.

Segunda época — Desde o diluvio até á vocação de *Abrahão*. Comprehende 427 annos.

Terceira época — Desde a vocação de Abrahão até a saída dos israelitas do Egypto. Comprehende 430 annos.

Quarta época — Desde a saída dos israelitas do Egypto até a fundação do templo de Salomão em Jerusalem. Comprehende 479 annos.

Quinta época — Desde a fundação do templo de Salomão até ao fim do cativeiro dos judeus em Babilonia. Comprehende 476 annos.

Sexta época — Desde o fim do cativeiro dos judeus em Babilonia até o nascimento de Jesus Christo, no anno 4004 da criação do mundo. Comprehende 536 annos.

N'estas seis épocas se comprehende a historia sagrada relatada pelo Velho Testamento.

Setima e ultima época — Desde o nascimento de Jesus Christo até a pregação do Evangelho pelos apóstolos. Desde então toma a historia da nossa religião o nome de *Historia ecclesiastica* ou da Igreja, parte da qual se acha descripta no Novo Testamento.

I

Historia do Velho Testamento

85. O *Velho Testamento* (78), alem de nos ensinar que Deus pela sua divina palavra creou do nada, no espaço de seis dias, o céu, a terra, os astros, a luz, os animaes, as plantas, e finalmente o homem á sua imagem e semelhança, contém a historia dos hebreus ou judeus, que Deus escolheu, entre todas as nações, para seu povo, sendo no meio d'elle que se operaram todas as maravilhas da religião, e que Jesus Christo passou a sua vida mortal.

86. *Adão* foi o nome do primeiro homem, e *Eva* o da primeira mulher. Ambos foram collocados por Deus em um jardim de delicias denominado *Eden* ou *Paraizo terrestre*, aonde deviam ser immortaes; porém tendo perdido, pela sua desobediencia a Deus, a sua innocencia primitiva, foram expulsos do paraizo, e condemnados ao trabalho, a todos os incommodos da vida, e á morte; promettendo comtudo o Senhor enviar-lhes um Redemptor (*Jesus Christo*) para abrir as portas do céu ao genero humano.

87. Os primeiros filhos de *Adão* e *Eva* foram *Caim* e *Abel*. Aquelle matou seu irmão por inveja; e depois, amaldiçoado do Senhor, andou fugitivo e vagabundo, perseguido dos remorsos, até que veio morrer desastradamente n'um bosque ás mãos de *Lamech*. O terceiro filho de *Adão* foi *Seth*, que se conservou fiel ao Senhor, não obstante a depravação geral.

88. Os descendentes de *Seth* foram os oito patriarchas, ou chefes das gerações que se lhes seguiram; a saber: *Enós, Cainan, Malaleel, Jared, Henoch, Mathusalem, Lamech* e *Noé*.

89. Os descendentes de *Caim*, que na sagrada escriptura são chamados *Filhos dos homens*, perverteram os descendentes de *Seth*, chamados *Filhos de Deus*. Tornando-se geral a corrupção, e irritado o Senhor da ingratidão dos homens, resolveu extinguir o genero humano com um diluvio universal; mas exceptuou d'este castigo *Noé* e sua familia, escolhendo-o para ser pae de uma nova geração.

90. Depois do diluvio, viviam reunidos os descendentes de *Noé* nas planicies de Sennar, entre os rios Tigre e Euphrates; mas foram augmentando a ponto tal, que se viram obrigados a separar-se. Antes porém de o fazerem, pretenderam construir uma torre (1) que chegasse até ao céu, não só para immortalisarem seu nome com um soberbo edificio, mas tambem para se defenderem contra o Senhor, se acaso quizesse castigar o mundo com outro diluvio. Deus castigou o seu orgulho, e obrigou-os a dispersarem-se.

91. Tão maus como antes do diluvio, entregaram-se então os homens á idolatria. Querendo porém Deus que ao menos houvesse um povo fiel ao verdadeiro culto, fez escolha de *Abrahão* para ser tronco d'esse povo, prevenindo-o de que d'elle havia de nascer uma numerosa posteridade e o Salvador ou Redemptor nettido.

92. *Abrahão* habitava a Chaldaea, e foi estabelecer-se por ordem de Deus na terra de Chanaan. Ali viveu como estrangeiro, assim como *Isaac*, seu filho, e *Jacob*, seu neto.

93. *Jacob* foi o pae dos doze patriarchas que vieram a ser chefes das doze tribus do povo judaico.

94. *José*, um dos filhos de *Jacob*, tendo sido vendido como escravo por seus irmãos, veio a ser primeiro ministro do rei do Egypto. Mandando ir para ali a sua familia, estabeleceu-a na terra de Jessen.

95. Opprimidos pelos egypcios, os descendentes de *Jacob* ou os *israelitas*, gemiam, havia muito tempo, na servidão quando Deus lhes enviou *Moysés* para os libertar; e pondo-se este á frente de seus irmãos, os guiou para a *Terra da Promissão*. Andaram errantes, sob o seu commando, nos desertos da Arabia, pelo espaço de quarenta annos, e receberam d'elle a *Lei escripta* ou os *Dez Mandamentos da lei de Deus*.

96. Morrendo *Moysés*, sem que o Senhor lhe permittisse en-

(1) A torre de Babel.

trar na *Terra da Promissão*, a qual elle viu apenas do cimo do monte Nebo, onde expirou, ficou *Josué*, seu successor, encarregado do governo do povo israelita. Foi o mesmo *Josué* quem estabeleceu os israelitas na *Terra da Promissão*.

97. Depois da sua morte, começou o governo dos Juizes, que durou trezentos annos; sendo *Samuel* o ultimo, o qual, de mandado de Deus, ungiu *Saul* para rei do povo de Israel.

98. A *Saul* seguiu-se *David*, e a *David*, seu filho *Salomão*, celebre pela sua sabedoria, e pelo templo que edificou em *Jerusalem* em honra do Senhor.

99. Depois da morte de *Salomão*, dividiu-se o reino de Israel: dez tribus rebellaram-se contra *Roboão*, seu filho, e reconheceram *Jeroboão* como rei de Israel; o outro reino tomou o nome de *reino de Judá*.

100. O reino de Israel foi destruido por *Salmanasar*, rei de *Assyria*, que reduziu ao captiveiro as dez tribus, e as dispersou por toda a *Asia*. O reino de *Judá* subsistiu ainda cento e trinta annos, até que foi destruido por *Nabuchodonosor*, o qual na primeira guerra levou captiva uma parte do povo judaico para *Babylonia*, e na segunda apoderou-se de *Jerusalem*.

101. Este captiveiro durou setenta annos, no fim dos quaes foram os judeus libertos por *Cyro*, rei da *Persia*; e tendo voltado para a *Judéa*, reedificaram o templo de *Jerusalem*, e governaram-se então pelas suas proprias leis, ainda que sujeitos aos persas.

102. Depois da morte de *Alexandre Magno* ficaram os judeus alternativamente sujeitos aos reis do *Egypto* ou da *Syria*.

103. Dois seculos antes de *Jesus Christo*, restabeleceram os principes *Asmoneos* ou *Machabeos*, por algum tempo, a independencia do povo judaico. Seus successores assumiram o titulo de *reis da Judéa*.

104. *Hircano II*, atacado por seu irmão *Aristóbulo*, invocou o auxilio dos romanos. *Pompeu* valeu-lhe e tornou-os tributarios, deixando-lhes a sua fórma de governo.

105. O reino da *Judéa* foi destruido por *Tito*, imperador romano, no anno 70 de *Jesus Christo*.

II

Historia do Novo Testamento

106. Mandou *Cesar Augusto*, imperador romano, proceder a um recenseamento de todos os povos sujeitos ao seu imperio, obrigando os chefes de familia a irem á terra da sua naturalidade para ali serem arrolados. Em virtude d'aquella ordem,

foi a *Virgem Maria* com *José*, seu esposo, de Nazareth a *Bethlem*, chamada a *Cidade de David*, perto de *Jerusalem*. Não achando onde pudessem alojar-se, por isso que todas as casas estavam cheias de gente que alli tinha concorrido para o mesmo fim, viram-se obrigados a recolher-se n'uma estrebaria ou presepio. Foi n'este humilde aposento que, na noite de 25 de dezembro (a que chamâmos de *Natal*) no anno 4004 da criação do mundo, a *Virgem Maria* deu á luz o *Redemptor*, cujo nascimento lhe tinha sido annuciado pelo anjo *Gabriel* (1).

107. Correram logo os pastores das immediações a adorar o *Filho de Deus*, e voltando para as suas choupanas, glorificaram e publicaram o nascimento do *Messias* promettido, o qual foi circumcidado ao oitavo dia, e recebeu o nome de *Jesus*, que significa *Salvador* (2).

108. N'esse mesmo tempo appareceu uma estrella no Oriente, a qual era a figura da luz que o *Redemptor* havia de derramar sobre os gentios; e servindo ella de guia a tres *Magos* (3) que d'ali se dirigiram a *Bethlem* para adorar o *Menino Deus*, a quem offereceram ouro, como rei; incenso, como *Deus*; e myrrha, como homem (4).

109. *Herodes* governava então a *Judéa*, e oñvindo dizer que era nascido o *Rei dos Judeus*, e contar as maravilhas que a seu respeito se espalhavam, receiou ver n'elle um rival; pelo que mandou tirar a vida a todas as creanças do sexo masculino, da idade de dois annos para baixo, que existissem em *Bethlem* e seus contornos, a fim de envolver em tão horrorosa mortandade o *Redemptor* do mundo, que tanta inquietação lhe causava (5). Avisado porém *S. José* por um anjo que lhe appareceu em sonho, fugiu immediatamente para o *Egypto* com o *Menino Jesus* e a *Virgem Maria*.

110. Morto *Herodes*, voltou a *Familia Sagrada* para *Nazareth*, onde *Jesus* viveu pobremente até á idade de trinta annos, sem ser conhecido.

111. Pouco antes do nascimento de *Jesus*, *Izabel*, parente da *Virgem Maria*, dava á luz um filho, ao qual foi posto o nome

(1) Chama-se *Annunciação de Nossa Senhora* á festa que a Igreja celebra por este motivo.

(2) É a festa que a Igreja celebra em *Dia de Anno Bom*.

(3) Estes homens não eram judeus; eram philosophos peritos no estudo da astrologia. Ordinariamente chamam-lhes *Reis Magos*. Seus nomes eram *Gaspar*, *Belchior* e *Balthazar*.

(4) A esta festa, que a Igreja celebra sob o nome de *Epifania*, chama-se communmente *Dia de Reis*.

(5) A Igreja commemora este acontecimento em *1.ª dos Santos Innocentes*.

de *João*, e que devia ser o precursor do Messias, para annunciar a sua vinda aos judeus.

112. No decimo quinto anno do imperio de *Tiberio*, successor de *Augusto*, sendo *Poncio Pilatos* governador da Judéa, *João*, que depois foi chamado *João Baptista*, permaneceu no deserto entregue á maior penitencia, até que, chegando o tempo em que Jesus deu principio á sua missão, apresentou-se nas margens do Jordão, e annunciando a vinda do Messias, baptisava os que corriam para elle, exhortando-os á penitencia. Esse baptismo era a figura d'aquelle que Jesus havia depois instituir para remissão dos peccados.

113. Jesus sahiu de Nazareth para começar a prégar a sua doutrina, e quiz tambem ser baptisado por S. *João Baptista*, não porque carecesse purificar-se, pois era a summa pureza, mas para assim praticar um acto da maior humildade.

114. Depois retirou-se Jesus para o deserto, onde jejuou quarenta dias e quarenta noites successivas, e foi tentado pelo demonio.

115. Tendo Jesus mostrado a sua divindade com grande numero de milagres, e estando proxima a paschoa, dirigiu-se com os doze apostolos a Jerusalem, dizendo-lhes que era aquella a ultima festa que com elles celebrava, porque ia morrer; mas que havia de resuscitar ao terceiro dia.

116. Estes doze apostolos eram: *Simão*, a quem Jesus Christo chamou *Pedro*, e *André*, seu irmão; *Thiago*, filho de Zebedeo, e *João*, seu irmão; *Filippe* e *Bartholomeu*; *Thomé* e *Matheus*, publicano; *Simão Cananeo*, e *Judas Thaddeu*; *Thiago*, filho de *Alpheu*, e *Judas Iscariotes*, que depois foi substituido por *Matthias*.

117. Vendo os escribas e phariseus com inveja o respeito e honrãs que todos tributavam ao Filho de Deus, e offendidos da liberdade com que este os reprehendia de seus vicios, resolveram a sua morte.

118. Os escribas eram uns doutores dos judeus, de quem Jesus patenteava a ignorancia e má fé.

119. Os phariseus eram aquelles que pretendiam observar a lei mais rigorosamente do que os outros, mas que, pela maior parte, não passavam de uns hypocritas, orgulhosos e avarentos, que enganavam o povo com uma devoção apparente.

120. Os escribas e phariseus decidiram apoderar-se de Jesus, mediante a perfidia de *Judas Iscariotes*. Em uma quinta feira (a que chamamos *Quinta feira de Endoenças*) juntou Jesus os apostolos para com elles celebrar a paschoa; e lavando-lhes os pés, lhes disse que lhes dava aquelle exemplo de humil-

dade para que o im. sem; que um d'elles o entregaria, e que n'aquella noite, antes que o gallo cantasse, Pedro o havia de negar tres vezes.

121. Depois dirigiu-se Jesus Christo ao *Horto* ou *Monte Olivete*, e prostrando-se, esteve orando muito tempo. Foi n'essa occasião que appareceu o traidor Judas Iscariotes á frente de uma multidão de homens, aos quaes dissera que prendessem aquelle em quem elle dêsse um osculo. Approximando-se então de Jesus, lhe deu com effeito um beijo: á este signal, foi o Redemptor agarrado e conduzido á casa de *Annaz*, e d'ali á do summo sacerdote *Caifaz*, onde soffreu os maiores ultrages.

122. Pedro, que de longe tinha seguido seu Divino Mestre, estava sentado no pateo, quando uma criada lhe perguntou se elle era discipulo de Jesus Christo: ao que respondeu que nem sequer o conhecia. Duas vezes mais lhe fez a mesma pergunta, e outras tantas deu igual resposta. Então, ouvindo cantar o gallo, e lembrando-se do que Jesus Christo lhe predissera, cahiu em si e, penetrado do maior arrependimento, chorou amargamente.

123. Depois de condemnado á morte foi Jesus Christo levado de casa de *Caifaz* ao pretorio, ou palacio de *Poncio Pilatos*, governador romano da *Judea*.

124. Convencido *Pilatos* da innocencia de Jesus, não podia resolver-se a mandal-o matar, e procurou salvá-o por todos os meios ao seu alcance. Para esse fim aproveitou ser o tempo da paschoa, em que era costume soltar um criminoso á eleição do povo; e como se achasse preso um famoso delinquente chamado *Barrabás*, perguntou aos judeus a quem queriam elles que se dêsse a liberdade, se a este, se a Jesus Christo; mas tanto influíram no animo do povo os sacerdotes e senadores, que todos, a uma voz, disseram que salvassem *Barrabás* e crucificassem Jesus.

125. Então mandou *Pilatos* vir agua, e, lavando as mãos, exclamou que estava innocente do sangue d'aquelle justo.

126. Preso depois o Salvador a uma columna, e despojado dos seus vestidos, foi açoitado tão cruelmente, que os mesmos verdugos chegaram a cançar, e o seu corpo sagrado se tornou uma viva chaga. Vestiu-se-lhe uma tunica escarlata, e puzeram-lhe, por escarneo, uma corôa de espinhos na cabeça, e na mão uma canna verde.

127. *Pilatos* apresentou então Jesus Christo ao povo, dizendo: — *Ecce homo*, «eis aqui o homem», pensando que aplacaria a sua furia vendo Jesus no lastimavel estado em que se achava. Os judeus, porém, longe de se sensibilisarem, não cessavam de

gritar que o crucificassem. Finalmente, não achando Pilatos meio algum de livrar Jesus Christo, entregou-o aos seus inimigos.

128. Os judeus conduziram Jesus Christo a um sitio chamado *Gólgatha* ou *Calvario*, fóra das portas de Jerusalem, que era o lugar destinado para o supplicio dos malfetores; obrigaram-no a levar aos hombros o pesado lenho da cruz, e, para maior ignominia, foi o Homem Deus crucificado entre dois ladrões.

129. Para denotar a causa da condemnação de Jesus, escreveu Pilatos de seu proprio punho o seguinte: «*Jesus Nazareno, Rei dos Judeus*», e mandou pôr esta inscripção na cruz por cima da cabeça do Redemptor. Dizendo-lhe porém os principes dos sacerdotes que não escrevesse *Rei dos Judeus*, mas sim que *elle se dizia Rei dos Judeus*, respondeu-lhes: *Quod scripsi, scripsi*, «o que escrevi está escripto».

130. Quando Judas Iscariotes viu que Jesus Christo era condemnado á morte, foi ter com os principes dos sacerdotes, a cujos pés lançou os trinta dinheiros que d'elles tinha recebido em premio da sua traição, e depois de ter exclamado que havia peccado em vender o sangue do Justo, enforcou-se.

131. Jesus Christo expirou n'uma sexta feira (1) aos trinta e tres annos de idade.

132. Foi mettido no sepulcro, e guardado com a maior vigilancia; mas resuscitou ao terceiro dia (2), deixando attonitos aquelles que pretendiam guardal-o, e appareceu aos seus discipulos pelo espaço de quarenta dias em Jerusalem e na Galiléa. Ordenou-lhes que fossem prégar o Evangelho a todas as nações, e baptisassem em nome do *Padre*, do *Filho* e do *Espirito Santo*. Deu-lhes poder para remirem os peccados, e prometteu-lhes estar com elles até ao fim dos seculos; finalmente, caminhando para o Monte Olivete, ali os abraçou, e subiu ao céu á vista d'elles (3).

133. Passados dez dias (4), estando reunidos os apóstolos com a Virgem Maria no *Cenaculo*, casa situada no Monte Sião, aonde Jesus Christo celebrára a ultima pascoa com os seus

(1) Chamada pelos christãos *Sexta feira de Paixão*.

(2) *Domingo de Pascoa*. Esta é a primeira das festas moveis, e a que regula as outras. Para se não encontrar com a dos judeus, celebra a Igreja catholica a pascoa no primeiro domingo depois do quatorzeno da lua de março, isto é, o que se segue á lua cheia mais próxima do equinoxio da primavera, o qual fóra fixado pela Igreja aos 21 de março; e esse intervallo não pôde deixar de comprehender-se entre 22 do dito mez e 25 de abril.

(3) A Igreja celebra este acontecimento em *Quinta feira de Ascensão*.

(4) *Dia de Pentecostes* ou *Domingo do Espirito Santo*, cincoenta dias depois da Resurreição.

discipulos, desceu o Espirito Santo sobre elles, como Jesus lhes tinha promettido. Ficando cheios da graça do Espirito Divino, depois de terem coordenado o *Credo* ou *Symbolo dos Apostolos*, dispersaram-se para emprehenderem a conquista do mundo á custa do seu proprio sangue, prégando o *Evangelho*, que quer dizer: *Boa Nova* ou *Noticia venturosa*.

134. Jesus Christo assentou os fundamentos da sua Igreja pela vocação de doze de seus discipulos, dos mais pobres e humildes, aos quaes deu o nome de apostolos, que significa *enviados*, e já mencionámos. Mostrou ao povo, e principalmente aos mesmos apostolos, que elle era o *Messias*, Filho de Deus e igual a seu Pae. Ensinou-lhes os dogmas da Trindade, da Encarnação, da Redempção, das penas e das recompensas eternas; instituiu os sacramentos; reduziu toda a lei a dois mandamentos, isto é, *ao amor de Deus e ao do proximo*; juntou-lhes preceitos de uma perfeição até então desconhecida, e apresentou elle mesmo o mais bello modelo de oração na *Oração Dominical*. Predisse os seus soffrimentos, a sua morte e resurreição; a ingratidão dos judeus, e o castigo que haviam de ter; a ruina de Jerusalem; a abolição da synagoga e dos sacrificios; as perseguições; as heresias; a fé espalhada por toda a parte; e a Igreja sempre invencivel até á consummação dos seculos.

SECÇÃO V

Do estabelecimento da Igreja de Jesus Christo

135. A palavra Igreja, segundo a linguagem cominum, é o lugar ou edificio destinado ao culto divino; porém na sua acceção mais geral, é uma sociedade estabelecida por Jesus Christo, a qual, governada por certas auctoridades, e especialmente pela do papa ou summo pontifice, successor de S. Pedro, tem por objecto dar ao verdadeiro Deus o devido culto, e conseguir-se a salvação eterna.

136. A Igreja é *Uma, Santa, Catholica e Apostolica*. É *Uma*: 1.^o, porque todos os seus membros formam um só corpo, cuja cabeça visivel é o papa, vigario de Christo na terra, e successor de S. Pedro; 2.^o, porque todos professam a mesma fé, participam dos mesmos sacramentos, e têm a mesma esperança. É *Santa*, pelo seu Fundador e Cabeça Universal, que é Jesus Christo; pela sua doutrina; pelos seus sacramentos; e porque só n'ella e por ella pôde o homem santificar-se e salvar-se. Chama-se *Catholica*, isto é, universal, porque não tem por limites nem tempos nem logares. Abrange todos os tempos, por-

que tem sempre subsistido sem interrupção alguma, e subsistirá até á consummação dos seculos, segundo a promessa do seu Divino Auctor. Abrange todos os logares, porque os fieis que a compõem, chamados catholicos, se acham espalhados por todo o mundo. É Apostolica: 1.º, porque foi fundada pelo ministerio dos apostolos; 2.º, porque é governada pelos successores dos apostolos; 3.º, porque crê e ensina tudo quanto os apostolos creram e ensinaram.

137. Segundo Jesus Christo tinha ordenado, separaram-se os apostolos, e alguns d'elles penetraram até aos paizes mais remotos para annunciarem a feliz nova do reino de Deus. Comunicando-lhes o Senhor o seu poder celestial, obraram grande numero de milagres em seu santo nome, curando muitas enfermidades e resuscitando muitos mortos. Tocadas as almas rectas e sinceras pelos milagres que presenceavam, ouviam atentamente as palavras dos apostolos, e abriam seus corações á fé.

Foi assim que a Igreja de Jesus Christo se fundou, e augmentou cada vez mais.

Os fieis convertidos foram chamados *christãos*, do nome do seu Divino Mestre. De dia para dia cresceu o seu numero: homens e mulheres, moços e velhos, ricos e pobres, judeus e pagãos, todos uniam as suas almas em Jesus pela fé e pelo amor. Em toda a parte onde se fundava a Igreja christã, os apostolos estabeleciam mestres que, penetrados do mesmo espirito que elles, pudessem pregar o Evangelho aos fieis que lhes deixavam confiados. Desde logo soffreram os christãos cruéis perseguições; estas porém vivificavam cada vez mais a fé, brotando milhares de christãos aonde corria o sangue de cada martyr.

138. O estabelecimento da religião christã, apesar dos grandes obstaculos que se'lhe oppunham, e das perseguições que soffreu pelo espaço de tres seculos, é, por certo, uma das provas mais evidentes da verdade da mesma religião.

Contam-se ordinariamente vinte e quatro perseguições exercidas contra os christãos desde Jesus Christo até aos nossos dias; mas o padre *Riccioli* accrescenta-lhes duas. De todas ellas houve dez principaes, durante os tres primeiros seculos da era de Christo, isto é, até á paz da Igreja.

A-primeira foi no tempo de Nero; começou no anno 64 de Jesus Christo, e durou até o anno de 68, em que, tendo aquelle imperador mandado deitar fogo á cidade de Roma, só pelo gosto de a ver arder, accusou os christãos d'aquelle crime; não se contentando com os supplicios ordinarios, lançou ma-

dos mais barbaros, para se deleitar com os tormentos das suas victimas. Uns foram expostos aos animaes ferozes no circo; outros, vestidos com tunicas untadas de pez, ás quaes se punha fogo para servirem de archotes, pereceram assim no meio das chammas e de horriveis tormentos. *S. Pedro* e *S. Paulo* foram martyrisados n'aquella occasião.

A segunda perseguição principiou no anno 92, no tempo de *Domiciano*, digno emulo de *Nero*, que mandou tirar a vida até aos seus proprios parentes por se terem feito christãos, e lançar *S. João Evangelista* n'uma caldeira de azeite a ferver.

A quarta perseguição foi movida por *Marco Aurelio*, no anno 162; e emquanto ella durou, houve muitos martyres. Os fieis eram dilacerados com açoites, e estendidos todos ensanguentados sobre conchas e pedras agudas para se lhes abater o valor com o rigor do supplicio; mas elles permaneciam firmes na sua fé, e morriam abençoando em alta voz o nome de *Jesus Christo*.

A quinta perseguição principiou no tempo do imperador *Sereno*, o qual publicou um sanguinolento édito contra os christãos, no anno 202, fazendo-o executar com tanto rigor, que os fieis julgaram ser chegado o tempo do anti-Christo.

A sexta perseguição foi excitada no anno 235 pelo imperador *Maximino*, que ordenou a pena de morte só contra os bispos; mas a maior parte dos magistrados applicaram-na a todos os sacerdotes de que puderam apoderar-se, e até mesmo a muitos leigos.

Decio começou a setima perseguição no anno 250: foi uma das mais violentas.

Pelo anno 257 foi *Valeriano* o auctor da oitava perseguição, em que morreram os papas *Santo Estevão* e *S. Xisto*. Durou tres annos.

A perseguição de *Aureliano*, que foi a nona, principiou no anno de 272.

A decima perseguição foi a dos imperadores *Diocleciano* e *Maximiano*, começada no anno 300, e continuada por *Maximino* e *Maxencio*. Foi a mais longa e a mais violenta de todas. N'ella morreram cinco papas.

N'aquelles tempos de perseguição refugiavam-se os christãos que se achavam em Roma, para se subtrahirem ao odio de seus inimigos, em subterraneos conhecidos pelo nome de *catacumbas*. Era n'aquelles logares acanhados e sombrios que elles praticavam o seu culto, celebravam as suas reuniões, e sepultavam occultamente os seus irmãos immolados pelos pagãos.

139. O primeiro imperador romano que abraçou publica-

mente a religião christã, e restituiu a paz á Igreja, foi *Constantino Magno*, no anno 312, ordenando que o christianismo fosse d'ali em diante a religião do imperio.

Conta-se a este respeito que quando Constantino estava sitiando *Maxencio*, em Roma, lhe apparecêra no ar, logo depois do meio dia, uma cruz luminosa com esta inscripção: *In hoc signo vinces*, cuja traducção é = *Por este signal vencerás* = : o que n'aquella noite lhe foi confirmado em sonho por Deus, que lhe ordenou se servisse do mesmo signal para estandarte das suas tropas. O panno em que aquelle imperador mandou pôr a imagem triunfante da cruz, é o famoso *Labarum*, de que sempre se serviu na guerra. Seus successores imitaram-no, e este uso se generalizou depois entre todos os principes christãos. Dando batalha a Maxencio, ficou victorioso, e assim livrou Roma de um tyranno, e a Igreja de um perseguidor. Com este successo Constantino abjurou publicamente o paganismo e abraçou o christianismo.

A cruz que até então havia sido um objecto de ignomínia e o instrumento de supplicio dos escravos, tornou-se um signal de salvação e de gloria. Foi collocada sobre o Capitolio como a mais segura defeza do povo romano e de todo o imperio, mas principalmente para annunciar ao universo a victoria de um Deus crucificado e o triumpho do christianismo sobre a idolatria.

CAPITULO II

Principios geraes de moral

SECÇÃO I

Noções geraes

P. *Que entende pela palavra moral?*

R. Entendo a sciencia que dirige as acções do homem para o bem, ou a sciencia dos nossos deveres; seu nome deriva-se da palavra latina *mores*, que significa costumes.

Os costumes são inclinações que nascem connosco, e se desenvolvem por actos reiterados. Estas inclinações chamam-se *bons* ou *maus costumes*, segundo são conformes ou contrarios ás regras estabelecidas.

P. *Que principios geraes estabelece a moral?*

R. A moral offerece certos principios geraes communs a todas as acções humanas; ella os estabelece tambem particulares, e próprios para esta ou aquella especie de acções; por isso se divide a moral em *geral* e *particular*, ou *especial*.

A *moral geral* considera os deveres do homem em geral.

A *moral especial* considera o homem debaixo de tres pontos de vista: prescreve-lhe os deveres *para com Deus*, seu Creador; *para consigo mesmo*, porque possui uma alma que deve cultivar, e um corpo que deve sustentar; e *para com os seus semelhantes*, com quem vive em sociedade.

SECÇÃO II

Dos nossos deveres para com Deus

P. *Quaes são os nossos deveres para com Deus?*

R. O homem deve a Deus culto interno e externo.

Culto é a homenagem que se tributa á divindade, e consiste no amor, veneração, reconhecimento, submissão e resignação, e em todos os outros sentimentos que podem inspirar ao homem as suas relações intimas com o Ente Supremo.

P. *Em que consiste o culto interno?*

R. O *culto interno*, a que tambem se chama *piedade*, consiste em honrar e adorar a Deus mentalmente, sem manifestação exterior dos sentimentos do respeito que nos inspira a alta idéa que temos do seu poder e da sua infinita bondade.

P. *Em que consiste o culto externo?*

R. Nos exercicios exteriores de *piedade*, a que nos obriga a religião que professámos, e que consistem, principalmente, em assistirmos ás ceremonias e funcções publicas, com que são celebrados os seus mysterios.

SECÇÃO III

Dos deveres do homem para consigo mesmo

P. *Quaes são os deveres do homem para consigo mesmo?*

R. Sendo o homem composto de duas substancias, alma e corpo, deve conservar e aperfeiçoar ambas; como porém a primeira seja destinada a mandar, porque é mais nobre e mais excellente, e a segunda a obedecer, o cuidado da alma deve ainda ser mais essencial que o do corpo.

A alma tem duas faculdades principaes: o *entendimento* e a *vontade*. Cada uma d'ellas prescreve deveres a cumprir.

O homem deve gravar profundamente em seu coração, em primeiro lugar, a idéa de Deus e os sentimentos de religião: pois como poderia elle adquirir a verdadeira felicidade, se ignorasse a vontade d'aquelle de quem depende? Deve portanto fazer justa idéa de si mesmo e de seu estado para pôr freio ás suas paixões, e corrigir as inclinações que o arrastam ao vicio.

Quando se lhes larga a redea, não só ellas arruinam a saúde e o vigor do espirito, mas tambem offuscam e pervertem o juizo.

Nada é mais contrario ao dever do homem do que passar o tempo na ociosidade e na preguiça: a existencia sem trabalho é uma especie de morte. O trabalho, pelo contrario, desenvolve nossos talentos e faculdades, e permite que sejamos uteis a nós mesmos e á sociedade. A ociosidade traz consigo a pobreza e a ignorancia. Quanto não são pois dignos de lastima aquelles que só pensam em futeis divertimentos, sem se lembrarem de que chegará um dia em que, abandonados a si mesmos, ou não sabem exercer uma profissão honrosa para poderem viver, e se precipitam na vereda do crime; ou se são ricos, desfalcam o seu patrimonio por não saberem administral-o, causando assim sua propria desgraça!

Entre os deveres concernentes ao nosso corpo, ha um que domina todos os mais, qualquer que seja a sua natureza ou o seu objecto: é o da nossa conservação pessoal. Este dever é sem duvida, o primeiro em ordem, porque em vão se prescreveriam ao homem outras obrigações, se elle não tivesse anticipadamente provido á sua conservação.

Segue-se que devemos conservar e augmentar as forças naturaes do corpo com alimentos e exercicios convenientes, evitar tudo quanto puder destruir ou desarranjar uma machina tão maravilhosa e tão fragil, e fugir dos excessos que levam ao tumulto. Se pois não é licito suicidar-nos, nem attentar contra a vida dos outros, devemos comtudo defender-nos se formos atacados.

O suicidio deve reputar-se como a maior infracção dos deveres do homem para consigo mesmo. Aquelle que se priva da vida soffoca o sentimento mais forte que o Creador lhe inspirou, e dispõe de uma cousa de que não é dono. Deus concedeu-nos a vida para a empregarmos no seu serviço, em utilidade nossa, e a bem dos outros; e aquelle que attenta contra ella contraria as suas respeitaveis disposições, e assume um poder que exclusivamente compete ao Onnipotente.

O desafio é, do mesmo modo, contrario aos deveres que o homem contrahi para consigo mesmo, para com os outros, e para com a sociedade. É immoral e anti-religioso: 1.º, porque quem lança mão d'esse meio para terminar as suas contendas (como se a justiça pudesse decidir-se pela destreza no manejo das armas, ou pelo acaso, que tanta parte tem n'esse acto de temeridade e barbaria) entra n'elle com o proposito firme de matar ou de ser morto; 2.º, porque a sua origem é a vingança; 3.º, porque é inefficaz para conseguir o

objecto que seus auctores têm em vista, se bem que tanto perigo corre o offendido como o offensor; 4.º, finalmente, porque torna inuteis as leis, visto que assim vem cada qual a fazer justiça por suas proprias mãos: do que resulta necessariamente a anarchia social.

O não acceitar, pois, um desafio nunca pôde ser tido em conta de cobardia senão por aquelles que não discorrem, ou que não querem conformar-se com os saudaveis preceitos que a religião nos impõe.

O homem insultado, ou offendido na sua honra, deve recorrer ás auctoridades respectivas, ou aos tribunaes, para que justiça lhe seja feita.

O fundamento d'estes deveres é um amor de si mesmo racional e bem entendido. Deus concedeu a todos os homens o desejo insaciavel da felicidade, porque todas as suas acções tendem a esse fim. Nós amamo-nos naturalmente e fugimos com um sentimento de horror de tudo quanto presagia desgraça e destruição; mas este amor, para ser legitimo, deve ser confido em certos limites, que fazem conhecer as relações do homem para com Deus e para com os seus semelhantes.

SECÇÃO IV

Dos deveres para com os nossos semelhantes

I

Preceitos geraes

P. Em que consistem os deveres para com os nossos semelhantes em geral?

R. Nestes preceitos:

1.º Não faças a outrem o que não queres que te façam. Tão necessaria é a observancia do mesino preceito, que sem ella não poderia haver sociedade entre os homens. Segue-se que devemos reparar o mal que acaso-houvermos causado.

2.º Devemos fazer bem aos nossos semelhantes, porque a sociedade, para a qual o homem nasceu, não pôde manter-se sem mutuo commercio de beneficencia.

3.º Devemos ser agradecidos aos nossos bemfeitores, porque se somos obrigados a amar os nossos semelhantes, em geral, com maior razão devemos amar quem nos faz bem.

4.º Devemos guardar a nossa palavra, e cumprir as nossas promessas, excepto se tivermos promettido inconsideradamente fazer alguma cousa contraria ás leis ou aos bons costumes.

P. Quaes são pois as principaes infracções dos nossos deveres para com os nossos semelhantes?

R. O homicidio voluntario, o furto, a calumnia, a falta de caridade, etc.

II

Dos deveres para com nossos paes

P. *Quaes são os deveres dos filhos para com seus paes?*

R. Devem amal-os, respeital-os e obedecer-lhes em tudo quanto não for contrario aos mandamentos da lei de Deus. Os filhos devem, alem d'isso, consolar e assistir seus paes na sua velhice, se porventura carecerem do seu auxilio; pedir-lhes o seu conselho nos negocios importantes, quando estejam no caso de os saberem dirigir; e respeitar em todos os tempos a auctoridade d'aquelles que lhes deram a vida, e os formaram até tornal-os dignos da sociedade.

P. *Que conceito merece um filho que causa desgostos a seus paes e os desampara?*

R. O de um ente atrozmente ingrato, desprezível perante os homens, e amaldiçoado de Deus.

P. *Não prescreve a religião esses deveres dos filhos?*

R. Sim, e bem claramente, no quarto mandamento da lei de Deus, o qual é concebido n'estes termos:

Honrarás teu pae e tua mãe

P. *Que dizia a este respeito o historiador Philon?*

R. Dizia que o mandamento do dever dos filhos estava escripto, entre os hebreus, metade na primeira tábua da lei, que se referia a Deus, e metade na segunda tábua, que dizia respeito ao proximo, como sendo metade divino e metade humano.

P. *Pois não basta que tenhamos a convicção d'esses deveres no intimo do coração?*

R. Não: é preciso manifestal-a continuamente em nossas acções e palavras.

P. *Como deverá ella manifestar-se?*

R. Um filho, seja qual for a sua idade, nunca deve apparecer diante de seus paes senão com um exterior modesto e submisso, que exprima simultaneamente o respeito e o affecto. Deve ouvir as suas ordens, os seus conselhos, as suas minimas palavras com piedosa attenção, que indique a sua disposição a obedecer-lhes. Se acontecesse ter justas e uteis observações a fazer, conviria que pedisse licença para as expôr, e uma vez obtida, que fizesse valer as suas razões nos termos mais respeitosos.

P. *Estes deveres dos filhos para com seus paes acham-se consagrados ha muito entre os povos da terra?*

R. Sim; já eram reconhecidos pelos povos da mais remota antiguidade, e a historia nos ensina que por toda a parte eram religiosamente observados.

P. *Que ha mais digno de notar-se na historia sobre este ponto?*

R. Entre muitos povos da Grecia, e na republica romana, confiava a lei poderes sem limite á auctoridade paterna. Tinha-se a convicção de que nenhum pae chegaria a abusar d'este poder. Reconhecia-se tambem a necessidade de dar aos paes de familia uma auctoridade capaz de conter os filhos desobedientes.

P. *Cite algum exemplo dos poderes inherentes á auctoridade paterna entre os antigos.*

R. Em Roma, por exemplo, a lei dava aos paes o direito de vida e de morte sobre os filhos. Conta-se que o senador *Fulvio*, tendo sabido que seu filho era cúmplice na conspiração de *Catilina*, ordenára a sua morte, dizendo «*que não tinha dado o ser a seu filho para servir Catilina contra a patria, mas sim para servir a patria contra Catilina*».

P. *Não produziria essa severidade, que hoje achamos excessiva, o effeito de afrouxar o amor dos filhos para com seus paes?*

R. Numerosos exemplos provam o contrario. Entre tantos bellissimos rasgos de piedade filial em que abunda a historia romana, poucos ha tão tocantes como os d'aquellas jovens esposas, que sustentaram com seu proprio leite, uma seu pae, outra sua mãe, condemnados ambos a morrerem de fome em horriveis masmorras.

P. *Não podem alguns povos, a que chamâmos barbaros, dar-nos lições de piedade filial?*

R. Sim: entre os turcos e os arabes, o chefe de uma familia é uma personagem sagrada para seus filhos. Entre aquelles povos um filho jamais contraria seu pae; só apparece na sua presença quando elle lh'o determina, e com a maior submissão, conservando-se sempre em pé até que elle o mande sentar. Para alguns povos selvagens da America, a desobediencia de um filho a sua mãe é um crime reputado horrivel. Quando uma joven india se conduz mal, sua mãe se contenta com atirar-lhe algumas gotas de agua ao rosto, dizendo-lhe: *Tu deshonras-me*. Graças ao imperio da piedade filial entre aquelles selvagens, esta reprehensão é sempre efficaz.

P. *Qual é o motivo por que se dá tanta importancia ao respeito para com os paes?*

R. Porque esse respeito é, por assim dizer, o primeiro elo da

cadeia dos deveres que a sociedade nos impõe. Um filho costumeado desde tenra idade a respeitar seu pae e sua mãe, e a obedecer-lhes com docilidade, será sempre mais inclinado ao respeito, á submissão, e á deferencia para com os outros seus superiores.

P. *Então os deveres que tributamos a nossos paes são proficuos ao interesse geral?*

R. A escrupulosa observancia dos deveres da piedade filial influe muito sobre o bem estar da sociedade, como bem o notou um philosopho christão: *Os bons costumes só se aprendem por um assiduo estudo, que deve principiar no centro da propria familia.*

P. *Não resultarão tambem d'isso vantagens individuaes para cada um de nós?*

R. Sim, sem duvida. Os que hoje são meninos, chegando a ser paes de familia, serão tambem felizes vendo-se respeitados, amados, e queridos por aquelles que lhes deverem o ser. Certo auctor diz: «*Obedece, se queres que algum dia te obedecam*». Que incentivo, se elle fosse necessario, para nos esmerarmos em tributar a quem devemos os respeitos que um pouco mais tarde nos hão de ser rendidos, e constituirão a nossa mais bella recompensa!

III

Dos deveres entre esposos

P. *Que se entende por sociedade conjugal?*

R. A que existe, entre marido e mulher.

P. *Quaes são os deveres reciprocos do marido e da mulher?*

R. Amarem-se ternamente, ajudarem-se como companheiros, guardar um ao outro a mais escrupulosa fidelidade, e estreitarem uma união que ha de durar toda a sua vida.

IV

Dos deveres para com os nossos ascendentes, ministros da religião, magistrados, chefes, mestros, amos, e superiores em geral.

P. *Quem são os nossos ascendentes?*

R. São, alem de nossos paes, os nossos avós.

P. *Que quer dizer a palavra ascendente?*

R. Este vocabulo deriva-se de outro latino, *ascendere*, que significa *ir subindo*. Ora, sendo os nossos ascendentes nossos superiores, não só pelos graus de parentesco, mas tambem pela idade, devemos respeitá-los tanto como a nossos paes por duplicados motivos.

P. Que são, na ordem de família, os nossos tutores e tutoras, padrinhos e madrinhas?

R. Se nem sempre são nossos parentes, representam pela menos nossos paes; os tutores perante os homens; os padrinhos perante Deus.

P. Quaes são os nossos deveres para com os tutores, padrinhos e tios?

R. Quasi os mesmos que para com os nossos paes, isto é, com alguma restrição. Em todo ó caso, devemos-lhes respeito e reconhecimento.

P. Qual é o nosso dever para com os ministros da religião?

R. Respeital-os e veneral-os, não só pelo merecimento pessoal que os distingue, as mais das vezes, mas também em razão do character sagrado de que se acham revestidos.

P. Estarão os magistrados no mesmo caso?

R. Sim: os magistrados, pela maior parte, homens integros, instruidos e laboriosos, são os órgãos e os ministros da lei. Bastaria isto para lhes dar direito, não só á nossa submissão, mas até ao nosso respeito.

P. Que devemos a nossos mestres e mestras, n'uma palavra, a todos as pessoas encarregadas da nossa educação?

R. Nossos mestres e mestras exercem, em certo modo, um ministerio sagrado, qual o de bem formar nosso coração e nosso espirito. A sociedade que nos confiou aos seus cuidados, deve reconhecer os serviços que assim lhe prestam; os meninos, devem-lhes gratidão, amor e respeito por toda a vida.

P. Não acharemos na antiguidade, tão fecunda em bons exemplos, alguns dictames a respeito de nossos mestres?

R. Quintiliano, celebre critico romano, enuncia quasi todos os deveres dos discipulos ou educandos n'este unico conselho que lhes dá: «*Amae os que vos ensinam, como amaes as sciencias que d'elles aprendeis; e othae-os como paes de quem recebeis, não a vida do corpo, mas a instrução, que é, por assim dizer, a vida da alma.*»

P. Não apresentam os porcos antigos sublimes exemplos do respeito devido aos mestres?

R. Epaminondas, esse celebre general thebano, esse sabio, se havia de tal maneira ligado por affecto e reconhecimento a Lysis, seu mestre, que preferia a companhia d'este ancião, triste e severo, á dos mancebos da sua idade. Alexandre Magno amou e venerou toda a sua vida o illustre Aristoteles, seu mestre; e em signal de reconhecimento para com elle, chegou a mandar reedificar a cidade de Stagyra, sua patria, que Philippe, rei de Macedonia, tinha arrasado. O mesmo Alexandre se mos-

trou sempre possuido de reconhecimento e gratidão para com aquelles que o tinham educado.

P. Não nos offerece a historia moderna outros exemplos da mesma natureza?

R. O imperador *Carlos V*, que foi um monarcha quasi omnipotente na Europa, tinha votado tal reconhecimento a seu mestre, que julgou não poder manifestal-o melhor do que fazendo com que elle fosse eleito papa. Este soberano pontifice foi *Adriano VI*.

P. Pôde a severidade dos mestres eximir os discipulos do reconhecimento que lhes devem?

R. Essa necessaria severidade, que modera e reprime as paixões de uma idade pouco prudente, e muitas vezes inconsiderada, deve augmentar ainda mais o nosso affecto para com elles.

P. Consequentemente é honroso amar e respeitar nossos mestres?

R. O reconhecimento em geral, e em particular o que tributamos ás pessoas que presidiram á nossa educação, é o distinctivo de uma alma bem formada, e um dos caracteres principaes do homem probo, que assim mostra fazer o devido apreço do desvelo que para com elle houve, a fim de o constituir homem de bem. *Marco Aurelio*, um dos mais sabios e illustres imperadores romanos, dava graças aos Deuses, principalmente, por duas cousas: por ter tido excellentes mestres para si, e por haver achado outros iguaes para seus filhos.

P. Como se deve manifestar o respeito para com os superiores?

R. Tanto pelas acções e maneiras, como pelas palavras.

P. Quaes devem ser as acções, maneiras e palavras a respeito dos superiores?

R. Submissas, modestas, moderadas, circumspectas, medidas emfim pelo grau de respeito que a sua posição relativamente á nossa lhes dá direito a esperar.

P. Deve-se porventura respeitar um superior que falta á attenção aos seus inferiores?

R. Sem duvida. Deve-se mostrar que se não percebeu; perdoar-lhe o ter-se esquecido das leis da civilidade, ou fazer-lhe conhecer, obrando de um modo ainda mais submisso e attencioso a seu respeito: é este o meio mais seguro de lhe fazer reconhecer o seu erro.

R. Não teremos algumas vezes o direito de fazer justas advertencias aos nossos superiores?

R. Por certo, mas em termos respeitosos.

P. É permittido expressar-se livremente a respeito dos superiores?

R. Até certo ponto, e comtanto que seja com circumspecção e justiça.

P. Não terá excepção a regra do respeito aos superiores?

R. A regra invariavel é que, em todas as circumstancias, devemos respeito aos superiores, ou seja fallando-lhes, ou fallando d'elles na sua ausencia. A violação d'este importante preceito, expor-nos-ia a sermos desfavoravelmente considerado na sociedade.

P. Haverá mais alguns casos em que o respeito e a obediencia se tornam um dever?

R. Por certo: um funcionario publico, por exemplo, deve respeitar seus chefes e obedecer-lhes em tudo quanto lhe ordenarem a bem do serviço do estado; um criado deve respeito e obediencia a seus amos; um soldado, aos seus officiaes; um caixeiro, a seu patrão; um operário, a seu mestre, etc. Finalmente, todo o subordinado deve respeitar o seu superior, e, em geral, todos os que são mais avançados em idade.

Dos deveres para com as pessoas idosas

P. Porque se liga tanta importancia ao respeito que devemos aos anciãos?

R. Porque devemos honrar, em todas as pessoas de idade avançada, a imagem de nossos paes e de nossos avós.

P. Como manifestaram os povos antigos o respeito para com os velhos?

R. Nos tempos mais remotos da Grecia, eram os velhos tidos em tão grande estima, que tinham direito aos primeiros logarés nas assembléas nacionaes, e raras vezes era permittido aos moços questionar com elles. Na celebre republica de Esparta, a lei obrigava os mancebos a cederem o passo a um velho, fosse onde fosse; levantar-se quando elle chegava; a calar-se quando elle fallava, e a escutal-o com respeitosa attenção. Entre os antigos romanos, não se tributavam tantas honras ao nascimento e á fortuna como á idade: os velhos eram considerados por elles como semi-deuses. Nada era mais proprio para a conservação dos bons costumes do que esta especie de culto.

P. Cite algum exemplo do respeito que se tinha aos velhos na republica de Esparta.

R. Procurando certo atheniense, já idoso, logar em uma numerosa assembléa, aconteceu que alguns mancebos de Athenas

lhe fizeram signal para que fosse sentar-se entre elles, e começaram a dizer-lhes chufas logo que se lhes approximou. O velho dirigiu-se para o lado onde estavam sentados os espartanos: estes, fieis ao santo costume do seu paiz, levantaram-se com modestia, e lhe deram um logar no meio d'elles. Então aquelles mesmos athenienses que tinham zombado do velho, cheios de admiração para com os espartanos, fizeram resoar por toda a parte os mais vivos applausos. O velho, com as lagrimas nos olhos, exclamou: «*Os athenienses conhecem o dever dos homens bem educados; mas os espartanos sabem pô-lo em pratica.*»

P. *Temos alguma lei que nos prescreva o respeito para com os velhos?*

R. Não; mas esse respeito, que a lei não determina, observámo-lo levados de sentimentos religiosos.

P. *Então devemos respeitar todos os velhos?*

R. Sim; até mesmo todas as pessoas que nos forem superiores em idade.

P. *Que diz Cicero a este respeito no seu Livro dos deveres?*

R. «*Convém aos mancebos, diz aquelle celebre orador romano, ter toda a deferencia para com as pessoas mais velhas, e escolher d'entre ellas as mais honradas e estimadas para se valem dos seus conselhos e auctoridade.*»

VI

Dos deveres para com os iguaes

P. *São todos os homens iguaes?*

R. Todos os homens são iguaes perante Deus, que manda que nos amemos como irmãos. Todos os homens são do mesmo modo iguaes perante a lei.

P. *Admitte a sociedade algumas distincções entre os homens?*

R. Certamente. Pelo assentimento geral dos homens de todos os tempos e de todos os paizes, a idade, os serviços feitos á patria, os cargos importantes, o merito, a sciencia, os talentos têm mui naturalmente estabelecido distincções entre as diferentes classes para vantagem da sociedade. Que seria, com effeito, a mesma sociedade, se um simples cidadão pretendesse ser igual ao magistrado? Que quadro offereceria uma familia, que representa em ponto pequeno essa sociedade, se os filhos quizessem ser iguaes a seus paes?

P. *Quem são aquelles que se devem considerar como iguaes?*

R. Os iguaes de um menino são os seus irmãos, os seus condiscipulos e mancebos da mesma idade. Um homem considera

como seus iguaes aquelles que são da mesma condição, embora sejam mais moços.

P. *Que deveres temos a cumprir para com os nossos iguaes?*

R. A caridade christã, a philantropia, ou o amor dos semelhantes, nos prescrevem muitos. Resumil-os-hemos n'este grande principio, já enunciado por outras palavras, *que devemos tratar os nossos iguaes como quereríamos que elles nos tratassem.*

P. *De que serve a civilidade entre iguaes?*

R. A civilidade entre iguaes é mais necessaria do que se pensa. Serve para conservar em seus justos limites a familiaridade, tantas vezes disposta a tomar certas liberdades que podem degenerar em insolencia ou grosseria, e cujo primeiro mal é occasionar o desprezo ou a desconsideração.

P. *Em que consiste essa polidez que deve existir entre iguaes?*

R. N'um acolhimento affectuoso e cordial, em maneiras delicadas, e expressões benevolas.

P. *Pois é necessario ter tantas attensões com os nossos irmãos e irmãs, por exemplo?*

R. Sim, sem duvida; é, tornámol-o a repetir, no centro da familia que se deve aprender a caridade. É no affecto fraterno que deve principiar o affecto para com os nossos semelhantes em geral. Irmão ou irmã, cuidemos em que cada um de nossos irmãos ou irmãs conheça que os seus interesses nos são tão caros como os nossos proprios. A intimidade jamais deve fazer esquecer a civilidade entre irmãos e irmãs. Um irmão deve usar de maneiras ainda mais delicadas para com suas irmãs, que a natureza formou mais fracas e mais sensiveis do que elle.

P. *Não se póde ser bom irmão sem todas essas attensões?*

R. Completamente, não. Aquelles que contrahem hábitos grosseiros a respeito de seus irmãos e irmãs, dão logar a que se presuma mal dos seus sentimentos, e expõem-se de mais a mais ás consequencias da sua grosseria para com outras pessoas.

P. *É muito importante a pratica da civilidade entre irmãos e irmãs?*

R. Sem duvida: os deveres que a civilidade prescreve são tão gratos a cumprir! Depois de nosso pae e de nossa mãe, nossos irmãos e irmãs são os amigos que Deus collocou mais proximos de nós; e por mil motivos, que escusado é enumerar, devemos continuamente manter esta santa amizade. Aquelle que conhece, de tenra idade, todo o valor d'essas affeições de familia, e cuidadosamente as cultiva, mais tarde, quando apparece na sociedade, leva comsigo esses costumes affaveis e nobres que inspiram aos outros o desejo de os imitar.

P. Offerece-nos porventura a historia exemplos de amor fraternal?

R. Offerece, e bem sensiveis. Um dos mais salientes é o de *Proculeo*, cavalleiro romano. Por morte de seu pae, dividiu o seu patrimonio em partes iguaes entre seus dois irmãos, *Murena* e *Scipião*. Tendo estes porém perdido todos os seus bens em consequencia da guerra civil, repartiu o mesmo *Proculeo* com elles o que tinha. Exemplo memoravel, tão digno de ser imitado, e que bem prova quanto *Proculeo* estava possuido dos verdadeiros sentimentos de amor fraternal!

P. O que acaba de dizer da civilidade, em relação a irmãos e irmãs, não poderá tambem ser applicavel aos verdadeiros amigos?

R. Por certo: a verdadeira amizade não é outra cousa mais do que a imagem da ternura que a natureza cimentou no coração de um irmão para com seu irmão.

P. Devem a jovialidade e o gracejo ser banidos do trato entre iguaes?

R. A civilidade não exclue o gracejo entre iguaes. Logo porém que degenera em zombaria, torna-se reprehensivel, e até digno de desprezo. A zombaria mortifica sempre, quer ella se dirija ás enfermidades do corpo, quer a defeitos moraes.

P. Qual é o maior inconveniente da zombaria?

R. O de offender o amor proprio; e o amor proprio offendido difficilmente perdôa.

P. Deve-se pagar zombaria com zombaria?

R. Demasiadas vezes se lança mão d'essa especie de vingança, culpavel como todas as vinganças: ella então dá lugar a um combate interminavel em que toma parte a malicia, que suffoca não só os sentimentos da justiça e da urbanidade, mas até os da religião. D'essa animosidade resultam contendas, rixas, resentimentos, e não raras vezes odios inveterados que perturbam cruelmente a paz das familias e a harmonia da sociedade.

P. Que deve fazer aquelle de quem se escarnece?

R. Se a zombaria recahe n'algumas extravagancias ou em levandades, deve tomal-a, ainda que seja má, como uma lição proficua, não se encolerisar, e tratar de corrigir-se. Se o escarneço recahe n'alguma enfermidade corporea, deve ter bastante presença de espirito para ser o primeiro a rir-se d'ella, procurando assim o meio mais acertado de reprehender, sem aze-dume, o incivil chocarreiro pela sua falta de caridade. É este procedimento a unica vingança permittida pela civilidade.

P. Será melhor não gracejar, ainda mesmo com os nossos iguaes?

R. Podemos fazel-o com os nossos amigos e com os nossos iguaes, porém dentro de certos limites de que não devemos afastar-nos, por mais familiaridade que com elles tenhamos.

P. *Póde-se dar conselhos aos iguaes sem offender as regras da civilidade?*

R. Sim, e até muitas vezes é um dever; mas convém des-empenhal-o com caridade, delicadeza e discernimento, sem o que póde-se indispor os animos dos outros. Ha pessoas que infelizmente não vêem nos conselhos que lhes damos mais do que um desejo de as criticar. Indispõem-se por isso com o que lhes dizemos, e consideram-nos seus inimigos; então em lugar da boa obra que julgavamos praticar, não fazemos mais do que juntar um mal a outro mal, e, por assim dizer, atear o fogo.

P. *Não nos expomos, ás vezes, a erros bem grosseiros, tratando em tom de igualdade com pessoas que inconsideradamente supponhamos nossos iguaes?*

R. Esse inconveniente é de pouca monta quando nos dirigimos a inferiores: então passa por affabilidade ou condescendencia. Com superiores, porém, poderia offender, ou, pelo menos, ter muitos inconvenientes. É preciso pois que a igualdade seja bem reconhecida, assim pelo que toca ás relações, como á idade e posição dos individuos.

P. *Como devemos conduzir-nos quando não conhecermos ou tivermos pouco conhecimento das pessoas com quem nos acharmos?*

R. Regra geral: o meio mais seguro de sermos civis para com ellas é mostrar-lhes uma respeitosa deferencia. Em pontos de civilidade, antes mais do que menos: assim estaremos certos da estima e do bom acolhimento de todos.

VII

Dos deveres para com os inferiores

P. *Têm os superiores deveres a preencher para com os seus inferiores?*

R. Sim; e não menos importantes do que os já mencionados. Os superiores devem o exemplo de todas as virtudes aos subordinados, especialmente o da civilidade.

P. *Quem são aquelles que podemos considerar como nossos inferiores?*

R. Os nossos inferiores são aquelles que, por diversas condições, taes como empregos, serviços, educação, ou outra causa qualquer, estão collocados abaixo de nós na ordem social. Assim, desde os filhos até aos criados, todos, em uma familia,

são os inferiores do pae e da mãe. Nas casas de educação, os discipulos são os inferiores do mestre. Geralmente em todas as situações, em todas as carreiras imaginaveis, os individuos que têm chefes são os inferiores d'esses mesmos chefes.

P. Como convirá que nos portemos para com os nossos inferiores?

R. Tratando-os sempre com verdadeira benevolencia: o que todavia não exclue certa severidade, que algumas vezes se torna salutar.

P. Têm os paes alguns deveres a cumprir para com os filhos?

R. Devem trata-los com brandura, moderando sempre a severidade com a indulgencia. Terá alem d'isso todas as virtudes de bom pae, aquelle que teve as de bom filho.

P. Quaes são os deveres dos amos a respeito dos criados?

R. Alimental-os, pagar-lhes, cumprir religiosamente aquillo que com elles se ajustou, e ensinar-lhes o caminho da virtude. Os nossos criados formam quasi uma parte da nossa familia; e, ligados connosco pelos serviços que nos prestam, têm, segundo a amizade que nos professam, direito a esperar de nós demonstrações de indulgencia e bondade. Nada é mais agradável, nem mais consolador para um criado, e para os inferiores, em geral, do que verem-se tratados com benevolencia pelos seus superiores.

P. Não é pois do nosso interesse tratar com urbanidade os nossos inferiores?

R. Certamente: o amo altivo e brutal arrisca-se a ser odiado, por maior que seja o salario que dê a seus criados. Pelo contrario, o amo bom e affável tem n'elles amigos fieis.

P. Essas boas maneiras para com os criados não são tambem de toda a justiça?

R. Sem duvida: os nossos criados são homens como nós; consequentemente devem ser tratados com humanidade, e considerados como amigos, quando se tornam dignos d'esse titulo.

P. Não nos offerece a historia antiga, sempre tão proveitosa, algumas lições e exemplos a este respeito?

R. Em Esparta, vendo o philosofo *Demonax* um cidadão que maltratava um escravo, lhe disse: «Cessa de mostrar-te semelhante a teu escravo», querendo assim significar que aquelle cidadão se aviltava pela sua barbaridade. Em Roma reputava-se um dever o tratar os escravos com moderação e bondade. As cartas familiares de *Cicero* provam a amizade e solicitude d'este grande homem para com o seu escravo *Tiron*, a quem teve o prazer de dar a liberdade, constituindo-o depois seu bibliothecario.

P. *Devem as creanças considerar os criados de seus paes como seus inferiores?*

R. Tão sómente quanto seja necessario para se não familiarisarem demasiadamente com ellas, o que seria contra a ordem estabelecida; mas em nenhum caso lhes é permittido prevalecer-se da vantagem da sua posição para os tratar mal.

P. *Póde um menino dar ordens aos criados?*

R. Deve unicamente transmittir-lh'as quando o encarregam de o fazer, e sempre com polidez. Se o menino porém precisa ou deseja alguma cousa, deve pedil-a com boas maneiras, e agradecer depois de servido.

P. *Não é permittido a uma creança dar ordens como amo?*

R. Seria por certo muito digna de censura uma creança, cuja razão ainda não está formada, assumir a auctoridade de amo para com aquelles que o servem, e tratar com altivez as pessoas que a sua idade deveria, pelo menos, tornar-lhe respeitaveis. Os paes sensatos tanto não permitem este modo de proceder, que jamais dão taes exemplos a seus filhos.

P. *Convirá que os superiores permittam aos seus inferiores ou subordinados que lhes dêem conselhos?*

R. Sim: se forem mais moços e menos experientes do que os seus inferiores, e se esses conselhos forem dados respeitavelmente.

P. *Deverão os superiores ouvir as representações d'esses mesmos inferiores?*

R. Sem duvida, e até devem prestar-lhes toda a attenção; mas é preciso que a representação do inferior seja feita sem colera, sem insolencia, e sem maldade, nem indiscição.

P. *Não será isso exigir demasiado da parte dos superiores?*

R. Não se exige d'elles senão o que a religião prescreve, e a razão e a justiça reclamam. É do dever de todo o superior suavisar a condição dos seus inferiores.

P. *Não é para receiar que a auctoridade perca com esse modo de proceder?*

R. Toda a pessoa que tem dignidade, e se respeita, póde ouvir as advertencias que lhe são feitas pelos seus inferiores, sem se humilhar. A sua auctoridade póde tirar d'ellas proveito, acautelando-se para não as merecer segunda vez. Assim, bem longe de perder, póde ganhar. Um moralista italiano disse com muita razão: «*Nos superiores a indulgencia e a afabilidade são virtudes que lhes custam pouco, e lhes rendem muito*».

P. *Devem os superiores corresponder ás demonstrações submissas e respeitosas da parte dos seus inferiores?*

R. Sim: tanto mais que a elles compete dar em tudo bons exemplos aos seus subordinados. Conta-se que estando um dia o cavalheiro inglez *William Goels*, governador da Virginia, conversando com um negociante do paiz em *Williamsburgo*, passou um negro que o cumprimentou, e a quem elle immediatamente correspondeu. Vendo isto o negociante, exclamou: «*Pois vossa excellencia abaixa-se a saudar um escravo?*» «*Certamente*, respondeu o governador, *porque havia de sentir muito que um escravo se mostrasse mais delicado e attencioso do que eu.*»

P. *Terão os superiores direito de agastar-se com os seus inferiores, quando estes saltam ao respeito que lhes é devido?*

R. Certamente; mas devem contentar-se em reprehendel-os com brandura. É sempre signal de orgulho e fraqueza o dar-se por offendido d'aquelles que não têm para connosco aquellas atenções que deveriam ter.

P. *É a condescendencia, em geral, um dever dos superiores para com os inferiores?*

R. Sem duvida: a condescendencia ganha os corações, e as vontades; a aspereza, pelo contrario, os irrita muitas vezes. «*Não tenho caridade, nada tenho*», dizia *S. Paulo*. Antes d'elle, Nosso Senhor Jesus Christo, o Divino Mestre, havia dito: «*Aprende de mim, que sou brando e humilde de coração; sede-o como eu, e obtereis paz e socego*». Sejamos pois para com os nossos inferiores o que desejariamos que os nossos superiores fossem para connosco: esta regra jamais póde enganar-nos.

VIII

Dos deveres reciprocos do rei, ou do chefe do estado, dos seus ministros, e dos governados

P. *Quaes são os deveres do rei, ou do chefe do estado, e dos seus ministros?*

R. Dar aos povos o exemplo de tôdas as virtudes privadas e publicas, e principalmente da piedade e rectidão, da boa fé, e dos bons costumes; fazer observar e respeitar as leis, que elles proprios devem ser os primeiros a observar e respeitar escrupulosamente; castigar o crime; recompensar o merito e a virtude; manter os homens em paz, e fazer-lhes justiça; prover á educação religiosa, moral e intellectual do povo, e contribuir para o tornar feliz, desenvolvendo e favorecendo a agricultura, o commercio e a industria, fazendo florescer as letras, as sciencias e as bellas artes; sobretudo inspirando-lhe sentimentos religiosos, o amor dos seus deveres, da ordem, da economia, da obediencia ás leis, e a dedicação á patria.

P. *Quaes são os deveres dos governados?*

R. Obedecer ás leis e ás ordens emanadas das auctoridades constituídas; contribuir com suas pessoas para a defeza da patria; e, em caso de necessidade, sacrificar pelo bem publico a parte de seus haveres que seja indispensavel para ajudar a sustentar os diversos cargos do estado.

P. *Porque estão os povos sujeitos ao cumprimento d'esses deveres?*

R. Porque sem obediencia não pôde subsistir a sociedade, nem tão pouco sem que os individuos que a compõem se não prestem a defendel-a com as suas pessoas e bens. O cidadão, defendendo a sociedade a que pertence, defende-se a si mesmo; e contribuindo para as urgencias do estado com uma parte dos seus haveres, logra a conservação da outra; não devendo jamais perder de vista que um tiro disparado para salvar a patria é um titulo de gloria.

IX

Dos deveres das nações

P. *Têm as nações deveres a cumprir entre si?*

R. Certamente: uma nação, que é uma unidade moral, está sujeita a obrigações e deveres iguaes aos que cada individuo contrahe para com os seus semelhantes.

P. *Que devem pois praticar todas as nações?*

R. Devem procurar manter entre si a melhor harmonia, obrando com lealdade e justiça nas suas relações umas com outras, e abster-se consequentemente de tudo quanto possa concorrer para a interrupção d'essas relações.

P. *Em que casos é licita a guerra?*

R. Sempre que tenha um fim justo, como a defeza dos direitos ou da independencia da nação, da integridade do seu territorio, a reparação de uma injuria, etc.

P. *Qual é a lei commun, entre as nações civilisadas, que regula as suas garantias e as obrigações a que estão sujeitas, tanto em tempo de paz como de guerra?*

R. O direito publico externo ou internacional, a que tambem se chama direito das gentes.

SECÇÃO V

Deveres geraes

P. *Que se entende por deveres geraes?*

R. Entende-se os deveres que são communs aos inferiores, aos iguaes e aos superiores.

P. *Em que consistem esses deveres gerdes?*

R. Consistem em abster-nos de tudo quanto nos não acharíamos dispostos a tolerar nos outros; e em accomodar-nos ao genio das pessoas com quem convivemos, por mais singular ou extravagante que seja. Devemos estar preparados a encontrar na sociedade pessoas desconfiadas, que se encolerisam sem causa, que tomam tudo ás avessas, que discorrem mal, que mostram um orgulho arrogante, ou uma condescendencia desprezível e desagradavel. Uns são mui fogosos, outros demasiadamente frouxos. Estes contrariam sem razão, aquelles não podem soffrer que os contrariem. Uns são curiosos e malignos; outros, insolentes sem terem a minima attenção com pessoa alguma. Outros persuadidos de que tudo lhes é devido, não obsequieiam ninguem, deixando comtudo de dar a conhecer que exigem ser obsequiados. Estes e tantos outros defeitos são, sem duvida, insupportaveis, mas é do nosso dever desculpal-os.

P. *Será preciso mostrar exteriormente que louvâmos aquelles que têm esses defeitos, e acceder a todos os seus caprichos?*

R. Devemos lastimal-os n'õ nosso interior, e até soffrer os seus defeitos e extravagancias com indulgente paciencia.

P. *Como adquiriremos nós essa paciencia tão util?*

R. Exercitando-nos n'essa virtude e trabalhando por minorar a impressão que os defeitos alheios produzem em nós.

P. *Não haverá algumas judiciosas considerações que possam ajudar-nos a conseguir esse resultado?*

R. Devemos ter sempre em vista que não ha defeitos de que não sejamos mais ou menos susceptiveis, que nos não possam ás vezes lançar em rosto. Certo auctor faz-nos esta advertencia: «*Se queres que te poupem, poupa tambem os outros*».

P. *Até que ponto exige o nosso dever que levemos a tolerancia?*

R. Até tolerar aos outros aquillo que sentiríamos se nos não tolerasse.

P. *Terá uma tal indulgencia bastante efficacia para induzir os outros a corrigir-se dos seus defeitos?*

R. Algumas vezes. «*Mais vale empregar a brandura do que a violencia*», disse o citado auctor, e numerosissimos exemplos provam que tinha razão.

P. *Logo não se deve empregar a violencia?*

R. Não; pois sempre produz mais ou menos mal.

P. *É a paciencia uma das virtudes mais uteis na vida, e por conseguinte na sociedade?*

R. Certamente. O poeta Horacio o dizia já, haverá dois mil

annos: «Pela paciência diminuímos os males que não podemos corrigir».

Mas que precisão ha de recorrermos á auctoridade de um poeta do paganismo, nós que temos a ventura de viver na divina lei do Evangelho? Ignorámos porventura que a vida do Redemptor dos homens foi um exemplo constante da mansidão e paciência? Poderíamos acaso invocar maior auctoridade, e imitar um modelo mais admiravel?

P. *Que vantagens resultam da observancia d'estes deveres geraes?*

R. Duas muito grandes: a civilisação, isto é, o melhoramento da sociedade em geral; e em particular, para a pessoa que se applica para este feliz resultado, a estima, a consideração e o respeito de toda a gente.

PARTE SEGUNDA

CAPITULO I

Das linguas e sua derivação

1. **Lingua** é o systema ou collecção de palavras com que se exprimem os pensamentos.

2. As linguas dividem-se em *antigas* ou *mortas*, e *modernas* ou *vivas*. As *linguas mortas* são as dos povos sem existencia politica, ou que presentemente já se não fallam : as *vivas* são as que fallam as diversas nações existentes. As principaes *linguas mortas* da antiguidade, são : o *hebraico*, o *grego* e o *latim*.

3. O *hebraico* é a lingua que fallavam os judeus : é n'ella que estão escriptos os livros que compõem o que se chama *Velho Testamento*. Como estes livros contêm o que ha mais sagrado para nós, isto é, a historia e os fundamentos da nossa religião, conservou-se preciosamente a sua intelligencia ; e assim se tirou do esquecimento esta lingua, uma das primeiras que os homens fallaram.

4. O *grego* talvez tivesse seguido a sorte commum, se não houvesse sido illustrado por tantos sabios escriptores. Os *romanos*, que foram os vencedores dos *gregos*, estudaram a sua bella lingua, e imitaram as suas melhores obras. Entre ellas, deve notar-se a *Illiada* e a *Odysséa*, do insigne poeta *Homero*, dois grandes poemas que foram compostos haverá tres mil annos, e que até hoje ainda não foram excedidos : na *Illiada* canta o mesmo poeta a guerra de Troya ou *Illion* ; na *Odysséa*, as viagens de *Ulysses* (1).

5. O *latim* era a lingua dos *romanos*, que cultivaram as bellas letras á imitação dos *gregos*, e produziram igualmente obras que têm merecido a approvação de todos os seculos desde então decorridos. O mais bello poema latino é a *Eneida*, de *Virgilio*. Este auctor chamou *Eneida* ao que escreveu de *Enéas*, isto é, ao poema em que são cantadas a fuga de *Enéas* e a fundação do seu imperio, do mesmo modo que *Stacio* chamou *Thebaida* ao poema em que descreveu a acção dos dois irmãos em *Thebas*, e *Achileida* ao poema das acções de *Achilles*.

(1) A lingua grega antiga usa-se nas ceremonias religiosas dos povos que seguem os dogmas da Igreja grega, como o latim na Igreja catholica.

6. O conhecimento da lingua latina é da maior utilidade: serve para sabermos melhor a nossa propria lingua, que se deriva do latim (1), e para nos inspirar o gosto pela leitura das obras primas compostas n'aquelle idioma.

7. Chamam-se *linguas matrizes* aquellas de que se formaram outras.

8. Da *lingua latina* derivam-se as *linguas portugueza, franceza, hespanhola e italiana*.

9. Da *lingua teutonica* derivam-se as *linguas allemã, holandeza, ingleza, sueca e dinamarqueza*.

10. Da *lingua slava*, ou *esclavonico*, derivam-se as *linguas russa, hungara e polaca*.

11. Da *lingua grega* derivam-se os diversos dialectos do grego moderno, e a *lingua turca*, em parte.

12. Alem d'estas, ha outras muitas *linguas proprias* dos habitantes da Asia, Africa, America e Oceania, cuja nomenclatura seria mui extensa, e ainda mais se se pretendesse enumerar todos os dialectos a que ellas deram origem.

13. As principaes *linguas vivas* que se fallam na Europa são: o *francez, allemão, inglez, portuguez, hespanhol, italiano, sueco, dinamarquez, hollandez, russo e grego moderno*.

14. O conhecimento da *lingua franceza* é da maior utilidade, por isso que se falla em todas as côrtes da Europa, em muitos logares da Asia, Africa, e em uma grande parte da America; podendo dizer-se que é uma *lingua universal*. Assim, quem deseja instruir-se deve dedicar-se ao estudo d'esta lingua, na qual se encontra numero infinito de excellentes obras, originaes ou traduzidas, sobre todos os ramos da sciencia humana.

15. O conhecimento das *linguas ingleza e allemã* é igualmente de muito proveito, sobretudo para quem se dedica ao commercio e á navegação.

16. Pelo que respeita á nossa lingua, é necessario estudar

(1) Veja-se: *Flores de España, excellencias de Portugal*, por ANTONIO DE SOUSA DE MACEDO, a pag. 272 e 273, onde se acham varias orações compostas de palavras portuguezas que tambem são latinas, e com a mesma significação, como por exemplo:

«O quam gloriosas memorias publico, considerando quanto vales, nobilissima Lingua Lusitana, com tua facundia excessivamente nos provocas, excitas, inflammas: quam altas victorias procuras, quam celebres triumphos esperas, quam excellentes fabricas fundas, quam perversas furias castigas, quam feroces insolencias rigorosamente domas, manifestando de prosa e de metro tantas elegancias latinas, etc.»

Veja-se tambem *Discursos varios politicos* por MANUEL SEVERIM DE FARIA.

com todo o cuidado as suas regras para aprender a fallar com elegancia e correccão.

CAPITULO II

Da grammatica portugueza

SECÇÃO I

Nocções geraes e preliminares

P. *Que quer dizer grammatica?*

R. Grammatica é a sciencia ou conhecimento das palavras escriptas ou falladas, isto é, dos elementos das linguas.

P. *Como se divide a grammatica?*

R. Em geral e particular.

Grammatica geral é a sciencia dos principios communs a todas as linguas.

Grammatica particular é a arte que ensina a fallar e escrever sem erros uma lingua; assim, a *grammatica portugueza* é a arte, ou collecção de regras que ensina a fallar e escrever correctamente a lingua portugueza.

P. *De quantas partes consta a grammatica?*

R. De quatro; a saber: *etymologia*, *syntaxe*, *prosodia* e *orthographia*.

A *etymologia* ou *lexicologia* ensina a conhecer a origem e natureza das palavras, e suas diversas especies e propriedades.

A *syntaxe* ou *orthologia* trata do arranjo e construcção das palavras e das phrases segundo as regras da *grammatica*, isto é, ensina a compôr sem erros a oração.

A *prosodia* ou *orthophonia* ensina a accentuação das syllabas para bem pronunciar as palavras.

A *orthographia* ou *lexicographia* estabelece as regras para escrever sem erros as palavras, e ensina o uso da pontuação.

P. *De que se compõem as palavras?*

R. As palavras compõem-se de letras. O grupo de letras ou caracteres com que se compõem as palavras de uma lingua chama-se *alphabeto*.

O alphabeto portuguez compõe-se de 24 letras; a saber: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, x, y, z.

P. *Como se dividem as letras?*

R. Os letras dividem-se em *vogaes* e *consoantes*.

As letras *vogaes* são as que representam sons proferidos por

um impulso de voz, sem o auxilio da lingua, dos beiços, ou dos dentes. Essas letras são : *a, e, i, o, u, y*.

As letres *consoantes* são as que por si mesmas não têm som; e sómente se pronunciam juntas a uma vogal. Essas letras são : *b, c, d, f, g, h, j, l, m, n, p, q, r, s, t, v, x, z* (1).

P. O que é *diphthongo*?

R. A reunião de duas vogaes pronunciadas por uma só emissão da voz chama-se : *diphthongo*, como :

ae, ai, ay, ao, au;

ei, ey, éi, eo, éo, eu;

io;

ôa, oe, ôe, oi, ôi, oy, ôo, ou;

ui, uy.

Os *diphthongos* que precedem denominam-se *simples*, porque são pronunciados como se escrevem.

Os *diphthongos nasaes* são os que se pronunciam com um som nasal, como nas palavras *cães, mãe, mão*, etc.

Esses *diphthongos* são :

aẽ, aĩ, ão, êem, iem, oẽ, oĩ, ãa, uim, uin.

As letras servem para formar as *syllabas*.

P. O que são *syllabas*?

R. As *syllabas* são os sons produzidos por uma só emissão de voz, compostos de uma vogal sómente, ou de vogaes e consoantes.

As *syllabas* servem para formar as palavras.

As palavras consideradas em relação ao numero de *syllabas* que as compõem, dividem-se em *monosyllabas* e *polysyllabas*.

Chamam-se *monosyllabas* quando se compõem de uma *syllaba* só; como : *pá, lei, mão*; e *polysyllabas* quando contêm mais

de uma *syllaba*, como : *mesa, arvore, elemento*, etc. Os *polysyllabos* de duas *syllabas* chamam-se *disyllabos*, e os de tres *syllabas*, *trisyllabos*.

SECÇÃO II

Da etymologia

§ 1.º

Classificação das palavras

P. Quantas especies de palavras ha na lingua portugueza?

R. Os grammaticos não são concordes quanto ao seu nu-

(1) Emprega-se a letra consoante *k* em palavras de origem grega ou provenientes de outras linguas que fazem uso d'ella; como : *kaleidoscopo*.

mero, visto pretenderem uns que são oito, outros nove, outros dez: adoptando porém a opinião mais geralmente seguida, diremos que são oito; a saber: *nome, artigo, pronome, verbo, adverbio, preposição, conjuncção e interjeição.*

P. *Como se chamam as palavras em geral?*

R. Chamam-se partes ou elementos da oração.

P. *O que é oração?*

R. É um aggregado de palavras com que exprimimos os nossos pensamentos.

P. *Como se dividem as palavras em razão das suas formas accidentaes?*

R. Em *variaveis* e *invariaveis*.

As palavras variaveis são o *nome*, o *artigo*, o *pronome* e o *verbo*.

P. *Porque se chamam variaveis?*

R. Porque mudam de forma, sem alteração essencial na sua significação.

P. *Quaes são as palavras invariaveis?*

R. As palavras invariaveis são o *adverbio*, a *preposição*, a *conjuncção* e a *interjeição*.

P. *Porque se dizem invariaveis?*

R. Porque não variam de forma, nem de terminação.

§ 2.º

Propriedades das palavras

I

Do nome

P. *O que é nome?*

R. *Nome*, grammaticalmente fallando, é uma palavra com que se dão a conhecer as pessoas e as cousas, e suas qualidades.

P. *Como se divide o nome?*

R. Em *substantivo* e *adjectivo* (1).

P. *Que se entende por substantivo?*

R. É a palavra que significa um ente animado, ou uma coisa perceptivel, ou que affecta os sentidos, ex.: *homem, casa, bullha, cheiro*, etc., ou que só subsiste na idéa, como: *virtude, bondade*, etc.

P. *Como se chamam os substantivos que só subsistem na idéa ou imaginação.*

(1) Alguns grammaticos pretendem que *nome* e *substantivo* são synonymos e que o *adjectivo* forma outra parte da oração.

R. Substantivos *ideaes* ou *abstractos*.

P. Qual é a regra para se conhecer o substantivo?

R. Ver se se lhe pôde antepôr algumas das palavras *um* ou *uma*, *uns*, ou *umas*; assim, *castiçal*, *banca*, são substantivos, porque se pôde dizer: *um castiçal*, *uma banca*.

Divisão dos substantivos

P. Como se dividem os substantivos em razão da sua significação?

R. Em *proprios*, *communis* e *collectivos*.

Nomes substantivos *proprios* e *individuaes* são aquelles que convêm a uma só pessoa, a uma familia, ou a um só objecto determinado, ex.: *Antonio*, *Moraes*, *Europa*, *Roma*, *Lisboa*, *sol*, *luz*, etc. (1).

Substantivos *communis* são os que convêm a todos os individuos ou cousas da mesma especie, como: *homem*, *rio*, *arvore*, *casa*, etc.

Substantivos *collectivos* são aquelles que, no singular, apresentam a idéa de muitas pessoas ou de muitos objectos, ex.: *exercito*, que significa a reunião de muitos soldados; *reino*, de muitas cidades; *armada*, de muitos navios; *rebanho*, de muitos animaes, etc.

P. Como se dividem os substantivos em razão da sua formação?

R. Em *primitivos* e *derivados*; *augmentativos* e *diminutivos*; *simples* e *compostos*.

Primitivos são os que se não derivam de outra palavra; como: *pedra*, *livro*, *lança*, etc.

Derivados são os que têm a sua origem n'outras palavras, da mesma lingua; ex.: *pedrada*, de *pedra*; *livraria*, de *livro*; *lançada*, de *lança*, etc.

Augmentativos e *diminutivos*. A classe de derivados pertencem os *augmentativos*, isto é, os que augmentam a significação dos primitivos, como quando se diz: de *rapaz*, *rapagão*; de *homem*, *homemzarrão*, etc., e os *diminutivos*, ou os que a diminuem, como quando dizemos: de *rapaz*, *rapazinho*; de *homem*, *homemzinho*, etc.

(1) Certos nomes *proprios* podem algumas vezes ser empregados como *substantivos communis* para designarem, não um individuo em particular, mas todos aquelles que se lhe assimilham, como: Os *Homeros* e os *Virgilios* são raros, etc., querendo-se alludir aos poetas que poderiam ter o talento de *Homero* e de *Virgilio*.

Os augmentativos, na lingua portugueza, terminam em *ão*, pela maior parte; ex.: *patacão*, cujo primitivo é *pataca*, etc.

Os diminutivos formam-se igualmente dos primitivos, accrescentando-lhes algumas das terminações *inho*, *inha*, etc, ou *ela* exemplos *filhinho* de *filho*; *varinha*, de *vara*; *livrete*, de *livro*; *ilheta*, de *ilha*; *villeta*, de *villa*. Tambem se diz: *ilhota*, *livrinho*, etc.

Não é possível estabelecer uma regra geral para a formação dos augmentativos e diminutivos.

Nomes substantivos simples são aquelles que se não compõem de outros; ex.: *consul*, *rei*, *sol*, *pau*, *loja*, *sala*, etc.

Nomes substantivos compostos são aquelles que se formam de mais de uma palavra, como: *vice-consul*, *vice-rei*, *gira-sol*, *vara-pau*, *sobre-loja*, *ante-sala*, etc. (1).

Variações dos substantivos pelos seus accidentes grammaticaes

P. Quantas são as variações do substantivo pelos seus accidentes grammaticaes?

R. Duas: em genero e numero (2).

Genero, grammaticalmente fallando, é a qualificação que se faz dos substantivos pelo que respeita aos dois sexos: masculino e feminino. Pertencem ao genero masculino os que denotam macho, como: *homem*, *lobo*, *cavallo*, etc.; e ao genero feminino, os que denotam fêmea; ex.: *mulher*, *corça*, etc.

A lingua portugueza juntamente com outras linguas, attribue os mesmos generos, por analogia, ou por capricho, ás cousas que não têm sexo, como: *livro*, *tinteiro*, que são do genero masculino, *terra*, *céu*, que pertencem ao genero feminino (3).

(1) As quatro ultimas palavras escrevem-se: *girasol*, *varapau*, *sobreloja*, *antesala*. Se acima se escreveram com signal de divisão, foi para mostrar que não são palavras simples, mas sim compostas.

(2) Os nomes portuguezes não têm outra variação da terminação mais do que a do singular para o plural, por isso são indeclinaveis ou invariaveis dentro do mesmo numero, isto é, não têm casos como no latim, em que, por exemplo, *rosa*, significa *a rosa*; *rosarum*, *das rosas*; *rosis*, *ás rosas*, etc.

Os casos, na lingua latina, são seis; a saber: *nominativo*, *genitivo*, *dativo*, *accusativo*, *vocativo*, *ablativo*. Chama-se *declinação* ao conjunto de variações por que na mesma lingua latina podem passar o substantivo, o adjectivo e o pronome.

(3) Na grammatica latina são tres os generos: masculino, feminino e neutro. Este ultimo é applicado ás cousas, que não têm sexo.

P. Como se conhecem os generos dos nomes?

R. Pela significação, ou pela terminação.

Quanto a conhecer os generos pela significação, basta saber que são do genero masculino todos os nomes que significam macho e do feminino os que significam fema. Só pela pratica se pôde conhecer o genero dos substantivos que não pertencem a algum dos sexos.

Para conhecer os generos pela terminação, são tão diversas, e sujeitas a tantas excepções algumas das regras que a este respeito se têm estabelecido, que o verdadeiro meio de o conseguir é a pratica ou o emprego do dictionario.

P. Que é substantivo commum de dois?

R. Aquelle que debaixo de uma só fórma ou terminação, significa igualmente macho e fema, como: o *martyr*, a *martyr*. D'esta especie são as seguintes: *guarda*, *vigia*, *espia*, *interprete*, etc.

P. Que significa substantivo epiceno?

R. Os grammaticos chamam *epiceno*, ou *promiscuo* ao substantivo que, debaixo de uma só terminação, comprehende os dois generos, como o substantivo *crocodilo*, que sem mudar a terminação, significa igualmente o macho e a fema; de sorte que se quizermos, para distincção dos sexos, declarar somente o masculino, havemos de dizer: o *crocodilo macho*; se o feminino, o *crocodilo fema*.

Pelo que respeita aos substantivos epicenos, convém advertir que ha algumas especies de animaes em que só tem o nome o macho; por ex.: *javali*, *corvo*, *lagarto*, *elefante*, *rouxinol*, *salmão*, *golfinho*, etc.; e vice-versa, outras que só o tem a fema, como: *onça*, *serpente*, *aguia*, *corvina*, *perdiz*, *sardinha*, *lebre*, *baleia*, etc.

Do numero dos nomes

P. Que se entende por numero grammatical?

R. Entende-se a propriedade que tem o nome de significar a unidade ou a pluralidade, isto é, um ou mais objectos.

Os numeros são dois: *singular* o *plural*.

P. Quando é que o nome está no singular?

R. Quando significa um só objecto, como: *ponte*, *casa*, *mesa*, etc.

P. Quando está o nome no plural?

R. Quando significa mais de um objecto; ex.: *pontes*, *casas*, *mesas*, etc.

Formação do plural dos nomes

P. Como se forma o plural dos nomes portuguezes?

R. Acrescentando um *s* áquelles que no singular acabam em vogal, como : *porta, portas, vidro, vidros, etc.*

Exceptuam-se porém os nomes acabados em *ão*, alguns dos quaes seguem a regra geral, outros fazem o plural em *ães*, e outros em *ões*.

Exemplos das tres especies

1.º em *ão* — *ãos*

Accordão	Accordãos.	Grão	Grãos.	Rábão	Rábãos.
Benção	Benções.	Irmão	Irmãos.	São	Sãos.
Chão	Chãos.	Mão	Mãos.	Sotão	Sôtãos.
Christão	Christãos.	Orégão	Orégãos.	Temporão	Temporãos.
Ciudadão	Cidadãos.	Orfão	Orfãos.	Vão	Vãos.
Comarcão	Comarcãos.	Orgão	Orgãos.	Zangão	Zangãos, etc.
Cortezão	Cortezãos.	Pagão	Pagãos.		

N. B. Segundo alguns grammaticos, *aldeão*, faz *aldeãos* ou *aldeões* — *anão*, *anãos* ou *anões* — *villão*, *villãos* ou *villões* (1).

2.º em *ão* — *ães*

Allemão	Allemães.	Charlatão	Charlatães.	Massapão	Massapães.
Cão	Cães.	Deão	Deães.	Pão	Pães.
Capellão	Capellães.	Ermilão	Ermilães.	Sacristão	Sacristães.
Capitão	Capitães.	Escrivão	Escrivães.	Tabellião	Tabelliães.
Catalão	Catalães.	Guardião	Guardiães.	Truão.	Truães, etc.

3.º em *ão* — *ões*

Ação	Ações.	Volcão	Volcões.	Opinião	Opiniões.
Coração	Corações.	Soldão	Soldões (ou soldães).	Sermão	Sermões.
Estação	Estações.	Confissão	Confissões.	Tostão	Tostões.
Habitação	Habitações.	Definição	Definições.		
Nação	Nações.	Fracção	Fracções.		
Petição	Petições.	Meditação	Meditações.		
Questão	Questões.				

 Alão faz alões (ou alães).

Os nomes que no singular acabam em *al, ol, ul*, formam o plural mudando o *l* em *es*, como : *sal, saes; caracol, caracoés; taful, tafues, etc.*

(1) Veja-se o *Epitome de grammatica* do ANTONIO DE MORAES SILVA, annexo *Diccionario da lingua portugueza* do mesmo auctor.

Exceptua-se *mal*, que faz no plural *males*, *consu* e os seus compostos *vice-consul*, *pro-consul*, que fazem *consules*, *vice-consules*, *pro-consules*, e o nome *real*, quando significa moeda, que faz *réis*.

Nos nomes acabados em *el*, forma-se o plural mudando o em *is*, como: *annel*, *anneis*; *broquel*, *broqueis*; *cordel*, *cordeis*, etc.

O plural dos nomes acabados em *il* agudo ou longo forma-se mudando o *l* em *s*; ex.: *funil*, *funis*; *vil*, *vís*; e o dos que terminam em *il* grave ou breve, mudando o *l* em *eis*, como: *agil*, *ageis*; *docil*, *doceis*; *facil*, *faceis*, etc.

O plural dos nomes acabados em *m* forma-se mudando o *m* em *ns*; ex.: *homem*, *homens*; *fim*, *fins*; *jejum*, *jejuns*, etc.

Nos nomes que acabam em *r* ou *z*, forma-se o plural juntandolhes *es*; ex.: *talher*, *talheres*; *noz*, *nozes*, etc.

Ha nomes que não têm plural, outros que não têm singular, e outros que com uma só terminação designam ambos os numeros.

Não têm plural:

1.º Os nomes de metaes tomados em geral, como: o *ouro*, a *prata*, o *chumbo*, etc.

2.º Os nomes de virtudes e vicios, como: a *paciencia*, a *caridade*, a *hypocrisia*, etc.

3.º Os nomes de sciencias e artes, como: a *geometria*, a *poesia*, a *pintura*, etc. (1).

4.º Os nomes e appellidos individuaes. Exceptuam-se porém quando pertencem a uma familia; ex.: os *Almeidas*, os *Castros*, os *Albuquerque*s; ou quando, por figura, se dão a individuos que têm as qualidades ou nomes similhantes, como: *dá a terra lusitana Scipiões*, *Cesares*, *Alexandres*, etc.

5.º Os nomes de reinos, provincias, cidades, rios, etc., como: *Portugal*, *Biscaya*, *Lisboa*, *Tejo*, etc.

6.º Algumas palavras latinas introduzidas na nossa lingua, taes como: *Te-Deum*, cantico em acção de graças; *fac-simile*, reproducção da escripta de alguem; *post-scriptum*, o que se acrescenta a uma carta depois de escripta ou assignada, etc.

7.º Finalmente, ha varios outros nomes que não têm plural, e que só pelo uso se podem conhecer; taes são, por ex.: *cal*, *fel*, *mel*, *sêde*, *descanço*, *sangue*, *gloria*, *somno*, *forme*, etc.

(1) Algumas vezes diz-se: As *poesias*, as *pinturas*, etc., para significar os escriptos d'aquelle genero e as produções d'esta arte.

Não têm singular os seguintes :

<i>Alviçaras.</i>	<i>Bragas.</i>	<i>Estorvos</i> (termo	<i>Matinas.</i>
<i>Algemas.</i>	<i>Calças.</i>	nautico).	<i>Nonas.</i>
<i>Andas.</i>	<i>Catacumbas.</i>	<i>Ereguas.</i>	<i>Pezames.</i>
<i>Andilhas.</i>	<i>Caroulas.</i>	<i>Fezes.</i>	<i>Preces.</i>
<i>Annaes.</i>	<i>Cocegas.</i>	<i>Fauces.</i>	<i>Primicias.</i>
<i>Antepassados.</i>	<i>Complelas.</i>	<i>Grelhas.</i>	<i>Sevicias.</i>
<i>Arredores.</i>	<i>Conjins.</i>	<i>Herpes.</i>	<i>Trevas.</i>
<i>Arrhas.</i>	<i>Esgares.</i>	<i>Laudes.</i>	<i>Vesperas.</i>
<i>Bexigas</i> (doença).	<i>Esponsaes.</i>	<i>Manes.</i>	<i>Viveres, etc.</i>

Não variam do singular para o plural :

<i>Alferes.</i>	<i>Caes.</i>	<i>Ouvires.</i>	<i>Simples.</i>
<i>Arraes.</i>	<i>Duples.</i>	<i>Pires.</i>	

Convém advertir que no plural de certos nomes que têm o nas duas ultimas syllabas, deve-se pronunciar o primeiro como ó agudo ou longo ; taes são : *corpo, corpos, curioso, curiosos, fogo, fogos, olho, olhos, soccorro, soccorros, etc.*; *gosto, gozo, cõtorno, potro, logo, esposo, e* alguns outros nomes fazem no plural : *góstos, gózos, etc.* ; *molho, para guizados, faz mólhos, para se não confundir com mólhos ou feixes.*

II

Do adjectivo

P. Que adjectivo?

R. É uma palavra que se junta ao substantivo para modificar a sua significação.

P. Quantas especies ha de adjectivos?

R. Duas : *adjectivos qualificativos ou attributivos, e adjectivos determinativos.*

Adjectivos qualificativos ou attributivos são aquelles que exprimem as qualidades dos substantivos, como : *bom, grande, bello, feliz, etc.* (1).

Adjectivos determinativos são os que servem para determinar a significação dos substantivos por uma idéa que lhes acrescentam, isto é, para fixal-a de modo que não se confunda com outros ; como quando dizemos : *este livro* ; a palavra *este* fixa ou determina o livro de que se falla.

(1) Alguns adjectivos são empregados, muitas vezes, como substantivos ; ex. : os mentirosos, os maus, os desgraçados, os pobres, o encarnado, o preto, etc. N'estes casos, ha sempre um substantivo subentendido : os mentirosos, isto é, os homens mentirosos, o encarnado, isto é, a côr encarnada, etc.

Variações do adjectivo pelos seus accidentes grammaticaes

P. Quantas variações tem o adjectivo pelos seus accidentes grammaticaes?

R. Duas: de *genero* e de *numero*, como o substantivo; con-vindo adverter que os adjectivos, por si sós, não têm *genero* nem *numero*, mas tomam o do substantivo que modificam, ou seja qualificando-o, ou determinando-o; ex.: *homem poderoso, mulher honesta, esta flor, meu canivete; homens poderosos, mulheres honestas, estas flores, meus canivetes, etc.*

Não se deve confundir com os pronomes possessivos as palavras *meu, minha, teu, tua, seu, sua* e seus pluraes, quando estão juntos ao substantivo; por isso que se o pronome é destinado a substituir o nome, claro está que as palavras acima mencionadas, não se achando em lugar do nome, mas juntas a este, não podem ser consideradas como pronomes, mas sim como adjectivos determinativos. (1)

Dos adjectivos qualificativos

P. Como se conhece o adjectivo qualificativo ou attributivo?

R. Quando se lhe pôde antepôr alguma das palavras *pessoa* ou *cousa*; assim *bonita, agradável*, são adjectivos qualificativos, porque se pôde dizer: *Pessoa bonita, coisa agradável, etc.*

P. De quantas maneiras podem os adjectivos qualificativos exprimir as qualidades dos substantivos?

R. Estes adjectivos podem qualificar em diversos graus, absoluta ou comparativamente, d'onde resultam varios graus de significação ou qualificação, a que alguns grammaticos chamam também *graus de comparação*.

P. Quantos graus de significação ou qualificação ha nos adjectivos qualificativos?

R. Tres; a saber: *positivo, comparativo, e superlativo*.

P. Que é adjectivo positivo?

R. É aquelle que se emprega para enunciar simplesmente a qualidade do substantivo, como: *este homem é sabio e modesto, etc.*

P. Que quer dizer adjectivo comparativo?

R. É o adjectivo que qualifica o substantivo, estabelecendo

(1) Veja-se os pronomes possessivos, a pag. 64.

comparação com outro, isto é, mostrando que uma cousa é igual, inferior ou superior a outra.

P. Como se forma o comparativo?

R. Accrescentando-se ao positivo algumas das palavras *tão*, *menos*, *mais*; ex.: *noites tão longas como os dias*; *Luiz é menos prudente que seu irmão*; *a Asia é mais extensa do que a Europa*.

N. B. Ha tambem outros modos de exprimir comparação de igualdade, omitindo o adverbio *tão*, como se vê n'estes ex.: *branco como a neve*; *o mel não é menos doce que o assucar*; *tal amo, tal criado*, etc.

Aos seguintes adjectivos dá-se o nome de *comparativos simples*; a saber:

Melhor do adjectivo bom

Maior do adjectivo grande

Menor do adjectivo pequeno

Peior do adjectivo mau

P. Que se entende pela palavra *superlativo*?

R. Entende-se o adjectivo que exprime a qualidade do substantivo, levada ao supremo grau, quer para mais, quer para menos.

P. Quantas especies ha de *superlativos*?

R. Duas: *superlativo absoluto* e *superlativo relativo*.

O *superlativo absoluto* exprime a qualidade n'um grau muito elevado, mas absolutamente, isto é, sem comparação com outra cousa ou pessoa; ex.: *aquella casa é muito bonita*; *este homem é muito delicado*.

O *superlativo relativo* é o que exprime a qualidade do substantivo levada ao supremo grau, porém com relação a outra cousa ou a outra pessoa, isto é, com comparação; ex.: *Homero era o maior poeta da Grecia*; *Alexandre era o mais valente de todos os homens do seu tempo*.

P. Como se forma o *superlativo absoluto*?

R. Antepondo-se ao positivo alguma d'estas palavras *muito*, *ou muito*, *infinitamente*, *summamente*, *extremamente*; como: *elle é muito alto*, *summamente ligeiro*, *extremamente amavel*.

Tambem se formam os *superlativos absolutos*, nos *positivos* acabados em *e*, *o* ou *a*, mudando a ultima vogal em *issima* ou *issima*; ex.:

Forte

{ Fortissimo.
{ Fortissima.

{ Justo
{ Justa

{ Justissimo.
{ Justissima.

Exceptuam-se d'esta regra :

Acre, que faz	Acerrimo.	Longo	Longuissimo.
Amargo	Amarguissimo.	Magnifico	Magnificentissimo.
Amigo	Amicissimo.	Mau	Malissimo (está pouco em uso).
Antigo	Antiquissimo.	Misero	Miserrimo.
Aspero	Asperissimo.	Munifico	Munificentissimo.
Benéfico	Beneficentissimo.	Nobre	Nobilissimo.
Celebre	Celeberrimo.	Parco	Parcissimo.
Chão	Chanissimo.	Pio	Piissimo.
Christão	Christianissimo.	Pol're	Pauperrimo (tambem se diz pobreissimo).
Doce	Dulcissimo.	Rico	Riquissimo.
Fresco	Fresquissimo.	Sabio	Sapientissimo.
Frio	Frigidissimo.	Salubre	Saluberrimo.
Humilde	Humillimo (tambem se diz humilissimo).	Vão	Vanissimo.
	Integerrimo.	Sagrado	Sacratissimo.
	Larguissimo.	São	Sanissimo.
	Liberrimo.	Simile	Simillimo.

Dos positivos acabados em *l*, *r*, forma-se o superlativo juntando-se-lhes *issimo*, exemplo :

Cruel, que faz	Cruelissimo.	Singular	Singularissimo.
Especial	Especialissimo.	Útil	Utilissimo.
Particular	Particularissimo.		

Exceptuam-se, quanto aos positivos acabados em *l*, os seguintes, a saber :

Difficil, que faz	Difficillimo.	Infel	Infidelissimo.
Facil	Facillimo.	Notavel	Notabilissimo.
Fiel	Fidelissimo.	Terrivel	Terribilissimo.
Fragil	Fragillimo.		

O superlativo de alguns positivos acabados em *m* forma-se mudando esta letra em *nissimo*, como : Bom, bonissimo (está pouco em uso); commum, communissimo, etc.

Os positivos acabados em *z* mudam o *z* em *cissimo*, ex. : Capaz, que faz Capacissimo. | Feliz Felicissimo. | Infeliz Infelicissimo, etc.

P. Como se formam os superlativos relativos?
R. Antepondo-se ao adjectivo ou positivo alguma d'estas palavras: o mais, o menos, o maior, o menor, o melhor, o peor; ex.: O leão é o mais valente dos animaes; a rosa é a mais bella das flores: seu mano é o menos competente de todos para decidir a questão; elle é o maior amigo que tenho; não soube aproveitar a melhor occasião de fazer as pazes com o primo; ella é a peor de todas as irmãs.

Comparativos e superlativos diversos dos positivos, ou irregulares

Positivos	Comparativos	Superlativos	Positivos	Comparativos	Superlativos
Bom	Melhor	Optimo.	Grande	Maior	Maximo.
Máo	Peior	Pessimo.	Pequeno	Menor	Minimo.

Do feminino dos adjectivos

P. Quantas terminações têm os adjectivos qualificativos ou attributivos?

R. Ou têm duas, uma para o masculino, e outra para o feminino; ex.: homem *honrado*, mulher *honrada*, etc.; ou uma só, que serve para ambos os generos, como: homem *feliz*, mulher *feliz*.

P. Quaes são os adjectivos que têm duas terminações?

R. Os acabados em *o*, que mudam esta letra em *a*, para o feminino, como se viu no exemplo precedente. Também têm duas terminações:

1.º Os adjectivos acabados em *u*, nos quaes se accrescenta um *a* para a terminação feminina, exemplo: *nú*, *núa*.

2.º Os acabados em *ão*, que perdem o *o*, como: *são*, *sã*, *christão*, *christã*, etc.

3.º Os adjectivos terminados em *m*, que mudam para *a* aquella letra, como: *bom*, *boa*, *commum*, *commua*; mas dá-se geralmente a este ultimo uma só terminação, e diz-se: *bem commum*, *cousa commum*.

Exceptuam-se d'esta regra *um*, que faz *uma*; *algum*, *alguma*; *nenhum*, *nenhuma*.

P. Quaes são os adjectivos que não variam no feminino?

R. São os acabados em *l*, *ar*, *e*, *z*; ex.: homem *vil*, mulher *vil*; quarto *particular*; casa *particular*; rapaz *prudente*, rapariga *prudente*; cavallo *veloz*, egoa *veloz*.

Dos adjectivos determinativos

P. Quantas especies ha de adjectivos determinativos?

R. Segundo os melhores grammaticos, ha quatro; a saber: adjectivos *numeraes*, *possessivos*, *demonstrativos* e *indefinidos*. (1).

(1) Alguns grammaticos chamam *artigos* *numeraes*, *possessivos*, *demonstrativos* e *indefinidos* a esta especie de adjectivo.

Adjectivos numeraes

P. Que entende por adjectivos numeraes?

R. Entendo aquelles que indicam o numero, ou ordem dos substantivos.

Ha duas especies de *adjectivos numeraes*; a saber: *numeraes cardinaes*, e *numeraes ordinaes*.

Adjectivos numeraes cardinaes são os que exprimem um numero determinado de objectos, como: *um, dois, tres, quatro, vinte, cem*, etc.

Adjectivos numeraes ordinaes são aquelles que indicam a ordem, como: *primeiro, segundo, terceiro, decimo, vigesimo*, etc.

Adjectivos possessivos

P. Que são adjectivos possessivos?

R. Os adjectivos possessivos são aquelles que modificam o substantivo accrescentando-lhe uma idéa de posse, taes como: *meu, teu, seu (d'elle ou d'ella); nosso, vosso, seu (d'elles ou d'ellas), minha, tua, sua (d'elle ou d'ella), nossa, sua (d'elles ou d'ellas)*, os quaes fazem no plural: *meus, teus, minhas, tuas, nossos, vossos, seus, nossas, vossas, suas*; ex.: *meu livro; teu canivete; minhas quintas; tens rebanhos*.

Adjectivos demonstrativos

P. Que entende por adjectivos demonstrativos?

R. Entendo aquelles que modificam os substantivos mostrando, ou indicando as pessoas ou as cousas de que se falla; taes são: *este, esta, esse, essa, aquelle, aquella; estes, estes, etc.*; ex.: *este livro, aquelle heroe*.

Adjectivos indefinidos

P. Que são adjectivos indefinidos?

R. Os adjectivos indefinidos são aquelles que modificam o substantivo juntando-lhe uma idéa de generalidade, uma idéa vaga e indeterminada; taes são: *uns, umas, algum, alguma, alguns, algumas, muitos, muitas, tal, taes, cada, certo, certa, certos, certas, todo, toda, todos, todas, outro, outra, outros, outras, varios, varias, diversos, diversas, poucos, poucas, qualquer, quaesquer, etc.*; ex.: *cada homem tem seus defeitos; poucas pessoas se conformam com a adversidade; muitos paes são dignos de censura por não cuidarem na educação de seus filhos*.

III

Do artigo

P. *Que é artigo?*

R. É uma palavra que por si só nada significa, mas anteposta aos nomes communs serve para mostrar que se tomam n'um sentido determinado; assim, n'este ex.: a *mãe ama o filho*, os artigos *a, o*, antes dos nomes *mãe e filho*, dão a entender uma *mãe e um filho* de que já se fallou. Também se usa do artigo antes de varios nomes proprios; ex.: *o Tasso e o Ariosto são dois famigerados poetas italianos; o Porto, a Bahia, o Rio de Janeiro, são bonitas cidades; o Tejo, o Sena, etc.*, são rios muito conhecidos.

P. *Quantos artigos ha na lingua portugueza?*

R. Dois: *o, a*, no singular: *os, as*, no plural. O artigo *o, os*, serve para se juntar aos nomes masculinos, como: *o canivete, os canivetes*; o artigo *a, as*, serve para se juntar aos nomes femininos, ex.: *a aldeia, as aldeias*.

P. *Que é contracção?*

R. É a reunião de duas syllabas n'uma só.

P. *Quando é que o artigo forma contracção?*

R. Quando se junta ás preposições *a* ou *de*. Assim, diz-se: *do, ao*, em lugar de *de o, a o*, como se vê nos seguintes exemplos:

Singular	{ <i>O homem, do homem, ao homem.</i> <i>A mulher, da mulher, á mulher.</i>
Plural	{ <i>Os homens, dos homens, aos homens,</i> <i>As mulheres, das mulheres, ás mulheres (1).</i>

IV

Do pronome

P. *Que é pronome?*

R. É uma palavra que se emprega ordinariamente em lugar de um substantivo precedentemente enunciado, a fim de evitar a sua repetição, que seria fastidiosa. Assim, em lugar de dizer: *vi Pedro esta manhã, e disse a Pedro que viesse de tarde a minha casa, porque precisava fallar com Pedro*, direi: *vi Pedro esta manhã, e disse-lhe que viesse de tarde a minha casa, porque precisava fallar com elle*. As palavras *lhe e elle* são pronomes, por isso que estão aqui em lugar do nome *Pedro*.

Serve ainda o pronome para substituir uma phrase, ou ora-

(1) Os portuguezes exprimem com o artigo e preposições, ou simples ou combinado com as mesmas preposições, as relações que os gregos e romanos exprimiam pelas desinencias, ou differentes terminações do nome, dentro do mesmo numero, chamadas *casos*.

são cuja idéa se quer recordar, como se vê do seguinte ex.:
viu a linda quinta que o conde comprou? vi-a. O pronome *a* equivale a dizer: *vi ella*, isto é, a linda quinta que o conde comprou.

Emprega-se tambem o pronome para designar a pessoa ou pessoas que fallam, ou de quem se falla.

P. Quantas especies ha de pronomes na lingua portugueza?

R. Segundos alguns grammaticos, ha cinco; a saber: pronomes pessoais, demonstrativos, possessivos, relativos, e interrogativos.

Pronomes pessoais

P. Que são pronomes pessoais?

R. Os pronomes pessoais são aquelles que designam as pessoas grammaticaes.

Estas são tres: a primeira, ou a que falla.

A segunda, com quem se falla.

A terceira, de quem se falla.

Os pronomes pessoais da primeira pessoa são: *eu*, no singular, e *nós*, no plural.

Os da segunda pessoa são: *tu*, no singular, e *vós* no plural.

Os da terceira pessoa são: *elle*, *ella*, no singular, e *elles*, *ellas*, no plural.

As variações d'estes pronomes em cada pessoa são:

1.^a Pessoa

SINGULAR. *Eu, me, mim, migo.*

PLURAL. *Nós, nos, nosco.*

2.^a Pessoa

SINGULAR. *Tu, te, ti, tigo.*

PLURAL. *Vós, vos, vosco.*

3.^a Pessoa

SINGULAR. *Elle, ella, lhe, o, a.*

PLURAL. *Elles, ellas, lhes, os, as (1).*

PLURAL e SINGULAR. *Se, si, sigo (2).*

As palavras *migo*, *tigo*, *sigo*, *nosco*, *vosco*, que correspondem ás latinas *mecum*, *tecum*, *secum*, *nobiscum*, *vobiscum*, são variações, como fica dito, dos pronomes *eu*, *tu*, *se*, *nós*, *vós*; mas convem advertir que hoje já se não empregam sem serem precedidas do prefixo ou da preposição *com*, assim diz-se: *com-migo*, e tambem se escreve *comigo*, *comtigo*, *comsigo*, *comnosco*, *comvosco*.

(1) O, a, os, as, são considerados pronomes n'estas expressões: *conheço-a*, *vi-os*, que equivalem a *conheço ella*; *vi elles*, etc.

(2) Alguns grammaticos chamam a este pronome *reciproco* e *absoluto*.

OBSERVAÇÃO. Rigorosamente fallando, só os individuos racionais podem ser primeiras e segundas pessoas, pois só estes são capazes de produzir e receber a palavra; mas terceiras pessoas podem sê-lo todas as cousas, porque todas podem ser objecto da palavra; comtudo em estylo figurado, podem tambem ser primeiras e segundas pessoas as cousas inanimadas, exemplo: *fallae, vós, astros do firmamento.*

Pronomes demonstrativos

P. Que são pronomes demonstrativos?

R. São aquelles que servem para mostrar ou indicar as pessoas ou as cousas de que se falla ou que elles representam, a saber: *este, esta, esse, essa, aquelle, aquella, isto, isso, aquillo*, no singular; *estes, estas, esses, essas, aquelles, aquellas*, no plural; ex.: *qual dos dois homens é mais prudente? Aquelle que se retirou. Qual dos livros prefere? Este que tenho na mão.*

D'estes seis pronomes positivos se formam os compostos: *Est'outro, est'outra, ess'outro, ess'outra, aquell'outro, aquell'outra*, que fazem no plural: *Est'outros, est'outras*, etc.

Os pronomes *isto, isso, aquillo*, não têm plural.

Todos estes pronomes indicam a terceira pessoa.

Pronomes possessivos

P. Que são pronomes possessivos?

R. São aquelles que denotam a posse; a saber: *o meu, o teu, o seu, o nosso, o vosso*, ou *meu, teu, seu, nosso, vosso*, que fazem no plural: *os meus, os teus, os seus, os nossos, os vossos*, *meus, teus, seus, nossos, vossos*.

Estes pronomes referem-se a um substantivo de que já se fallou, como se vê n'este exemplo: *De quem é este chapéu? É meu. Qual das bengalas é a tua? A que está em cima da mesa.*

As palavras *meu* e *tua* são pronomes possessivos, porque se referem aos substantivos *chapéu* e *bengalas*.

Pronomes relativos

P. Que são pronomes relativos?

R. Aquelles que recordam a idéa das pessoas ou das cousas de que se fallou.

Os pronomes relativos são: *que, o qual, a qual, os quaes, as quaes*; assim, n'este exemplo: *os livros que tenho lido, que relativo, porque se pôde dizer os quaes tenho lido.*

Alguns grammaticos chamam *conjunctivos* a estes pronomes.

Pronomes interrogativos

P. Que são pronomes interrogativos?

R. Aquelles de que nos servimos quando interrogâmos ou fazemos alguma pergunta; taes são os seguintes: *que, qual, quem, cujo*. Estes pronomes são os mesmos que os pronomes relativos, com a differença porém de não terem nome antecedente a que se refiram, e de poderem ser substituidos pelas palavras: *que cousa, qual pessoa, ou qual cousa, de que pessoa*, ex.: *que faz? Isto é, que cousa está fazendo? quem sois? Isto é, que pessoa sois? cujo é este livro? Isto é, de que pessoa é este livro.*

V

Do verbo

P. Que é verbo?

R. É uma palavra que serve, principalmente, para significar affirmacção (1).

P. Como se conhece que uma palavra é verbo?

R. Quando se lhe pôde antepôr algum dos pronomes: *eu, tu, elle* ou *ella*; *nós, vós, elles* ou *ellas*; assim, as palavras *saltar, dormir*, são verbos, porque se pôde dizer: *eu salto, elle dorme.*

P. Quantas são as modificações ou variações accidentaes do verbo, isto é, as suas mudanças de formas ou terminações?

R. Quatro; a saber: *modos, tempos, números e pessoas?*

P. Que são **modos**?

R. A palavra *modo* significa *maneira*: deu-se pois este nome ás diversas inflexões do verbo, que servem para designar as diferentes maneiras de expressar a sua significacção.

P. Quantos são os **modos**?

R. Segundo alguns grammaticos, são quatro; a saber: *indicativo, imperativo, conjunctivo* ou *subjunctivo*, e *infinito*; e segundo outros, cinco, accrescentando-lhes o *condicional*.

Indicativo. Chama-se assim, porque *indica* affirmacção de

(1) Ainda quo um pensamento ou juizo seja negativo, o verbo encerra e exprime sempre affirmacção; assim, quando se diz: *a virtude não é inutil*, o verbo *é* indica affirmacção, do mesmo modo que se não estivesse acompanhado do *negativo*. Deve ainda notar-se que os verbos negativos encerram e exprimem igualmente affirmacção. *Negar*, por exemplo, é *affirmar* ou que uma cousa não é, ou que não convém a outra.

Segundo a etymologia latina, *verbo* significa *palavra*. Esta parte da oração pôde chamar-se *palavra por excellencia*, visto que sem ella não é possível exprimir pensamento algum. É a mais difficil de definir, e a prova d'isso está na diversidade de definições que da mesma palavra dão os grammaticos.

uma maneira directa, positiva, e independente de outra palavra, seja qual for o tempo a que essa affirmação se refira; ex.: *canto, cantei, cantarei uma aria.*

Imperativo. E o modo que se emprega quando mandamos, exhortamos ou pedimos; ex.: *estude a sua lingua; estime que o aconselhem bem; tenha a bondade de me ouvir* (1).

Conjunctivo. Este modo exprime affirmação de uma maneira subordinada e como dependente de outro verbo, ao qual o que se acha no *conjunctivo* está sempre ligado por uma conjuncção, como: *é preciso que eu faça um discurso; desejo que me preste attenção.*

Infinito. Este modo exprime a idéa do verbo de uma maneira vaga e indeterminada; ex.: *ler, escrever, contar.* Como o mesmo modo é indeterminado, carece de outro verbo que determine a sua significação, e a que se dá o nome de *determinativo*; ex.: *desejo escrever; é util ler a Biblia.*

Condicional. Denota affirmação, dependente de uma condição; ex.: *estudaria se tivesse livros* (2).

P. Que quer dizer modos pessoaes?

R. Aquelles que admittem a variação ou distincção das pessoas; taes são: o *indicativo, condicional, imperativo e conjunctivo*; comtudo deve-se advertir que na lingua portugueza ha a particularidade de se usarem *infinitos pessoaes*; como: *a pertinacia d'aquelles dois homens em arrostartem tão grande perigo, foi a causa de pagarem com a vida a sua temeridade.*

P. Que são tempos?

R. Grammaticalmente fallando, são certas inflexões do verbo, que fazem conhecer a que época ou occasião se refere a significação do mesmo verbo. Ha tres tempos principaes: *presente, preterito e futuro.*

O *presente*, segundo a definição que se dá em quasi todas as grammaticas, denota que uma cousa é ou se faz no mo-

(1) *Imperativo* deriva-se da palavra latina *imperare*, que quer dizer mandar; mas esta significação não convém em todos os casos, por isso que quando pedimos, não mandamos.

(2) Convém advertir que para nos não afastarmos da explicação que muitos grammaticos dão ácerca do *condicional*, dizemos que este modo denota affirmação, suppondo alguma condição. Comtudo pôde-se-lhe chamar, com mais propriedade, *futuro eventual*, e também *preterito*: 1.º, porque exprime que se não faz uma cousa ao presente, porém que se faria logo que se verificasse uma circumstancia ou condição, que não é certa, mas contingente ou eventual, como: *Ainda que me chamassem, não iria; fallaria se me deixassem*; 2.º, porque aquelle tempo pôde referir-se a uma época passada, v. g. *Quem lhe diria o que se passou? Que horas seriam quando elle veio?*

Ha alguns outros tempos que também denotam condição, como: *Irei se me chamarem; se tu vae, não vou eu*, etc.

mento em que se falla, como: *estou doente*; comtudo convém advertir que se emprega tambem o presente: 1.º, para exprimir as cousas que são de eterna verdade; ex.: *Deus é Omnipotente*; *o homem é um ente racional*; 2.º, para exprimir o que se costuma fazer, ainda quando se não exerce no momento em que se falla; como quando se diz: *toco muitos instrumentos*; *aprendo as mathematicas*; *estudo geographia*; 3.º, emprega-se tambem o presente, em lugar do preterito, para tornar mais viva a narração; ex.: *Em 1807 entram os francezes em Portugal*; *impellem a familia real a fugir para o Brazil*; *senhoream-se do governo do paiz*; *mas pouco se gosam d'esta conquista, graças ao espirito de independencia nacional que se manifesta em todos os seus habitantes, e que os leva a sacudirem o jugo de seus oppressores*; 4.º, finalmente, usa-se algumas vezes do presente em lugar do futuro, como: *espero-te ámanhã cedo*.

O preterito exprime uma cousa passada; como: *estive em Cintra antes de hontem*.

O futuro denota que uma cousa ha de ter lugar em um tempo que ainda não chegou, como: *receberei dinheiro á volta do correio*.

P. Que é participio? (1)

R. O participio é assim chamado porque participa da natureza do verbo e do adjectivo. Participa do verbo, por isso que se deriva d'elle, e do adjectivo, porque qualifica o substantivo a que se refere; ex.: *O menino obediente é estimado*. Ha duas especies de participios; a saber: *participios activos*, ou a que muitos grammaticos chamam *participios de presente* e *participios passivos*.

Os participios activos denotam uma acção, como: *achei os meninos brincando, saltando*.

Os participios passivos têm uma significação passiva, e concordam em genero e numero com o substantivo a que se referem; ex.: *Meu pae é respeitado*; *meus irmãos são estimados*; *minha mãe é respeitada*; *minhas irmãs são estimadas*.

P. Que é supino?

R. O supino, que se não deve confundir com o participio passivo, é a voz do infinito activo, que se junta em todos os verbos aos dois auxiliares *ter* e *haver*, para formar com elles os tempos compostos, e não têm plural nem terminação feminina; ex.: *eu tenho cantado*, *ella havia recebido*.

(1) Muitos grammaticos incluem o participio no numero das partes da oração; outros deixam de o fazer, por entenderem que o participio não é mais do que um modo do verbo.

P. *Que é gerundio?*

R. O *gerundio* é uma inflexão do verbo, pela qual se denota que a sua significação é apenas passageira e subordinada a de outro verbo, como: *Em acabando, irei a tua casa; tendo dinheiro, terei amigos.*

P. *Que se entende por numeros e pessoas?*

R. Ha nos verbos, como nos nomes, dois numeros: *singular*, quando se trata de uma só pessoa ou cousa, como: *elle*; e *plural*, quando se trata de mais de uma pessoa ou cousa; ex.: *elles estudam.*

Em cada um d'estes numeros ha tres pessoas; ex.: *eu canto, tu saltas, elle ou ella brinca, nós jogamos, vós dançaes; elles ou ellas correm.*

P. *Como se divide o verbo?*

R. O verbo, segundo a sua natureza ou significação, pôde dividir-se em *activo, passivo, neutro, pronominal e impessoal.*

O *verbo activo* é o que exprime a acção praticada ou exercida pelo sujeito, e que tem ou pôde ter um *objecto* ou *complemento directo* (1). N'este exemplo: *o sabio despreza as riquezas*, a palavra *despreza* é um verbo activo, porque tem por sujeito *o sabio*, que é quem exerce a acção, e por objecto ou complemento directo *as riquezas*. N'est'outro exemplo: *elle come e bebe*, subentendem-se as palavras *alguma cousa*, que são o objecto directo dos verbos *comer* e *beber*.

Alguns grammaticos chamam *verbo transitivo* ao verbo activo, por exprimir a acção que do sujeito é transmittida directamente ao complemento ou objecto directo, isto é, quando recae n'um objecto alheio d'elle.

P. *Como se conhece que um verbo é activo?*

R. Quando se lhe pôde pospôr alguma das palavras *alguem, alguma cousa*: assim, os verbos *amar, receber*, são activos, porque se pôde dizer: *amar alguém, receber alguma cousa.*

P. *Que é verbo passivo?*

R. É o contrario do verbo activo, por isso que exprime a acção como recebida pelo sujeito. N'este exemplo: *Alfredo ama Emilio*, a acção de amar é produzida por *Alfredo*, que é o sujeito do verbo, sendo *Emilio* o objecto d'essa acção; assim, a palavra *ama* é um verbo activo. Nest'outro: *Emilio é amado por Alfredo*, o nome *Emilio* é ao mesmo tempo o sujeito do verbo, e o objecto da acção de *amar* produzida por *Alfredo*, por conseguinte: *é amado* é um verbo passivo.

(1) Veja-se mais adiante, na *syntaxe*, a explicação que se dá sobre o que deve entender-se por *sujeito, objecto directo, objecto indirecto, complemento, etc.*

Na lingua portugueza não ha terminações proprias para os verbos passivos, como acontece na latina, em que *laudare*, na voz activa, significa *louvar*, e na passiva, *laudari*, ser louvado; *laudo*, louvo; *laudor*, eu sou louvado, etc. Suppre-se esta falta, accrescentando-se aos tempos do verbo *ser* o participio passivo do verbo que se quer conjugar, como: *eu sou amado*, *eu era recebido*. Advirta-se, porém, que só os verbos activos podem ser conjugados por esta fórma passiva.

Exprime-se tambem a acção passiva accrescentando ao verbo activo o pronome *se*, quando o sujeito é cousa e não pessoa. Assim n'este exemplo: *o pão come-se*, *a agua bebe-se*; *a casa queima-se*, vê-se que o *pão*, que é o sujeito, não produz a acção, mas sim que a recebe, porque não é o *pão* que come, mas que *é comido*, etc.

P. Que se entende por verbo neutro?

R. Verbo neutro ou intransitivo é aquelle cuja significação fica completa por si mesma sem recahir directamente em nenhum objecto; ex.: *o menino dorme*; *a arvore cresce*.

Ha verbos que umas vezes se usam como transitivos, e outras como intransitivos; ex.: *tu sobes depressa e desces de vagar*; n'este caso os verbos *subir* e *descer* estão usados como intransitivos; porém n'est'outro: *sobe-me a capa*, *desce-me o chapéu*, *elle vive vida feliz*; os verbos *subir*, *descer* e *viver* estão usados como transitivos, *capa*, *chapéu* e *vida feliz* são os objectos directos.

P. Como se conhece que um verbo é neutro?

R. Quando se lhe não pôde pospôr alguma das palavras, *alguem*, *alguma cousa*; assim, *rir*, *dormir*, são verbos neutros, porque se não pôde dizer: *rir alguem*, *dormir alguma cousa*.

P. Que são verbos pronominaes?

R. Aquelles que se conjugam, ou com um substantivo e um pronome, ou com dois pronomes da mesma pessoa, um dos quaes muitas vezes se subentende. Dos verbos pronominaes, uns são reflexivos ou reflexos, outros reciprocos.

O verbo reflexivo é o que exprime uma acção que recae no sujeito, como: *firo-me*, *louvo-me*. Estes verbos são sempre acompanhados dos pronomes *mê*, *te*, *se*, para as tres pessoas do singular, e de *nos*, *vos*, *se*, para as tres do plural.

O verbo reciproco é o que exprime uma acção reciproca entre os seus sujeitos; ex.: *João e Luiz alliviam-se nos seus trabalhos*.

P. Em que se dividem ainda os verbos pronominaes?

R. Em fixos ou essenciaes, e variaveis ou accidentaes.

Os verbos pronominaes fixos ou essenciaes são aquelles que

no infinito nunca se podem separar do pronome, como : *ja-ctar-se queixar-se*, etc.

Os verbos pronominaes variaveis ou accidentaes são alguns verbos activos ou neutros que não são pronominaes senão accidentalmente; como o verbo *lamentar-se*, *eu me lamento*, que tambem se pôde conjugar com um só pronome, em sentido activo; ex. : *eu lamento este homem*.

P. Que são verbos impessoaes.

R. São certos verbos que só se usam na terceira pessoa, e nos quaes se não pôde antepôr o pronome indicativo da mesma pessoa.

D'estes, uns são impessoaes por sua natureza, como : *chore, gela, troveja, anoitece, amanhece*, etc.; outrós, ora são impessoaes, ora pessoaes, como o verbo *parecer*, que é impessoal na seguinte phrase: *parece que não teremos verão este anno*; e pessoal n'est'outra : *tu pareces contente com a tua sorte*.

Ha certos verbos usados impessoalmente, que são acompanhados do pronome *se*, como : *diz-se, faz-se, ouve-se, espera-se*, etc.

P. Que são verbos substantivos?

R. Os verbos substantivos, propriamente ditos, são aquelles que exprimem a existencia, o estado, ou a situação das cousas.

Dois são esses verbos na lingua portugueza : *ser* e *estar*, os quaes correspondem ao verbo latino *esse*. Ha porém entre um e outro consideravel differença, porquanto o verbo *ser* indica que a qualidade que por elle se attribue ao sujeito, lhe é natural ou usual; e o verbo *estar* denota que essa qualidade é accidental, transitoria ou de data recente. Assim, quando dizemos que um homem *é doente*, ou que *é bebado*, queremos significar que não gosa habitualmente de saude, ou que tem por costume embriagar-se; e quando avançamos que *está doente*, ou que *está bebado*, queremos dizer que na actualidade se acha doente ou bebado (1).

P. Que são verbos adjectivos?

(1) Outros verbos ha que alguns grammaticos classificam como verbos substantivos; taes são os seguintes : *ficar, continuar, permanecer, seguir, achar-se*, etc., bem como estes verbos de movimento, quando levam um attributo : *ir, voltar, andar*, e alguns outros, os quaes são equivalentes do verbo *estar*, e usados n'este sentido têm a mesma significação que elle. Assim, esta expressão : *está bom*, pôde ser substituida por um dos verbos *fica, continúa, acha-se bom*. Est'outra : *está de mau humor*, pôde ser substituida por *anda, segue*, etc., de mau humor.

R. Os verbos *adjectivos, attributivos* ou *concretos*, são aquelles que encerram em si mesmos, ou n'uma só palavra (porque o pronome não se conta), a affirmação e o que se attribue ao sujeito, isto é, a idéa do verbo *ser* ou *estar*, e a do predicado. Assim, *vivo*, vale o mesmo que dizer: *sou vivente*; *como*, vale o mesmo que *estou comendo*.

P. *Que entende por verbos auxiliares?*

R. Entendo os verbos *ser* (1), *estar*, *ter*, e *haver*, quando servem de auxilio para a formação dos tempos compostos dos tempos.

P. *Que é conjugar um verbo?*

R. É recital-o ou escrevel-o com as diferentes inflexões ou terminações de que é susceptivel, segundo os modos, tempos, numeros e pessoas; assim, pela palavra *conjugação* entende-se o conjuncto das modificações ou variações accidentaes do verbo.

P. *Como se dividem os verbos em razão da conjugação?*

R. Em *regulares* e *irregulares*.

P. *Que são verbos regulares?*

R. São aquelles que em todos os seus tempos seguem a regra geral da conjugação a que pertencem, isto é, que não perdem a sua raiz ou letras radicaes.

P. *Quantas conjugações regulares ha na lingua portugueza?*

R. Ha tres conjugações regulares, que se distinguem pela terminação do infinito pessoal; a saber: a 1.^a dos verbos acabados em *ar*, como: *amar*; a 2.^a em *er*, como *receber*; a 3.^a em *ir*, como *admittir*. Servem de modelo ou paradigma para se conjugarem outros verbos da sua terminação (2).

P. *Que são verbos irregulares ou anómalos?*

R. Os verbos irregulares ou anómalos são os que se afastam da regra geral da conjugação regular.

P. *Que são verbos defectivos?*

R. São aquelles que carecem de alguns tempos ou pessoas que o uso não admitte.

(1) O verbo *ser* só é auxiliar, quando serve para conjugar outro verbo.

(2) O verbo *pôr*, que serve de norma ou paradigma para a conjugação dos seus compostos, chama-se *irregular* de todas as conjugações, por não pertencer a nenhuma das tres regulares. Os antigos faziam-no irregular da segunda, e diziam: *poer* e *poemos*, *poeis*, *poendo*, e da mesma sorte os seus compostos.

ANTONIO DE MORAES SILVA, auctor de um *Diccionario da lingua portugueza*, e de um *Epitome de grammatica*, que anda annexo ao mesmo *Diccionario*, estabelece que as nossas conjugações regulares são quatro, fazendo entrar n'este numero a dos verbos que no infinito acabam em *ôr*, como: *pôr*.

CONJUGAÇÃO DO VERBO SER

Modo indicativo

Tempo presente

Sing. Eu sou (1).	Plur. Nós somos.
Tu és.	Vós sois (2).
Elle ou ella é.	Elles ou ellas são.

Preterito imperfeito

Sing. Eu era.	Plur. Nós eramos.
Tu eras.	Vós ereis.
Elle era.	Elles ou ellas eram.

Preterito perfeito

Sing. Eu fui.	Plur. Nós fomos.
Tu foste.	Vós fostes.
Elle foi.	Elles foram.

Preterito mais que perfeito

Sing. Eu fôra.	Plur. Nós fôramos.
Tu fôras.	Vós fôreis
Elle fôra.	Elles foram.

Futuro

Sing. Eu serei.	Plur. Nós seremos.
Tu serás.	Vós sereis.
Elle será.	Elles serão.

Modo condicional

Sing. Eu seria.	Plur. Nós seríamos.
Tu serias.	Vós serieis.
Elle seria.	Elles seriam.

Modo imperativo

Sing. Sê	Plur. Sejamos.
Seja.	Sêde.
	Sejam (3).

(1) Sendo as terminações, nos verbos portuguezes, o que designa as pessoas grammaticaes, omittem-se muitas vezes os pronomes pessoaes na sua conjugação, e diz-se, por exemplo: *sou, és, é; somos, sois, são.*

(2) Convém advertir que quando nos dirigimos a alguém, empregamos geralmente terceira pessoa; assim diz-se *vm.cd é feliz*; *vm.cts são queridos*, em lugar de *vós sois feliz*, fallando a uma pessoa; *vós sois queridos*, fallando a mais de uma pessoa.

N'este e nos seguintes verbos, que se acham conjugados, damos unicamente os tempos simples para não causar confusão. Quanto aos tempos compostos, veja-se a pag. 82.

(3) No imperativo, em portuguez, usa-se tambem das terceiras pessoas do singular e do plural, em lugar da segunda d'esto ultimo numero: assim, diz-se: *seja vm.cd razoavel*, em lugar de *sêde vós razoavel*; *sejam vm.cts testemunhas*, em vez de: *sêde vós testemunhas*, etc.

Modo conjunctivo**Tempo presente**

Sing. Que eu seja.
 > tu sejas.
 > elle seja.

Plur. Que nós sejamos.
 > vós sejaes.
 > elles sejam.

Preterito Imperfeito

Sing. Que eu se eu fosse.
 > tu fosses.
 > elle fosse.

Plur. Que nós fossemos.
 > vós fosseis.
 > elles fossem.

Preterito mais que perfeito

Sing. Que, ou se eu fôra.
 > tu fôras.
 > elle fôra.

Plur. Que, ou se nós fôramos.
 > vós foreis.
 > elles foram.

Futuro

Sing. Quando, ou se eu for.
 > tu fores.
 > elle for.

Plur. Quando, ou se nós formos.
 > vós fordes.
 > elles forem.

Modo infinito**Tempo presente impessoal — Ser.**

Gerundio — Sendo.

Supino — Sido.

Infinito pessoal — Ser eu — Seres tu — Ser elle — Sermos nós — Serdes vós — Serem elles, etc.

Não tem **participio passivo**

Alem d'estes tempos, a que chamam *simples*, ha ainda outros denominados *compostos*, os quaes se formam como adiante se verá.

CONJUGAÇÃO DO VERBO TER**Modo indicativo****Tempo presente**

Sing. Eu tenho.
 Tu tens.
 Elle tem.

Plur. Nós temos.
 Vós tendes.
 Elles têm.

Preterito Imperfeito

Sing. Eu tinha.
 Tu tinhas.
 Elle tinha.

Plur. Nós tínhamos.
 Vós tinheis.
 Elles tinham.

Preterito perfeito

Sing. Eu tive.
 Tu tiveste.
 Elle teve.

Plur. Nós tivemos.
 Vós tivestes.
 Elles tiveram.

Preterito mais que perfeito

Sing. Eu tivera.	Plur. Nós tiveramos.
Tu tiveras.	Vós tivereis.
Elle tivera.	Elles tiveram.

Futuro

Sing. Eu terei.	Plur. Nós teremos.
Tu terás.	Vós tereis.
Elle terá.	Elles terão.

Modo condicional

Sing. Eu teria.	Plur. Nós teríamos.
Tu terias.	Vós terieis.
Elle teria.	Elles teriam.

Modo imperativo

Sing. Tem.	Plur. Tenhâmos.
Tenha.	Tende.
	Tenham.

Modo conjunctivo**Tempo presente**

Sing. Que eu tenha.	Plur. Que nós tenhamos.
> tu tenhas.	> vós tenhaes.
> elle tenha.	> elles tenham.

Preterito imperfecto

Sing. Que, ou se eu tivesse.	Plur. Que, ou se nós tivéssemos.
> tu tivesses.	> vós tivessets.
> elle tivesse.	> elles tivessem.

Preterito mais que perfeito

Sing. Que, ou se eu tivera.	Plur. Que, ou se nós tivéramos.
> tu tiveras.	> vós tivereis.
> elle tivera.	> elles tiveram.

Futuro

Sing. Quando, ou se eu tiver.	Plur. Quando, ou se nós tivermos.
> tu tiveres.	> vós tiverdes.
> elle tiver.	> elles tiverem.

Modo infinito**Tempo presente impessoal — Ter**

Gerundio — Sendo.	Supino — Tido.
--------------------------	-----------------------

Não tem participio passivo

Infinito pessoal — Ter eu — Teres tu — Ter elle — Termos nós — Terdes vós — Terem elles.

Os verbos *ter* e *haver*, ora são activos, ora auxiliares. São auxiliares quando, como fica dito, servem para formar os tempos compostos dos outros verbos, exemplo : *tenho amado, hei recebido.*

São activos quando têm um complemento directo; ex.: *tenho um livro ; houve d'ella dois filhos.*

CONJUGAÇÃO DO VERBO *HAVER*

Modo indicativo

Tempo presente

Sing. Eu hei.
Tu has.
Elle ha.

Plur. Nós havemos.
Vós haveis.
Elles hão.

Preterito Imperfeito

Sing. Eu havia.
Tu havias.
Elle havia.

Plur. Nós havíamos.
Vós havieis.
Elles haviam.

Preterito perfeito

Sing. Eu houve.
Tu houveste.
Elle houve.

Plur. Nós houvemos.
Vós houvestes.
Elles houveram.

Preterito mais que perfeito

Sing. Eu houvera.
Tu houveras.
Elle houvera.

Plur. Nós houveramos.
Vós houvereis.
Elles houveram.

Futuro

Sing. Eu haverei.
Tu haverás.
Elle haverá.

Plur. Nós haveremos.
Vós havereis.
Elles haverão.

Modo condicional

Sing. Eu haveria.
Tu haverias.
Elle haveria.

Plur. Nós haveríamos.
Vós haverieis.
Elles haveriam.

Modo imperativo

Sing. Ha.
Haja.

Plur. Hajei.
Hajam (4).

(4) Os verbos *ter* e *haver*, como auxiliares, não têm imperativo. Como verbos activos, porém, são usados nas pessoas indicadas nos logares competentes.

Modo conjunctivo

Tempo presente

Sing. Que eu haja.	Plur. Que nós hajamos.
> tu hajas.	> vós hajaes.
> elle haja.	> elles hajam.

Preterito imperfeito

Sing. Que, ou se eu houvesse.	Plur. Que, ou se nós houvessemos.
> tu houvesse.	> > vós houvesseis.
> elle houvesse.	> > elles houvessem.

Preterito mais que perfeito

Sing. Que eu houvera.	Plur. Que nós houveramos.
> tu houveras.	> vós houvereis.
> elle houvera.	> elles houveram.

Futuro

Sing. Quando, ou se eu houver.	Plur. Quando ou se nós houvermos.
> tu houveres.	> > vós houverdes.
> elle houver.	> > elles houverem.

Modo infinito

Tempo presente impessoal — Haver.

Gerundio — Havendo.	Supino — Havido.
----------------------------	-------------------------

Não tem particípio passivo

Infinito pessoal — Haver eu — Haveres tu — Haver elle — Havermos nós — Havordes vós — Haverem elles.

CONJUGAÇÃO DO VERBO *ESTAR*

Modo indicativo

Tempo presente

Sing. Eu estou.	Plur. Nós estamos.
Tu estás.	Vós estaes.
Elle está.	Elles estão.

Preterito imperfeito

Sing. Eu estava.	Plur. Nós estávamos.
Tu estavas.	Vós estaveis.
El'le estava.	Elles estavam.

Preterito perfeito

Sing. Eu estive.	Plur. Nós estivemos.
Tu estiveste.	Vós estivestes.
Elle esteve.	Elles estiveram.

Preterito mais que perfeito

Sing. Eu estivera.
Tu estiveras.
Elle estivera.

Plur. Nós estiveramos.
Vós estivereis.
Elles estiveram.

Futuro

Sing. Eu estarei.
Tu estarás.
Elle estará.

Plur. Nós estaremos.
Vós estareis.
Elles estarão.

Modo condicional

Sing. Eu estaria.
Tu estarias.
Elle estaria.

Plur. Nós estaríamos.
Vós estarieis.
Elles estariam.

Modo imperativo

Sing. Está.
Esteja.

Plur. Estejamos.
Estao.
Estejam.

Modo conjunctivo**Tempo presente**

Sing. Que eu esteja.
 > tu estejas.
 > elle esteja.

Plur. Que nós estejamos.
 > vós estejaes.
 > elles estejam.

Preterito imperfeito

Sing. Que, ou se eu estivesse.
 > tu estivesse.
 > elle estivesse.

Plur. Que, ou se nós estivessemos.
 > vós estivesseis.
 > elles estivessem.

Preterito mais que perfeito

Sing. Que eu estivera.
 > tu estiveras.
 > elle estivera.

Plur. Que nós estiveramos.
 > vós estivereis.
 > elles estiveram.

Futuro

Sing. Quando, ou se eu estiver.
 > tu estiveres.
 > elle estiver.

Plur. Quando, ou se nós estivermos.
 > vós estiverdes.
 > elles estiverem.

Modo infinito**Tempo presente Impessoal — Estar.**

Gerundio — Estando.

Suplino — Estado.

Carece de participio passivo

Infinito pessoal — Estar eu — Estares tu — Estar elle — Estarmos nós — Estardes vós — Estarem elles.

PRIMEIRA CONJUGAÇÃO REGULAR

DOS VERBOS CUJO INFINITO ACABA EM AR

Modo indicativo

Tempo presente

Sing.	Eu amo. (1).	Plur.	Nós amamos.
	Tu amas.		Vós amaes (2).
	Elle ama.		Elles amam.

Preterito imperfeito

Sing.	Eu amava.	Plur.	Nós amavamos.
	Tu amavas.		Vós amaveis.
	Elle amava.		Elles amavam.

Preterito perfeito

Sing.	Eu amei.	Plur.	Nós amámos.
	Tu amaste.		Vós amastes.
	Elle amou.		Elles amaram.

Preterito mais que perfeito

Sing.	Eu amára.	Plur.	Nos amáramos.
	Tu amáras.		Vós amáreis.
	Elle amára.		Elles amaram.

Futuro

Sing.	Eu amarei.	Plur.	Nós amaremos.
	Tu amarás.		Vós amareis.
	Elle amará.		Elles amarão.

Modo condicional

Sing.	Eu amaria.	Plur.	Nós amariamos.
	Tu amarias.		Vós amarieis.
	Elle amaria.		Elles amariam.

Modo imperativo

Sing.	Ama.	Plur.	Amemos.
	Ame.		Amae.
			Amem.

Modo conjunctivo

Tempo presente

Sing.	Que eu ame.	Plur.	Que nós amemos.
	» tu ames.		» vós ameis.
	» elle ame.		» elles amem.

(1) Veja-se a pag. 82 sobre a formação dos tempos dos verbos, para se conhecer a razão por que aqui se põe a terminação de cada pessoa em typo diverso.

(2) Alguns grammaticos escrevem : amais, etc.

Preterito imperfeito

Sing. Que, ou se ou amasse.
 > tu amasses.
 > elle amasse.

Plur. Que, ou se nós amassemos.
 > vós amasseis.
 > elles amassem.

Preterito mais que perfeito

Sing. Que eu amára.
 > tu amáras.
 > elle amára.

Plur. Que nós amáramos.
 > vós amáreis.
 > elles amaram.

Futuro

Sing. Quando, ou se eu amar.
 > tu amares.
 > elle amar.

Plur. Quando, ou se nós amarmos.
 > vós amardes.
 > elles amarem.

Modo infinito**Tempo presente Impessoal — Amar.****Gerundio — Amando.****Supino — Amado.****Particípio passivo — Amado — Amada.****Infinito pessoal — Amar eu — Amares tu — Amar elle — Amarmos nós — Amardes vós — Amarem elles.****SEGUNDA CONJUGAÇÃO REGULAR****DOS VERBOS CUJO INFINITO ACABA EM ER****Modo indicativo****Tempo presente**

Sing. Eu recebo.
 Tu recebes.
 Elle recebe.

Plur. Nós recebemos.
 Vós recebeis.
 Elles recebem.

Preterito imperfeito

Sing. Eu recebia.
 Tu recebias.
 Elle recebia.

Plur. Nós recebíamos.
 Vós recebieis.
 Elles recebiam.

Preterito perfeito

Sing. Eu recebi.
 Tu recebeste.
 Elle recebeu.

Plur. Nós recebemos.
 Vós recebestes.
 Elles receberam.

Preterito mais que perfeito

Sing. Eu recebêra.
 Tu recebêras.
 Elle recebêra.

Plur. Nós recebêramos.
 Vós recebêreis.
 Elles receberam.

Futuro

Sing. Eu receberei.
 Tu receberás.
 Elle receberá.

Plur. Nós receberemos.
 Vós receberéis.
 Elles receberão.

Modo condicional

Sing. Eu receberia.
Tu receberias.
Elle receberia.

Plur. Nós receberíamos.
Vós receberíeis.
Elles receberiam.

Modo imperativo

Sing. Recebe.
Receba.

Plur. Recobamos.
Recebei.
Recebam.

Modo conjunctivo**Tempo presente**

Sing. Que eu receba.
 > tu recebas.
 > elle receba.

Plur. Que nós recobamos.
 > vós recebaes.
 > elles recebam.

Preterito imperfeito

Sing. Que, ou se eu recebesse.
 > tu recebesses.
 > elle recebesse.

Plur. Que, ou se nós recebessemos.
 > vós recebesseis.
 > elles recebessem.

Preterito mais que perfeito

Sing. Que eu recebêra.
 > tu recebêras.
 > elle recebêra.

Plur. Que nós recebêramos.
 > vós recebêreis.
 > elles receberam.

Futuro

Sing. Quando, ou se eu receber.
 > tu receberes.
 > elle receber.

Plur. Quando, ou se nós recebermos.
 > vós receberdes.
 > elles receberem.

Modo infinito

Tempo presente Impessoal — Receber.

Gerundio — Recebendo.

Supino — Recebido.

Participio passivo — Recebido — Recebida.

Infinito pessoal — Receber eu — Receberes tu — Receber elle — Recebermos nós — Receberdes vós — Receberem elles.

TERCEIRA CONJUGAÇÃO REGULAR**DOS VERBOS CUJO INFINITO ACABA EM IR****Modo indicativo****Tempo presente**

Sing. Eu admitto.
Tu admittes.
Elle admitte.

Plur. Nós admittimos.
Vós admittis.
Elles admittent.

Preterito imperfeito

(1) Eu admittia.
(2) Algũz admittias.
 admittia.

Plur. Nós admittíamos.
Vós admittíeis.
Elles admittiam.

Preterito perfeito

Sing. Eu admitti.
Tu admittiste.
Elle admittiu.

Plur. Nós admittimos.
Vós admittistes.
Elles admittiram.

Preterito mais que perfeito

Sing. Eu admittira.
Tu admittiras.
Elle admittira.

Plur. Nós admittiramos.
Vós admittireis.
Elles admittiram.

Futuro

Sing. Eu admittirei.
Tu admittirás.
Elle admittirá.

Plur. Nós admittiremos.
Vós admittireis.
Elles admittirão.

Modo condicional

Sing. Eu admittiria.
Tu admittirias.
Elle admittiria.

Plur. Nós admittiriamos.
Vós admittirieis.
Elles admittiriam.

Modo imperativo

Sing. Admitte.
Admitta.

Plur. Admittamos.
Admitti.
Admittam.

Modo conjunctivo**Tempo presente**

Sing. Que eu admitta.
tu admittas.
ella admitta.

Plur. Que nós admittamos.
vós admittaes.
elles admittam.

Preterito Imperfeito

Sing. Que, ou se eu admittisse.
tu admittisses.
elle admittisse.

Plur. Que, ou se nós admittissemos.
vós admittisseydes.
ellos admittissem.

Preterito mais que perfeito

Sing. Que eu admittira.
tu admittiras.
elle admittira.

Plur. Que nós admittiramos.
vós admittireis.
elles admittirão.

Futuro

Sing. Quando, ou se eu admittir.
tu admittires.
elle admittir.

Plur. Quando, ou se nós admittirmos.
vós admittirdes.
elles admittirem.

Modo infinito

Tempo presente impessoal — Admittir.

Gerundio — Admittindo.

Supino — Admittido.

Participio passivo — Admittido — Admittida.

Infinito pessoal — Admittir eu — Admittires tu — Admittir elle — Admittirmos nós — Admittirdes vós — Admittirem elles.

P. *O que ha a observar quanto á formação dos tempos dos verbos?*

R. Na formação dos tempos simples, deve attender-se á *raiz* do verbo, ou *letras radicaes* do infinito, para se saber quaes são as desinencias ou terminações proprias de cada tempo e pessoa. Nos verbos regulares, todas as letras radicaes são as que precedem as terminações em *ar*, *er*, *ir*; assim, em *amar*, são, *am*; em *receber*, *receb*; em *admittir*, *admitt*; por consequente, para conjugar qualquer verbo regular, bastará accrescentar ás letras radicaes do infinito as desinencias proprias de cada tempo e pessoa. Sirva de exemplo o verbo *cantar*: as letras radicaes são *cant*; portanto accrescentando-lhe as desinencias que no verbo *amar* vão em typo diverso (na pagina 78), vemos que no presente do indicativo faz *canto*, *cantas*, *canta*, etc., e assim nos mais tempos. Seguindo pois o que fica enunciado, as letras radicaes são a parte *invariavel* do verbo; as desinencias ou terminações, a parte *variavel*.

Chamam-se *tempos simples* aquelles que se exprimem por uma só palavra, ou por duas, entrando os pronomes pessoaes, como: *dançando*, *eu dançava*, *tu recebias*, etc. *Tempos compostos* são aquelles que se formam com alguns dos tempos simples dos verbos auxiliares *ter* ou *haver*, como: *eu tenho saltado*, *tu tinhas amado*, etc.

Os tempos compostos, nos verbos activos, formam-se dos tempos simples dos verbos *ter* ou *haver*; e nos verbos passivos, não só d'estes tempos, mas tambem do verbo *ser*, juntando-se-lhes o supino do verbo (ou infinito em certos tempos); de maneira que até os verbos auxiliares são auxiliares de si mesmo, como: *eu tenho tido*, *tu tens tido*, *eu tinha tido*, *eu terei sido*, *tu terás sido*, *eu hei de haver*, *tu has de receber*, etc.

P. *Que são verbos simples e verbos compostos?*

R. Chamam-se *verbos simples* aquelles que servem para a formação de outros; e *verbos compostos*, aquelles que se formam de um verbo simples pelo accrescentamento de algumas letras; assim o verbo *ver* é um verbo simples, e *antever*, *prever* e *rever* são compostos do verbo *ver*.

Os verbos compostos conjugam-se ordinariamente como aquelles de que se derivam.

P. *Que são verbos irregulares ou anómalos?*

R. Verbos irregulares ou anómalos são aquelles que, na formação de alguns tempos ou pessoas, se afastam da regra geral da conjugação regular. Essa irregularidade consiste na mudança, ou perda de letras radicaes, ou na alteração das terminações regulares.

P. Quaes são os verbos irregulares da primeira conjugação?

R. Os verbos *estar* e *dar* são irregulares. O primeiro acha-se já conjugado entre os auxiliares; o seu composto *sobrestar* conjuga-se do mesmo modo. O verbo *dar* conjuga-se como abaixo se verá. Apontaremos alguns tempos e pessoas que se não conformam com a regra da conjugação a que pertencem.

Dar faz no indicativo pres.: *eu dou, dás, dá; damos, daes, dão*. Pret. perf.: *eu dei, deste, deu; demos, destes, deram*. Pret. mais que perf.: *eu dera, deras, dera; deramos, derais, deram*. Conj. pres.: *que eu dê, des, dê; demos, deis, dem ou dêem*. Pret. imperf.: *que eu desse, desSES, desse; dessemos, desseis, dessem*. Futuro : *quando eu der, deres, der; dermos, derdes, derem*. Nos outros tempos conjuga-se como *amar*.

Os verbos acabados em *car*, taes como : *ficar, peccar, secar*, etc., também são irregulares porque mudam o *c* em *qu* antes de *e*; ex.: *fique, fiquei; peque, pequei; seque, sequei*, etc.

São igualmente irregulares :

1.º Os verbos em *gar*, por tomarem *u* antes de *e*; assim, os verbos *jogar, negar, rogar*, etc., fazem : *jogue, joguei; negue, neguei; rogue, roguei*, etc.

2.º Os verbos em *ear*, como : *cear, passear, rodear, nomear*, que mudam o *e* em *ei* em alguns tempos e pessoas, como se vê n'este exemplo : Ind. temp. pres.: *ceio, ceias, ceia, ceiam*. Imper.: *ceia, ceiem*. Conj. temp. pres.: *que eu ceie, que tu ceies; que elle ceie, que elles ceiem*, etc.

3.º Os verbos *premiar, gloriar-se, mediar*, e alguns mais acabados em *iar*, levam um *e* antes do *i*, no presente do indicativo, do conjunctivo, e no imperativo, como : *premeio, premeie; glorieio-me, glorieie-se; medeio, medeie; premeia*, etc. Póde-se dizer indifferentemente : *eu me glorio ou me glorieio*.

4.º Os verbos *acariciar, alumiar, annunciar, copiar, noticiar, pronunciar, titubiar*, etc. fazem : *eu acaricio, eu alumio, eu copio*, etc.

P. Quaes são os verbos irregulares da segunda conjugação?

R. Os verbos irregulares da segunda conjugação são os seguintes : *fazer, querer, saber, trazer, valer, poder, dizer, ler, crer, eger, caber, ver*, etc., e os seus compostos ou derivados.

FAZER. VER. QUERER. SABER. TRAZER.

Modo indicativo

Tempo presente

Faço.	Vejo.	Quero.	Sei.	Trago.
Fazes.	Vês.	Queres.	Sabes.	Trazes.
Faz.	Vê.	Quer.	Sabe.	Traz.
Fazemos.	Vemos.	Queremos.	Sabemos.	Trazemos.

Fazeis.	Vêdes.	Quereis.	Sabeis.	Trazeis.
Fazem.	Vêem.	Querem.	Sabem.	Trazem.

Preterito perfeito

Fiz.	Vi.	Quiz.	Soube.	Trouxe.
Fizeste.	Viste.	Quizeste.	Soubeste.	Trouxeste.
Fez.	Viu.	Quiz.	Soube.	Trouxe.
Fizemos.	Vimos.	Quizemos.	Soubemos.	Trouxemos.
Fizestes.	Vistes.	Quizestes.	Soubestes.	Trouxestes.
Fizeram.	Viram.	Quizeram.	Souberam.	Trouxeram.

Preterito mais que perfeito

Fizera.	Vira.	Quizera.	Soubera.	Trouxera.
Fizeras.	Virás.	Quizeras.	Souberas.	Trouxeras.
Fizera.	Vira.	Quizera.	Soubera.	Trouxera.
Fizeramos.	Viramos.	Quizeramos.	Souberamos.	Trouxeramos.
Fizercis.	Virois.	Quizercis.	Soubercis.	Trouxercis.
Fizeram.	Viram.	Quizeram.	Souberam.	Trouxeram.

Futuro

Farei.	Vorei.	Quererei.	Saberei.	Trarei.
Farás, etc.	Verás, etc.	Quererás, etc.	Saberás, etc.	Trarás, etc.

Modo condicional

Faria, etc.	Veria, etc.	Quereria, etc.	Saberia, etc.	Traria, etc.
-------------	-------------	----------------	---------------	--------------

Modo imperativo

Faze.	Va.		Sabe.	Traze.
Faça.	Veja.	Quoira.	Saiba.	Traga.
Façamos.	Vejamos.		Saibamos.	Tragamos.
Fazei.	Vêde.		Sabei.	Trazei.
Façam.	Vejam.	Queiram.	Saibam.	Tragam.

Modo conjunctivo

Que eu		Tempo presente		
Faça, etc.	Veja, etc.	Queira, etc.	Saiba, etc.	Traga, etc.

Se eu		Preterito imperfeito		
Fizesse, etc.	Visse, etc.	Quizesse, etc.	Soubesse, etc.	Trouxesse, etc.

Quando eu		Futuro		
Fizer, etc.	Vir, etc.	Quizer, etc.	Souber, etc.	Trouxer, etc.

Supino

Feito.	Visto.	Querido.	Sabido.	Trazido.
--------	--------	----------	---------	----------

Os outros tempos e pessoas que aqui se omittem seguem a regra da conjugação regular.

VALER. PODER. DIZER. LER. CREER.

Modo indicativo

Tempo presente

Valho.	Posso.	Digo.	Leio.	Creio.
Vales.	Podes.	Dizes.	Lês.	Crês.
Vale ou Val.	Pôde.	Diz.	Lê.	Crê.
Valemos.	Podemos.	Dizemos.	Lêmos.	Crêmos.
Valeis.	Podeis.	Dizeis.	Lêdes.	Crêdes.
Valem.	Podem.	Dizem.	Lêem.	Crêem.

Preterito imperfeito

Valia.	Podia.	Dizia.	Lia.	Cria, etc.
--------	--------	--------	------	------------

Preterito perfeito

Vali.	Pude.	Disse.	Li.	Cri.
Valeste.	Pudeste.	Disseste.	Lesle.	Creste.
Valen.	Poude ou Pôde.	Disse.	Leu.	Creu.
Valemos.	Podemos.	Dissemos.	Lêmos.	Crêmos.
Valestes.	Pudestes.	Dissestes.	Lêstes.	Crêstes.
Valeram.	Puderam.	Disseram.	Leram.	Crêram.

Preterito mais que perfeito

Valera, etc.	Podéra, etc.	Dissera, etc.	Lêra, etc.	Crêra, etc.
--------------	--------------	---------------	------------	-------------

Futuro

Valerei, etc.	Puderei, etc.	Direi, etc.	Lerei, etc.	Crerei, etc.
---------------	---------------	-------------	-------------	--------------

Modo condicional

Valeria, etc.	Puderia, etc.	Diria, etc.	Leria, etc.	Creria, etc.
---------------	---------------	-------------	-------------	--------------

Modo imperativo

Carece.	Carece.	Dize.	Lê.	Crê.
		Diga.	Leia.	Creia.
		Digamos.	Leiamos.	Creiamos.
		Dizei.	Lêde.	Crêde.
		Digam.	Leiam.	Creiam.

O verbo *prover*, composto de *ver*, não se conjuga exactamente como este ultimo. Não se diz : *proviste, proviu, providesse, provisto*; mas sim : *Proveste, proveu, provesse, provido*, etc.

Modo conjunctivo

Tempo presente

Que eu	Possa, etc.	Diga, etc.	Leia, etc.	Creia, etc.
Valha, etc.				

Preterito imperfecto

Se eu	Pudesse, etc.	Dissesse, etc.	Losse, etc.	Cresse, etc.
Valesse, etc.				

Futuro

Quando eu	Puder, etc.	Disser, etc.	Ler, etc.	Crer, etc.
Valer, etc.				

Supino

Valido, etc.	Podido, etc.	Dito, etc.	Lido, etc.	Crido, etc.
--------------	--------------	------------	------------	-------------

As desinências das pessoas que aqui se omittem são regulares.

Os antigos diziam: *fazer-me-ha, fazer-te-ha, fazer-nos-hão, dizer-me-ha, dizer-te-ha, dizer-nos-hão*. Hoje diz-se: *far-me-ha, far-te-ha, far-nos-hão, dir-me-ha, dir-te-ha, dir-nos-hão*.

Os compostos d'estes verbos conjugam-se do mesmo modo, com algumas excepções que a prática fará conhecer.

Eleger, reger, proteger, e outros verbos acabados em *ger*, mudam o *g* em *j*, quando aquella letra é seguida de *o* ou *o*, como *elejo*, que elle *eleja*, etc.

O verbo *caber*, faz no pres. do indic.: *eu caibo, tu cabes, elle cabe*, etc. Pret.: *eu coube*. Pres. do conj.: *que eu caiba, que nós caibamos, que vós caibues, que elles caibam*, etc.: é regular nos mais tempos e pessoas.

O verbo *perder* muda o *d* em *e* nos mesmos tempos em que *eleger* muda o *g* em *j*, e faz no pres. do indic.: *eu perco, tu perdes, elle perde, nós perdemos, vós perdeis, elles perdem*. Imper.: *perda, perca, perçamos, perdeis, percam*. Conj. pres.: *que eu perca, que tu percas, que elle perca, que nós perçamos, que vós percaes, que elles percam*. O resto conjuga-se como *valer*.

O verbo *requerer*, na primeira pessoa do presente do indicativo, faz *requieiro*. No imperativo faz: *requer, requieira, requieiramos, requierei, requieiram*. O resto conjuga-se como *querer*.

P. *Quaes são os verbos irregulares da terceira conjugação?*

R. São entre outros os seguintes:

IR. VIR. PEDIR. INDUZIR. SERVIR.

Modo indicativo**Tempo presente**

Vou.	Venho.	Pego.	Induzo.	Sirvo.
Vaes.	Vens.	Pedes.	Induzes.	Serves.
Vae.	Vem.	Pede.	Induz.	Serve.
Vamos (!).	Vimos.	Pedimos.	Induzimos.	Servimos.
Ides.	Vindes.	Pedis.	Induzis.	Servis.
Vão.	Vem.	Pedem.	Induzem.	Servem.

(!) Em muitos auctores classicos acha-se *imos*, em lugar de *vamos*.

Preterito Imperfeito

la.	Vinha.	Pedia.	Induzia.	Servia, etc.
-----	--------	--------	----------	--------------

Preterito perfeito

Fui.	Vim.	Pedi.	Induzi.	Servi.
Foste.	Vieste.	Pediste.	Induziste.	Serviste.
Foi.	Veu.	Pediu.	Induziu.	Serviu.
Fomos.	Vimos.	Pedimos.	Induzimos.	Servimos.
Fostes.	Viestes.	Pedistes.	Induzistes.	Servistes.
Foram.	Vieram.	Pediram.	Induziram.	Serviram.

Preterito mais que perfeito

Fôra, etc.	Viera, etc.	Pedira, etc.	Induzira, etc.	Servira, etc.
------------	-------------	--------------	----------------	---------------

Futuro

Irei, etc.	Virei, etc.	Pedirei, etc.	Induzirei, etc.	Servirei, etc.
------------	-------------	---------------	-----------------	----------------

Modo condicional

Iria, etc.	Viria, etc.	Pediria, etc.	Induziria, etc.	Serviria, etc.
------------	-------------	---------------	-----------------	----------------

Modo imperativo

Vae.	Vem.	Pede.	Induze.	Serve.
Vá.	Venha.	Peça.	Induza.	Sirva.
Vamos.	Venhamos.	Peçamos.	Induzamos.	Sirvamos.
Ide.	Vinde.	Pedi.	Induzi.	Servi.
Vão.	Venham.	Peçam.	Induzam.	Sirvam.

Modo conjunctivo**Tempo presente**

Quando eu	Venha.	Peça.	Induza.	Sirva.
Vá.	Venhas.	Peças.	Induzas.	Sirvas.
Vás.	Venha.	Peça.	Induza.	Sirva.
Vá.	Venhamos.	Peçamos.	Induzamos.	Sirvamos.
Vamos.	Venhaes.	Peçaes.	Induzaes.	Sirvaes.
Vades.	Venham.	Peçam.	Induzam.	Sirvam.
Vão.				

Preterito Imperfeito

Se eu	Viesse, etc.	Pedisse, etc.	Induzisse, etc.	Servisse, etc.
Fosso, etc.				

Futuro

Quando eu	Vier.	Pedir.	Induzir.	Servir.
For.	Vieres.	Pedires.	Induzires.	Servires.
Fores.	Vier.	Pedir.	Induzir.	Servir.
Formos.	Viermos.	Pedirmos.	Induzirmos.	Servirmos.
Fordes.	Vierdes.	Pedirdes.	Induzirdes.	Servirdes.
Forem.	Vierem.	Pedirem.	Induzirem.	Servirem.

Supino

Ido.	Vindo.	Pedido.	Induzido.	Servido.
------	--------	---------	-----------	----------

O que n'estes verbos se omittiu conjuga-se regularmente.

Conjugam-se como *vir* os seus compostos *avir*, *convir*, *desconvir*, etc.

O verbo *medir* conjuga-se como *pedir*, isto é, muda o *d* em *ç* quando se lhe segue *a* ou *o*, como: *eu peço*, *eu peça*, etc.; e o verbo *ouvir*, muda o *r* em *ç* antes das mesmas letras, como: *eu ouço*, *eu ouça*, etc.

O verbo *subir* faz no presente do indicativo: *subo*, *sobes*, *sobe*, *subimos*, *subis*, *sobem*. No imperativo faz: *sobe*, *suba*, *subamos*, *subi*, *subam*, etc.

Conjugam-se como *subir*, isto é, nos mesmos tempos e pessoas mudam o *u* para *o* os seguintes: *acudir*, *bulir*, *construir*, *consumir*, *cuspir*, *destruir*, *engulir*, *fugir*, *sacudir*, *subir*, *tosir*.

O verbo *cobrir*, ou *cubrir*, faz no pres. do ind.: *cubro*, *cobres*, *cobre*, etc.; no pres. do conj.: *que eu cubra*, etc.; nos outros tempos é regular. Do mesmo modo se conjugam os compostos: *descobrir*, *encobrir*.

Os verbos acabados em *gir*, mudam o *g* em *j*, antes de *a* ou *o*, como: *afflijo*, *que eu afflija*, etc.

Os verbos *sahir*, *cahir*, e os seus compostos perdem o *h*, e conservam o *i* antes de *o* ou *a*, como: *saio*, *caio*, etc.

Os verbos *impedir* e *despedir*, compostos de *pedir*, fazem no pres. do ind. e do conj.: *impeço*, *que eu impeça*, *despeço*, *que eu despeça*, se bem que alguns auctores antigos escreviam: *impido*, *que eu impida*, etc.; mas este modo de fallar não está hoje em uso.

O verbo *dormir* faz no pres. do ind.: *eu durmo*, *tu dormes*, etc. Imper.: *dorme*, *durma*, *durmamos*, *durmi*, *durmam*; no pres. do conj.: *que eu durma*. O resto é regular.

Os verbos *sordir* ou *surdir*, *urdir*, *entupir*, fazem na terceira pessoa do pres. do ind.: *surde*, *urde*, etc.: o resto conjuga-se como *induzir*.

Os verbos acabados em *quir* em que se não pronuncia o *u*, como: *distinguir*, etc., perdem o *u* antes de *o* ou *a*, ex.: *distingo*, *que eu distinga*, etc. Pelo contrario, *arguir*, *annuir*, e alguns verbos mais, conservam sempre o *u*, como: *arguo*, *que eu argua*; *annuo*, *que eu annua*, etc.

Conjugam-se como *induzir* os verbos acabados em *zir*, como: *desluzir*, *conduzir*, *induzir*, *introduzir*, *produzir*, *reduzir*, *reluzir*, *seduzir*, etc.

Conjugam-se como *servir* os seguintes: *advertir*, *despir*, *digerir*, *ferir*, *mentir*, *repetir*, *sentir*, *presentir*, *resentir*, *vestir*, *revestir*, etc.

P. Como se conjugam os verbos irregulares, cujo infinito acaba em *or*?

R. Como o verbo *pôr* que serve de modelo, e se conjuga assim:

Ind. temp. pres.: *eu ponho, tu pões, elle põe, nós pomos, vós ponde, elles põem.* Pret. imperf.: *eu punha.* Pret. perf.: *eu puz, tu puzeste, elle poz, nós pozemos, vós puzestes, elles puzeram.* Pret. mais que perf.: *eu puzera, etc.* Fut.: *eu porei, etc.* Cond.: *eu poria.* Imper.: *põe, ponha, ponde, ponham.* Conj. pres.: *que eu ponha, etc.* Imperf.: *que ou se eu pozesse, etc.* Fut.: *quando eu puzer, etc.* Inf. temp. pres. impress.: *pôr.* Gerundio: *pondo.* Supino: *posto.*

Do mesmo modo se conjugam os seus compostos: *compôr, dispôr, etc.*

Dos verbos defectivos

P. Aponte alguns verbos defectivos.

R. D'esta classe é o verbo *prazer*, porque não tem mais do que as seguintes pessoas: *praz, prouve, prouvera, praza, prouvesse, prouver.*

O verbo *aprazer* faz: *apraz, aprouve, aprouvera, aprazerá, aprouvesse, aprouver, aprazendo, aprazido.*

Dos participios regulares e irregulares

P. Cite alguns dos verbos que, além do participio passivo regular, têm outro irregular.

R. Apontarei os principaes, devendo observar que alguns grammaticos chamam verbos abundantes áquelles que têm dois participios.

1.ª Conjugação

Infinito	Participio regular	Participio irregular	Infinito	Participio regular	Participio irregular
Aceitar,	aceitado,	accito.	Juntar,	juntado,	justo.
Annexar,	annexado,	annexo.	Limpar,	limpado,	limpo.
Captivar,	captivado,	captivo.	Manifestar,	manifestado,	manifesto.
Descançar,	descançado,	descalço.	Matar,	matado,	morto.
Entregar,	entregado,	entregue.	Ocultar,	ocultado,	oculto.
Enxugar,	enzugado,	enzuto.	Pagar,	pagado,	pago.
Escusar,	escusado,	escuso.	Professar,	professado,	professo.
Expressar,	expressado,	expresso.	Salvar,	salvado,	salvo.
Expulsar,	expulsado,	expulso.	Seccar,	seccado,	secco.
Fartar,	fartado,	farto.	Segurar,	segurado,	seguro.
Gastar,	gastado,	gasto.	Soltar,	soltado,	solto.
Inquietar,	inquietado,	inquieto.	Sujeitar,	sujeitado,	sujeito.
Isentar,	isentado,	isentado.			

2.^a Conjugação

Absolver,	absolvido,	absolto.	Escrever,	escrevido, (1)	escripto.
Absorver,	absorvido,	absorto.	Incorrer,	incorrido,	incurso.
Accender,	accendido,	acceso.	Morrer,	morrido,	morto.
Attender,	attendido,	attento.	Nascer,	nascido,	nato.
Convencer,	convencido,	convicto.	Prender,	prendido,	preso.
Converter,	convertido,	converso.	Resolver,	resolvido,	resoluto.
Defender,	defendido,	defeso.	Romper,	rompido,	roto.
Eleger,	elegido,	eleito.	Suspender,	suspendido,	suspensão.
Envolver,	envolvido,	envolto.			

3.^a Conjugação

Abrir,	abrido,	aberto.	Exprimir,	exprimido,	expresso.
Afligir,	afligido,	aflicto.	Extinguir,	extinguido,	extincto.
Cobrir,	cobrido,	coberto.	Frigir,	frigido,	frito.
Concluir,	concluido,	concluso.	Imprimir,	imprimido,	impresso.
Confundir,	confundido,	confuso.	Inclair,	incluido,	incluso.
Erigir,	erigido,	erecto.	Inserir,	inserido,	inserto.
Exhaurir,	exhaurido,	exhausto.	Surgir,	surgido,	surto.
Expellir,	expellido,	expulso.	Tingir,	tingido,	tinto, etc.

Ha ainda outros verbos que têm dois participios, e que o uso fará conhecer; convindo observar que muitos d'estes participios irregulares mais se podem chamar *adjectivos verbaes* do que participios.

VI

Do adverbio

P. Que entende por adverbio?

R. O adverbio é uma palavra invariavel, que serve para modificar, ou um verbo, como: *falla eloquentemente*; ou um adjectivo, como: *é muito estudioso*; ou outro adverbio, como: *conduziu-se mui acertadamente*, ou uma preposição, como: *mais para leste*.

P. Porque se chama adverbio a esta parte da oração?

R. Chama-se adverbio, da expressão latina *ad verbum*, que quer dizer *junto á palavra*, por isso que o seu uso principal é modificar, e mesmo completar a significação da palavra junto da qual se acha collocado; assim, n'este exemplo: *lês bem e escreves perfeitamente*, porém *és demasiado vagaroso*, vê-se que os adverbios *bem e perfeitamente* estão modificando os verbos *lês e escreves*, e o adverbio *demasiado* o adjectivo *vagaroso*.

Os adverbios dividem-se em:

Adverbios simples: São aquelles que se exprimem por uma só palavra, como: *hontem, aonde, sim, logo, tarde, cedo, etc.*

Adverbios compostos: São os que se formam de mais de

(1) *Escrevido* é antiquado.

uma palavra, como : *ante hontem, até agora, depois de amanhã, por enquanto, mais que nunca, pouco a pouco, mal a propósito, a torto e a direito, d'aqui para ali, de veras, de repente, de pressa, a deshoras, ás claras, ás escuras, etc.*

A esta ultima especie de adverbios dá-se tambem a denominação de *locuções ou expressões adverbias*.

Adverbios de tempo : *hoje, hontem, ante hontem, amanhã, depois de amanhã, agora, sempre, nunca, jamais, já, antes, depois, logo, tarde, cedo, ainda, outr'ora, d'ora em diante, então.*

Adverbios de logar : *ahi, ali, aqui, lá, acolá, adiante, atraz, algures, d'ahi, d'alli, d'aqui, perto, longe, até aqui, onde quer que, defronte, debaixo, por aqui, etc.*

Adverbios de quantidade : *muito, pouco, mais, menos, assaz, tanto, demasiado, bastante, etc.*

Adverbios de ordem : *primeiramente, em segundo logar, alternativamente, ultimamente, em seguida, antes, depois, finalmente, etc.*

Adverbios de modo : *bem, mal, assim, modestamente, severamente, fielmente, etc.*

Adverbios de affirmação e negação : *sim, assim, pois não, certamente, na verdade, sem duvida, não, nada, nunca, de nenhuma sorte, etc.*

Adverbios de duvida ou incerteza : *talvez, porventura, acaso, etc.*

Adverbios de comparação : *como, tão, assim como, similhantemente, do mesmo modo, melhor, peor, mais, menos, quasi, pouco mais ou menos, etc.*

Adverbios de interrogação : *como? quando? aonde? porque? etc.*

Adverbios de exclusão : *só, apenas, sómente, unicamente, afóra, senão, etc.*

Ha certos adjectivos que se empregam como adverbios, isto é, quando, sem se referirem a substantivo algum, perdem a sua natureza de qualificativos para exprimirem simplesmente uma circumstancia do verbo ; ex.: *bradar alto ; fallar baixo ; ver claro ; escrever certo, etc.*

P. De que se formam os adverbios acabados em *mente*?

R. De alguns adjectivos, accrescentando-se-lhes aquella terminação, como : *felizmente, prudentemente, etc.*

Se o adjectivo porém tiver duas terminações, forma-se da feminina ; ex.: *sabiamente, prudentemente, etc.*

Quando na oração se acham seguidos dois ou mais adverbios acabados em *mente*, só o ultimo leva esta terminação ; ex.: *portou-se justa e sabiamente, etc.*

N. B. Ha certos adjectivos de que se não póde formar adverbios d'esta especie; taes como: *verde, azul, doente, etc.*, pois não se diz: *verdemente, azulmente, doentemente, etc.*

VII

Da preposição

P. *Que é preposição?*

R. A *preposição* é uma palavra invariavel, que serve para exprimir as relações que póde haver entre duas idéas destacadas; assim, *livro* e *Pedro* são duas palavras que significam, cada uma, per si, uma idéa destacada e independente da outra; se porém se quizer significar que existe entre ambas uma relação de posse ou propriedade, por exemplo, usaremos da preposição *de* (1), e diremos: *livro de Pedro*. As duas idéas ligadas pela preposição chamam-se *termos da relação*; assim, n'este ex.: *Becco sem sahida*, o primeiro termo é *becco*, o segundo, *sahida*. O segundo termo chama-se tambem complemento da preposição, por isso que é o que acaba de completar o sentido de uma expressão.

P. *Qual é a etymologia da palavra preposição?*

R. Deriva-se do latim *praepositus*, que significa *posto antes*. Dá-se-lhe este nome, porque se antepõe ao seu complemento.

As preposições dividem-se em:

Preposições simples, que são as que se exprimem por uma só palavra, como: *a, de, por* (2), *ante, com, contra, mediante, até, durante, desde, em, entre, salvo, excepto, para, afóra, por, segundo, diante, conforme, sem, sobre, sob, após, etc.*

Preposições compostas, que são as que se exprimem por mais de uma palavra, como: *ao lado de, em frente de, a respeito de, ao pé de, por causa de, em presença de, etc.*, e que constam ordinariamente de substantivos precedidos de algum artigo, ou de outra preposição.

P. *Que são preposições inseparaveis ou prefixos?*

R. São as syllabas que se juntam aos verbos simples para formarem os seus compostos, e por meio das quaes estes ver-

(1) Se bem que é infinito o numero das relações que podem existir entre dois objectos, não é grande o numero das *preposições*, visto acontecer muitas vezes que a mesma *preposição* exprime diferentes, e até oppostas relações: por exemplo, quando se diz: *panno de lã*; *de* serve para significar um qualificativo; a *casa de Luiz*, *de* mostra uma relação de posse ou propriedade; *de dia e de noite*, *de* emprega-se em lugar de *durante*; fallemos de cousas que interessem: *de* entra n'esta oração em lugar de *acerca de* ou *relativamente a*, etc.

(2) Em lugar de *por o, por a, por os, por as*, diz-se: *pelo, pela, pelos, pelas*. Tambem se diz: *do, da, dos, das*, em lugar de *de o, de a, de os, de as*, e em lugar de *em o, em a, em os, em as*, diz-se: *no, na, nos, nas*.

los têm diferentes significações; assim como algumas preposições que se antepõem ao nome, e como estas preposições, derivadas do latim, não formam senão uma palavra com o verbo simples ou com o nome a que estão juntas, são por isso denominadas *preposições inseparaveis* ou *prefixos*. Separadas das palavras a que se juntam, nada significam; taes são as seguintes: *ab, ad, circum, con, de, des, dis, ex, extra, in, inter, ob, per, pre, pro, re, sub, sus, trans, etc.* Ex.: *abjurar, adjunto, circumvizinho, circumlocução, circumscrever, concorrer, decompôr, decorar, desaconselhar, desfazer, dispôr, exherdar, exonerar, extrajudicial, inhabilitar, inadvertencia, interpôr, obter, perverter, predizer, propôr, reprovar, subentender, subdividir, susten, transpôr, etc.*

VIII

Da conjuncção

P. Que é conjuncção?

R. A conjuncção é uma palavra invariavel, que serve para unir ou ligar os pensamentos, e tambem para expressar as relações que ha entre estes; assim, se dissermos: *tu dormes, e elle vela*, vemos ligadas as duas orações, *dorme e vela*, por meio da conjuncção *e*. O mesmo acontece ainda que a conjuncção seja negativa, e pareça que, em vez de unir, separa os pensamentos; pois se se disser: *não dorme, nem descança*, estes dois pensamentos estão unidos pela conjuncção *nem*, porque é o mesmo que se dissessemos: *não dorme e não descança*.

Quando a conjuncção se acha no principio de uma phrase, nem por isso deixa de ligar uma parte da mesma phrase á outra. Se eu disser pois: *quando um homem conhece os seus defeitos, deve corrigir-se*, esta phrase equivale a' est'outra: *é preciso que um homem se corrija dos seus defeitos, quando os conhece*.

P. Qual é a origem da palavra conjuncção?

R. Deriva-se do latim, *conjungere*, que significa ligar, unir.

P. Como se dividem as conjuncções?

R. Em varias especies, cujas principaes são:

Copulativas: que servem para unir simplesmente dois pensamentos; a saber:

Para affirmar: *e, tambem, outrossim, tanto... como.*

Para negar: *nem, tampouco*; ex.: *a virtude e a sciencia são estimaveis. Elle o quer e eu tambem. Todos os circulos da esphera, tanto grandes como pequenos, dividem-se em 360 graus. Nem os bens, nem as honras valem a saude. Já que não queres sair hoje, não sahirei tampouco.*

Disjunctivas: que indicam alternativa, ou divisão entre as

partes da oração; taes como: *Ou, quer, já, ora, seja*; ex.: *é o sol ou a terra que gira? Quer elle queira, quer não queira, isso hade acontecer. Luiz obrou d'esta maneira, já porque a sua índole a isso o levou, já porque os maus conselheiros tiveram muita influencia no seu animo. Ella ora diz que sim, ora diz que não. O homem deve ser igual, seja na opulencia, seja na adversidade, etc.*

Adversativas: que servem para ligar duas idéas ou duas proposições, mostrando opposição na segunda a respeito da primeira; taes são: *mas, porém; ainda, assim, bem que, ainda quando, senão, comtudo, sem embargo, não obstante, ainda que, dado que, todavia, posto que, pelo contrario, nem por isso*; ex.: *Não é tão bonita como suai rmã, porém é mais espirotuosa. Mario foi muito maltratado pela fortuna; todavia nunca perdeu animo. Cicero, ainda que grande philosopho, nem por isso era inimigo de louvores.*

Condicionaes e hypotheticas: que exprimem alguma condição ou hypothese; a saber: *se, senão, com tanto que, supposto que, aliás, bem entendido que, com a condição de ou de que, no caso de ou de que, a menos de ou que, salvo se, sem que*; ex.: *se eu tivera seguido os prudentes conselhos de meu pae, não me veria actualmente em tão desagradavel posição. Faze penitencia, aliás experimentarás a justiça de Deus.*

Causaes: que exprimem a causa de alguma cousa, ou a razão por que se faz; taes são: *pois, porque, a fim de que, pois que, visto que, porquanto*; ex.: *Evita a ociosidade, pois é a mãe de todos os vicios. Não fallês demasiado, porque podes errar. Os lacedemonios davam os escravos ebrios em espectaculo a seus filhos, a fim de lhes fazer ter horror á embriaguez.*

Conclusivas: que servem para tirar inducção ou consequencia de alguma proposição precedente; a saber: *ora, logo, por consequencia, assim, eis, porque, pelo que, portanto, de sorte, ou de modo que*; ex.: *Não ha verdadeira felicidade sem a virtude; logo (ou por consequencia) não ha peccador verdadeiramente feliz. Os raios do sol, reflectidos e quebrados pelas gotas da chuva, formam o arco Iris, de sorte que nunca apparece que não chova.*

Comparativas: que estabelecem comparação ou paridade entre dois terços ou duas orações; a saber: *tão, como, assim tambem, do mesmo modo, assim*; ex.: *Tão bom és tu como elle. Assim como é a vida, assim tambem é a morte. Obra como homem de bem.*

Explicativas ou declarativas: que servem para explicar ou desenvolver mais um pensamento; taes são as seguintes:

a saber, isto é, *verbi gratia* (pronuncia-se *gracia*, e significa por exemplo), como: Os *geographos* modernos dividem a terra em cinco partes; a saber: Europa, Asia, Africa, America e Oceania. As quatro letras I. N. R. I., postas no alto da cruz do Redemptor, significam: Jesus Nazarenus, Rex Judæorum, isto é, Jesus Nazareno, Rei dos Judeus.

Deve-se ter presente que algumas das palavras e expressões de que se acaba de fallar, umas vezes se acham empregadas como adverbios, e outras como conjunções, segundo o sentido em que são usadas.

IX

Da interjeição

P. Que é interjeição?

R. A interjeição é uma palavra invariavel, ou exclamação com que exprimimos os subitos transportes da nossa alma, como: alegria, pena, amor, odio, receio, admiração, etc.

As interjeições compostas de duas ou mais palavras, como: Oh meu Deus! Aqui d'el-rei! Ai de mim! chamam-se *expressões exclamativas*. Adverte-se que a mesma interjeição, por exemplo: Ah! Ai! Oh! pôde exprimir diversos, e até contrarios affectos, pois diz-se: Ai que prazer! Ai que pena! Oh que alegria! Oh que desgosto!

Ha varias especies de interjeição; as mais usuaes são as seguintes:

Para exprimir dor, afflicção, tristeza, pezar: Ai! Ui! ou Hui!

Repugnancia, desprezo, desagrado, aversão: Fora! Apaga!

Desejo: Oxalá!

Estímulo, valor: Eia! Vamos! Animo!

Alegria: Oh! Bem!

Applauso ou approvação: Bravo! Bem! Optimamente! Viva!

Espanto, sobresalto, admiração: Ah! Oh! Olá!

Riso: Ha! Ha!

Vigilancia: Alerta! Cuidado! Sentido!

Para mandar calar: Chiton! Caluda! Tá! Silencio!

Para chamar: Olá!

Para pedir soccorro: Ai! ai! (1)

(1) A interjeição ai usa-se algumas vezes como substantivo, pois dizemos: dou um ai; deu sentidos ais, etc.

SECÇÃO III

Da syntaxe

§ 1.º

Da syntaxe em geral

P. *Que quer dizer syntaxe?*

R. Este vocabulo, derivado do grego, significa *arranjo, construcção*. Com effeito a syntaxe é a parte da grammatica que estabelece regras para compôr ou construir sem erros a oração, isto é, para coordenar e collocar as palavras segundo as regras e uso da lingua.

Havendo na construcção dois principios a observar: a *regencia* e a *concordancia*, a syntaxe divide-se naturalmente em: *syntaxe de regencia* e *syntaxe de concordancia*.

A syntaxe pôde ser *simples* ou *regular*, *figurada* ou *irregular*.

A *syntaxe simples* ou *regular* é a composição das partes da oração, ordenada segundo as regras geraes da grammatica.

A *syntaxe figurada* ou *irregular* é a que se afasta das regras da syntaxe regular.

Tendo a syntaxe por objectivo as regras da composição da oração, vamos antes preliminarmente tratar d'essa composição

§ 2.º

Da oração, e sua composição logica e grammatical

P. *Que é oração ou proposição?*

R. *Oração*, em grammatica, ou *proposição*, em logica, é a expressão de um pensamento por meio de signaes, a que chamam palavras. Estas podem ser de duas maneiras: *pronunciadas* ou *escriptas*.

P. *Que se entende por pensamento?*

R. Um *pensamento*, em grammatica, é o que em logica se chama um *juizo*, e consiste n'um acto do entendimento, pelo qual affirmâmos que ha conveniencia ou desconveniencia entre duas idéas.

P. *Que é idéa?*

R. É o que se passa no nosso espirito quando nos afigurâmos simplesmente os objectos, ou as cousas intellectuaes, ou corporaes, sem formarmos juizo algum; como quando nos representâmos *Deus*, a *duração*, a *virtude*, a *terra*, o *sol*, uma *arvore*, um *circulo*, um *quadrado*, etc.

P. *Torne essa resposta mais clara por meio de alguns exemplos.*

R. Quando temos na nossa mente a idéa da *terra* e a idéa da *redondeza*, affirmâmos que uma convém á outra, dizendo:

A terra é redonda; quando temos a *idéa* de Deus e a *idéa* de injusto, affirmámos que uma cousa não convém á outra, dizendo: Deus não é injusto. Assim: a terra é redonda, e Deus não é injusto, são dois juizos ou duas proposições.

P. De quantas partes consta uma oração ou proposição?

R. Uma oração ou proposição pôde ser considerada, ou grammatical ou logicamente; considerada grammaticalmente, consta de tantas partes quantas são as palavras de que ella se compõe; considerada logicamente, consta de três partes essenciaes: *sujeito*, *verbo* ou *cópula*, e *attributo* ou *predicado*, expresso ou incluído no verbo.

P. Que se entende por elementos grammaticaes e elementos logicos?

R. Chamam-se *elementos grammaticaes* as palavras de que se compõe a oração; e *elementos logicos*, as tres partes essenciaes da proposição; por isso ha duas especies de analyse, a saber: *analyse grammatical* e *analyse logica*.

A *analyse grammatical*, ou antes a classificação das palavras, é a decomposição de uma oração nos seus elementos grammaticaes, taes como: o *nome*, o *artigo*, o *pronome*, o *verbo*, etc.

A *analyse logica* consiste em decompor uma proposição nos seus elementos logicos; taes como: o *sujeito*, o *verbo*, o *attributo* e seus *accessorios*.

P. Que se entende por *sujeito*, *verbo* e *attributo*?

R. O *sujeito* exprime o objecto principal do pensamento, isto é, apresenta a *idéa* principal, ou aquella a que se attribue outra.

O *attributo* exprime a *idéa* secundaria, isto é, a qualidade que se attribue ao *sujeito*.

O *verbo* apresenta a *idéa* intermedia, isto é, a que liga o *attributo* ao *sujeito*.

N'esta proposição: *a virtude é amavel*, *a virtude* é o *sujeito*, porque apresenta a *idéa* principal; *amavel* o *attributo*, porque apresenta a *idéa* secundaria, isto é, o que se attribue á *virtude*; é, que liga o *attributo amavel* ao *sujeito a virtude*, é o *verbo* ou a *cópula*.

P. Quaes são os verbos que ligam sempre o *sujeito* ao *attributo*?

R. São os verbos substantivos *ser* ou *estar*, porque quando se não acham expressos, estão sempre implicitamente contidos nos verbos attributivos ou objectivos.

Assim, n'esta proposição: *o sol brilha*, o verbo attributivo *brilha* equivale a estas palavras *é* ou *está brilhante*. Todos os verbos, á excepção de *ser* ou *estar*, são attributivos;

isto é, contém em si mesmos o attributo. Com effeito: *eu escuto*, significa, *eu estou escutando*; *eu leio*, quer dizer, *eu estou lendo*.

Convém advertir que uma proposição pôde expressar-se com tres, com duas, ou com uma palavra só equivalente ás tres partes essenciaes. Assim, estas expressões: *eu durmo*, *eu amo*, ou simplesmente *durmo*; *amo*, equivalem a *eu estou dormindo*; *eu sou amante*.

Seja qual for o numero de palavras de que constar uma proposição, pertencem todas necessariamente ao sujeito e ao attributo: n'este caso são complementos logicos ou accessorios, que completam a idéa expressada pelo sujeito ou attributo.

N'esta oração: *a paz da consciencia é o premio de uma vida honrosa*, as palavras *da consciencia* completam a idéa começada pelas palavras *a paz*; e as palavras *de uma vida honrosa* completam a idéa das palavras *o premio*; *da consciencia*, e *de uma vida honrosa*, são pois os complementos, um do sujeito, outro do attributo.

P. Póde a mesma palavra ter varios complementos?

R. Certamente; assim n'esta oração: *o homem austero nos seus costumes, e exacto nos seus deveres religiosos ganha a estima das pessoas honestas*, as palavras *austero nos seus costumes, e exacto nos seus deveres religiosos* são os complementos do sujeito *o homem*.

P. Que é complemento objectivo, regimen ou objectivo directo?

R. Entende-se por complemento objectivo a palavra ou palavras sobre que recae immediata ou directamente a acção dos verbos transitivos; assim, n'este exemplo: *o discipulo respeita seu mestre*, o complemento *seu mestre* é objectivo, por isso que n'elle recae directamente a acção significada pelo verbo *respeita*.

P. Que é complemento terminativo, regimen ou objecto indirecto?

R. Chama-se complemento terminativo, regimen ou objecto indirecto a palavra ou palavras que, precedidas de alguma preposição, completam indirectamente o sentido do verbo; ex.: *os bons cidadãos obedecem ás leis*; *trabalha para ti*; *fallei de seu tio*.

Um verbo pôde ser seguido dos seus dois complementos, objectivo e terminativo; ex.: *o mestre ensina grammatica ás creanças*. *Vossa irmã recebeu uma carta de sua cunhada*.

Na grammatica latina chama-se accusativo ao regimen ou objectivo directo: e dativo, ao regimen ou objecto indirecto.

P. *Que é complemento circumstancial?*

R. Aquelle que expressa uma circumstancia de tempo, lugar, modo, etc. Na proposição: *os discipulos applicados estudam sempre bem as suas lições*, os complementos sempre e bem são circumstanciaes, porque explicam as circumstancias de tempo e de modo.

P. *Qual é o meio mais facil de distinguir as partes de que se compõe uma proposição?*

R. Empregando-se diversas perguntas.

1.º O sujeito é a resposta á pergunta: *Quem?* feita antes do verbo.

2.º O verbo é a resposta á pergunta: *Que é elle ou ella? Que tem elle ou ella? Que faz elle ou ella?*

3.º O objecto directo é a resposta ás perguntas: *O que é que? ou Quem é que?* feitas depois do verbo.

4.º O objecto indirecto é a resposta ás perguntas: *A quem? A que? De quem? De que? Por quem? Por que? Para quem? Para que?* feitas com o verbo.

5.º O complemento circumstancial ou determinativo é a resposta ás perguntas: *Quando? Aonde? Como? Porque? Em que caso?* feitas com o verbo. Assim n'este exemplo:

A verdadeira piedade dá ao homem, em todas as suas palavras e em todas as suas acções, uma serenidade cheia de doçura e dignidade.

1.ª Pergunta. *Quem dá?* *A verdadeira piedade* (sujeito).

2.ª Pergunta. *Que faz a piedade?* *Dá* (verbo ou cópula).

3.ª Pergunta. *O que é que dá?* *Uma serenidade cheia de doçura e dignidade* (objecto ou complemento directo).

4.ª Pergunta. *Dá a quem?* *Ao homem* (objecto ou complemento indirecto).

5.ª Pergunta. *Em que caso?* *Em todas as suas palavras e em todas as suas acções* (complemento circumstancial ou determinativo).

P. *Como se divide o sujeito?*

R. Em simples e composto.

O sujeito é simples quando se exprime por uma só palavra; ex.: *Pedro é amavel*. Considera-se tambem como sujeito simples o substantivo ou infinito precedido do artigo; ex.: *o sangue é vermelho*. O *mentir* é um vicio. O verbo *mentir* faz, n'este exemplo, as vezes de sujeito, por isso que está substantivado pelo determinativo *o*, e equivale a dizer-se: *o costume de mentir é um vicio*.

O sujeito é composto quando se exprime por duas ou mais palavras; ex.: *O soldado disciplinado respeita seus superio-*

res. A fé, esperança e caridade são as tres virtudes theologaes.

P. Como se divide o attributo?

R. Em *simples* e *composto*.

O attributo é *simples* quando consiste n'um só adjectivo immediato ao verbo *ser*, ou n'um só verbo; ex.: *Deus é justo; o mestre falla* (1).

Os substantivos podem tambem servir de attributo; ex.: *João é mestre*.

O attributo é *composto* quando consta de varios adjectivos ou verbos; ex.: *este homem é nobre e generoso. Vosso filho lê e estuda*.

P. Que é *phrase*?

R. É um aggregado de palavras formando sentido.

A *phrase* é *simples* ou *composta*, segundo contém uma ou mais proposições.

Esta *phrase*: *o leão, do mesmo modo que o tigre, é animal carnívoro*, contém duas proposições; é como se se dissesse: *o leão é carnívoro, do mesmo modo que o tigre é carnívoro*.

P. Que é *periodo*?

R. Dá-se este nome a uma ou mais proposições formando sentido completo.

Quando o periodo contém mais de uma proposição, uma d'ellas chama-se *principal*, e as outras, *subordinadas*.

P. Que é *proposição principal*?

R. *Proposição principal* é aquella sem a qual o periodo não faz sentido perfeito.

P. Que são *proposições subordinadas*?

R. *Proposições subordinadas* são as que dependem da principal a que estão ligadas por uma conjuncção, ou um pronome relativo. N'este exemplo: *nem sempre se ama o homem que se não estima*, a proposição subordinada *que se não estima*, está junta á proposição principal pelo pronome relativo *que*.

P. Que é *proposição incidente*?

R. É a que separa o sujeito da proposição principal do seu attributo; ex.: *o mestre, que é justo, nos recompensará*.

N'esta phrase, a proposição principal é: *o mestre nos recompensará*, e a proposição incidente, *que é justo*.

P. Que entende por *orações de particípio absoluto*?

R. Entendo aquellas em que se usa, com muita elegancia, o particípio anteposto ao sujeito, e sem verbo; ex.: *concluidos*

(1) *Falla*, n'este exemplo significa é fallante ou está fallando.

os officios divinos, *sahiram todos da igreja; chegada a manhã, continuámos a nossa jornada.*

Estas orações equivalem a est'outras: *logo que se acabaram os officios divinos, sahiram todos da igreja; assim que se chegou a manhã, continuámos a nossa jornada.*

A particula que emprega-se, por elegancia, depois dos participios, em alguns tempos, como: *concluido que seja o sermão; chegada que foi a manhã, etc.*

P. Que se entende por orações impessoaes?

R. Se bem que toda a oração deve ter um sujeito, ha contudo algumas que por o não terem claro, ou por serem consideradas como se o não tivessem, são chamadas *impessoaes*.

Ha pois orações em que o sujeito está occulto; este, porém, é facil de conhecer, como: *dizem, contam, etc.*, d'onde se pôde subentender: *dizem as pessoas, contam os homens, etc.*

Outras orações impessoaes ha que significam as operações meteorologicas da natureza, como: *neva, graniza, etc.*, nas quaes não é tão facil designar o sujeito; pôde-se dizer porém que o verdadeiro sujeito é o nome d'onde se derivam estes verbos; é como se se dissesse: *a neve está cahindo, o granizo está cahindo.*

P. Que é proposição implicita?

R. A proposição é *implicita* quando o verbo e o attributo estão comprehendidos n'uma só palavra, como: *o sol brilha em lugar de é brilhante*; ou quando está em ellipse, expressa por uma unica palavra: ex.: *chiton*, em lugar de *callae-vos*.

As palavras *sim* e *não* são também proposições implicitas como se vê no seguinte exemplo: *Amaes o estudo? Sim, isto é amo o estudo. Pagam elles? Não, isto é, elles não pagam.*

P. Como se dividem as orações segundo o enlace ou dependencia de um verbo com outro?

R. Em simples e compostas.

P. Que é oração simples?

R. Oração *simples* é aquella que com um só verbo explica o pensamento que se quer enunciar, como: *a Divina Providencia rege o universo com uma ordem admiravel.*

Oração *composta* é a que necessita de mais de um verbo para explicar o pensamento completo; ex.: *estando eu comendo bateram á porta; tendo dado a sua palavra, não saltará a ella. Se o justo teme, que fará o peccador?*

P. Qual é o uso da particula *não*, pleonastica; nas orações comparativas, interrogativas e admirativas?

R. Emprega-se muitas vezes, só por elegancia, o adverbio *não*, sem força negativa, como se vê nos seguintes casos.

1.º Nas orações comparativas, como : *melhor é este que não aquelle*, etc.

2.º Em varias orações interrogativas, nas quaes este adverbio dá mais força á affirmativa, como : *que não dirão as pessoas que o souberem?* Quanto se não teria elle alegrado!

3.º Igualmente nas orações admirativas; ex.: *quantos esforços não faria elle!*

Ha orações que têm o mesmo sentido, tanto com a negativa, como sem ella; ex.: *que não dirão as pessoas que o souberem?* ou *que dirão as pessoas que o souberem?*

Se bem que estas orações signifiquem a mesma cousa, a primeira tem mais força, porque dá a entender que *não haverá cousa que não digam as pessoas que o souberem*, isto é, que dirão todas as cousas possiveis ou imaginaveis.

Ha tambem outras orações em que parece estar de mais a negativa, pois ainda que esta se supprimisse, não se alteraria o sentido, como : *receio não tenha partido*, ou *que tenha partido*; *temo não volte*, ou *temo que volte*. Igualmente n'estas phrases : *pouco faltou para elle cahir*, ou *para elle não cahir da janella abaixo*, etc.

P. Ha palavras que equivalem a negativas?

R. As palavras *algum*, *alguma*, postas depois dos substantivos e no principio da oração, têm força negativa, como : *em paiz algum se encontra gente como esta*; porém estando depois do verbo, devem levar a negativa, ex.: *não se encontra em paiz algum gente como esta*. A palavra *sequer* exprime negativa n'este modo de expressar : *pois eu vi-o sequer?*

As seguintes palavras negativas : *nenhum*, *jamaiz*, *nunca*, *tampouco*, *nada*, postas antes do verbo, não levam outra negativa, como : *nada quero*; *elle a nenhum teme*; *jamaiz o virão*; *tu nunca páras em casa*; *eu tampouco vou*. Collocadas porém depois do verbo, pedem antes d'este o adverbio *não*, como se vê nos mesmos; ex.: *elle não teme a nenhum*; *não o viram jamaiz*; *não páras nunca em casa*; *eu não vou tampouco*.

Methodo de analyse logica

1.º Indicar o numero de proposições que contém uma phrase.

2.º Determinar a especie de cada proposição (se é simples, composta, incidente, etc.)

3.º Indicar as partes essenciaes da proposição (sujeito, verbo, attributo, expresso ou subentendido).

4.º Dizer se o sujeito e attributo são simples ou compostos.

- 5.º Se o verbo é substantivo ou attributivo.
 6.º Indicar as palavras que formam o complemento directo, indirecto, circumstancial ou determinativo.
 7.º Se a proposição é elliptica, apontar as palavras que se subentendem.
 8.º Se a proposição é implicita, accrescentar as palavras necessarias para a sua construcção.

§ 3.º

Da syntaxe de regencia

P. Que entende pela palavra **regencia**, grammaticalmente fallando?

R. É a coordenação das palavras, segundo a relação ou dependencia que umas têm de outras (1).

Uma palavra *rege* outra quando necessita d'ella de um modo determinado para completar, ampliar, modificar o seu sentido.

A palavra que necessita de outra chama-se *regente* ou *principal*; a que completa o sentido da phrase chama-se *regida*.

Segundo pois o que fica dito, a *regencia grammatical* é, a respeito da palavra regente, a necessidade que uma palavra tem de outra para completar ou explicar mais o sentido de uma oração; e a respeito da palavra regida, é a dependencia que esta tem da regente. Assim, n'este exemplo: *perdoar a seu inimigo*, a palavra regente é *perdoar*, e as regidas, *a seu inimigo*.

P. De quantos modos é a regencia na lingua portugueza?

R. De tres; a saber:

1.º Sem preposição; ex.: *Emilio ama Alfredo*.
 2.º Com preposição, como: *os bemaventurados adoram a Deus no céu*.

3.º Com uma conjuncção, ex.: *dizem que se virou o barco*.

P. Quando a regencia se faz por meio de preposições e conjuncções, qual é a palavra que se pôde chamar **regente**: a principal cujo sentido se ha de completar, ou a preposição, ou conjuncção que faz o enlace?

R. A palavra regente é aquella cuja significação se ha de completar ou explicar; e, n'esse caso, a preposição, ou conjuncção é só um meio de fazer esse enlace entre as palavras.

P. Como é que o verbo pôde reger outras palavras?

R. O verbo pôde reger um substantivo e seus equivalentes, e outro verbo ou uma oração inteira.

(1) Na lingua latina e em algumas outras, que têm declinações, essa dependencia é indicada por meio dos casos.

O verbo transitivo rege o *objecto directo* de dois modos: 1.º, com preposição, como: *amar a Deus* (1); 2.º, sem preposição, como: *ler jornaes, buscar emprego, educar meninos, etc.*

P. Como rege o verbo o *objecto indirecto*?

R. Sempre com preposição, como: *pedir a Deus misericórdia; tenho carta para o correio.*

P. Que ha mais a notar sobre o uso de algumas preposições?

R. Quando duas ou mais palavras distinctas são regidas pela mesma preposição, umas vezes bastará pôr a preposição antes da primeira palavra, ex.: *com pão, vinho e carne sustento-me todo o anno*; outras, repete-se antes de cada palavra; ex.: *esteve em França, em Inglaterra e na Russia.*

A este respeito não se pôde dar uma regra geral; devé seguir-se o que se acha estabelecido pelo uso.

Quando a preposição rege dois pronomes, ou um nome e um pronome, não se omitta em nenhum d'elles, antes se repete. Assim, em lugar de dizer: *a mim e elle; por Antonio e nós outros*, deve dizer-se: *a mim e a elle; por Antonio e por nós outros.*

Quando duas palavras regem outra, se é com a mesma preposição, não se repete a palavra regida; ex.: *util e agradável a todos; viveu e morreu em boa opinião*; porém se cada palavra regente pedir diversas preposições, é necessario repetir tanto estas como a palavra regida; assim não se dirá: *affavel e queridô de seus amigos*, mas: *affavel com seus amigos, e queridô d'elles*; nem tampouco: *passou e pernoitou em Aldeia Gallega*, mas sim: *passou por Aldeia Gallega e pernoitou ali.*

§ 4.º

Da syntaxe de concordancia

I

Da syntaxe simples ou regular

P. Que se entende por *syntaxe de concordancia* ou *concordancia grammatical*?

R. É a harmonia ou conformidade que devem guardar as partes variaveis da oração com o substantivo ou o pronome, nas variações accidentaes.

P. Quaes são as palavras que devem guardar essa harmonia?

(1) Na regencia directa dos verbos activos portuguezes, usa-se da preposição *a*, que não é essencial, e emprega-se, ou por euphonia, ou para evitar ambiguidade.

R. O artigo, o adjectivo e o verbo.

P. Em que deve concordar o adjectivo qualificativo com o substantivo, ou com o pronome?

R. Em genero e numero; ex.: *papel branco, meias grossas, elle está bom, ella é bonita, nós somos ricos, ellas são ditosas*, etc.

P. A que equivalem dois ou mais substantivos no singular, e em que numero deverá estar o adjectivo que a elles se referir?

R. Dois ou mais substantivos no singular equivalem a um plural; pelo que, se ambos forem do mesmo genero, deverá ir o adjectivo no plural do genero a que os ditos substantivos pertencerem, como: *o portão e o pateo são bons; a sala e a alcova são pequenas*.

P. Se os substantivos forem de differente genero, qual deverá ser a terminação do adjectivo?

R. A do plural masculino; ex.: *marido e mulher são cegos; elle e ella são mui attenciosos* (1).

P. Se dois substantivos estiverem no plural, e forem de differente genero, com qual d'elles deverá concordar o adjectivo?

R. Com o mais immediato, ainda que seja do genero feminino, como: *Lisboa tem bonitas ruas e passeios; vimos palacios e casas derrubadas*. A este respeito, será melhor procurar a euphonia, pois muitos preferirão fazer concordar sempre o adjectivo com o masculino, e dizer: *vimos palacios e casas derrubados*, etc.

P. Como deve concordar o adjectivo com um nome colectivo?

R. Quando o adjectivo qualificar um substantivo colectivo, se este for determinado, como: *exercito, cabido, multidão*, concordará com elle; ex.: *O exercito está bem disciplinado*; porém se for colectivo partitivo, como: *metade, uma parte*, umas vezes concordará com elle, e outras com o substantivo que está depois regido pela preposição *de*; ex.: *a metade dos rendimentos está embargada*, ou *a metade dos rendimentos estão embargados* (2).

P. Em que concordam o artigo e os adjectivos possessivos e demonstrativos com o substantivo?

R. Em genero e numero, como: *a penna; os relógios; minha quinta; teus feitores; esta casa; aquellas arvores*.

(1) É opinião de alguns grammaticos que quando concorrem substantivos de varios generos no singular, pôde o adjectivo concordar com o ultimo no singular, ainda que seja feminino, como: *Tem um valor, um animo e uma força extraordinária*.

(2) Veja-se mais adiante a explicação que se dá a respeito da figura *syllipse*.

P. *Em que concorda o verbo com o sujeito?*

R. Em numero e pessoa, como: *eu amo, tu estudas, nós lemos, o menino chora, as meninas cantam* (1).

Convém advertir que o verbo *ser* concorda algumas vezes com o seu attributo, quando este é um substantivo, como: *a renda de Fulano são mil escudos; o que mais me agrada são as pinturas*. Por este exemplo se vê que sendo o sujeito singular, o verbo está no plural, concordando com o attributo. Mude-se porém, e ver-se-ha confirmado o mesmo resultado; ex.: *mil escudos é a renda de Fulano; as pinturas é o que mais me agrada*. N'este caso, está o verbo no singular, e o sujeito no plural.

P. *Quando o sujeito constar de dois ou mais pronomes, como deverá o verbo concordar com elles?*

R. No plural do seguinte modo: 1.º, se um dos pronomes for da primeira pessoa, e o outro da segunda ou terceira, empregar-se-ha o verbo na primeira do plural, como: *tu e elle; vós e eu o faremos; elle e eu; elles e eu iremos a Cintra* (2). O mesmo succederá quando for um nome que corresponda á terceira pessoa; ex.: *o menino e eu, os meninos e eu os vimos*.

2.º Se um dos pronomes for da segunda pessoa, e o outro da terceira, ou ainda mesmo se for um substantivo, o verbo deverá ir na segunda do plural, ex.: *tu e elle, tu e elles; o menino ou os meninos e tu fostes os primeiros; tu e Antonio, e os bons homens com as mulheres devotas folgacs de ouvir as vidas dos Santos*.

P. *Em que numero deverá ir o verbo, quando o sujeito constar de varios substantivos no singular unidos por uma conjunção copulativa?*

R. No numero plural; ex.: *Carlos e Emilio vão a Paris; o galgo e a lebre correm muito*. Comtudo ha varios casos em que não sôa mal o verbo no singular, como n'este exemplo: *admira-me o seu valor e a sua constancia*. Adverte-se porém que tambem se pôde dizer: *admiram-me o seu valor e a sua constancia*.

P. *Quando os substantivos, no singular, estiverem unidos pela conjunção nem, em que numero deverá ir o verbo?*

R. Pôde estabelecer-se, como regra geral, que deverá ser

(1) Da primeira e segunda pessoa só pôde ser sujeito um pronome pessoal; da terceira podem sê-lo, alem dos pronomes pessoais, todos os nomes substantivos ou substantivados o mais equivalentes.

(2) O pronome *eu* e o plural *nós*, quando se juntam com outros ou com um nome, que corresponde á terceira pessoa, põem-se, por cortezia, em ultimo lugar, v. g.: *tu e eu; João e eu; elles e nós*, etc.

no plural, ex.: *nem a pesca, nem a caça o divertem*. Com-tudo diz-se, ainda que menos frequentemente: *nem a pesca, nem a caça o diverte*, pois n'este caso póde suppor-se que são duas orações, que n'uma d'ellas está o verbo occulto por ellipse, e que se se expressasse, se diria: *nem a pesca o diverte, nem a caça o diverte*; o que se deve ter presente para outros casos semelhantes.

P. Quando o sujeito do verbo constar de varios substantivos no singular, sem estarem ligados por conjuncção, em que numero deverá ir o mesmo verbo?

R. Segundo alguns auctores, deverá ir no singular; ex.: *a justiça, a religião, a humanidade o reclama*.

P. Se porém o verbo se achar no principio da oração, ou dois dos substantivos estiverem ligados por alguma conjuncção, em que nome deverá ir o verbo?

R. No plural; ex.: *assim o reclamam a justiça e a humanidade* (1).

P. Quando na oração ha uma palavra que abrange collectivamente todos os substantivos, com que deve o verbo concordar?

R. Com essa palavra, ainda que os substantivos estejam no plural, e ella no singular; ex.: *os céus e a terra, o sol e as estrellas, tudo nos annuncia a grandeza do Supremo Creator*.

11

Da syntaxe irregular ou figurada

P. Qual é a razão por que á syntaxe irregular se dá também o nome de syntaxe figurada?

R. Porque toma com effeito uma figura ou fôrma, que não é da syntaxe simples ou regular: figura que, se bem que auctorizada pelo uso, não é todavia conforme ao modo de fallar mais regular, isto é, á construcção directa e grammatical.

P. De quantas maneiras parece uma oração contrarias á regular da syntaxe simples ou regular?

R. De tres; a saber: ou porque *faltam*, ou se *accrescem*, ou se *transpõem* algumas das suas partes; d'onde se segue dividir-se a figura grammatical ou de construcção em tres classes; a saber: ellipse, pleonasm, hyperbaton ou inversão.

P. Que é ellipse?

(1) Na poesia usa-se de mais liberdade n'estas concordancias, se bem que na prosa também se infringem algumas d'estas regras, contando que não são mal ao ouvido.

R. *Ellipse* quer dizer falta ou supressão. A *construção* é *elliptica*, quando estão supprimidas palavras, que, ainda que façam falta para a integridade grammatical da oração, segundo as regras da *syntaxe* simples ou regular, facilmente se subentendem; assim n'este exemplo: *eu tenho cincoenta annos, e minha mulher quarenta e quatro*, estão supprimidos na segunda oração, por *ellipse*, o verbo *ter* e o nome *annos*, pois é como se dissesse: *eu tenho cincoenta annos e minha mulher tem quarenta e quatro annos*.

P. *Em que consiste a differença entre a oração elliptica e a oração incompleta?*

R. Em que na *oração incompleta*, todas as palavras que faltam, não só são necessarias para a integridade grammatical, mas tambem para completar o sentido; enquanto que na *oração elliptica*, as palavras que faltam em nada prejudicam a integridade do sentido.

P. *Por que razão se não pôde prescindir da ellipse no discurso?*

R. A *ellipse* dá á *construção* rapidez, elegancia e energia, de modo que se pôde dizer que é a alma do discurso, e que nasceu com este; pelo que é tão necessaria, e tão commum ao mesmo tempo em todas as linguas, que não haveria quem pudesse supportar um discurso que não fosse *elliptico*, e isso pelo aborrecimento, e até mesmo pela confusão que causaria a repetição de todas as palavras. É necessario porém observar que as palavras supprimidas por *ellipse* não devem deixar obscuro o pensamento, o que causaria um prejuizo maior do que a repetição d'ellas.

Algumas vezes supprimem-se por *ellipse* mais palavras do que as que se empregam; assim, n'estas expressões familiares: *bons dias, boa noite, adeus, mil agradecimentos*, e outras semelhantes, subentendem-se muitas palavras, e é como se se dissesse: *eu desejo-lhe bons dias, ou boa noite, eu encomendo-o a Deus, eu dou-lhe mil agradecimentos*.

P. *Em que se divide a figura ellipse?*

R. Em *zeugma*, *syllipse* e *enállage*.

P. *Que é zeugma?*

R. *Zeugma* é uma especie de *ellipse*, que se usa quando muitas sentenças se referem a alguma palavra, a qual pediria verbo se cada uma d'ellas se puzesse só, como: *O negociante no commercio, o lavrador no campo, o soldado na paz se deleita*. Em cada uma d'estas orações se subentende o verbo *deleita*, que está claro só na ultima, e é como se dissessemos: *o negociante no commercio se deleita, o lavrador no campo se deleita, etc.*

Algumas vezes se torna a subentender a palavra, com mudança de algum accidente, como: *os pombos voaram, um, da parte do norte, outro, da parte do sul*. N'este exemplo, o verbo *voaram* da primeira oração se torna a subentender na segunda e terceira, mudando o numero, pois passa do plural para o singular *voou*, por isso que quer dizer: *os pombos voaram, um voou da parte do norte, outro voou da parte do sul*.

P. O que entende por *syllapse*?

R. *Syllapse* é uma especie de ellipse que se usa quando a concordancia das palavras se faz mais segundo o que temos no conceito, ou se subentende, do que conforme as regras grammaticaes. É de tres sortes: de *numero*, de *genero*, ou de *ambos* juntamente. Exemplos de *genero*:

1.º

Mas já o planeta, que no céu primeiro
Habita cinco vezes apressada,
Agora meio rosto, agora inteiro
Mostrava, em quanto o mar cortava a armada.

Lusiadas, canto 5, estancia 24.

N'este exemplo, vê-se que o adjectivo *apressada* não pôde concordar com o substantivo *planeta*, que está claro: mas é necessario subentender o substantivo *lua* que o poeta tinha na mente, pois faltam palavras, e quer dizer: *mas já a lua planeta, que no céu primeiro*, etc. (1)

2.º Fallando-se de um rei, ou de um ministro, diz-se: *sua magestade está bem informado; sua excellencia está persuadido*; por onde se vê que os participios *informado* e *persuadido* não podem concordar com os substantivos *magestade* e *excellencia*, que são femininos; mas deve subentender-se as palavras *el-rei* e *ministro*, que se tinham na mente, e é como se se dissesse: *sua magestade el-rei está bem informado; sua excellencia o ministro está persuadido*.

Exemplo de *numero*: *grande numero de soldados succumbiram valorosamente no combate*. N'esta oração, o verbo *succumbiram* não concorda em numero com o sujeito *grande numero*, que está no singular; mas deve subentender-se a palavra *muitos*, pois é como se se dissesse: *muitos soldados succumbiram valorosamente no combate*.

Dá-se juntamente *syllapse* de *numero* e *genero* n'estes dois versos de CAMÕES:

Ditosa condição, ditosa gente
Que não são do ciúmes offendidos.

(1) Segundo o systema de Ptolomeu, hoje reprovado, a lua entrava no numero dos sete planetas então conhecidos.

P. *Que é enállage?*

R. É outra especie de ellipse, que se usa quando as palavras entram na oração umas por outras, e da mesma maneira os seus accidentes; como quando tomámos um verbo ou um adverbio em lugar de um nome, dizendo: *o mentir é vergonhoso; um sim não custa a ninguém*; um numero em lugar de outro, como quando é um só o que escreve, e diz: *pedimos aos nossos leitores queiram desculpar os nossos erros*, em lugar de: *peço aos meus leitores queiram desculpar os meus erros*, visto ser eu só que fallo.

P. *Que é pleonasmio?*

R. *Pleonasmio* quer dizer *augmento* ou *redundancia*, e verifica-se quando na oração se accrescenta alguma palavra que parece superflua, como quando se diz: *quando eu subia para cima, João descia para baixo*; n'este exemplo, as palavras *para cima* e *para baixo* são *pleonasmos*, pois basta dizer: *quando eu subia, João descia*; porque quem sobe, anda para cima, e quem desce, anda para baixo.

Eu vi com os meus olhos; ouvi com os meus ouvidos; avancei para diante, recuei para traz, etc., são igualmente *pleonasmos*. O *pleonasmio* dá ás vezes força e graça ao discurso, como quando dizemos: *eu vio-o com estes olhos; eu ouvi-o com estes ouvidos*. Tambem se costuma dizer: *parece-me a mim; lembra-me a mim*; sendo a expressão *a mim* *pleonasmio*, porque basta dizer: *parece-me; lembra-me*.

P. *Que é hyperbaton ou inversão?*

R. *Hyperbaton* significa *transposição* ou *ordem inversa* das partes da oração. Usa-se pois d'esta figura quando se não guarda a ordem natural das palavras, como n'este exemplo: *a quinta de Luiz comprou Francisco*: n'esta oração, acham-se as palavras fóra da sua ordem grammatical ou natural, porque devendo o sujeito *Francisco* estar antes do verbo *comprou*, acha-se depois, e o objecto *quinta* devendo estar depois do verbo *comprou*, acha-se antes; sendo esta a ordem grammatical: *Francisco comprou a quinta de Luiz*.

Observações sobre a construcção directa e inversa

A *construcção*, segundo se viu, é a ordem que devem guardar as palavras, umas a respeito de outras, para tornar o discurso claro, expressivo e harmonioso.

Esta ordem pôde ser *directa* ou *inversa*.

A *construcção* é *directa*, quando as palavras de que se compõe uma proposição se acham dispostas segundo a ordem das

relações que ellas têm entre si; ex.: os *passarinhos alegres começaram a annunciar com o seu harmonioso canto a apparição da aurora*. Esta construcção é *directa*, porque corresponde exactamente á ordem logica das idéas, a qual exige que a parte que rege esteja antes da regida.

Pela ordem *directa* pois, o artigo vae antes do nome, o adjectivo com o seu substantivo, o sujeito antes do seu verbo, os objectos depois do verbo, os complementos juntos com as palavras que completam ou modificam, etc.

Assim, no exemplo dado achâmos fielmente observada esta ordem, tanto nas partes principaes da proposição, como nas secundarias; pois primeiramente está o sujeito *os passarinhos*, segue-se o verbo determinativo (1) *começaram*, depois o determinado *annunciar*, finalmente o objecto directo *a apparição da aurora*. A mesma ordem se acha igualmente observada, quanto aos complementos, os quaes vão depois das palavras que os regem. Pela mesma razão os artigos vão tambem antes dos nomes, e os adjectivos com os seus substantivos.

A construcção ou collocação das palavras é *inversa*, quando se interrompe ou altera a ordem das suas relações. Assim, as palavras do exemplo precedente podem collocar-se, pela ordem *inversa*, do seguinte modo: *com o seu harmonioso canto começavam os alegres passarinhos a annunciar a apparição da aurora*.

A ordem *inversa*, não obstante ter as suas restricções estabelecidas pelo uso de cada lingua, não tem, como a *directa*, preceitos para a construcção; pois a ordem *directa* designa para cada palavra um lugar determinado na oração, quando a *inversa* deixa a quem falla certa liberdade de as collocar onde mais conveniente lhe pareça (2). Por essa mesma razão, as palavras do sobredito exemplo podem-se ainda variar dos seguintes modos, e de outros mais ainda: *começavam os alegres passarinhos a annunciar com o seu harmonioso canto a apparição da aurora*; *a apparição da aurora começavam a annunciar os alegres passarinhos com o seu harmonioso canto*, etc.

A construcção *inversa*, assim como a *elliptica* e a *pleonastica*, pertencem á syntaxe figurada, como se viu quando se tratou das figuras de construcção, chamadas *hyperbaton*, *ellipse* e *pleonasm*.

(1) Verbo determinativo é aquelle que rege outro, e verbo determinado, o que é regido.

(2) Ainda que a inversão dá a faculdade a quem falla de collocar as palavras segundo a importancia que lhes queira dar, todavia essa faculdade tem seus limites estabelecidos, já pela razão, já pelo uso particular de cada lingua.

Methodo de analyse grammatical

Se a palavra a analysar é um	SUBSTANTIVO, Indicar: 1.º a especie (se é appellativo, proprio, etc.); 2.º o genero; 3.º o numero.	
	ADJECTIVO,	1.º a especie (se é qualificativo, demonstrativo, etc.); 2.º o genero; 3.º o numero; 4.º a que o substantivo se refere.
	ARTIGO,	1.º o genero; 2.º o numero.
	PRONOME,	1.º a especie (se é pessoal, possessivo, etc.); 2.º o genero; 3.º o numero; 4.º que nome substitue.
Se a palavra a analysar é um	VERBO,	1.º a especie (se é activo, passivo, etc.); 2.º a conjugação; 3.º a pessoa; 4.º o numero; 5.º o tempo; 6.º o modo; 7.º se é tempo simples ou composto; 8.º qual o seu sujeito na proposição; 9.º qual o regimen.
	ADVERBIO,	1.º a especie (isto é, se é adverbio de lugar, de tempo, etc.); 2.º qual a palavra que modifica.
	PREPOSIÇÃO,	1.º a especie (isto é, se é preposição de ordem, de causa, etc.); qual a palavra que rege.
	CONJUNÇÃO,	1.º que membro de phrase liga a outro membro da phrase.
	INTERJEIÇÃO,	Qual o transporte da alma que exprime.

III

Dos vícios da oração

P. Que entende por vícios da oração?

R. Entendo a impropriedade de pronunciar, ou collocar as palavras na conversação ou na escripta, e bem assim de adoptar outras que não estão auctorisadas, nem pelo uso, nem pelos classicos.

P. Quantos são os vícios da oração?

R. Tres, a saber: *barbarismo*, *solecismo* e *gallicismo*.

P. Quando se commette barbarismo?

R. Commette-se: 1.º, quando se pronuncia alguma palavra sem o devido accentto, ex.: *périto* em lugar de *perito*, etc. 2.º, quando se troca ou accrescenta alguma letra, como quando se diz: *cathacismo*, em lugar de *cathecismo* ou *cathechismo*; *parraco*, em lugar de *parochio*; *gazula*, em lugar de *gazua*; *diata*, em lugar de *diéta*; *caractel* em lugar de *character*; *dia-tibre*, em lugar de *diatribe*, etc.

P. Que entende pela palavra solecismo?

R. Entendo um erro contra a syntaxe. Commette-se quando se supprimem, mudam ou accrescentam palavras na oração, faltando-se ás regras da regencia ou concordancia, como quando se diz: *sei estás de saude*, em lugar de *sei que estás de saude*. *Foi ó passeio*, em lugar de *foi ao passeio*. *Esta minha systema*, em lugar de *este meu systema*, etc.

P. *Em que consiste a differença entre barbarismo e solecismo?*

R. Em que este ultimo pôde viciár uma oração, e aquelle uma só palavra.

P. *Que é gallicismo?*

R. É uma construcção peculiar da lingua franceza, e por descuido, ignorancia ou necessidade introduzida n'outras linguas. Infelizmente a natural formosura da lingua portugueza acha-se desfigurada com muitos termos e expressões afrancezadas.

Commelte-se pois *gallicismo* dizendo, por exemplo: *este homem é muito remarcavel pelo seu talento*, em lugar de *muito notavel*. Esta actriz *debutou em tal peça*, em lugar de: *representou pela primeira vez em tal peça*, etc. (1).

SECÇÃO IV

Da prosodia

P. *Que é prosodia ou orthophonía?*

R. É a parte da grammatica que ensina a pronunciar as palavras com o seu devido som e accento.

Accento é o tom, ou a maior ou menor elevação de voz com que se pronunciam as syllabas.

As syllabas são *graves* ou *breves*, *agudas* ou *longas*.

Syllaba breve é aquella que se pronuncia rapidamente.

Syllaba longa á aquella em que se emprega mais tempo quando se pronuncia; assim, na palavra *casas*, a primeira syllaba é longa e a segunda breve.

Ha em quasi todas as palavras uma syllaba longa chamada *predominante*, a qual pôde ser a ultima, penultima ou antepenultima.

Não é possível estabelecer regras geraes ácerca da quantidade das syllabas primeiras e medias na lingua portugueza, visto que das primeiras, muitas são longas e muitas breves; as penultimas são, pela maior parte, longas, e as ultimas, quasi todas breves.

Quando porém a palavra consta de uma só syllaba, é sempre longa.

(1) Veja-se a interessante obra intitulada — *Glossario de palavras e phrases da lingua franceza que, por descuido, ignorancia ou necessidade, se têm introduzido na locução portugueza moderna*, com o juizo critico das que são adoptaveis n'ella, por D. Fr. FRANCISCO DE S. LUIZ.

Palavras acabadas em letra vogal

P. Que observações tem a fazer sobre as palavras acabadas em vogal?

R. As palavras acabadas em *a* têm a ultima syllaba breve, como : *fama, vida, recebêra, amára, etc.*

Exceptuam-se as palavras acabadas em *a* com accento agudo, ou com til, como *acolá, alvará, lã, romã, marrã, etc.*; e *ha, terc. pess. do sing. do pres. do ind. do verbo haver.*

As palavras acabadas em *e* e *o*, têm a ultima breve, como : *fome, arvore, virtude, ame, procure, filho, incerto, amo, recebo, etc.*

Exceptuam-se, pelo que respeita á terminação *e*, todas as que acabam em *e* com accento agudo, e *e* com accento circumflexo, que são longas, como : *galé, polé, maré, mercê, lê, cré, etc.*

Tambem se exceptuam todos os nomes que terminam em *o* com accento agudo, como : *filhó, enxó*, e bem assim os seguintes : *avó, bisavó, etc.*

As palavras acabadas em *i* têm a ultima longa, como : *javali, aqui, ali, recebi, defendi, etc.*

Exceptua-se o adverbio *quasi*, que tem a terminação breve. Ainda que têm differente som, são igualmente longas todas as terminações nos dithongos, *ei, oi*, como : *lei, comboi, etc.*

As palavras acabadas em *u*, precedido de consoante, têm a ultima longa, como : *bahu, bambu*, e bem assim as que acabam nos dithongos *eu, ou*, como : *breu, meu, grou, etc.* Exceptuam-se, pelo que respeita ás primeiras, a palavra *tribú*, que tem a ultima breve.

As palavras acabadas no dithongo *ão* são longas, como : *união, traição, occasião, são, dão, amarão, lerão, etc.*

Exceptuam-se as seguintes, que têm a ultima breve : *accordão, Estevão, Christovão, benção, órgão, frangão, sotão, rãbão, orfão*, e algumas mais.

Palavras acabadas em letra consoante

P. Diga o que se lhe offerece ácerca das palavras acabadas em consoante.

R. As palavras acabadas em *al, el, il, ol, ul* têm a ultima longa, como : *coral, painel, ceitil, farol, paul, etc.*

São breves as palavras acabadas em *al, Tentugal, Setubal, Annibal, etc.*

São breves as palavras acabadas em *el*, como : *sável, agradavel, temivel, etc.*

Os adjectivos que acabam em *il* são breves, como : *docil, facil, difficil, etc.* Exceptuam-se *vil, subtil* e alguns mais.

Das palavras acabadas em *ul* são breves as seguintes : *consul, vice-consul, pro-consul.*

As palavras acabadas em *am* e *em* têm a ultima breve, como : *amavam, defendiam, imagem, pagem, ordem, defendem, amarem, etc.* Pelo que respeita á terminação *em*, exceptuam-se as seguintes, que têm a ultima longa : *armazem, deslêm, Ourem, parabem, vintem, etc.*; os verbos *dêm, vem, tem*, e os seus compostos *cônvem, detem, treslêm, etc.*; as particulas *além, aquém, porém, também*, e os monossyllabos *bem, nem, quem, sem, trem.*

As palavras acabadas em *im, om, um* têm a ultima longa, como : *jasmim, dom, jejum, etc.*

As palavras acabadas em *ar, er, ir, or, ur* têm a ultima longa, como : *altar, prazer, Vizir, calor, Aljezur, etc.* Exceptuam-se as seguintes palavras : *ambar, nectar, aljofar, assucar, martyr*, que têm a ultima breve.

As palavras acabadas em *as, es, os*, que são os pluraes dos nomes acabados em *a, e, o*, têm a ultima breve, como : *casas, virtudes, filhos, etc.*, e bem assim as que não têm singular, como : *exequias, alviçaras, fauces, éditos, preces, Arronches, etc.*

Tambem é breve a terminação *as, es, os* dos verbos, como : *amas, recebes, louvamos, fizeras, puderas, etc.*

Exceptua-se, pelo que respeita aos nomes, a palavra *Thomas*, e o plural d'aquelles que no singular acabam em *a* com accento agudo, como : *tafetás, alvarás*, e a segunda pessoa do singular do futuro do indicativo, como : *amarás, subirás, etc.*— Exceptuam-se tambem as palavras *estás, has, dás, vás, mas, assás, aliás*, e os pluraes dos nomes acabados em *a* com til, como : *lãs, maçãs, romãs, etc.*

São igualmente longas as terminações dos pluraes dos nomes que no singular acabam em *é* ou *ê*, como : *pês, mercês, etc.*, e bem assim as dos que no singular acabam em *ó*, como : *mós, arós, etc.*

Têm a ultima longa as palavras acabadas em *is* e *us*, como : *ceitis, buris, subtilis, civis*, que são o plural dos nomes que no singular acabam em *il* longo; as vozes do presente *admittis, sentis*, nos verbos da terceira conjugação; o nome *Jesus* e os pluraes dos monossyllabos em *us*, como : *trus, nus, etc.*

Exceptuam-se d'esta regra os nomes *calis, cutis, dosis, parenthesis, hypóthesis*, e alguns outros, cujas syllabas finaes são breves.

As terminações em qualquer dos dithongos *aes, eis, eus, ois, ous*, e bem assim nos dithongos *ães, ãos, ões*, que são os pluraes dos nomes que no singular acabam em *ão*, são longas, como : *caes, arraes, amaes, leis, dizeis, meus, combois, grouis, cães, capitães, irmãos, questões*, etc.

Esta regra tem as seguintes excepções : no dithongo *eis* são breves os pluraes dos nomes substantivos que acabam em *il* breve no singular, como : *faceis, estereis, ageis*, e igualmente os adjectivos que no singular acabam em *vel*, como : *terríveis, amáveis*, etc.

Tambem é breve a terminação *eis* em certos tempos dos verbos, como : *receberieis, irieis, fizesseis*, e bem assim no dithongo *ãos* nas palavras que são pluraes dos nomes terminados em *ão* breve, como : *accordãos, órgãos, bençãos, orfãos*, etc.

São igualmente breves as terminações em *ens*, pluraes dos nomes acabados em *em* no singular, como : *imagens, ordens*, etc. Exceptuam-se os nomes que no singular acabam em *em* longo, como : *parabens, vintens*, os verbos *tens, vens*, e os seus compostos *mantens, convens*, etc.

As terminações em *ins, ons, uns*, pluraes dos nomes que acabam em *im, om, um*, são longas, como : *jasmins, sons, jejuns*, etc.

Os nomes acabados em *az, ez, iz, oz, uz*, têm a ultima syllaba longa, como : *cartaz, convez, matriz, algoz, alcaçuz*, e alguns verbos, como : *traz, fez, fiz, compoz, propoz*, etc.

SECÇÃO V

Da orthographia

§ 1.º

Definições geraes

P. Que é orthographia ou lexicographia?

R. É a parte da grammatica que ensina a escrever correctamente as palavras de que se compõe uma lingua; isto é, com todas as letras e signaes orthographicos prescriptos pelo uso.

P. Qual é a origem ou etymologia da palavra orthographia?

R. Deriva-se de duas palavras gregas; a saber : *orthos*, que significa certo, e *graphos*, escrever, isto é, escrever certo ou correctamente.

P. Como se divide a orthographia?

R. Póde dividir-se em *orthographia de principios* e *orthographia de uso*, ou de *etymologia*.

Entende-se por *orthographia de principios* aquella que é fundada nos proprios principios da lingua, como a orthographia das differentes terminações dos nomes relativamente aos generos e numeros, e dos verbos relativamente aos tempos e pessoas. Esta orthographia não se póde aprender, nem possuir perfeitamente senão com o estudo particular da lingua portugueza.

A *orthographia de uso* ou de *etymologia* é aquella de que apenas se podem dar algumas regras geraes. A este respeito, adverte-se que, como a maior parte das palavras portuguezas se derivam do latim, as pessoas que sabem esta lingua, têm uma grande vantagem para escreverem com conhecimento essas palavras, segundo a sua etymologia; mas pelo que respeita aquelles que ignoram a mesma lingua, deverão, depois de haverem aprendido a orthographia de principios pelo estudo da grammatica portugueza, recorrer aos dictionarios e á leitura de bons livros, por ser este o unico meio de escrever correctamente todas as palavras ácerca das quaes se não póde estabelecer regras geraes e positivas.

§ 2.º

Dos signaes orthographicos

P. *Que é pontuação?*

R. É o conjuncto de certos signaes orthographicos que servem para a separação dos periodos, e para distinguir os membros de que elles se compõem, indicando as pausas que competem fazer para melhor intelligencia do discurso; advertindo porém que o sentido seria algumas vezes ambiguo, se não se soubesse pontuar.

Os signaes da pontuação são os seguintes:

Virgula (,)
Ponto e virgula (;)
Dois pontos (:)
Ponto final (.)

Ponto de interrogação (?)
Ponto de admiração ou exclamação (!)

A virgula indica na leitura a pausa menor de todas.

Usa-se d'ella para separar o sujeito a quem se dirige a palavra; pois se está no principio da oração, põe-se depois da primeira virgula; se está no meio, põe-se entre virgulas, e estando no fim, deverá ter antes uma virgula; ex.: *Senhor, tendo mi-*

sericordia de mim ! Amo-vos, meu Deus, sobre todas as cousas. Que fazeis n'esta casa, amigos ?

Emprega-se tambem a virgula para separar umas orações de outras, quando são independentes; ex.: *Deus tudo vê, tudo sabe, nada se lhe pôde occultar*; e algumas vezes tambem quando são dependentes, como: *se queres ser feliz, não te deixes dominar pelas paixões*; *se os meninos aprenderem a grammatica, saberão fallar e escrever correctamente*.

Serve igualmente a virgula para separar as orações incidentes explicativas; ex.: *é bem difficil, por mais philosophia que se tenha, soffrer muito tempo sem queixar*; *a virtude, que é um thesouro, faz a sua ventura*.

Põe-se sempre entre virgulas as palavras *digo, disse eu, respondeu elle, replicou ella*, e outras semelhantes, quando se acham no meio da oração. Se porém estiverem no fim, deverão ser precedidas de uma virgula.

Emprega-se a virgula depois dos substantivos, adjectivos, pronomes e verbos continuados, excepto quando entre alguns mediar a conjuncção *e*, como: *a historia, a geographia e a grammatica são sciencias que convém estudar*. *Este homem é estimavel, instruido, rico e bemfazejo*. *Eu, tu e elle iremos onde convencionámos*. *Comer, beber, passear e divertir-se* são as occupações mais communs das pessoas dotadas de grande fortuna.

Não se separa com a virgula a particula *que*, quando é conjuncção que une dois verbos, ex.: *dizem que ha boa colheita este anno*. Quando porém tiver outros usos, umas vezes será precedida da virgula, outras não, segundo for o sentido.

As conjuncções *e, nem, ou*, suppreem a virgula, quando os termos que ellas unem são simples e curtos, como: *o exercicio e a frugalidade fortificam o temperamento*; *nem o ouro nem a grandeza nos tornam felizes, quando a consciencia nos accusa*.

Emprega-se tambem a virgula quando estas conjuncções *nem, ou*, são repetidas, ou quando as proposições são extensas; e se não podem pronunciar sem fazer pausa; ex.: *um mancebo é digno de compaixão, quando não escuta, nem os prudentes conselhos de seus paes, nem quer seguir o exemplo das pessoas virtuosas*. *Devemos cumprir sempre os nossos deveres, ou renunciar á estima dos homens de bem*. *Este verão iremos, ou á Italia, ou á Suissa, ou á Allemanha, ou á França*. *O meu amigo está agora em Londres, ou não tardará em chegar áquella cidade*.

Antes da conjuncção *e* não se põe virgula nos sobrenomes:

ex.: Antonio de Sousa e Mello, nem tampouco nos numeros, como: vinte e dois, trinta e quatro, etc.

Finalmente usa-se da virgula na ellipse do verbo, como: o homem affouto pôde tudo, e o tímido, nada. N'esta oração vê-se que se supprime o verbo, e é como se dissessemos: e o tímido nada pôde.

O ponto e virgula indica uma pausa maior que a da virgula. Emprega-se ordinariamente para separar os principaes membros de um periodo, quando são extensos, e contém outros membros ou partes separadas por virgulas. Serve tambem para distinguir as orações que estão debaixo da mesma regencia, ou aquellas que se devem esperar como seguimento ou dependentes das que precedem; ex.: Platão e Cicero entre os antigos; Clark e Leibnitz, entre os modernos, provaram *metaphysica e quasi geometricamente a existencia do Ente Supremo*; os maiores engenhos, em todos os seculos têm crido n'este dogma consolador. Carlos Magno fez leis admiraveis; fez ainda mais, *fel-as executar*.

Emprega-se tambem o ponto e virgula nas orações que denotam algum contraste, como: a probidade é a virtude dos pobres; a virtude deve ser a probidade dos ricos. Tudo lhe agrada e desagrada; elle ora ri, ora chora; ora dorme, ora vela.

Os dois pontos indicam uma pausa maior que a do ponto e virgula. Empregam-se:

1.º Depois de uma oração acabada, mas seguida de outra que serve para esclarecê-la; ex.: nunca se deve escarnecer dos desgraçados: quem tem a certeza de sempre ser feliz?

2.º Antes da citação das palavras de outrem, ou de uma máxima ou axioma, ex.: Jesus Christo repetia incessantemente: amae-vos uns aos outros. Seneca dizia: nada ha perfeito.

3.º Quando se accrescenta algum exemplo para illustrar ou confirmar o que se está dizendo como: esta asserção confirma-se com o caso seguinte: achando-se o santo rei Ezequias doente, disse-lhe o profeta Isaias.

4.º Empregam-se finalmente os dois pontos antes de uma oração precedida de detalhes ou particularidades; ex.: Agua pura, leite, pão, fructos: eis-aqui em que consistia o alimento dos primeiros homens.

O ponto final põe-se no fim dos periodos ou das orações que formam um sentido completo e independente, isto é, que não têm ligação grammatical com as que se lhes possam seguir; ex.: O arco Iris é aquelle formoso arco ornado de diversas cores, que, em tempo chuvoso, apparece repentinamente no ar da parte opposta ao sol. Uma boa educação é o maior de todos

os benefícios. A equidade e a caridade são a base de todas as virtudes.

O ponto de interrogação emprega-se quando se faz qualquer pergunta; ex.: *Que diz? Aonde vae?*

O ponto de admiração ou exclamação põe-se no fim das phrases que exprimem surpresa, terror, piedade, ternura, exclamação, etc., como: *Quanto é difficil ser virtuoso e humilde ao mesmo tempo!*

P. Quaes são os outros signaes orthographicos?

R. São os seguintes, a saber: os *accentos*, o *apóstropho*, o *parenthesis*, a *diéresis*, o *hiphen*, a *reticencia*, a *virgula dobrada* e a *cedilha*.

Accento. É um signal que se emprega sobre as vogaes, ou para se pronunciarem mais ou menos fortemente, ou para distinguir o sentido de uma palavra do de outra que se escreve com as mesmas letras. Ha tres especies de *accentos*, a saber: *agudo* (´), *grave* (`), e *circumflexo* (^).

Apostropho ou viracento. É uma pequena virgula (') que se põe no alto das letras para indicar elisão, isto é, a supressão do vogal, quando se lhe segue outra na dicção immediata; ex.: *homem d'estado*, em lugar de *homem de estado*; *certidão d'obito*, em lugar de *certidão de obito*, etc. (Veja-se a pag. 121 a palavra *synalepha*).

Parenthesis. Chama-se assim esta figura (), que se emprega no fim do discurso para encerrar algumas palavras que se podem omitir sem alterar o sentido da oração, como: *Telemaco lhe respondeu: Ó vós quem quer que sois (posto que quem vos vir não deixará de tomar-vos por uma divindade), mostrar-vos-heis insensivel ás desgraças de um filho, que, procurando seu pae á mercê dos ventos e das ondas, viu despedaçar o seu navio de encontro aos vossos rochedos?*

Diéresis, trema, apices ou cimallhas. São dois pontos horizontaes (¨) postos sobre vogaes para indicar que postos sobre uma vogal deve ser esta pronunciada separadamente da vogal preccedente, ou da que se segue, como nas palavras: *ataí-de*, *Israël*, etc. É necessario porém advertir que estas e outras palavras portuguezas, já pelo uso se escrevem sem diéresis.

Hyphen ou traço de união. É um pequeno traço (-) que serve para dividir as palavras no fim de uma linha e hem assim para unir os pronomes pessoaes *me*, *te*, *se*, *lhes*, *nos*, *vos*, aos verbos, quando estão depois d'estes, como: *faze-nos o favor de ausentar-te*, e para unir entre si os nomes compostos, como: *sobre-loja*, *ante-sala*.

Reticencia. (...) Dá-se este nome a pontinhos seguidos,

que se empregam para indicar uma subita suspensão do que ia dizer-se, isto é, quando se deixam escapar algumas palavras sem seguimento, mas que bem dão a entender o que se suprime, ex.: *eu poderia confundir-te, poderia provar que...; mas prefiro abandonar-te á tua consciencia.*

Virgula dobrada, a que também chamam **aspas**, são duas virgulasinhas (« ») que se empregam antes da primeira e depois da ultima palavra de um discurso que se transcreve litteralmente. Alguns põe-nas, além d'isso, no principio de cada linha do mesmo discurso; ex.: *a Biblia refere a criação do mundo por estas palavras: «No principio creou Deus o céu e a terra. A terra porém estava vazia e nua, e as trevas cobriam a face do abysmo, etc.»*

Cedilha ou cedilho. É uma especie de virgula que se emprega debaixo do ç, para mostrar que sôa como s antes das vogaes a, o, u.

Além d'estes signaes orthographicos, usa-se uma pequena linha horisontal — para separar cousas distinctas, dar maior clareza, e chamar mais a attenção. Nos dialogos curtos costuma-se separar, para não ter que repetir o nome de cada interlocutor, as palavras de cada um com a linha de que acima se fallou: *Que tens, estás doente? — Doe-me muito a cabeça. — Talvez apanhasses muito calor. — Não por certo, pois a manhã estava fresca. — Então passeia e fazes exercicio.*

§ 3.º

Das figuras da dicção

P. Que entende **figuras da dicção**?

R. Entendo certas licenças que se têm introduzido no uso de algumas palavras, nas quaes, para suavidade da sua pronuncia, tirámos, accrescentámos ou trocámos letras.

P. Quaes são essas figuras?

R. As mais usuaes são as seguintes: *synalepha*, *aphérese*, *syncope*, *apócope*, *próthese* e *antithese*.

Synalepha. Consiste em supprimir a ultima vogal de uma palavra, quando a seguinte começa por outra vogal, pondo-se em logar da que se suprime o *apostropho* ('), ou occultando-se algumas vezes. Usa-se pois na preposição *de*, quando se lhe seguem os artigos *o*, *os*, *a*, *as*; os pronomes *elle*, *elles*, *ella*, *ellas*, *esse*, *essa*, etc.; os adverbios *aqui*, *ali*, etc., da seguinte maneira: *do*, *dos* (1), *d'aquelle*, *d'aquella*, *d'este*, *d'essas*, *d'aqui*, *d'ali*, etc.

(1) *Do*, *dos*, estão aqui por *de o*, *de os*, porque, por euphonia, se supprime o *e* da preposição *de*.

Usa-se igualmente da synalepha nos pronomes *me, te, lhe,* quando são seguidos de *o, os, a, as,* ex.: *contaram-m'o, tiraram-lh'os,* em logar de: *contaram-me-o; tiraram-lhe-os* (1).

Aphérese. Usa-se d'esta figura quando no principio da palavra se suprime uma ou mais letras; ex.: *liança, maginação, bobadas,* em logar de *alliança, imaginação, abobadas,* etc. (2).

Syncope. Consiste em tirar alguma letra do meio da palavra, como quando dizemos: *mór,* em logar de *maior;* *inigo,* em logar de *inimigo;* *dir-te-hei,* *far-me-has,* em logar de *dizer-te-hei, fazer-me-has,* etc.

Apócope. Quer dizer diminuição de letras no fim de algumas palavras, como quando dizemos: *quarte lá,* em vez de *guarda-te lá;* *sam,* em logar de *santo,* etc.

Para evitar uma repelição que seria desagradavel ao ouvido, usa-se tambem d'esta figura quando na oração concorrem dois ou mais adverbios acabados em *mente,* isto é, suprimem-se estas syllabas nos que precedem o ultimo; ex.: *elle portou-se delicada, generosa e prudentemente,* em logar de: *elle portou-se delicadamente, generosamente e prudentemente.*

Próthese. Esta figura consiste em accrescentar a certas palavras algumas letras, como: *disseram-no elles; perguntassem-no,* em logar de: *disseram-o elles; perguntassem-o* (3).

Antithese. Usa-se d'esta figura quando na palavra se troca ou põe alguma letra por outra, como acontece nas vozes dos verbos acabados em *r* ou *s,* em que se muda o *r* ou *s* em *l,* quando se lhes segue alguma d'estas palavras: *o, os, a, as;* ex.: *punimol-o; é preciso recebel-os,* em logar de: *punimos-o; é preciso receber-os.*

CAPITULO III

Da litteratura portugueza

SECÇÃO I

Considerações geraes

Póde dividir-se a historia da lingua e da litteratura portugueza em varios periodos: o 1.º desde o principio da monarchia

(1) Os poetas usam d'esta figura na medição das syllabas do verso, e por differente modo, como se vê no seguinte verso do nosso poeta ANDRÉ NUNES DA SILVA:

Pel'o estudo s'adquir immortal fama.

(2) Esta figura é muito usada na poesia.

(3) Não no fez assim Cesar. (VIEIRA, no Sermão de Nossa Senhora da Gloria.)

até o reinado de D. DINIZ; o 2.º desde D. DINIZ até D. JOÃO I; o 3.º desde D. JOÃO I até quasi os fins do seculo XVI; o 4.º d'ahi até à restauração e reforma dos estudos por D. JOSÉ I.

Pouco se pôde dizer do 1.º periodo, emquanto á lingua portugueza, por nos faltarem escriptos em que possamos fundar os nossos juizos; e porque todos os documentos publicos d'esse periodo são lavrados no latim barbaro, que era comum em toda a Europa. Algumas razões comtudo nos fazem crer que n'esse mesmo tempo foi a lingua portugueza ganhando, não só copia de vocabulos, mas tambem alguma maior regularidade nas suas fórmãs e syntaxe.

Pelo que respeita porém á litteratura, sabemos que não foi de todo desprezada, e que havia no reino algumas escolas de ensino publico e particular, a que davam proveitoso auxilio os portuguezes que iam instruir-se nas mais celebres escolas estrangeiras, ou os estrangeiros que vinham estabelecer-se entre nós. Devemos porém confessar que estes estudos não podiam deixar de ser proporcionados ao estado geral da ignorancia e barbarie que ainda dominava nos diferentes paizes da Europa.

O 2.º periodo foi mais feliz; porquanto, começando a reinar el-rei D. DINIZ, em 1279, logo as letras receberam o grande impulso que se devia esperar da boa educação e natural genio d'este illustre principe. Foi elle o primeiro que entre nós, com sabia e judiciosa politica, ordenou que os documentos publicos se escrevessem na lingua portugueza, abandonando o latim barbaro que então estava em uso, e que ainda por muito tempo se continuou em outras nações. Fez traduzir em portuguez varias obras, entre ellas o codigo chamado *das partidas*, e muitas leis antigas de seus predecessores, que depois se compilaram no codigo nacional. Fundou a universidade, primeira escola geral do reino, da qual pelos tempos adiante sahiram tantos homens doutos, como é notorio. Finalmente cultivou com particular esmero as musas portuguezas, dando assim util exemplo e estimulo aos senhores da sua cõrte, e a outros portuguezes que o imitaram na mesma gloriosa carreira.

Seu filho, o conde de Barcellos, D. PEDRO, pôde reputar-se um dos primeiros creadores da historia portugueza. Em Alcobaca estabeleceu o abbade D. ESTEVÃO uma escola de latitudine e logica. D. DOMINGOS ANNES JARDO, bispo de Evora, e depois de Lisboa, chanceller e valido de D. DINIZ, fundou e dotou um collegio de estudos em Lisboa.

Não no quiz ouvir Deus. (LUCENA, na *Vida de S. Francisco Xavier*.) O fogo que arde no coração não no apagam remedios que vem de fóra. (ARNAES, no *Dialogo primeiro*.)

El-rei D. AFFONSO IV e seu filho D. PEDRO, 1.^o d'este nome, continuaram a amar e favorecer as letras, á imitação de seu grande pae e avô D. DINIZ.

O proprio rei D. FERNANDO I, sem embargo dos graves defeitos que teve como rei, não foi indifferente á cultura dos estudos. Transferiu a universidade de Coimbra para Lisboa, para contentar os lentes estrangeiros, que para ella havia convidado, e que preferiam a habitação de Lisboa, por ser porto de mar. As leis d'este principe, que vêm compiladas no *Codigo Affonsino*, parecem notaveis pela sua linguagem, e dão algum indicio de que em seu tempo se não tinha em pouca conta a elegancia e polidez do idioma patrio. Finalmente, no seu reinado e no precedente se crearam os homens distinctos, que logo achámos figurando com dignidade no seguinte reinado d'el-rei D. JOÃO I. Taes são, por exemplo, o douto e eloquente JOÃO DAS REGRAS; o arcebispo de Braga, D. LOURENÇO VICENTE; D. JOÃO AFFONSO DA AZAMBUJA, que depois foi arcebispo de Lisboa e cardeal; o agostiniano Fr. JOÃO DE S. THOMÉ, grande letrado; D. ANTÃO MARTINS DE CHAVES; o doutor MANGAANCHÁ, e os illustres juriconsultos, que lançaram as primeiras linhas do novo codigo, etc.

O reinado de D. JOÃO I abre com o seculo xv o 3.^o periodo, que foi de gloria para a litteratura portugueza, a qual d'ahi em diante foi sempre subindo até chegar ao alto grau em que a vemos quasi pelos fins do seculo xvi.

El-rei D. JOÃO I, não obstante os trabalhos e cuidados de uma guerra aturada, nunca deixou de promover e favorecer as letras. Elle mesmo fez algumas traduções em portuguez, e mandou começar a compilação em lingua portugueza, do codigo que depois se promulgou no reinado de seu neto D. AFFONSO V. Na sua côrte andavam homens mui distinctos na eloquencia patria, como se póde colligir da menção que d'elles fez FERNAM LOPES. Os filhos d'este grande rei foram todos muito instruidos. Ninguem ignora o grande cabedal de doutrina e instrucção que o infante D. PEDRO trouxe de suas extensas viagens, e da communicação com muitos homens doutos, que então illustravam a Italia; a sua grande paixão pela poesia, de que temos preciosos fragmentos; as outras suas obras ou traducções em portuguez, e as cartas de avisamentos que dava a el-rei, seu irmão, para o governo do reino, dignas por certo das suas virtudes e da sua prudencia politica.

Da mesma sorte ninguem ignora os grandes e assignalados serviços que fez ás letras, ás sciencias e á civilisação geral do mundo o infante D. HENRIQUE, *a cujo genio e diligencias* (di-

zem os auctores da HISTORIA UNIVERSAL) *se devem todas as vantagens procedidas do descobrimento da maior parte da Africa e das Indias, oriental e occidental, e todas as que d'ellas se derivarem até ao fim dos seculos.*

El-rei D. DUARTE, irmão mais velho dos dois principes que deixámos nomeados, e successor de seu pae no throno, foi um raro exemplo de saber e de virtude. As suas obras moraes são a pintura da sua bella alma, e o melhor elogio do seu reinado. A elle, especialmente, deve Portugal o corpo de chronicas dos reis antigos, que mandou colligir, e a judiciosa escolha que para isso fez do douto e veridico FERNAM LOPES, com razão appellidado o *pae da prosa e do periodo portuguez.*

Seríamos infinito se quizessemos aqui individuar os progressos que n'este seculo feliz fizeram os portuguezes nas sciencias, nas artes e na litteratura. Basta lembrar a publicação do nosso primeiro codigo, de que já fallámos; as outras emprezas d'el-rei D. AFFONSO V, e o seu amor ás sciencias e aos sabios; a singular pericia d'el-rei D. João II em varias artes, e principalmente na ardua e difficil arte de reinar; e por ultimo, os muitos e grandes homens que no reinado do venturoso D. MANUEL, levaram o nome, a fama e a gloria dos portuguezes até ás mais remotas extremidades do mundo.

El-rei D. João III, que succedeu no throno a seu pae D. MANUEL, tomou grande interesse pelas letras; e um de seus maiores empenhos foi a reforma, ou antes nova creação da universidade, que executou no anno de 1537, convidando para ella os mais distinctos sabios, tanto nacionaes como estrangeiros.

A imprensa, que foi uma nova creação para o mundo intellectual, e que se introduziu em Leiria, segundo a opinião de alguns escriptores portuguezes de boa nota, pelos annos de 1470 a 1474, começou a espalhar entre nós seus beneficios. Apesar da imperfeição da typographia que se estreava, bem depressa começaram a ver a luz as inspirações poeticas, excedendo a todas as de BERNARDIM RIBEIRO, de que adiante se fallará. GARCIA DE REZENDE as colligiu no seu *Cancioneiro*, que fez imprimir no anno de 1516.

Póde-se dizer que o seculo XVI foi para Portugal o que para Roma foi o seculo de Augusto, e para França o de Luiz XIV. A elocução portugueza adquiriu então grande magestade e perfeição, pelas obras que produziram grandes escriptores, assim em prosa, como em verso.

SECÇÃO II

Principaes classicos portuguezes

Chamam-se auctores classicos aquelles que, pela pureza da linguagem, propriedade da phrase e elegancia do estylo, servem de modelo em litteratura.

§ 1.º

Prosadores

Fernam Lopes — Occupa o primeiro logar entre os chronicistas do seculo xv. É reputado o *pae da nossa historia*, e apesar de muito distante da belleza dos bons quinhentistas, tem certa energia e propriedade que o caracterizam entre os seus contemporaneos. A obra mais notavel d'este auctor é a *Chronica d'el-rei D. Pedro I*.

João de Barros — Foi chamado o *Tito Livio portuguez*. Legou uma grande obra á posteridade, qual a que tem por titulo *Décadas da Asia*. N'esta producção, escripta com a maior pûreza e elegancia, deu elle as primeiras noções da India a toda a Europa. Póde, com razão, ser chamado o primeiro *meistre da lingua*.

Diogo de Couto — Pelo seu talento e pericia, foi escolhido por el-rei *D. Philippe* para continuar as *Décadas* de BARROS, que completou até o numero de doze, principiando da quarta.

Damião de Goes — Foi varão illustre e insigne em todo o genero de erudição. Escreveu as *Chronicas do principe D. João*, depois rei 2.º deste nome, e a *d'el-rei D. Manuel*.

Fernam Lopes de Castanheda — Escreveu a *Historia da India, seu descobrimento e conquista pelos portuguezes*.

André de Rezende — As suas obras, assim em latim, como em portuguez, que explicam tantos pontos obscuros da nossa historia, são muito estimadas, ainda dos sabios estrangeiros. A sua linguagem é pura, correcta e até elegante.

Jeronymo Osorio — Foi sublime em erudição, estylo e eloquencia. Quasi todas as suas obras são escriptas em latim. Todavia deixou-nos uma preciosidade na que tem por titulo: *Collecção de cartas portuguezas de D. JERONYMO OSORIO*.

Fernam Mendes Pinto — O livro das suas *famosas peregrinações* é digno de toda a estimação, o que bem se prova pelas muitas traducções que d'elle ha em varias linguas.

Duarte Nunes de Leão — Illustrou, pelos seus escriptos, o seculo mais brilhante da nossa litteratura. Seu estylo é puro, simples, e ás vezes muito nobre.

Fr. Heitor Pinto — Escreveu *Diálogos* muito estimados, assim pela pureza da lingua, como pelo encanto do estylo.

Fr. Amador Arraes — Os seus *Diálogos* são cheios de excellentes conceitos, e agradaveis pela elegancia da expressão. Entre estes, distingue-se o que versa sobre os triumphos dos portuguezes.

O Padre João de Lucena — Escreveu com tal propriedade, energia e pureza de lingua a *Vida de S. Francisco Xavier*, que as suas obras podem citar-se como modelo.

Fr. Bernardo de Brito — Lançou os alicerces á grande obra da *Monarchia lusitana*, que escreveu em estylo puro e correcto. Compoz tambem a *Chronica de Cister*, *Elogio dos reis de Portugal*, etc.

Fr. Antonio Brandão e Fr. Francisco Brandão — Continuaram a *Monarchia lusitana*. O primeiro é escriptor digno de alto apreço, e que não vac muito longe de Fr. BERNARDO DE BRITO em pureza de linguagem. Os outros chronistas que continuaram aquella grande obra, especialmente Fr. RAFAEL DE JESUS, têm entre os criticos menos merecimento que os dois BRANDÕES.

Gomes Eannes de Azurara — Foi chronista mór do reino, no tempo de D. Affonso V. Escreveu os feitos de D. João I e a tomada de Ceuta; e começou os *Annaes de D. Affonso V sobre a expedição d'Africa*, os quaes foram concluidos pelo chronista Ruy de Pina. João de Barros, que estava no caso de avaliar o merecimento de Azurara, dizia que elle bem merecia o título de *chronista mór*, não só pelo seu estylo, mas tambem pelo desvelo com que exercia o seu emprego.

Fr. Luiz de Sousa — A nenhum classico cede em pontos de pureza de linguagem e energia de expressões. Compoz a *Chronica de S. Domingos*, a *Vida do grande Arcebispo D. Fr. Bartholomeu dos Martyres*, e os *Annaes d'el-rei D. João III*.

Jacinto Freire de Andrade — Tem, pela sua purissima locução, um lugar distincto entre os classicos da nossa lingua. Escreveu a *Vida de D. João de Castro*, que é um perfeito modelo da força, gravidade e energia de legitima linguagem portugueza.

Duarte Ribeiro de Macedo — Escreveu pouco, mas o que d'elle temos foi sufficiente para se lhe conceder um lugar entre os classicos de primeira nota. Bastava a sua obra intitulada *Vida da princeza Theodora*, para o constituir *mestre da lingua*.

Manuel Severim de Faria — Nas suas obras mostra bastante pureza no fallar; e alguns criticos o censuram por empregar vocabulos que já no seu tempo não estavam em uso.

D. Francisco Manuel de Mello — Não obstante haver affectado os archaismos, é auctor pelo qual se deve estudar.

Padre Antonio Vieira — É o classico mais auctorizado da lingua portugueza. Foi considerado como o melhor prégador do seu tempo. Escreveu *Cartas, Vozes saudosas, Historia do futuro*; mas os seus *Sermões* formam a parte mais volumosa das suas obras.

O veneravel Padre Bartholomeu do Quental — Fallou com grande propriedade, não admittindo jamais em seus escriptos vozes ou expressões roubadas a outras linguas.

O Padre Manuel Bernardes — Foi acerrimo imitador de VIEIRA. As suas *Meditações sobre os novissimos do homem* immortalisam a sua penna.

Conde da Ericeira D. Luiz de Menezes — Teve clareza e gravidade de locução; mas não concordam os rigoristas em lhe conceder no seu *Portugal restaurado* perfeita e constante pureza de linguagem. Nos termos porém que são facultativos, e pertencentes á milicia, ninguem ha que o não tenha por texto.

§ 2.º

Poetas

Corre um erro, commummente conhecido de muitos, e vem a ser, que os poetas, em razão das liberdades da sua linguagem, não podem fazer em prosa auctoridade segura em pontos de pureza de locução; contudo deve-se dizer que ainda para a prosa são textos classicos os bons poetas.

No xvi seculo, quatro homens se distinguiram, e abrem o passo aos poetas originaes que tanto illustraram a nação; a saber: BERNARDIM RIBEIRO, GIL VICENTE, SÁ de MIRANDA e ANTONIO FERREIRA.

Bernardim Ribeiro — É o pae da nossa poesia bucolica. CAMÕES chamava-lhe o seu *Ennio*. Os seus versos offercem a candida expressão de seus sentimentos. Escreveu tambem em prosa um romance intitulado *Menina e moça*, mais notavel pelo estylo e novas fórmãs que deu á locução prosaica, do que pelos conceitos.

Gil Vicente — Foi fundador do theatro portuguez e deram-lhe o nome de *Plauto*. Não obstante a extravagancia dos assumptos tão próprios d'aquelles tempos, descobre-se em GIL VICENTE um grande talento dramatico, locuções energicas e engraçadas, boas metáphoras, etc.

Francisco de Sá de Miranda — Os escriptos mais notaveis d'este classico são as suas duas comedias *Os Estrangeiros* e os

Vilhalpandos. Tambem deixou algumas poesias pastoris, em que se mostra uma naturalidade, graça e locução até ao seu tempo desconhecidas.

Antonio Ferreira — Ainda hoje é considerado como um classico de primeira ordem. Compoz obras dramaticas e varias poesias, e é admiravel, quer no tragico, quer no comico. Mas de todas as producções d'este insigne poeta, a mais justamente gabada, é a *Tragedia de D. Ignez de Castro*, se bem que pecca no interesse dramatico.

Luiz de Camões — Principe dos poetas portuguezes, a quem a lingua portugueza deve as suas maiores bellezas, e a nação, a sua gloria. Temos d'elle muitos *Sonetos*, varias *Odes*, *Éclogas*, *Dramas*, etc., mas a sua obra prima é o excellente poema *Os Lusíadas*, em dez cantos (impressos pela primeira vez em 1572), cujo assumpto é o descobrimento da India, por um novo caminho aberto por VASCO DA GAMA: poema que tem sido traduzido em muitas linguas, e em que brilha a nobreza e gala da locução.

Fr. Bernardo de Brito — Nos poucos versos que nos deixou conserva o mesmo logar de classico que lhe adquiriram as suas obras em prosa.

Gabriel Pereira de Castro — É igualmente contado no numero dos classicos: Compoz o poema intitulado: *A Ulysséa*, em dez cantos, cujo assumpto é a fundação de Lisboa, attribuida a *Ulysses*. O seu estylo fôra mais agradavel se não offerecesse algumas incorrecções.

Antonio Barbosa Bacellar — É um dos primeiros poetas que tem o nosso Parnaso, ou se attenda a todas as qualidades poeticas, ou á purissima locução.

Não menos honram a poésia portugueza os seguintes:

Balthasar Estação — nas suas *Rimas*.

Francisco de Sá e Menezes — na sua *Malaca conquistada*.

Antonio de Sousa de Macedo — na sua *Ulyssipo*.

Manuel de Galhegos — na sua *Gigantomachia*, e no seu *Templo da Memoria*.

Diogo Bernardes — na sua obra *O Limá*, que contém *Éclogas* e *Cartas*, aonde brilha a pureza do estylo.

Pedro de Andrade Caminha — nas suas *Poesias*.

Jeronymo Côte Real — no *Naufragio de Sepulveda*, e no *Segundo cerco de Diu*.

Francisco Rodrigues Lobo — (appellidado o *Theócrito* portuguez), nas suas *Éclogas*.

Vasco Mousinho de Quevedo — no seu *Affonso Africano*.

Braz Garcia de Mascarenhas — no seu *Viriato tragico*.

Pedro Antonio Corrêa Garção — (appellidado o *Horacio portuguez*), nas suas *Odes, Epistolas, Satyras e Sonetos*.

Antonio Diniz da Cruz e Silva — (cognominado o *Pindaro portuguez*), nas suas *Odes Pindâricas*, e no seu *Hyssope*, poema heroi-comico.

Domingos dos Reis Quita — nas suas *Poesias bucolicas*.

Francisco Dias Gomes — na *Poesia elegiaca*.

Francisco Manuel do Nascimento — cognominado na *Arcadia* (1) *Filião Elysio*, talvez o primeiro lyrico da Europa moderna, nas suas *Odes, Satyras, Epistolas*, etc. Não obstante a sua grande erudição e bom gosto, releva confessar que foi extremoso, arrancando das trévas da mais remota antiguidade, vocabulos e phrases que caducaram inteiramente, e já desdizem dos nossos usos e costumes.

Domingos Maximiano Torres — nas suas *Éclogas*.

Nicolau Tolentino de Almeida — nas suas *Satyras, Odes, Epistolas, Dramas*, etc.

Antonio Ribeiro dos Santos — nas suas *Odes e Epistolas*, originaes, e na sua traducção das *Odes de Horacio*.

Mmanuel Maria de Barbosa du Bocage — nas suas *Éclogas, Elegias, Sonetos, Tragedias*, etc.

Principaes poemas épicos portuguezes com as datas das primeiras edições

1572 — Os *Lusiadas*, por Luiz de Camões.

1574 — Segundo cerco de Din } por Jeronymo Corte Real

1594 — Naufragio de Sepulveda }

1588 — *Elegiada*, por Luiz Pereira Brandão.

1607 — *Lusitania transformada*, por Fernam Alvares do Oriente.

1610 — O *Condestabre*, por Francisco Rodrigues Lobo.

1611 — *Affonso Africano*, por Vasco Mousinho de Quevedo.

1634 — *Malaca conquistada*, por Francisco de Sá e Menezes.

1636 — *Ulysséa*, por Gabriel Pereira de Castro.

1640 — *Ulyssypo*, por Antonio de Sousa de Macedo.

1641 — *Lusitania restaurada*, por Vicente de Gusmão Soares.

1671 — *Destruição de Hespanha*, por André da Silva Mascarenhas.

(1) *Arcadia* era uma academia muito celebrada em Roma. Outra tambem houve em Lisboa do mesmo nome, composta de sabios e mui conspicios varões, e que muito contribuiu para o bom gosto da litteratura portugueza.

- 1699 — *Viriato tragico*, por Braz Garcia Mascarenhas.
 1712 — *El-Alfonso*, por Francisco Botelho de Moraes e Vasconcellos.
 1741 — *Henriqueida*, por Francisco Xavier de Menezes, *conde da Ericeira*.
 1782 — *Joanneida*, por José Correia de Mello e Brito de Alvim Pinto.
 1814 — *Oriente*, por José Agostinho de Macedo (1).

§ 3.º

Poetas e prosadores modernos e contemporaneos

Muito longa seria a enumeração dos auctores modernos e contemporaneos que têm illustrado a litteratura portugueza: por isso apenas citámos aqui alguns dos mais conspicuos e eminentes.

Visconde de Almeida Garrett — Admiravel estylista, orador eloquente, poeta e dramaturgo, foi notabilissimo em todos os generos de litteratura. A elle se deve o renascimento do theatro portuguez, para o qual escreveu varias obras notaveis como: *Fr. Luiz de Sousa*, *Filippa de Vilhena*, *Catão*, *Alfageme de Santarem*. — Como romancista escreveu as *Viagens na minha terra* e *Arco de Sant'Anna*. Como poeta são muitas as suas producções, merecendo especial menção: *Camões*, *Flores sem fructo*, *Folhas cahidas* e o *Romanceiro*.

Antonio Feliciano de Castilho (Visconde de Castilho) — Com Herculano e Garrett formou o triumvirato da litteratura portugueza do meiado d'este seculo. Cego desde tenros annos, lançou-se com tal ardor ao estudo, que, a despeito das difficuldades com que luctava, conseguiu tornar-se um dos nossos primeiros vultos litterarios. Muito joven ainda, começou a prestar preito ás musas, publicando os seus primeiros versos aos dezeseis annos de idade. Foi poeta harmonioso e inspirado, como bem revelam *Os ciumes do bardo*, *O Tejo*, *O outono*, etc. Traduziu o *Fausto* de Goethe, e as principaes peças theatraes do incomparavel Molière.

Alexandre Herculano — É justamente considerado o primeiro escriptor portuguez do seculo xix. Historiador serio e consciencioso, a sua *Historia de Portugal*, que infelizmente não

Veja-se a interessante obra do sr. Henrique Midon, professor de oratoria, poetica, e litteratura classica na secção central do lyceu nacional de Lisboa, que tem por titulo *POESIAS SELECTAS NOS DIVERSOS GENEROS DE COMPOSIÇÕES POETICAS PARA A LEITURA, RECITAÇÃO E ANALYSE GRAMMATICAL E DE ESTYLO DOS POETAS PORTUGUEZES*.

concluiu, será sempre um monumento authentico do seu genio estudioso e profunda erudição. Incansavel investigador, conseguiu, com muito trabalho e em constantes pesquisas, arrancar dos archivos innumerados e valiosos trechos da historia patria, a que deu publicidade nos dois volumes das *Lendas e narrativas*, e onde se encontram paginas esplendidas de um vigor e colorido sem igual. Os seus romances *Eurico o Presbytero*, e o *Monge de Cister*, podem sem receio competir com o que de melhor se tem escripto n'este genero de litteratura. Não sendo poeta, deixou contudo alguns versos, por exemplo *A Cruz*, que são muito apreciaveis.

Camillo Castello Branco — O mais fecundo romancista portuguez. Auctor de cerca de duzentos romances originaes, todos notaveis pelo aprimorado estylo e pureza da linguagem.

Julio Diniz — A morte ceifou prematuramente este insigne romancista, a quem estava reservado brilhante futuro. Ainda assim escreveu: *Os fidalgos da casa mourisca*, *As pupillas do sr. reitor*, *Morgadinha dos Cannaviaes*, *Uma familia ingleza* e *Serões da aldeia*. Todos os seus romances são de uma singeleza admiravel e de uma naturalidade encantadora.

Rebello da Silva — Um dos mais robustos talentos de que Portugal se pôde ufanar. Ainda que quasi de todo consagrado á politica, deixou comtudo bastantes obras, que provam exuberantemente as suas geniaes faculdades e a sua prodigiosa actividade. Escreveu a *Historia de Portugal*, diversos estudos sobre economia politica e rural; varios dramas e comedias, e collaborou em muitissimos jornaes. O seu pequeno conto, intitulado *Uma corrida de touros em Salvaterra*, é uma perfeita joia litteraria, que bastaria para dar renome a qualquer escriptor.

Mendes Leal — Poeta distincto e festejado auctor dramatico. O theatro portuguez foi por elle enriquecido com grande numero de dramas primorosamente escriptos. São tantas as suas produções poeticas, que seria difficil enumerar-as todas; citaremos apenas a *Avê Cesar*, *A canção do pirata*, *O pavilhão negro*. Esta ultima é um energico protesto contra a prepotencia da França por occasião da forçada entrega da barca *Charles et Georges*.

João de Deus — É na actualidade o primeiro poeta lyrico da peninsula. Os seus versos são tão suaves, tão melodiosos, tão cheios de mimo, que difficilmente podem exceder-se, sobretudo na candura e simplicidade desaffectedada que d'elles transpira.

Bulhão Pato — O seu poema *Paqueta* é uma perola litteraria, que bastou para lhe alcançar logar distincto e crear-lhe notavel reputação entre os mais laureados poetas.

Latino Coelho — Escriptor distinctissimo e de incomparavel erudição, já fallecido; é reputado um dos mais brilhantes talentos que têm brotado das nossas academias, e um dos mais bellos ornamentos da tribuna parlamentar. Escreveu varias obras e foi encarregado de organizar o grande *Diccionario da lingua portugueza*.

Luiz Augusto Palmeirim — Poeta e auctor de grande numero de comedias de costumes populares. As suas composições são engraçadissimas, sobresahindo entre ellas a *Galeria de figuras portuguezas*, *Os excetricos do meu tempo*, etc.

Oliveira Martins — São muitas as suas obras. Escriptor histórico, no genero realista, é por isso mesmo extremamente verdadeiro e justo na apreciação dos principaes personagens da historia patria, como bem se evidencia no seu *Portugal contemporaneo*, *Os filhos de D. João I*, etc.

Antheiro Chagas — Distincto orador parlamentar, e escriptor de incontestavel merecimento. — Publicou uma notavel *Historia de Portugal*, varios romances e traducções. Como escriptor dramatico, o seu drama *Morgadinha de Valle Flor* é uma das mais bellas produções originaes que se têm representado no theatro portuguez.

Theophilo Braga — Illustre homem de letras e um dos mais vigorosos talentos do partido democratico em Portugal. É auctor do *Cancioneiro da Vaticana*, e de outras obras de subido merecimento.

Thomaz Ribeiro — É sublime o seu poema *D. Jayme ou a dominação de Castella*. Poeta mimoso e elegante, os seus versos possuem um encanto que nos penetra a alma. Quem ler a *Judia* ou as *Novas conquistas*, sente-se forçosamente arrebatado pelo sentimentalismo que resalta d'estas inspiradas composições.

Os estudiosos que quizerem ter uma noção mais ampla ácerca dos nossos principaes escriptores, tanto em prosa como em verso, devem recorrer ás seguintes obras: *Bibliotheca lusitana*, por Diogo Barbosa Machado — *Mappa de Portugal*, por João Baptista de Castro — *Bosquejo historico da litteratura classica, grega, latina e portugueza* para uso das escolas, por A. Cardoso Borges de Figueiredo — *Parnaso lusitano* — *Primeiro ensaio sobre a historia litteraria de Portugal*, pelo conego Francisco Freire de Carvalho — *Ensaio critico e biographico sobre os poetas portuguezes*, por José Maria da Costa e Silva — *Bosquejo da historia da poesia portugueza*, pelo visconde de Almeida Garrett, no *Parnaso lusitano*; e principalmente ao muito interessante e acreditado *Diccionario bibliographico portuguez*, por Innocencio Francisco da Silva.

PARTE TERCEIRA

CAPITULO I

Da arithmetica

SECÇÃO I

Noções geraes

1. A *arithmetica* (1), primeira parte das *mathematicas*, sciencia dos numeros, ou arte de calcular.

2. O principio dos numeros é a unidade.

3. *Unidade*. É a quantidade tomada para servir de termo de comparação a todas as outras quantidades da mesma especie; assim, quando se diz, por exemplo, que um volume pesa cem kilogrammas, o kilogramma é a unidade, isto é, a quantidade com a qual se compara, e pela qual se faz idéa do peso do mesmo volume.

4. *Quantidade ou grandeza*. É tudo aquillo que é susceptivel de augmento ou diminuição; assim, as linhas, o peso, as superficies, etc., são grandezas ou quantidades.

5. *Numero*. É a enunciação das quantidades, isto é, a expressão das unidades ou partes da unidade de que se compõe a quantidade.

6. *Numero inteiro*. É a quantidade formada de uma ou mais unidades, ex.: um, trinta e quatro, etc.

7. *Numero mixto ou fraccionario*. É aquelle que representa uma ou mais unidades conjunctamente com uma ou mais partes da unidade, ex.: um e meio; seis e tres quartos, etc.

8. *Fracção ou quebrado*. Dá-se este nome ao numero que

(1) A origem da *arithmetica* perde-se nas trevas da mais remota antiguidade. Suppõe-se que dos egypcios e phenicios aprenderam os gregos o que sabiam da sciencia dos numeros, e os seus philosophos a adiantaram, accrescentando-lhe as suas reflexões particulares. Dos gregos passou aos romanos; porém os arabes ao depois, mais do que todos os outros, a cultivaram com grande applicação e estudo. Estes introduziram na Europa, no seculo ix, pouco mais ou menos, os caracteres de que hoje nos servimos, chamados *algarismos*, pretendendo alguns auctores que os adoptaram dos indios, outros, que foram por elles inventados. O que porém não padece dúvida é que quem levou a *arithmetica* ao grau de perfeição em que actualmente se acha, não foram os arabes, mas sim os mathematicos modernos, como Pascal, Wallis, Newton, Legendre, Euler, Bozout, Leibnitz, Bernouilli, etc.

representa uma ou mais partes da unidade, ex.: *um terço; tres quartos, seis oitavos, etc.*

9. *Numero abstracto.* É o que não determina a especie das unidades, ex.: *cem, duzentos e um, etc.*

10. *Numero concreto.* É aquelle que indica a especie da unidade, ex.: *vinte kilogrammas, seis metros, etc.*

11. *Numero digito ou simples.* Chama-se assim aquelle que se escreve com um só algarismo, ex.: *um, seis, oito, etc.* *Numero composto* é o que se compõe de dois ou mais algarismos, como: *trinta e oito, trezentos e vinte e dois, etc.*

12. *Numero par.* É aquelle que se póde dividir exactamente pelo numero dois, ex.: *oito, dez, vinte, etc.*

13. *Numero impar.* É o que se não póde dividir pelo numero dois, sem haver fracção, como: *nove, trinta e tres, etc.*

14. *Numero complexo ou heterogeneo.* É assim chamado aquelle que se compõe de differentes especies de unidades, ex.: *dezesseis dias, quatro horas, cinco minutos e dois segundos, etc.*

15. *Numero incompleto.* É o que envolve uma só especie de unidades, ex.: *oito metros, dez kilogrammas, etc.*

§ 1.º

Da numeração

16. A numeração é a parte da arithmetica que ensina a enunciar e representar os numeros. Divide-se em *numeração escripta e numeração fallada.*

I

Numeração fallada

17. O principio fundamental da numeração fallada consiste em que *dez unidades de uma ordem qualquer formam uma unidade da ordem immediatamente superior.*

A base d'este systema é *dez*, e seu nome *decimal.*

18. Para formar os numeros e as differentes ordens de unidades começa-se pela unidade, ou numero *um*; accrescentando-lhe outra unidade forma-se o numero *dois*; accrescentando outra unidade a *dois*, forma-se o numero *tres*, e assim accrescentando successivamente a unidade ao numero obtido, temos os nove primeiros numeros: *um, dois, tres, quatro, cinco, seis, sete, oito e nove.*

Accrescentando uma unidade a *nove*, obtem-se o numero *dez*, que forma uma nova especie de unidade, chamada *dezena*, que vale dez unidades simples; e conta-se por dezenas como por unidades simples, desde uma até nove dezenas.

Uma dezena chama-se *dez*; duas, *vinte*; tres, *trinta*; quatro, *quarenta*; cinco, *cincoenta*; seis, *sessenta*; sete, *setenta*; oito, *oitenta*, e nove dezenas, *noventa*.

A cada dezena se accrescentam os nomes dos nove primeiros numeros; ex.:

dez e um, dez e dois, dez e tres, dez e nove;
vinte e um, vinte e dois, vinte e nove;
trinta e um, trinta e nove;
noventa e um, noventa e dois, noventa e nove.

N. B. Na 1.^a dezena os numeros são chamados:

onze, doze, treze, quatorze, quinze, dezeseis, dezeseite, dezoito, dezenove, que correspondem a: dez e um, dez e dois, dez e cinco, etc.

Assim, por meio das dezenas e das unidades, conta-se até noventa e nove.

Accrescentando-se uma unidade a noventa e nove, obtem-se o numero *cem*, que constitue uma nova especie de unidade, chamada *centena*, que vale dez dezenas. Conta-se por centenas como já se contou por dezenas e por unidades, desde uma centena até nove centenas. Assim diz-se:

Uma centena, ou *cem*, duas centenas, ou *duzentos*, tres centenas, ou *trezentos* nove centenas, ou *novecentos*.

Os numeros comprehendidos entre as centenas enunciam-se accrescentando a cada uma d'ellas os noventa e nove primeiros numeros. Assim diz-se:

Cento e um, cento e dez, cento e doze, cento noventa e nove, duzentos, duzentos e um, quatrocentos vinte e quatro, novecentos e oitenta, novecentos noventa e nove.

Por meio das centenas, das dezenas, e das unidades póde-se contar, pois, até *novecentos e noventa e nove*.

Accrescentando-se uma unidade a novecentos noventa e nove forma-se o numero *mil*, que constitue uma nova especie de unidade, que vale dez centenas. Conta-se por unidades, dezenas e centenas de mil, como se contou por unidades, dezenas, e centenas de unidades simples. Assim diz-se:

Mil . . . dois mil . . . cinco mil . . . dez mil . . . trinta mil . . . cem mil . . . trezentos mil . . . seiscentos mil . . . novecentos e noventa mil.

Accrescentando a cada mil, ou *milhar*, os novecentos noventa e nove primeiros numeros, obtem-se:

Mil e um, mil e dois . . . mil e trinta . . . dois mil e noventa . . . novecentos noventa e nove mil novecentos e noventa e nove.

Accrescentando uma unidade a este ultimo numero forma-se o *milhão*, que constitue uma nova especie de unidade, que vale dez centenas de mil, e conta-se por unidades, dezenas e centenas de milhões, como já se contou por unidades, dezenas e centenas de mil. Assim diz-se:

Um milhão ... dez milhões ... cem milhões ... novecentos e noventa e nove milhões.

Um *billião* é mil milhões ou um *milhar* de contos (1) se se trata de dinheiro; um *trillião*, mil billiões; um *quatrillião*, mil trilliões, e assim a seguir.

Até aos billiões, ou milhares de contos, ha 18 ordens e 6 classes de unidades; a saber:

Unidades	} simples.....	1. ^a ordem	} 1. ^a classe, ou grupo.
Dezenas		2. ^a "	
Centenas		3. ^a "	
Unidades	} de mil.....	4. ^a ordem	} 2. ^a classe, ou grupo.
Dezenas		5. ^a "	
Centenas		6. ^a "	
Unidades	} de milhão, ou contos.....	7. ^a ordem	} 3. ^a classe, ou grupo.
Dezenas		8. ^a "	
Centenas		9. ^a "	
Unidades	} de billião, ou milhar de con-	10. ^a ordem	} 4. ^a classe, ou grupo.
Dezenas		11. ^a "	
Centenas		12. ^a "	
Unidades	} de trillião.....	13. ^a ordem	} 5. ^a classe, ou grupo.
Dezenas		14. ^a "	
Centenas		15. ^a "	
Unidades	} de quatrillião.....	16. ^a ordem	} 6. ^a classe, ou grupo.
Dezenas		17. ^a "	
Centenas		18. ^a "	

II

Numeração escripta

19. O principio fundamental da numeração escripta consiste em que o primeiro algarismo á direita representa unidades simples, e todo o algarismo collocado á esquerda de outro representa unidades dez vezes maiores do que as d'este.

20. Os numeros representam-se por meio de dez caracteres, ou algarismos (2), a saber:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
um	dois	tres	quatro	cinco	seis	sete	oito	nove	cifra

(1) Nas contas pecuniarias usa-se em Portugal da palavra *conto* em lugar de *milhão*; de *contos* de contos em lugar de *milhões* de milhões. Não dizemos: um milhão de réis, mas um conto de réis, ou simplesmente um conto. Em tudo o mais, não contámos senão por milhões, assim, não dizemos: um conto de cruzados, mas um milhão de cruzados, de arrobas, etc.

(2) Estes caracteres são denominados arabes, porque se attribue a este povo a sua invenção.

Os gregos representavam os numeros com letras do seu alphabeto. Os romanos imitaram os gregos, servindo-se tambem dos caracteres do seu alphabeto, misturados com outros signaes particulares. Com uma só linha ou 1, indicavam a unidade; com duas linhas atravessadas como X, dez, e partindo esta letra ao meio, formavam o V, que significa cinco. A letra C, ou o caracter □,

21. Os algarismos de 1 a 9 são chamados *positivos*, ou *significativos*, porque têm valor por si próprios. Representam as unidades da primeira ordem.

A cifra, por si só, não tem valor algum; mas, posta á direita de um algarismo positivo, dá-lhe um valor dez vezes maior do que se esse algarismo estivesse só; ex.: 2, 20. Além d'isso, quando o numero que se representar não contém unidades de todas as ordens inferiores ás suas unidades mais altas, recorre-se á cifra para conservar aos algarismos significativos o logar que compete á ordem das suas unidades. Assim:

O numero *seis milhões e nove unidades*, que não têm centenas, nem dezenas, nem unidades de milhar, nem centenas simples, nem dezenas simples, escreve-se 6000009.

22. Vê-se que os algarismos têm dois valores: um *absoluto*, isto é, fixo e designado pela forma e nome de cada um d'elles, e outro *relativo*, isto é, variavel e dependente do logar que occupa. Assim: no numero 4537, o valor absoluto do algarismo 4 é *quatro*, e o seu valor relativo é *quatro mil*.

23. Resulta do principio fundamental da numeração escripta que, accrescentando-se á direita de um numero *uma, duas, tres cifras*, torna-se *dez, cem, mil vezes maior*, e, reciprocamente, torna-se *dez, cem, mil vezes menor*, supprimindo-se á direita d'esse numero *uma, duas, tres cifras*. Assim:

Accrescentando tres cifras a 429, torna-se este numero *mil vezes maior*; porque no resultado, 429000, cada um dos algarismos 4, 2, 9 exprime unidades mil vezes maiores do que antes.

exprimia *cem*, e a metade d'osso caracter, que forma esta figura L, *cincoenta*. D valia *quinhentos*, M significava *mil*, finalmente juntando o repetindo estes caracteres, exprimião os maiores numeros.

NUMEROS ROMANOS E SEUS VALORES

1	I	18	XVIII	80	LXXX
2	II	19	XIX	90	XC
3	III	20	XX	100	C
4	IV	21	XXI	200	CC
5	V	22	XXII	300	CCC
6	VI	23	XXIII	400	CD
7	VII	24	XXIV	500	D
8	VIII	25	XXV	600	DC
9	IX	26	XXVI	700	DCC
10	X	27	XXVII	800	DCCC
11	XI	28	XXVIII	900	CM
12	XII	29	XXIX	1000	M
13	XIII	30	XXX	2000	MM
14	XIV	40	XL	3000	MMM
15	XV	50	L	10000	XM
16	XVI	60	LX	100000	CCCCCCCC
17	XVII	70	LXX		

Reciprocamente, comprimindo tres cifras a 429000, torna-se este numero mil vezes menor, porque no resultado 429, cada um dos algarismos 4, 2, 9 exprime unidades mil vezes menores do que antes.

24. Para escrever um numero, collocam-se successivamente ao lado uns dos outros, começando pela esquerda, os algarismos que exprimem quantas centenas, dezenas e unidades de cada classe esse numero contém, substituindo-se por cifras as unidades, dezenas ou centenas que faltam. Se quizermos escrever o numero *quarenta e cinco milhões quatrocentas e tres mil e oito unidades*, a classe das unidades mais elevadas é a dos milhões, que só contém duas ordens de unidades representadas por 45, a dos milhares, que não tem dezenas, escreve-se 403; e a das unidades, que não tem centenas, nem dezenas, escreve-se 008: o que dá 45,403,008.

25. Para se ler qualquer numero escripto em algarismos, divide-se em grupos de tres algarismos cada um começando pela direita, exceptuando o ultimo da parte esquerda, que, conforme a quantidade das letras de que o numero constar, poderá ser de um ou de dois. Ao primeiro, terceiro e todos os mais grupos impares, principiando da direita para a esquerda, dá-se por sua ordem os nomes seguintes: *unidades, milhões, billiões, trilliões*, etc.; e ao segundo, quarto e todos os grupos pares, o nome de *milhares*. O primeiro algarismo de cada classe (principiando sempre da parte direita) mostra as unidades proprias da sua classe, conforme os nomes que lhes temos dado, o segundo mostra as dezenas, e o terceiro as centenas das mesmas unidades respectivas.

Então, principiando pela esquerda, lê-se cada um dos grupos como se estivesse só, applicando-lhe no fim a denominação respectiva das suas unidades. Assim, por exemplo, para exprimir o valor do numero seguinte:

43, 546, 698, 324, 256, 361

quatrilliões trilliões billiões milhões milhares unidades

lê-se: quarenta e tres quatrilliões, quinhentos e quarenta e seis trilliões; seiscentos e noventa e oito billiões, trezentos e vinte e quatro milhões, duzentos e cinquenta e seis mil trezentos e sessenta e uma unidades (1).

(1) Nos numeros representando dinheiro usa-se em Portugal do signal \$, chamado cifrão, para separar as unidades simples dos milhares, e de dois pontos : para separar os milhares dos milhões. As outras classes, ou grupos, separam-se com um ponto. Ex.: 43.546.698.324.256\$361 réis.

§ 2.º

Das quatro operações fundamentaes da arithmetica

26. Dá-se o nome de *operações fundamentaes* ás que servem de base para todos os calculos que se podem fazer em arithmetica. São quatro; a saber: *addição, subtracção, multiplicação e divisão.*

Tambem se designam por: *sommar, diminuir, multiplicar e dividir* ou *repartir.*

I

Da addição

27. A *addição* (ou *sommar*) é uma operação que consiste em mostrar o valor de muitos numeros por meio de um só, igual a todos os outros.

28. Este numero chama-se *somma* ou *total*, e os numeros que se juntam (os quaes devem significar todos a mesma especie de unidades) chamam-se *addições* ou *parcelas*.

29. Para *sommar*, escrevem-se as *parcelas* umas por baixo das outras, de modo que as unidades fiquem debaixo das unidades na mesma columna vertical; as dezenas, centenas e milhares igualmente debaixo das dezenas, das centenas, dos milhares, e assim por diante. Tendo-se assentado d'este modo todos os numeros, passa-se um traço por baixo do ultimo para o separar da *somma*.

30. Se se trata de numeros digitos, ou compostos só de unidades, como :

9	diz-se: nove unidades e oito são dezeseite,
8	seis são 23: põe-se o 3 debaixo das unidades,
6	e o 2, que representa as dezenas, á esquerda do 3.

Somma 23

30. Sendo os numeros compostos de unidades e dezenas, isto é, tendo dois algarismos, como :

37	diz-se: sete unidades e nove são dezeseis,
49	quatro são 20: põe-se a cifra debaixo das unidades, e guarda-se o 2, que representa
64	duas dezenas. Passando á columna das dezenas, diz-se: duas dezenas, que vem da columna precedente, e tres são cinco, e quatro

Somma 150

são nove, e seis são 15; assenta-se 5 debaixo das dezenas, e 1, que representa uma centena, á esquerda do 5.

31. Se se trata de numeros compostos de unidades, dezenas, centenas, etc., isto é, tendo tres ou mais algarismos, pra-

tica-se do mesmo modo que se apontou no exemplo precedente.

32. O signal $+$ (1) significa *addição*, e quer dizer *mais*; o signal $=$ significa *igual*; assim: no exemplo supra, pôde-se escrever: $37 + 49 + 64 = 150$, que se lê: 37 mais 49 mais 64 igual a 150. O signal $+$ chama-se *positivo*.

II

Da subtracção

33. A *subtracção* (ou *diminuir*) é uma operação pela qual se tira um numero menor de outro numero maior da mesma especie.

34. O resultado chama-se *resto*, *excesso* ou *differença*. Estas tres palavras correspondem cada uma ao modo particular de considerar o *resultado*. Por exemplo: se de 7 se quizer tirar 3, o resultado 4 chamar-se-ha *resto*; se se quizer mostrar a superioridade de 7 a 3, o resultado 4 chamar-se-ha *excesso*; se pelo contrario se quizer mostrar a inferioridade de 3 para 7, o resultado 4 chamar-se-ha *differença*.

35. Tendo-se escripto o maior numero por cima do menor, de modo que as unidades da mesma ordem correspondam na mesma linha vertical, e passando depois um traço por baixo do numero inferior, tira-se, algarismo por algarismo, principiando da direita para á esquerda, o numero inferior do numero superior, e escreve-se por baixo cada *resto*, ou uma cifra quando nada sobeja; ex.:

De.....	4729
tirar.....	2326

Resto.....	<u>2403</u>
------------	-------------

Diz-se: de 9 tirando 6, ficam 3, que se assentam debaixo das unidades.

Passando ás dezenas, diz-se: de 2 tirando 2, fica nada; põe-se uma cifra debaixo das dezenas.

Passando ás centenas, diz-se: de 7 tirando 3, ficam 4, que se assentam debaixo das centenas.

Passando aos milhares, diz-se: de 4 tirando 2, ficam 2, que se assentam debaixo dos milhares.

36. Quando um algarismo do numero inferior é maior do que outro da mesma ordem do numero superior, faz-se a operação do seguinte modo:

(1) Este signal e os mais que se empregam em arithmetica chamam-se algebricos, por se fazer uso d'elles na sciencia chamada *algebra*.

De..... 924

tirando..... 365

Resto..... 559

Como se não pôde tirar 5 de 4, toma-se do algarismo das dezenas superiores uma dezena, que é igual a dez unidades, as quaes se juntam ás outras quatro, e diz-se: de 14 tirando 5, ficam 9, que se assentam debaixo das unidades.

Passando ás dezenas, das quaes, em razão da que se tirou só existe uma no numero superior, pede-se emprestado ao algarismo das centenas superiores uma centena, que é igual a dez dezenas, as quaes se juntam á outra, e diz-se: de 11 tirando 6, ficam 5, que se assentam debaixo das dezenas.

Passando ás centenas, das quaes, em razão da que se tirou, só restam 8, diz-se: de 8 tirando 3, ficam 5, que se assentam debaixo das centenas.

37. Quando um dos algarismos do numero superior é uma cifra, faz-se a operação do seguinte modo:

De 40

tirando 28

Resto 12

O primeiro algarismo positivo superior é 4 da casa das dezenas.

Toma-se do mesmo algarismo uma dezena, que é igual a 10 unidades, e diz-se: de 10 tirando 8, ficam 2, que se assentam debaixo das unidades, e faz-se o resto da operação como nos exemplos precedentes.

38. Quando se encontram duas cifras successivas no numero superior, faz-se a operação d'este modo:

De 7500

tirando 227

Resto 7273

O primeiro algarismo positivo superior é da casa das centenas; tira-se uma que vale dez dezenas, e d'estas, uma que vale dez unidades, e diz-se de 10 tirando 7, ficam 3, que se assentam debaixo das unidades.

Passando ás dezenas, das quaes só existem nove, em consequencia da que se tomou para a columna immediata, diz-se: de 9 tirando 2, ficam 7, que se assentam debaixo das dezenas; o mais como nos exemplos anteriores.

39. O signal — significa *subtração*, e quer dizer: *menos*; assim, nos dois ultimos exemplos precedentes, pôde escrever-

se: $40 - 28 = 12$, e $7500 - 227 = 7273$, o que se lê: 40 menos 28 igual a 12; e 7500 menos 227 igual a 7273. O signal — chama-se *negativo*.

III

Da multiplicação

40. A *multiplicação* (ou *multiplicar*) consiste em repetir um numero, chamando *multiplicando*, tantas vezes quantas são as unidades de outro numero denominado *multiplicador*. O resultado d'esta operação chama-se *producto*.

41. O *multiplicando* e o *multiplicador* têm, alem d'isso, uma denominação commum: considerados como concorrendo para formar o *producto*, são chamados *factores do producto*.

42. Multiplicar um numero por 2, 3, ou 4 é dobrar-o, triplicar-o, quadruplicar-o, e assim por diante.

43. Consistindo o calculo principal em multiplicar, um por um, os algarismos do primeiro factor pelos do segundo, é essencial aprender de côr, com o auxilio da seguinte taboada, a que se dá o nome de *abaco*, e cuja invenção se attribue a *Pythagoras*, celebre philosopho grego, qual é o *producto* de dois numeros, quaesquer que elles sejam, compostos de um só algarismo, multiplicando um pelo outro.

Esta tabella contém com effeito todos os resultados da multiplicação de cada um dos numeros, desde 1 até 9, por cada um dos mesmos numeros.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

O modo de formar esta taboada é mui simples: escreve-se na primeira linha 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

A segunda linha forma-se dobrando os nove numeros da primeira.

A terceira triplicando-os, e assim por diante até á nona linha.

Querendo saber quanto fazem 6 vezes oito, ou, o que é a

mesma cousa, quanto fazem 8 vezes 6, desceremos verticalmente, isto é, do alto da taboada, no primeiro caso, desde o 6 da primeira linha até á que principia por 8, e acharemos 48; no segundo caso, desde o 8 da primeira linha até áquella que começa por 6, e acharemos os mesmos 48 por producto.

Passemos agora ao processo da *multiplicação*.

44. Se o *multiplicador* não tiver senão uma letra, faz-se a operação como no seguinte exemplo :

$$\begin{array}{r} \text{Multiplicando} \dots\dots\dots 672 \\ \text{Multiplicador} \dots\dots\dots 8 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} \text{Multiplicando} \dots\dots\dots 672 \\ \text{Multiplicador} \dots\dots\dots 8 \end{array}} \right\} \text{Factores}$$

$$\text{Producto} \dots \underline{5376} \quad (1)$$

Multiplica-se o algarismo das unidades do *multiplicando* pelo algarismo unico do *multiplicador*, dizendo : 8 vezes 2 são 16; escreve-se 6, e guarda-se 1; depois multiplica-se o algarismo das dezenas do *multiplicando* pelo algarismo do *multiplicador*, dizendo : 8 vezes 7 são 56, e 1 dezena que vem da casa immediata são 57, põe-se 7, e guardam-se 5; multiplica-se finalmente o algarismo das centenas do *multiplicando* pelo algarismo do *multiplicador*, dizendo : 8 vezes 6 são 48, e as cinco centenas guardadas são 53, que se escrevem por inteiro, porque nada ha mais que multiplicar.

45. Quando ha mais de um algarismo no *multiplicador*, faz-se a operação parcialmente pelas dezenas, centenas e todas as outras classes de unidade, como se acaba de praticar com as unidades simples. Ex.:

$$\begin{array}{r} 758 \\ 426 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 758 \\ 426 \end{array}} \right\} \text{Factores}$$

$$\begin{array}{r} 4548 \\ 1516 \\ 3032 \end{array}$$

$$\text{Producto} \dots\dots \underline{322908}$$

Principia-se a multiplicar successivamente as unidades, as dezenas, as centenas do *multiplicando* pelas unidades do *multiplicador*, como no exemplo precedente (44).

Multiplica-se do mesmo modo o *multiplicando* pelas dezenas do *multiplicador*, e escreve-se de tal modo o producto, que o seu primeiro algarismo da direita fique debaixo das dezenas da primeiro producto parcial.

Multiplica-se igualmente o *multiplicando* pelas centenas do

(1) A *multiplicação* equivale a uma addição do *multiplicando* escripto tantas vezes quantas são as unidades do *multiplicador*.

multiplicador, e escreve-se tambem o producto de modo que o primeiro algarismo da direita fique debaixo das centenas do primeiro producto parcial.

Somam-se os tres productos parciaes, cujo total é 322908.

46. Quando ha uma cifra entre dois algarismos positivos do *multiplicando*, como n'estes dois exemplos:

1.º $\begin{array}{r} 701 \\ 9 \\ \hline \text{Producto... } 6309 \end{array}$	2.º $\begin{array}{r} 609 \\ 5 \\ \hline \text{Producto... } 3045 \end{array}$
---	---

Põe-se a cifra no producto, se nada se leva da casa immediata, como se vê no 1.º exemplo; no caso contrario, escreve-se o algarismo que se leva, como se vê no 2.º exemplo.

47. Quando ha muitas cifras entre dois algarismos positivos do *multiplicando*, como n'estes dois exemplos:

1.º $\begin{array}{r} 90001 \\ 6 \\ \hline \text{Producto.. } 540006 \end{array}$	2.º $\begin{array}{r} 300008 \\ 4 \\ \hline \text{Producto.. } 1200032 \end{array}$
--	--

Faz-se a operação, pelo que respeita á primeira cifra, do mesmo modo que fica dito nos dois primeiros exemplos (45-46), e põe-se depois no producto as outras cifras, para dar aos algarismos seguintes o seu valor relativo.

48. Quando o *multiplicador* contém uma ou mais cifras, entre dois algarismos positivos, opera-se do seguinte modo:

1.º $\begin{array}{r} 486 \\ 502 \\ \hline 972 \\ 2430 \\ \hline \text{Producto.. } 243972 \end{array}$	2.º $\begin{array}{r} 2376 \\ 7003 \\ \hline 11880 \\ 16032 \\ \hline \text{Producto. } 16643880 \end{array}$
--	--

Passa-se cada cifra, visto que estas não dariam producto algum, e opera-se sobre o primeiro algarismo positivo que está depois d'ella, o qual pertence, no 1.º exemplo, á casa das centenas, e no 2.º exemplo á casa dos milhares. Assenta-se em consequencia o segundo producto parcial.

49. Quando o *multiplicando* ou o *multiplicador*, ou um e outro acabam em uma ou muitas cifras, principia-se pelos algarismos positivos, mas á direita do producto accrescentam-se tantas cifras quantas ha, tanto no *multiplicando* como no *multiplicador*.

1.º	3200	2.º	4725	3.º	2540
	9		3000		4000
Producto	<u>28800</u>	Producto.....	<u>14175000</u>	Producto	<u>10160000</u>

Os productos recuaram duas, tres, quatro casas para a esquerda, e escreveu-se á direita d'estes productos, no 1.º exemplo, duas cifras, no 2.º, tres, e no 3.º, quatro.

Convém observar que para multiplicar um numero qualquer por dez, cem, mil, etc., basta escrever á direita d'este numero uma, duas, tres cifras, e assim por diante (23).

50. O signal $\times$ ou simplesmente um ponto, significa multiplicação; assim, no 1.º d'estes exemplos, pôde escrever-se 3200×9 , ou $3200 . 9 = 28800$, que se lê: 3200 multiplicados por 9, igual a 28800.

51. *Uso da multiplicação.*— Serve a multiplicação, em geral, para achar o valor total de muitas unidades, quando se conhece o valor de cada uma d'ellas; por exemplo, se nos perguntarem em quanto importam 202 metros de panno de linho a 185 réis cada metro, multiplicaremos 202 por 185, e veremos que importam em 37\$370 réis.

Tambem serve a *multiplicação* para converter as unidades de qualquer especie em unidades de outra especie menor, isto é, as unidades principaes nas suas subdivisões.

IV

Da divisão

52. A *divisão* (ou *dividir*, ou *repartir*) é a operação arithmetica que serve para fazer conhecer quantas vezes um numero chamado *dividendo*, vulgarmente *partição*, contém outro chamado *divisor* ou *partidor*.

53. O resultado da divisão chama-se *quociente*.

54. Dividir um numero por 2, 3 ou 4, é o mesmo que se d'elle tirassemos a metade, a terça ou a quarta parte.

55. Quando o *divisor* consta de um só algarismo, faz-se a operação como no seguinte exemplo:

$$\begin{array}{r}
 \text{Dividendo} \quad 3402 \quad | \quad 7 \quad \text{Divisor} \\
 \underline{28} \\
 60 \\
 \underline{56} \\
 42 \\
 \underline{42} \\
 0
 \end{array}
 \quad 486 \text{ Quociente (1)}$$

(1) A *divisão* equivale a uma diminuição reiterada, e o *quociente* mostra quantas vezes o *divisor* se pôde tirar do *dividendo*.

Como a primeira letra do *dividendo* é menor que o *divisor*, tomam-se á esquerda do *dividendo* os dois algarismos 3 e 4, que formam 34 centenas, e diz-se, em 34 quantas vezes ha 7? Ha 4. Escreve-se por baixo do *divisor* o algarismo 4; multiplica-se depois o *divisor* por este *quociente parcial* 4. O producto é 28, que se deve abater do *dividendo parcial* 34, e escreve-se por baixo o resto 6.

Ao lado d'este resto 6, abaixa-se a cifra do *dividendo*, o que dá 60 dezenas; depois diz-se: em 60 quantas vezes ha 7? Ha 8. Escreve-se 8 debaixo do *divisor*; multiplica-se depois o *divisor* por este segundo *quociente parcial* 8, o producto é 56, que se abate do segundo *dividendo parcial* 60, e escreve-se por baixo o resto 4.

Ao lado d'este resto 4, abaixa-se o 2 do *dividendo*, o que dá 42 unidades, e diz-se: em 42 quantas vezes ha 7? Ha 6. Escreve-se debaixo do *divisor* o algarismo 6, que representa 6 unidades; multiplica-se depois o *divisor* por este terceiro e ultimo *quociente parcial* 6: o producto é 42, que se abate do terceiro e ultimo *dividendo parcial*. Como não ha resto algum, e a operação está acabada, conclue-se que 3402 contém 7 quatrocentas e oitenta e seis vezes exactamente.

56. Quando um dos *dividendos parciaes* não contém o *divisor*, põe-se uma cifra no *quociente*, para dar aos outros algarismos o seu valor relativo.

Exemplo: dividir 2781 por 9:

$$\begin{array}{r} 2781 \overline{) 9} \\ 27 \\ \hline 081 \\ 81 \\ \hline 0 \end{array}$$

Vê-se que, em consequencia da cifra que se poz no *quociente*, o algarismo 3 das centenas e o algarismo 9 das unidades se acham nos seus respectivos logares.

56. Quando o *divisor* tem mais de um algarismo, faz-se a operação sempre do mesmo modo, isto é, dividindo, multiplicando e diminuindo alternativamente. Ex.:

$$\begin{array}{r} 897 \overline{) 23} \\ 69 \\ \hline 207 \\ 207 \\ \hline 0 \end{array}$$

Faremos o nosso primeiro *dividendo parcial* de dois algarismos, 89, porque estes bastam para elle não ser menor que o *divisor*, e diremos: em 89 quantas vezes ha 2? Ha 4 na realidade, não havendo respeito ás letras seguintes; como porém multiplicando o *divisor* por 4, o producto é maior que o *dividendo* respectivo, assentaremos sómente 3 no *quociente*.

Depois de haver multiplicado o *divisor* pelo *quociente parcial* 3, e de ter abatido o producto 69 no *dividendo parcial* 89, acha-se que ficam 20.

Ao lado d'este resto 20, abaixa-se o 7 do *dividendo*, o que dá 207 por segundo *dividendo parcial*, e 9 por segundo *quo-*

ciente parcial. Emfim multiplica-se e diminue-se novamente, e resulta d'esta operação que o *quociente total* é 39 sem resto algum.

57. Para tornar mais intelligiveis os tres exemplos que se deram, escreveu-se, por baixo de cada *dividendo parcial*, o producto do *divisor* por cada *quociente parcial*; mas vae-se mostrar que a subtracção pôde ser feita de cabeça. Ex.: *Dividir 4692 por 36*:

Em primeiro logar, tomaremos as tres primeiras letras do numero dado para fazermos d'ellas o nosso *dividendo parcial*, porque as duas primeiras fazem um *dividendo* menor que o *divisor*, e diremos: em 469 quantas vezes ha 36, ou em 16 quantas vezes ha 3? Não pôde haver mais que 4, pela razão que se expendeu no exemplo precedente, os quaes assentaremos no *quociente*. Então, em logar de multiplicar 4 por 36, e escrever o producto debaixo do *dividendo parcial* para depois o diminuir d'este, multiplicaremos as 6 unidades do *divisor* por 4, dizendo: 4 vezes 6 são 24, tirados de 29, ficam 5; assenta-se pois este algarismo debaixo de 9, e guardam-se 2; depois multiplicam-se as tres dezenas do *divisor* por este mesmo 4, dizendo: 4 vezes 3 são 12, com 2 que se tinham guardado, são 14, tirados de 16, ficam 2.

Abaixa-se o 2 do *dividendo*, e diz-se: em 252 quantas vezes ha 36, ou em 25 quantas vezes ha 3? não pôde haver mais do que 7; multiplicam-se as 6 unidades do *divisor* por 7, dizendo: 7 vezes 6 são 42, tirados de 42, fica nada, e vão 4; assentaremos pois uma cifra por baixo do 2, e multiplicaremos as 3 dezenas do *divisor* pelo mesmo 7, dizendo: 7 vezes 3 são 21 e 4 são 25, tirados de 25, fica nada, e poremos outra cifra por baixo do 5.

58. Quando o *dividendo* e o *divisor* terminam em cifras, pôde-se, para abreviar, supprimir as do numero que tem menos, e supprimir outras tantas no outro numero.

A suppressão de igual numero de cifras nada influe no *quociente*, e dá o mesmo que se a operação fosse feita com os algarismos primitivos. N'este exemplo, o *dividendo* ficou sendo cem vezes menor, o *divisor* igualmente cem vezes menor (23).

Segue-se d'isto:

1.º Que para dividir um numero, cujos ultimos algarismos são cifras, por dez, cem ou mil, bastará supprimir uma, duas ou tres cifras.

2.º Que quando se multiplica ou divide o *dividendo* e o

divisor pelo mesmo numero, o resultado da *divisão* primitivamente dada não experimenta alteração alguma.

3.º Quando o *dividendo* contém o *divisor* um certo numero de vezes e mais algum resto, se se quizer continuar a divisão pelo que respeita a esse resto, recorrer-se-ha ás fracções ordinarias ou quebrados, ou fracções decimaes, como adiante se verá.

59. O signal : ou ÷ significa *divisão*. Assim no 1.º exemplo, dado a pag. 146, poderia escrever-se: $3402 : 7$ ou $\frac{3402}{7} = 486$.

§ 3.º

Da prova das operações fundamentaes

60. A *prova* de uma operação arithmetica é uma nova operação pela qual nos certificámos do resultado da primeira.

I

Da prova de sommar

61. A *prova* da addição consiste em *sommar* novamente os numeros dados, columna por columna, principiando pela esquerda, e diminuindo successivamente da *somma* todas as partes que a compozeram. Ex. :

729
847
921
—
2497
010

Principiando pela esquerda diremos: 7 e 8 são 15 e 9 são 24, tirados dos 24 da primeira *somma*, fica nada; assentaremos uma cifra debaixo do 4; — depois passando á segunda columna, diremos: 2 e 4 são 6 e 2 são 8, tirados de 9 fica 1, que com o algarismo que na *somma* se segue faz 17; — finalmente, passando á ultima columna, diremos: 9 e 7 são 16 e 1 são 17, tirados de 17 fica nada. Esta *prova* chama-se *prova real*.

62. Da *prova* de diminuir pela regra dos *noves*. — Para se fazer esta *prova* é necessario extrahir de todas as *parcelas* reunidas, e da *somma* separadamente, todos os *noves* que ellas contém. Se o numero resultante d'esta operação praticada nas *parcelas* reunidas é igual ao que resulta da mesma operação feita na *somma*, é *prova* de que a addição foi bem feita, e que a *somma total* está certa, pois não é possivel que esta seja igual ás *parcelas* reunidas, quando tirados de ambas as partes os *noves* ficam restos desiguaes.

Para se tirarem os *noves* a qualquer numero procede-se do modo seguinte :

Seja dado, para exemplo, o numero 86097546.

Diz-se: 8 e 6 = 14, 9 fóra (isto é, menos 9) fica 5; — sendo o primeiro algarismo que se segue uma cifra, que por si

não tem valor, e o segundo um nove, que teria de deitar-se fóra, prosegue-se como se não existisse e diz-se: 5 (o resto da primeira addição) e 7 = 12, nove fóra, fica 3; — 3 e 5 são 8; — 8 e 4 são 12, nove fóra 3; — 3 e 6 são 9, nove fóra, fica 9.

No exemplo proposto (61), para tirar esta prova, diremos: 7 e 2 são 9; 8 e 4 são 12, nove fóra fica 3; 3 e 7 são 10, nove fóra fica 1; 1 e 2 são 3, e 1 são 4. Passando á somma diremos: 2 e 4 são 6; 6 e 7 são 13, nove fóra fica 4, numero igual ao que achámos depois de tirados os nove das parcellas, ou addições.

II

Da prova de diminuir

63. A prova da subtracção faz-se sommando o numero que se diminuiu e o resto achado por meio da operação; e se esta foi bem feita, deve a somma do numero inferior e do resto produzir o numero superior. Ex.:

De.....	947
tirando.....	436
Resto	511
	<u>947</u>

O numero superior foi pois decomposto em duas partes, a saber: a quantidade que se tirou, e o resto; assim, deve-se evidentemente tornar a compôr este numero superior pela somma

d'essas duas partes, quando a subtracção estiver bem feita.

64. Da prova de diminuir pela regra dos nove— Para se fazer a prova pela regra dos nove na conta de diminuir, tiram-se os nove ao numero de que se diminuiu; depois aos outros dois numeros juntos, e conforme ficarem de ambas as partes restos iguaes ou desiguaes, far-se-ha o mesmo juizo que se indicou a respeito de sommar. D'este modo, no dito exemplo:

tirando os nove ao numero 947, fica o resto 2; e como fica tambem o mesmo resto 2 nos outros dois numeros 436 e 511 tomados juntamente depois de tirados os nove, tem-se a conta por certa.

III

Da prova de multiplicar

65. A prova da multiplicação obtem-se dividindo o producto pelo multiplicando. Ex.:

Multiplicar	429
por.	<u>24</u>
	1716
	<u>858</u>
Producto.....	10296
	1716
	<u>000</u>

429
24

Se a primeira operação foi bem feita, o quociente deve dar o multiplicador, por isso que o producto contém o multiplicando tantas vezes quantas são as unidades do multiplicador.

Póde-se tirar tambem a prova dividindo o producto pelo multiplicador.

66. *Da prova de multiplicar pela regra dos nove.* — Para mostrar o uso d'esta regra por meio de um exemplo, supponhamos que tendo-se multiplicado 68754 por 28, e achado o producto 1925112, queremos verificar este resultado; eis-aqui a operação:

Sommaremos os algarismos do multiplicando 6, 8, 7, 5, 4, sem attender ao seu valor local, como se todos estivessem na casa das unidades, e lançaremos fóra o nove, á medida que se for achando na somma; por fim teremos um resto, que n'este exemplo é 3, o qual assentaremos ao lado do multiplicando.

Do mesmo modo sommaremos os algarismos do multiplicador 2, 8, lançando fóra o nove, e teremos o resto 1, que assentaremos ao lado do multiplicador. Então multiplicaremos os dois restos um pelo outro, e como do producto que n'este exemplo é 3, não podemos lançar fóra nove (e no caso de o podermos fazer poríamos o resto, se o houvesse) assentaremos 3 em frente do primeiro resto.

Ora, para o producto acima dito estar exacto, é necessario que, sommando do mesmo producto todas as letras d'elle 1, 9, 2, 5, 1, 1, 2, e lançando fóra os nove, não fique tambem se não 3, como se achá com effeito: $\frac{3}{1} \frac{3}{3}$.

IV

Da prova da divisão

67. Obtem-se a prova da divisão multiplicando o quociente pelo divisor, e acrescentando-lhe o resto, se o houver. Ex.:

$$\begin{array}{r} 1479 \overline{) 42} \\ 219 \\ 9 35 \\ \hline 210 \\ 126 \\ 9 \text{ resto} \\ \hline 1479 \end{array}$$

O quociente faz conhecer quantas vezes o dividendo contém o divisor.

Repetindo o divisor o mesmo numero de vezes, reproduz-se necessariamente o dividendo, se não houve erro no calculo da divisão.

68. *Da prova de divisão pela regra dos nove.* — Quanto á prova pela regra dos nove, convém advertir que como o producto do divisor pelo quociente com o resto, quando o houver, é igual ao dividendo, não é necessario mais do que tirar os nove ao divisor e ao quociente; multiplicar os dois restos; do producto lançar fóra os nove, se os houver; sommar o resto com o que ficar depois de tirados os nove ao resto da divisão, e da somma lançar fóra os nove, se os tiver; e o resto será o que se deve achar tambem no dividendo, depois de lançados fóra os nove.

Por exemplo, tendo achado o quociente 2739, e o resto 10, da divisão de 87658 por 32, tiraremos os *noves* ao divisor 32, e ficará o resto 5, depois ao quociente 2739, e ficarão 3. Então multiplicaremos os dois restos, e do producto 15, lançando fóra 9, ficam 6; e tirando também o *nove* ao resto da divisão 10, fica 1, que sommando com o resto precedente 6, faz 7; é isto o que deve restar no dividendo 87658, depois de se tirarem os *noves*, estando a operação exacta, como com effeito está: $\frac{5}{3} \overline{)7}$.

§ 4.º

Problemas sobre as quatro operações fundamentaes da arithmetica

I

Sommar

69.

I Quando é que uma pessoa nascida em 1878 terá completado 25 annos?

À epocha do nascimento.....	1879
acrescenta-se a idade dada.....	25
	1904

A somma é o anno que se deseja saber, isto é 1904

II Certo individuo casou na idade de 27 annos, e perdeu sua mulher no fim de 12 annos. Depois de ter estado viuvo pelo espaço de 5 annos, tornou a casar, e viveu 7 annos com a sua segunda mulher; vindo a fallecer 11 annos depois d'esta. Qual é a idade a que aquelle individuo chegou?

A.....	27 annos
junte-se	12 »
mais...	5 »
mais...	7 »
mais...	11 »

Total 62 annos, que é a idade que o individuo tinha quando morreu.

III Um tecelão fez em 12 dias 48 metros de panno de linho, pelos quaes recebeu 4\$000 réis; em 8 dias apromptou mais 32 metros, que lhe foram pagos por 3\$000 réis; finalmente, em 6 dias, mais 25 metros, que lhe produziram 2\$800 réis. Quantos dias trabalhou o tecelão, quantos metros fez de panno, e quanto veio a receber ao todo?

O tecelão trabalhou

	12 dias, durante os quaes fez panno de linho	48 metros, e recebeu....	Rs. 4\$000
mais...	8 dias, fez	32 metros, e recebeu....	» 3\$000
mais...	6 dias, fez	25 metros, e recebeu....	» 2\$800
Ao todo 26 dias, fez 103 metros, e recebeu....			» 9\$800

IV Tres operarios dividiram entre si o producto do seu trabalho: o primeiro teve 7\$600 réis, o segundo mais 1\$400 réis, e o terceiro mais 2\$800 réis que o segundo. Qual foi a quantia que se dividiu, e quanto tocou a cada um?

O 1.º operario teve.....	Rs. 7\$600
O 2.º operario teve.....	Rs. 7\$600
mais.....	» 1\$400
isto é.....	Rs. 9\$000
O 3.º teve.....	Rs. 9\$000
mais.....	» 2\$800
isto é.....	Rs. 11\$800
	Rs. 28\$400

Que é o total da quantia que se deseja saber.

V Comprou-se certa fazenda por 321\$500 réis. Por quanto se deve vender para dar o lucro de 53\$000 réis?

Ao preço da fazenda	Rs. 321\$500
acrescente-se.....	» 53\$000
Quantia por que se deve vender.....	» 374\$500

VI Um regimento mettido em linha apresenta 380 filas de 2 homens cada fila; 26 officiaes de fileira e 60 officiaes inferiores. Qual é a força total do mesmo regimento?

380 vezes dois homens são.....	760 homens
acrescente-se-lhes 26 officiaes de fileira...	26 »
mais 60 officiaes inferiores.....	60 »
Força do regimento	846 »

II

Diminuir

70.

I Um negociante perdeu n'um anno 3:400\$000 réis em 15:700\$000 réis com que tinha entrado n'uma especulação Quanto lhe ficou ainda?

Do capital.....	Rs. 15:700\$000
abater a perda ou.....	» 3:400\$000
Resta ao negociante.....	» <u>12:300\$000</u>

II Levando um individuo 7\$500 réis na algibeira poz-se a jogar; e ao retirar-se tinha 24\$720 réis. Quanto ganhou?

O individuo tinha ao retirar-se do jogo.....	Rs. 24\$720
levava.....	» 7\$500
O resto é o que o jogador ganhou ou.....	» <u>17\$220</u>

III Que quantia é necessario acrescentar a 145\$620 réis para perfazer a de 289\$750 réis?

Da quantia de.....	Rs. 289\$750
diminuir a parte que se conhece ou.....	» 145\$620
O resto é o que se deve acrescentar ou.....	» <u>144\$130</u>

IV Uma pessoa nasceu no anno de 1786, e morreu em 1831. Qual era a sua idade?

Data da morte.....	1831
Dita do nascimento.....	1786
Idade que se pretende saber.....	<u>45</u> annos

V Ha 98 leguas de París a Londres, e 23 de Dover a Londres. Qual é a distancia de París a Dover?

De Paris a Londres ha.....	98 leguas
De Dover a Londres.....	23 »
distancia de París a Dover.....	<u>75</u> »

VI O cometa que appareceu em 1835 esteve 76 annos invisivel. Qual foi pois a epocha da sua precedente apparição?

Ultima apparição do cometa.....	1835
duração de ausencia.....	76 annos
Epocha da precedente apparição.....	<u>1759</u>

VII Os hespanhoes senhorearam-se de Portugal em 1580, porém no anno de 1640 reconquistaram os portuguezes a sua independencia, acclamando rei D. João IV. Quanto tempo esteve este reino sujeito á Hespanha?

A acclamação de D. João IV foi em.....	1640
Portugal passou ao dominio hespanhol em...	1580
Durou a sujeição de Portugal á Hespanha ...	<u>60</u> annos.

III

Multiplicar

71.

I O dono de uma fabrica emprega 50 operarios, a cada um dos quaes dá o salario de 320 réis diarios. Quanto despense assim por dia, e qual é a importancia total dos seis dias de trabalho em cada semana?

$$320 \times 50 = 16\$000 \text{ réis, despesa diaria.}$$

$$16\$000 \times 6 = 96\$000 \text{ réis, despesa semanal.}$$

II Quanto se ganha, vendendo a razão de 5\\$000 réis o metro, 48 metros de fazenda, que custaram 200\\$000 réis?

$$5\$000 \times 48 = 240\$000 \text{ réis.}$$

$$\text{a fazenda custou } 200\$000 \text{ »}$$

$$\text{Ganho..... } \underline{40\$000} \text{ »}$$

III Sabendo-se que a hora consta de 60 minutos, e o minuto de 60 segundos, pergunta-se quantos segundos ha em 2 dias, 6 horas e 4 quarto?

$$24 \text{ horas} \times 2 = 48 \text{ horas.}$$

$$\text{acrescente-se } \underline{6} \text{ »}$$

$$\underline{54}$$

$$\begin{array}{r} m \\ 60 \end{array} \times \begin{array}{r} h \\ 54 \end{array} = 3:240 \text{ minutos.}$$

$$\text{acrescente-se } \underline{15} \text{ »}$$

$$\text{Total..... } \underline{3:255}$$

Finalmente $60 \text{ segundos} \times 3255 = 195300 \text{ segundos}$, que é o mesmo que se pretende.

IV Um homem gasta 480 réis por dia com o seu sustento; 4\\$000 réis por mez com a renda da sua habitação; 48\\$000 réis por anno com o seu fato; 34\\$000 réis com a lavadeira e engommadeira; e 60\\$000 réis com os seus divertimentos. A quanto sobe a sua despesa annual?

480 réis $\times$ 365 dias	= 175\$200
4\$800 réis $\times$ 12 mezes	= 48\$000
acrescente-se	48\$000
mais	34\$000
mais	60\$000

Total da despesa annual Rs. 365\$200

V 36 pedreiros fizeram certa obra em 14 dias trabalhando 10 horas por dia. Quantas horas empregaria n'esse trabalho um só pedreiro?

10 horas $\times$ 14 dias = 140 horas empregadas por 36 pedreiros; um só pedreiro empregará pois 36 vezes este numero de horas, isto é, 5:040 horas.

VI Uma creança de 6 annos, 8 mezes e 14 dias quer saber quantos segundos tem vivido. Dois annos da sua vida foram *bissextos*, isto é, tiveram um dia mais que o anno *commun*, que é de 365 dias; e dos 8 mezes que restam, 4 tem 31 dias, 3 são de 30 e o ultimo de 28?

$$365 \text{ dias} \times 6 = 2:190 \text{ dias.}$$

$$31 \text{ »} \times 4 = 124 \text{ »}$$

$$30 \text{ »} \times 3 = 90 \text{ »}$$

$$\text{acrescente-se..} \quad 28 \text{ »}$$

$$\text{mais.....} \quad 14 \text{ »}$$

$$\text{mais pelos 2 an-} \quad \quad \quad$$

$$\text{nos bissextos..} \quad 2 \text{ »}$$

$$\underline{\quad\quad\quad} 2:448 \quad -$$

$$2448 \text{ vezes } 24 \text{ horas} = 58752 \text{ horas.}$$

$$58752 \text{ » } 60 \text{ minutos} = 3525120 \text{ minutos,}$$

$$3525120 \text{ » } 60 \text{ segundos} = 211507200, \text{ numero de segundos}$$

que a creança tem vivido.

VII A circumferencia da terra divide-se em 360 partes chamadas graus, e cada grau em 25 *leguas commun*s, ou 20 *leguas marítimas*, segundo o modo de as calcular por algumas nações. Quantas leguas ha de cada uma d'estas especies na circumferencia?

$$360 \text{ vezes } 25 \text{ leguas commun} = 9000 \text{ leguas commun.}$$

$$360 \text{ vezes } 20 \text{ leguas marítimas} = 7200 \text{ leguas marítimas.}$$

IV

Repartir

72.

I Qual é o preço de 1 kilogramma de certo genero, sahendo-se que 37 kilogrammas custaram 44\$400 réis?

44\$400 réis $\div$ 37 kilogrammas = 1\$200 réis, preço do kilogramma.

II Comprou-se por 372\$000 réis uma caixa de fazenda pesando 125 kilogrammas. Despejada a caixa, pesava 31 kilogrammas. A quanto sahe cada kilogramma da dita fazenda?

Peso da caixa cheia..... 125 kilogr.
dito da caixa vazia..... 32 »

A differença é o peso da fazenda ou..... 93 »

Ora $372\$000 \div 93$ kilogrammas = 4\$000 réis, que é o preço de cada kilogramma.

III Pagou-se 90\$000 réis a diversos jornaleiros, a cada um dos quaes coube 500 réis. Qual era o numero dos jornaleiros?
 $90\$000$ réis $\div$ 500 réis = 180, numero dos jornaleiros.

IV Havia 300 metros de certa obra para fazer, e apromptaram-se por dia 3 metros. Deseja-se saber o numero de dias que foi necessario para se concluir aquella tarefa?

300 metros $\div$ 3 = 100, numero dos dias necessarios para concluir a tarefa.

V Quantas folhas contém um volume de 512 paginas em 8.º, sabendo-se que cada folha n'este formato consta de 16 paginas?

512 paginas $\div$ 16 = 32, numero das folhas do volume.

VI Um livreiro tem 960 exemplares de uma obra para brochear. Quantos deve apromptar por dia para acabar a sua tarefa em 6 dias?

960 exemplares $\div$ 6 = 160 exemplares por dia.

VII Compraram-se 100 exemplares de uma obra a razão de 600 réis cada um, e receberam-se 20 a titulo de commissão. A quanto sahe effectivamente cada um dos 100 exemplares?

Compraram-se realmente 120 exemplares, cuja importancia, total é o producto de 600 réis por 100 exemplares, isto é, 60\$000 réis. Dividindo pois os 60\$000 por 120 vê-se que cada exemplar vem a custar 500 réis.

§ 5.º

Das fracções ordinarias ou quebrados

I

Noções geraes

73. Dá-se o nome de *quebrados* ou *fracções*, como já se disse, aos numeros pelos quaes se exprimem as quantidades menores que a *unidade* (8).

74. Toda a *fracção ordinaria* se exprime por dois numeros.

75. O primeiro, chamado *numerador*, mostra de quantas partes da unidade se compõe a quantidade que se declara pelo quebrado. O segundo, chamado *denominador*, faz conhecer quantas d'essas partes são necessarias para compor a unidade. O *numerador* e o *denominador* são tambem chamados *termos da fracção*. N'este exemplo: $\frac{3}{4}$ o *numerador* é o algarismo 3, e o *denominador* o algarismo 4.

76. É evidente que quanto mais se augmenta ou diminue o *numerador* sómente, mais a *fracção* deve augmentar ou diminuir; que quanto mais se augmenta ou diminue o *denominador* sómente, mais a *fracção* deve diminuir ou augmentar.

77. Cada uma das partes iguaes de um inteiro dividido :

Em duas, chama-se *metade* ou *meio*.

Em tres *terços* ou *terças partes*.

Em quatro *quartos* ou *quartas partes*.

Em cinco *quintos* ou *quintas partes*.

Em seis *sextos* ou *sextas partes*.

Em sete *setimos* ou *setimas partes*.

Em oito *oitavos* ou *oitavas partes*.

Em nove, etc. *nonos* ou *nonas partes*.

78. Para não confundir os dois termos de um *quebrado*, põe-se o *numerador* por cima do *denominador*, e separam-se um do outro por meio de um traço: se pois dividirmos uma maçã em quatro partes iguaes, e ficarmos com tres, teremos as tres *quartas partes* da mesma maçã, o que se exprime por esta *fracção* $\frac{3}{4}$.

79. Ao *denominador* costuma-se juntar a palavra *avos*; assim, para declarar o valor de $\frac{8}{20}$ diremos: *oito vinte avos*, isto é, que se tomam oito partes das vinte em que se divide o inteiro ou a unidade. Sendo o *denominador* de 2 até 8, não se usa da addição *avos*, mas dos nomes *meios*, *terços*, *quartos*, *quintos*, *sextos*, *setimos*, e *oitavos*, ou *metades*, *terças*, *quartas partes*, etc.

80. Todo o numero inteiro pôde ser considerado em fôrma de *quebrado*, do qual é o *numerador*, tendo a unidade por *denominador*. N'este caso, 18 unidades exprimem-se d'este modo: $\frac{18}{1}$.

81. Dá-se o nome de *fracção de fracção*, como já se viu, a uma parte da quantidade expressada por uma *fracção*; ex.: $\frac{1}{3}$ de $\frac{1}{8}$.

82. Resulta da definição e da idéa que se acaba de dar dos termos de uma fracção, que estes podem ser dobrados, triplicados, quadruplicados (42), etc., sem lhes mudar o valor.

83. Assim, é claro que uma fracção não muda de valor, quando ambos os termos se multiplicam ou dividem pelo mesmo numero.

84. Este principio é a base da reduccão das fracções ao mesmo denominador, e de cada uma d'ellas á expressão mais simples possível.

II

Reduccion das fracções ao mesmo denominador

85. Reduzir *fracções ao mesmo denominador* é operar de modo que, sem lhes mudar o valor, ellas venham a ter um denominador commum.

86. Para reduzir duas fracções ao mesmo denominador, multiplicaremos os dois termos da primeira pelo denominador da segunda, e os dois termos da segunda pelo denominador da primeira. Ex.:

$$\frac{3}{4} \frac{1}{8} \text{ reduccão } \frac{24}{32} \frac{4}{32}$$

Multiplicando os dois termos 3 e 4 da primeira por 8, obtivemos $\frac{24}{32}$ para a primeira fracção, e multiplicando os dois termos 1 e 8 da segunda, obtivemos $\frac{4}{32}$ para a segunda fracção.

87. Se tivermos mais duas fracções para reduzir ao mesmo denominador, multiplicaremos os termos de cada uma pelo producto dos denominadores de todas as outras. Ex.:

$$\text{Fracções para reduzir: } \frac{2}{3} \frac{5}{6} \frac{4}{12}$$

$$\text{Fracções reduzidas: } \frac{144}{216} \frac{180}{216} \frac{72}{216}$$

Para se conseguir este resultado, faz-se a operação do seguinte modo:

$$\frac{2 \times 6 \times 12}{3 \times 6 \times 12} \quad \frac{5 \times 3 \times 12}{6 \times 3 \times 12} \quad \frac{4 \times 3 \times 6}{12 \times 3 \times 6}$$

Estas fracções têm o mesmo denominador, visto que este é formado dos mesmos factores, e têm o mesmo valor que as fracções dadas, por isso que os termos de cada uma d'ellas foram multiplicados pelo mesmo numero. — As novas fracções $\frac{144}{216}$ $\frac{180}{216}$ $\frac{72}{216}$ são menos simples na verdade, porém muito mais faciles para comparar.

III

Reducção das fracções á expressão mais simples possível

88. Uma fracção é tanto mais simples quanto os seus termos são menores. Para reduzir pois uma fracção á *expressão mais simples possível*, é preciso buscar o *maior divisor commum* dos dois termos, a fim de se poderem dividir por um mesmo numero.

89. Chama-se *maior divisor commum* o maior numero que pôde dividir exactamente os dois termos de uma fracção, isto é, sem ficar resto algum. Antes de passarmos mais adiante, convém definir as duas especies de numeros seguintes.

90. *Numeros primos*. São aquelles que se não podem dividir exactamente, senão por si mesmos ou pela unidade, isto é, que não têm outra parte aliquota mais do que a mesma unidade; a saber: 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, etc. (1). Segundo pois esta regra, 29 é um *numero primo*, porque só é divisivel por 1 e por 29; não se podendo porém dizer o mesmo do numero 18, visto que alem de ser divisivel por 1 e por 18, divide-se tambem por 3, 6 e 9, que são partes aliquotas d'esse numero.

91. *Numeros primos entre si*. São dois numeros que não podem ser divididos exactamente por um mesmo numero maior que a unidade. Exemplo $\frac{8}{9}$.

É tambem necessario observar:

92. Que todo o numero cujo ultimo algarismo da direita é par, é divisivel por 2.

93. Que todo o numero cujos algarismos somnados fazem 3, ou um múltiplo de 3, isto é, um numero exacto de vezes 3, é divisivel por 3.

94. Que todo o numero que acaba em 5 ou em 0, é divisivel por 5.

95. Exemplo:

Reduzir á expressão mais simples.

$$\frac{36}{84}$$

Tira-se a metade tantas vezes quantas poder ser, o que dá $\frac{18}{42} \frac{9}{21}$ (92); toma-se depois a terça parte, que é $\frac{3}{7}$, por isso que

(1) A excepção do 2, todos os *numeros primos* são impares; não se seguindo porém d'aí que todos os numeros impares sejam *numeros primos*; os numeros 9, 21, 27, por exemplo, não são *numeros primos*, pois que se podem dividir exactamente por 3, que é o seu múltiplo.

o numerador e o denominador fazem um múltiplo de 3 (93). Esta ultima fracção, formada de dois *numeros primos*, é a *expressão mais simples*.

Dividiu-se duas vezes por 2, uma por 3, e ao todo por 12, numero igual á *terça parte* do primeiro *numerador*, e á *setima parte* do primeiro *denominador*. O numero 12 é pois o *maior divisor commum* de 36 e 84.

96. Outro exemplo:

$$\frac{81}{243}$$

Tira-se a *terça parte* quantas vezes pudér ser, o que dá $\frac{27}{81} \frac{9}{27} \frac{3}{9} \frac{1}{3}$. Esta ultima fracção, formada de dois *numeros primos*, é a *expressão mais simples*.

Dividiu-se quatro vezes por 3, e ao todo por 81, numero igual ao primeiro *numerador*, e á *terça parte* do primeiro *denominador*; logo o numero 81 é o *maior divisor commum* de 81 e 243.

97. Se o *numerador* e o *denominador* acabam em igual numero de cifras, supprimem-se simplesmente as de um e outro.

Ex.:

$$\frac{1200}{1300} \text{ redução } \frac{12}{13}$$

98. Se o *numerador* e o *denominador* não acabam no mesmo numero de cifras, supprimem-se as do numero que tiver menos, tirando-se outras tantas ao outro numero. Ex.:

$$\frac{14000}{27500} \text{ supressão } \frac{140}{275} \text{ redução } \frac{28}{55}$$

99. Quando as fracções não estão nos casos apontados nos §§ 91, 92, 93, 96 e 97, eis aqui o meio que se deve preferir para achar o *maior divisor commum*.

$$\frac{731}{1244}$$

Divide-se 1244 por 731: o quociente é 1, e o resto 510.

Divide-se 731 por 510: o quociente é 1, e o resto 221.

Divide-se 510 por 221: o quociente é 2, e o resto 68.

Divide-se 221 por 68: o quociente é 3, e o resto 17.

Divide-se 68 por 17: o quociente é 4 sem resto algum.

Dividiu-se o *denominador* pelo *numerador*, este pelo primeiro resto; este pelo segundo resto; este pelo terceiro; este pelo quarto e ultimo resto 17, que é o *maior divisor commum* de 731 e 1244.

Finalmente dividem-se os dois termos $\frac{731}{1244}$ por 17, o que dá 43 e 73, ou esta fracção $\frac{43}{73}$ formada de dois *numeros pri-*

mos, a qual, por conseguinte, é a *expressão mais simples* a que a fracção dada pôde ser reduzida.

100. Quando os termos da fracção não têm outro *divisor commum* senão a *unidade*, a fracção fica no calculo tal qual foi dada.

IV

Sommar fracções ou quebrados

101. Se as fracções tiverem o mesmo *denominador*, sommaremos os *numeradores*, e daremos á sua somma o *denominador commum*.

$$\frac{41}{14} \frac{7}{14} \frac{5}{14} \frac{13}{14} \text{ somma } \frac{36}{14}$$

Esta somma, que contém inteiros, não é, propriamente falando, uma *fracção*; comtudo podemos denominar assim esta especie de quantidade, por causa da sua forma fraccionaria.

102. Para extrahir os inteiros da fracção total $\frac{36}{14}$ dividiremos o *numerador* pelo *denominador*, o quociente será 2, e o resto $\frac{8}{14}$ ou $\frac{4}{7}$, vindo a ser o resultado definitivo das quatro fracções sommas 2 unidades e $\frac{4}{7}$.

103. Se as fracções tiverem *differentes denominadores*, será necessario reduzi-las primeiro ao mesmo *denominador*, ex.:

$$\frac{3}{8} \frac{5}{12} \frac{1}{6}$$

Reducção ao mesmo denominador

$$\frac{3 \times 12 \times 6}{8 \times 12 \times 6} \frac{5 \times 8 \times 6}{12 \times 8 \times 6} \frac{1 \times 8 \times 12}{6 \times 8 \times 12}$$

$$\frac{216}{576} \frac{240}{576} \frac{96}{576} \text{ somma } \frac{552}{576}$$

Reducção da fracção total

$$\frac{552}{576} \text{ é a expressão mais simples } \frac{23}{24}$$

104. Se forem da mesma *grandeza* (1) as partes que formam os *numeradores* de todas as fracções, ou seja naturalmente, ou em consequencia da *reducção ao mesmo denominador*, faz-se a operação como se essas partes fossem unidades.

105. Havendo de sommar inteiros com quebrados, reduzem-se primeiro os inteiros á forma de quebrados, depois ao

(1) *Grandeza*, em mathematica, diz-se de tudo aquillo que é susceptível de augmento ou diminuição, como já fica explicado no logar competente.

mesmo *denominador*, fazendo-se o resto da operação como acima fica indicado. Ex.:

$$12\frac{3}{4} + 8\frac{4}{5} + 6\frac{1}{2}$$

Reducção á fôrma de quadrados

$$\frac{51}{4} + \frac{44}{5} + \frac{13}{2}$$

Reducção ao mesmo denominador

$$\frac{51 \times 5 \times 2}{4 \times 5 \times 2} \quad \frac{44 \times 4 \times 2}{4 \times 5 \times 2} \quad \frac{13 \times 4 \times 5}{2 \times 4 \times 5}$$

$$\frac{510}{40} + \frac{352}{40} + \frac{260}{40} = \frac{1122}{40} \text{ ou } 28\frac{1}{20}$$

V

Diminuir fracções ou quebrados

106. Se as duas fracções tiverem o mesmo *denominador*, tiraremos o *numerador* de uma do *numerador* da outra e daremos ao resto o *denominador commum*.

Exemplo: — Se de $\frac{13}{19}$ quizermos tirar $\frac{7}{19}$ ficarão $\frac{6}{19}$.

Como as 13 partes são da mesma grandeza que as 7, a diferença é a mesma que entre 13 e 7 unidades.

107. Se de 2 unidades e $\frac{2}{11}$ quizermos tirar $\frac{7}{11}$ diremos: como $\frac{7}{11}$ não podem diminuir-se de $\frac{2}{11}$, toma-se uma unidade do inteiro 2, a qual reduzida a 11 avos, e sommada com $\frac{2}{11}$ faz $\frac{13}{11}$. Tirando então de $\frac{13}{11}$ $\frac{7}{11}$ ficarão $\frac{6}{11}$; assim o resto total será 1 unidade e $\frac{6}{11}$.

108. Se os dois *denominadores* forem diferentes, reduzem-se as fracções ao mesmo *denominador*.

Exemplo: — Se de $\frac{7}{9}$ quizermos tirar $\frac{1}{8}$.

Reducção ao mesmo denominador

$$\frac{7 \times 8}{9 \times 8} \quad \frac{1 \times 9}{8 \times 9}$$

$$\frac{56}{72} - \frac{9}{72} \text{ resto } \frac{47}{72}$$

VI

Multiplicar fracções ou quebrados

109. Para duplicar, triplicar, quadruplicar, etc., uma fracção, ou multiplicar-a por 2, 3, 4, etc., pôde-se indifferente-

multiplicar o *numerador*, ou dividir o *denominador* por 2, 3, 4, etc. Ex.: — $\frac{7}{8}$ por 2, produzem $\frac{14}{8}$ ou $\frac{7}{4}$ fracções cuja igualdade é manifesta.

110. Se quizermos multiplicar uma fracção por uma fracção, será preciso multiplicar os *numeradores* um por outro para ter o do *prôducto*, e os *denominadores* um por outro para ter igualmente o do *producto*.

Multiplicando $\frac{7}{8}$ por $\frac{3}{4}$ o *producto* é $\frac{21}{32}$.

111. Se cada um dos factores se compõe de unidades e fracções, antes de fazer a multiplicação, reduzir-se-ha cada inteiro á denominação do seu quebrado, e se sommará com elle. Ex.:

Multiplicar $6\frac{3}{5}$ por $7\frac{1}{5}$.

Reducção $\frac{33}{5}$ $\frac{36}{5}$ *producto* $\frac{1188}{25}$ que valem 47 unidades e $\frac{13}{25}$.

112. Querendo multiplicar uma fracção por um numero inteiro, ou um numero inteiro por uma fracção, suppõe-se o inteiro reduzido á fôrma de quebrado, isto é, tendo a unidade por *denominador*, e opera-se como já ficou explicado. Ex.:

Multiplicando $\frac{5}{6}$ por 24 ou 24 por $\frac{5}{6}$, acharemos o *producto* $\frac{120}{6}$ que equivale a 20 unidades; estas não são mais do que os $\frac{5}{6}$ das 24 unidades do exemplo que se deu.

113. Toda a *fracção de fracção* pôde ser exprimida em uma só *fracção* pela regra da multiplicação das *fracções*. Ex.:

$$\frac{1}{6} \text{ de } \frac{3}{8} \text{ é } \frac{3}{48} \text{ ou } \frac{1}{16}.$$

VII

Dividir fracções ou quebrados

114. Para tomar a metade, a terça ou a quarta parte de uma fracção, ou dividil-a por 2, 3 ou 4, etc., pôde-se indifferentemente dividir o *numerador*, ou multiplicar o *denominador* por 2, 3, 4, etc. Ex.:

$$\frac{15}{16} : 3$$

O *quociente* é $\frac{5}{16}$ ou $\frac{15}{48}$, *fracções visivelmente iguaes*.

115. Para dividir uma fracção por outra, multiplica-se o *numerador* do *dividendo* pelo *denominador* do *divisor*, e o *denominador* do *dividendo* pelo *numerador* do *divisor*. O *primeiro*

producto forma o *numerador* do *quociente*, e o *segundo producto* forma o *denominador* do mesmo *quociente*. Ex. :

$$\frac{11}{12} : \frac{3}{4}$$

$$\frac{44}{36} \text{ ou } 1 \text{ inteiro e } \frac{8}{36}$$

O *quociente* excede o *dividendo*, o que se explica assim :
 Dividir $\frac{11}{12}$ por $\frac{3}{4}$ não será o mesmo que buscar quantas vezes $\frac{3}{4}$ são contidos em $\frac{11}{12}$ (52) ? Se o *divisor* fosse $\frac{1}{4}$, seria contido $\frac{11}{12}$ vezes em $\frac{11}{12}$, isto é, $\frac{44}{12}$. Este *divisor*, sendo de $\frac{3}{4}$ deve ser contido duas vezes menos do que se não tivesse sido senão de $\frac{1}{4}$, isto é, $\frac{44}{36}$.

Tal é precisamente o *quociente* obtido em virtude d'esta regra.

116. Poderíamos mudar os *termos* do *divisor*, e então fazer a operação multiplicando *numerador* por *numerador* e *denominador* por *denominador* (109).

117. Se o *dividendo* e o *divisor* se compozerem cada um de *unidades* ou *numeros inteiros* e *fracções*, antes de fazer a divisão, reduziremos os inteiros a partes da unidade. Ex.:

$$8\frac{3}{8} : 5\frac{1}{8}$$

$$\text{Redução } \frac{67}{8} : \frac{41}{8}$$

$$\frac{536}{328} \text{ ou } 1 \text{ inteiro e } \frac{208}{328}$$

$$\text{Expressão mais simples, } 1 \text{ inteiro e } \frac{26}{41}$$

118. Querendo dividir uma *fracção* por um *numero inteiro*, ou um *numero inteiro* por uma *fracção*, supõe-se as *unidades* reduzidas á forma de *quebrados*, e faz-se a operação como já fica explicado. Ex. :

Dividir $\frac{5}{9}$ por 7 inteiros, e 7 inteiros por $\frac{5}{9}$.

$$\frac{5}{9} : 7$$

$$\frac{7}{1} : \frac{5}{9}$$

$$\frac{5}{63}$$

$$\frac{63}{5}$$

$$\text{ou } 12 \text{ inteiros e } \frac{3}{5}$$

119. Para dividir um *numero inteiro* por um *numero inteiro* maior, bastará escrever no *quociente* o *dividendo* como *numerador* e o *divisor* como *denominador*. Ex. :

$$3 : \frac{4}{3}$$

$$4$$

Se se dividir uma das tres unidades do *dividendo* por 4, é claro que o *quociente* ha de ser um quarto: a divisão successiva da segunda e da terceira unidade por 4 dará ainda dois *quocientes* de um quarto cada um. A reunião d'estes tres *quocientes* será conforme ao resultado da regra.

D'esta explicação e d'este exemplo deduzem-se as duas consequências:

120. 1.º Que uma *fracção ordinaria* póde ser sempre considerada como *quociente* de uma *divisão* que tiver o *numerador* por *dividendo* e o *denominador* por *divisor*.

121. 2.º Que o *resto* de uma *divisão* póde formar no *quociente* o *numerador* de uma *fracção*, tendo o *divisor* por *denominador* (58).

§ 6.º

Problemas sobre as fracções ordinarias

122.

I Um sujeito tinha uma peça de panno de linho. Vendeu 3 metros e $\frac{5}{10}$ e ficaram-lhe $21\frac{2}{10}$. Quantos metros tinha a mesma peça?

$$21\frac{2}{10} + 3\frac{5}{10} = 24\frac{7}{10}$$

Isto é, a peça tinha 24 metros e 7 decímetros.

II O terço e o quarto de um numero perfazem 7. Qual é esse numero?

$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$ — Ora, o numero cujos $\frac{7}{12}$ fazem 7, é o mesmo numero 12.

III Ha duas fontes, a primeira das quaes deita 14 litros em 3 horas, e a segunda 23 litros em 5 horas. Qual é a que dá maior quantidade de agua?

As duas fontes deitam por hora, uma $\frac{14}{3}$ de litro, a outra $\frac{23}{5}$, ou, reduzindo as fracções ao mesmo denominador, uma fonte deita $\frac{70}{15}$ e a outra $\frac{69}{15}$; por, onde se vê pois que a primeira deita mais por hora $\frac{1}{15}$ de litro.

IV Quanto fica de uma peça de panninho tirando as $\frac{3}{7}$ partes?

$1 - \frac{3}{7}$ é o mesmo que $\frac{7}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$ — que é o que fica da peça de panninho.

V Cortando-se de uma peça de cambraia a terça e a quarta parte, quanto vem a ficar?

$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$, ora $1 - \frac{7}{12}$ é o mesmo que $\frac{12}{12} - \frac{7}{12} = \frac{5}{12}$, que é o mesmo que vem a ficar da peça de cambraia.

VI Uma viga tem 3 metros e $\frac{1}{2}$ — de comprimento; outra $2\frac{3}{4}$. Quanto excede em comprimento a primeira á segunda?

$3\frac{1}{2} - 2\frac{3}{4} = \frac{7}{2} - \frac{11}{4} = \frac{14}{4} - \frac{11}{4} = \frac{3}{4}$. Vê-se pois que a primeira viga excede a segunda, em comprimento, $\frac{3}{4}$ de 1 metro.

VII Um frasco vazio pesa 1 kilogramma $\frac{2}{5}$; cheio de licor pesa 5 kilogrammas $-\frac{3}{4}$. Qual é o peso do licor contido no mesmo frasco?

O peso do frasco cheio, ou 5 kilogrammas $\frac{3}{4}$, deduzido do peso do frasco vazio, ou 1 kilogramma $\frac{2}{5}$, dará o peso do licor contido.

Assim, $\frac{23}{4} - \frac{7}{5} = \frac{115}{20} - \frac{28}{20} = \frac{87}{20} = 4$ kilogrammas $\frac{7}{20}$ o do licor que o frasco contém.

VIII Qual é a metade do terço de 24?

$\frac{24}{3} = 8$ $\frac{8}{2} = 4$, ou, $\frac{24}{2 \times 3} = \frac{24}{6} = 4$, que é a metade do terço do numero dado.

IX Quaes são os dois terços dos tres quartos de 56?

Os $\frac{3}{4}$ de 56 são $\frac{56 \times 3}{4}$ ou 42; os $\frac{2}{3}$ de 42 são $\frac{42 \times 2}{3} = 28$.

X Comprou-se certa fazenda por 2,5800 réis. Em quanto importam as $\frac{4}{7}$ partes da mesma fazenda?

Os $\frac{4}{7}$ de 2,5800 réis são $\frac{2,5800 \times 4}{7} = 1,5600$ réis.

XI Em 54,5800 réis, importancia de uma factura, faz-se o abatimento de dois por cento. Em quanto importa esse abatimento?

Os $\frac{2}{100}$ de 54,5800 réis são $\frac{54,5800 \times 2}{100}$ ou $\frac{109,1600}{100} = 1,0916$ réis, importancia do abatimento feito.

XII Precisa-se cortar uma peça de fita contendo 24 metros,

em pedaços de $\frac{3}{4}$ de metro cada um. Quantos pedaços produzirá a mesma peça?

$24 \div \frac{3}{4} = 24 \times \frac{4}{3} = 32$, que é o numero dos pedaços de fita de $\frac{3}{4}$ de metro cada um.

XIII Um operario fez as $\frac{2}{7}$ partes de certa obra em 3 dias. Quantos dias gastará para a concluir?

$3 \text{ dias} \div \frac{2}{7} = 3 \times \frac{7}{2} = 10 \text{ dias e } \frac{1}{2}$, que é o tempo que o operario gastará para concluir a obra.

§ 7.º

Dos numeros decimaes

I

Noções geraes

123. As *fracções decimaes* são partes menores que a unidade dividida na razão-décupla, isto é, de dez em dez vezes menor. Dividindo-se, por exemplo, uma peça de panno em dez partes iguaes, cada uma d'ellas é uma *decima*, ou decima parte da peça. Dividindo-se essa *decima* em dez partes iguaes, uma d'estas será uma *centesima* parte d'aquella peça.

A numeração das partes decimaes da unidade assenta n'este principio, que o valor dos algarismos vae sendo dez vezes menor, á medida que se anda da esquerda para a direita.

125. Considera-se pois a unidade dividida em dez partes iguaes, chamadas *decimas*, em contraposição ás *dezenas*; conta-se uma, duas, tres, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove *decimas*, como se pratica a respeito das unidades, e assenta-se á direita dos inteiros o algarismo que representa as *decimas*.

126. Considera-se do mesmo modo a *decima* dividida em dez partes iguaes chamadas *centesimas*, em contraposição ás *centenas*: conta-se uma, duas, tres, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, como se fez a respeito das *decimas*, e escreve-se o algarismo das *centesimas* á direita do das *decimas*.

127. Continuando-se assim a juntar partes da unidade de uma ordem de dez em dez vezes menor, e a assentar os algarismos cada vez mais para a direita, consegue-se representar de uma maneira uniforme as mais diminutas partes da unidade.

128. A virgula, posta depois das unidades, serve para se não confundirem os algarismos que as representam com aquelles que representam as partes decimaes da unidade.

129. O primeiro algarismo á direita da virgula chama-se *decima*, o segundo, *centesima*, o terceiro, *millesima*, o quarto, *decima millesima*, o quinto, *centesima millesima*, o sexto, *millesesima*, o setimo, *decima millionesima*, o oitavo, *centesima millionesima*, etc., assim :

Uma decima parte da unidade escreve-se d'este modo.....	0,1
Tres decimas	0,3
Cinco decimas	0,5
Dez decimas ou uma unidade.....	1,0
Doze decimas ou uma unidade e dois decimos.....	1,2
Uma centesima.....	0,01
Doas centesimas partes da unidade.....	0,02
Quatro centesimas partes da unidade.....	0,04
Dez centesimas partes da unidade.....	0,10
Onze centesimas partes da unidade.....	0,11
Treze centesimas partes da unidade.....	0,13
Uma millesima parte da unidade.....	0,001
Tres millesimas partes da unidade.....	0,003
Dez millesimas partes da unidade.....	0,010
Cem millesimas partes da unidade.....	0,100
Mil centesimas ou uma unidade.....	1,000

130. Dois algarismos *decimaes*, ainda que semelhantes, têm diferentes valores, segundo a ordem que cada um d'elles occupa. No numero 0,66, por exemplo, o algarismo *decimal* que está á direita, representa centesimas, ou um numero dez vezes menor que o algarismo *decimal* que está á esquerda, e reciprocamente, o algarismo *decimal* que está á esquerda, representa um numero dez vezes maior do que o algarismo *decimal* que está á direita, ou *decimas*.

131. Quando não ha unidades inteiras põe-se uma cifra em seu logar, e o mesmo se pratica quando falta algum algarismo *positivo decimal* n'uma casa qualquer.

EXEMPLOS {	Oito centesimas.....	0,08
	Cento e duas millesimas.....	0,102

132. Não se altera o valor das *partes decimaes* da *unidade* quer se acrescente, quer se supprima á direita uma ou mais cifras.

EXEMPLOS {	Duas decimas.....	0,2
	Vinte centesimas.....	0,20
	Duzentas millesimas.....	0,200

Estes tres numeros têm o mesmo valor.

133. É evidente que, se separarem com a virgula um, dois, tres algarismos para a direita ou para a esquerda, o numero tornar-se-ha dez, cem, mil vezes maior ou menor.

134. Segundo este systema da numeração das *partes decimaes* da unidade, o seu valor vae sendo dez vezes menor, á medida que se anda da esquerda para a direita.

135. Pela mesma razão, o seu valor vac sendo dez vezes maior, á medida que se anda da direita para a esquerda.

II

Sommar e diminuir numeros decimaes

136. Na addição e subtracção dos numeros decimaes, deve-se ter o cuidado de assentar as *unidades* debaixo das *unidades*; as *decimas* debaixo das *decimas*; as *centesimas* debaixo das *centesimas*, etc.; de modo que as virgulas fiquem todas na mesma columna vertical, e somma-se como se fossem numeros inteiros, collocando-se a cifra no logar competente para separar a parte inteira da somma, da parte decimal.

Exemplos de sommar :

238,74	5241,519.	4231,627524
45,22	364,8064	697,31....
<u>283,96</u>	<u>2172,5...</u>	<u>4928,937524</u>
	7778,8254	

Exemplos de diminuir :

9522,72	2867,45....	21,369034
460,24	1520,725021	8,214...
<u>9062,48</u>	<u>1346,724979</u>	<u>13,155034</u>

Para evitar confusão nos algarismos e qualquer embaraço na operação, adverte-se que nos exemplos que se derem, deverão os numeros ser considerados como tendo igual numero de *letras decimaes*, juntando-se as cifras que forem necessarias ao que menos tiver, como acontece nos exemplos precedentes, em que vão supprimidas com uns pontos; tendo-se já demonstrado que as cifras que se accrescentam á direita das partes *decimaes* da unidade, lhes não alteram o valor.

III

Multiplicar numeros decimaes

A *multiplicação dos numeros decimaes* executa-se como a dos numeros inteiros, sem se fazer caso da virgula; separando-se porém no producto, com a virgula, tantos algarismos decimaes quantos são os de ambos os factores.

1.º exemplo :

275,22
41,
<u>27522</u>
110088
<u>11284,02</u>

2.º exemplo :

6,2431
23,5
<u>312155</u>
187293
124862
<u>146,71285</u>

138. Para multiplicar *fracções decimaes*, cujo producto não

contém apparentemente tantos algarismos quantas são as *decimaes*, tanto no multiplicando como no multiplicador, proceda-se do seguinte modo :

$$\begin{array}{r} 0,12 \\ 0,2 \\ \hline 024 \\ 0,... \\ \hline 0,024 \end{array}$$

Adverte-se que ainda que a cifra do primeiro factor e a do segundo não tenham algarismo positivo á sua esquerda, não deixam por isso de ter significação, pois determinam o valor dos algarismos que estão á sua direita. Estas duas cifras não devem pois ser desprezadas na operação, do contrario, as 24 *millesimas* seriam mal exprimidas.

IV

Divisão dos numeros decimaes

139. Para dividir dois *numeros decimaes* um pelo outro, reduzem-se á mesma especie, por meio de cifras á direita do que contém menos decimaes.

140. Querendo dividir, por exemplo, 184,8 por 0,770 opera-se do seguinte modo como se fossem numeros inteiros :

Accrescentam-se duas cifras á direita de 184,8, para que o dividendo tenha o mesmo numero de *decimaes* que o divisor ; fazendo depois abstracção da virgula, divide-se 184800 por 770, ou, o que é a mesma cousa, 18480 por 77. O quociente 24 é o mesmo que o de 184,800 por 0,770; pois 184800 *millesimas* contém 770 *millesimas* tantas vezes quantas 184800 unidades contém 770 unidades.

141. Quando se dividem dois *numeros decimaes* um pelo outro, e ha um resto, em lugar de assentar uma fracção depois do quociente, reduz-se esse resto a *decimas*, pondo-lhe uma cifra á direita. Procura-se saber quantas vezes esse numero de *decimas* contém o divisor, e escreve-se o quociente na casa das *decimas*, depois de haver posto uma virgula á direita das unidades. Havendo um segundo resto, reduz-se a *centesimas*, accrescentando uma cifra á direita d'estas. Procura-se depois saber quantas vezes esse numero de *centesimas* contém o divisor, e tem-se as *centesimas* do quociente. Continua-se assim até não haver resto, ou que haja no quociente o numero de *decimaes* que se pretende obter.

Partindo d'este principio, 2,13 divididos por 0,4 dão:

$$\begin{array}{r} 213 \\ 130 \\ \hline 100 \\ 200 \\ 000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 \\ 5,325 \end{array}$$

Accrescenta-se uma cifra á direita do divisor, que tem menos um *decimal* que o dividendo. Dividindo 213 por 40, tem-se 5 inteiros no quociente, e o resto 13. Põe-se uma cifra á direita d'este para o converter em *decimas*, e tem-se 130

decimas por dividendo, 3 *decimas* por quociente, e 10 *decimas* de resto, etc.; assim, o quociente de 2,13 por 0,4 é 5,325.

142. Querendo dividir 4,50 por 0,111 com a diferença de uma *decima millesima* approximadamente, converte-se o dividendo e o divisor na mesma especie de unidades, pondo uma cifra á direita do dividendo 450, e divide-se 4500 por 111.

$$\begin{array}{r} 4500 \\ 600 \overline{) 4500} \\ \underline{600} \\ 450 \\ 600 \\ \underline{45} \end{array}$$

A parte inteira do quociente é 40, e o segundo resto, 60. Pondo uma cifra á direita d'este numero, tem-se 600 *decimas*, as quaes divididas por 111, dão por quociente 5 *decimas* e o resto 45. Continuando a assentar

uma cifra á direita de cada resto successivo, e a fazer a divisão até se obterem quatro *decimas* ou *decimas millesimas* no quociente, tem-se por quociente de 4,50 por 0,111 com a diferença de uma *decima millesima*, 40,5405.

Póde-se, antes de começar a operação, juntar ao dividendo primitivo tantas cifras quantas sejam as casas *decimales* que se querem no quociente, o que dá o mesmo resultado que se a operação for feita pelo modo que acima fica indicado.

V

Reducção de quebrados a fracções decimales e vice-versa

143. Para converter um quebrado em fracção decimal, acrescenta-se uma cifra ao numerador para o poder dividir pelo denominador; e como o numerador fica assim convertido em *decimas*, põe-se o quociente na casa das *decimas*. Se se acrescentarem duas cifras ao numerador, irá o quociente na casa das *centesimas*. Em geral, põe-se tantas cifras no numerador da fracção quantas são necessarias para se approximar da verdadeira razão dos dois termos da fracção; assim, para se approximar, com a diferença de uma *decima millesima*, pouco mais ou menos, é necessario pôr quatro cifras no numerador.

144. Segundo o que fica enunciado, para converter $\frac{3}{4}$ em fracção decimal, acrescentam-se duas cifras ao numerador, o dividendo 300 pelo denominador 4, o quociente é 0,75.

145. Operando do mesmo modo, acharemos que

$\frac{1}{2}$ é igual a 0,50	$\frac{1}{5}$ é igual a 0,20	$\frac{4}{5}$ é igual a 0,80	$\frac{7}{8}$ é igual a 0,87
$\frac{1}{3}$ " a 0,33	$\frac{2}{5}$ " a 0,40	$\frac{5}{6}$ " a 0,83	$\frac{9}{10}$ " a 0,90
$\frac{1}{4}$ " a 0,25	$\frac{3}{5}$ " a 0,60		

146. Para converter uma fracção decimal em quebrado, ou um numero decimal em numero fraccionario, escreve-se como

vas gregas e os sub-multiplos com tres palavras latinas, como se vê do seguinte quadro :

MULTIPLoS			UNIDADES		SUB-MULTIPLoS			
Palavras gregas					Palavras latinas			
Myria, significa	dez mil	10:000	{	Metro	{	Deci, significa	decimo	0,1
Kilo	> mel	1:000		Are		Centi	> centesimo	0,01
Hecto	> cem	100		Stero		Milli	> millesimo	0,001
Deca	> dez	10		Litro				
				Gramma				

II

Medidas lineares ou de comprimento

153. O metro é a unidade de comprimento.

Seus multiplos são o decametro ^{dm}, o hectometro ^{hm}, o kilometro ^{km}, e o myriametro (1).

O decametro e o hectometro servem para medir comprimentos e distancias pequenas, taes como peças de fazendas, a distancia de uma casa a outra, e por isso se chamam medidas lineares propriamente ditas. O kilometro e o myriametro servem para medir as grandes distancias, como as estradas, a extensão de um paiz, etc., e por isso se chamam medidas itinera-
rarias.

Quando o metro se emprega para os usos do commercio, calculam-se os multiplos por dezenas e centenas; assim não se diz: comprei um hectometro de panno; mas sim cem metros de panno, etc.

Os sub-multiplos do metro são: o decimetro ^{dm}, o centimetro ^{cm}, e o millimetro ^{mm}, que servem para medir objectos mais pequenos que o metro e enunciar as fracções do metro.

O decametro (10. ^a parte do hectometro).....	vale	10 metros
O hectometro (10. ^a parte do kilometro).....	>	100 >
O kilometro (10. ^a parte do myriametro).....	>	1000 >
O myriametro.....	>	10000 >
O decimetro.....	>	a 10. ^a parte do metro
O centimetro (10. ^a parte do decimetro).....	>	a 100. ^a >
O millimetro (10. ^a parte do centimetro).....	>	a 1000. ^a >

As decimaes do metro podem ler-se por grupos de tres algarismos como quaesquer outras decimaes; se, porém, não ha mais de tres, pôde-se-lhes dar o nome da ultima. Por exemplo: 6^m,035, lê-se 6 metros 35 millesimas de metro, ou 35 milímetros. Em lugar de se dizer 4 decímetros e 8 centímetros, diz-se 48 centímetros, porque 4 decímetros valem 40 centíme-

(1) Em seguida aos multiplos e sub-multiplos de cada unidade de medida escrevemos as letras e algarismos que servem para os indicar; assim: Dm significa decametro, mm millimetro, Dm² decametro quadrado, cm² centimetro quadrado, m³ metro cubico, etc.

tros. Pela mesma razão não se diz 3 centímetros e 9 millímetros: diz-se 39 millímetros.

III

Medidas de superficie

154. O metro quadrado é a unidade geral de superficie. É um quadrado que tem 1 metro de comprimento e 1 metro de largura, ou 1 metro em cada lado.

Serve para medir a superficie de um pateo, jardim, etc., de trabalhos de pedreiro, carpinteiro, etc.

Seus multiplos são: o *decametro quadrado* dm^2 , o *kilometro quadrado* Km^2 , e o *myriametro quadrado* m^2 , que se empregam para avaliar grandes superficies em trabalhos geographicos e typographicos.

Seus sub-multiplos são: o *decimetro quadrado* dm^2 , o *centimetro quadrado* cm^2 , o *millimetro quadrado* mm^2 .

O decametro quadrado (10:000.^a parte do kilometro quadrado) é um quadrado, cada lado do qual tem 10 metros de comprimento, e cuja superficie vale 500 metros quadrados.

O kilometro quadrado (100.^a parte do myriametro quadrado) é um quadrado, cada lado do qual tem 1:000 metros de comprimento, e cuja superficie vale 1.000:000 metros quadrados.

O myriametro quadrado é um quadrado, cada lado do qual tem 10:000 metros de comprimento, e cuja superficie vale 100.000:000 metros quadrados.

Um metro quadrado vale 100 decímetros quadrados.

Um decimetro quadrado contém 10 vezes 10, ou 100 centímetros quadrados, e 100 vezes 100, ou 10:000 millímetros quadrados.

Um centimetro quadrado (100.^a parte do decimetro quadrado) contém 10 vezes 10, ou 100 millímetros quadrados.

Portanto, para representar 18 metros quadrados e 7 decímetros quadrados, escreve-se $18^{\text{m}^2},07$, porque o decimetro quadrado é a centesima parte do metro quadrado; e para representar uma superficie composta de 36 metros quadrados, 3 decímetros quadrados e 3 centímetros quadrados, escreve-se: $36^{\text{m}^2},0003$, porque o centimetro quadrado é a decima millesima parte do metro quadrado.

O *are* ^a é a unidade especial de superficie para as medidas agrarias: é um quadrado, cada lado do qual tem 10 metros quadrados, o que equivale a 1 decametro quadrado. O *are* só tem um multiplo: o *hectare* ^{hect.}, e um sub-multiplo: o *centiare* ^{centia.}.

O hectare é um quadrado, cada lado do qual tem 100 metros, e vale portanto 10:000 metros quadrados.

O centiare é um quadrado, cada lado do qual tem 1 metro: é a 100.^a parte do are, e a 10:000.^a parte do hectare.

IV

Medidas de volume e solidos.—Metro cubico e stere

155. O *metro cubico* m^3 é a unidade geral de medidas de volumes e solidos. É um cubo, cada face do qual tem 1 metro de lado. Serve para medir trabalhos de pedreiro, de terreplena-gem, o volume das madeiras de construção, das pedras, etc.

Um metro cubico vale $10 \times 10 \times 10$ ou 1:000 *decímetros cubicos*.

Um decimetro cubico vale $10 \times 10 \times 10$ ou 1:000 *centímetros cubicos*.

Por conseguinte, 1 metro cubico vale 1:000:000 centímetros cubicos.

Segundo estes principios, as decimaes das medidas de volume enunciam-se tres por tres, começando pela esquerda. As tres primeiras chamam-se decímetros cubicos dm^3 , as outras tres centímetros cubicos, etc.

Assim, 32 m^3 , 427,358 enuncia-se 32 metros cubicos, 427 decímetros cubicos, e 358 centímetros cubicos. Quando a ultima parcella, á direita, não contém tres algarismos, completa-se com cifras.

Para medir lenha e madeiras de construção emprega-se uma unidade especial de medida, chamada *stere* st: é um cubo, cada face do qual tem 1 metro de lado.

O store tem só um multiplo: o *decastere* ^{decast.}, e um sub-multiplo: o *decistere* ^{decist.}, que se emprega para medir as madeiras de construção.

O decastere vale 10 steres ou 10:000 decímetros cubicos.

O decistere vale 100 decímetros cubicos.

V

Medidas de capacidade—Litro

156. O *litro* ^{lit.} é a unidade de capacidade para os liquidos, cereaes e outras materias seccas: é a capacidade de um cubo, cada face do qual é 1 decimetro quadrado; dá-se-lhe, porém, a fôrma cylindrica por ser mais commoda para os usos do commercio.

Os multiplos do litro são: o *decalitro* ^{dl}, o *hectolitro* ^{hl}, e o *kilolitro* ^{kl}.

Os sub-multiplos são: o *decilitro* ^{decil.}, e o *centilitro* ^{centil.}.

O decalitro (10. ^a parte do hectolitro).....	vale	10 litros
O hectolitro (10. ^a parte do kilolitro).....	>	100 >
O kilolitro.....	>	1000 >

Como o litro vale 1 decimetro cubico, segue-se que o kilolitro equivale a 1000 decimetros cubicos, ou 1 metro cubico.

O decilitro (10. ^a parte do litro).....	vale	100 centimetros cubicos
O centilitro (10. ^a parte do decilitro)....	>	{ 10 >
(ou 100. ^a parte do litro).....	>	>

VI

Medidas de peso.—Gramma

157. O *gramma* ^{gr} é a unidade de peso: é o peso de 1 centimetro cubico de agua purá (distillada na temperatura de 4,5 grãos acima de zero do thermometro centigrado, e pesada no vacuo).

Os multiplos do *gramma* são: o *decagramma* ^{Dg.}, o *hectogramma* ^{Hg.}, o *kilogramma* ^{Kg.}, e o *myriagramma* ^{Mg.}.

Os sub-multiplos são: o *decigramma* ^{dg.}, o *centigramma* ^{cg.}, e o *milligramma* ^{mg.}.

O decagramma (10. ^a parte do hectogramma).....	vale	10 grammas
---	------	------------

O hectogramma (10. ^a parte do kilogramma).....	>	100 >
---	---	-------

O kilogramma (10. ^a parte do myriagramma).....	>	1000 >
---	---	--------

É o peso de 1 litro de agua pura.

O myriagramma.....	>	10000 >
--------------------	---	---------

O decigramma (10.^a parte do gramma) pesa 100 millimetros de agua pura

O centigramma (10.^a parte do decigramma) pesa 100 dez-millimetros cubicos de agua pura

O milligramma (10.^a parte do centigramma) pesa 100 cem-millimetros cubicos de agua pura.

VII

Correspondencia das medidas metricas com as antigas medidas portuguezas

158. O metro corresponde a 1 covado, 1 palmo, 4 pollegadas, 4 linhas, e 4 pontos, ou a 4 1/2 palmos, approximadamente.

O stere corresponde a um cubo formado por seis faces de 4 1/2 palmos cada uma, approximadamente.

O litro corresponde a 3 quartilhos para os liquidos, e 2 selamins para os seccos, approximadamente.

O kilogramma, ou 100 grammas, corresponde a 2 arrateis, 2 onças, 6 oitavas, 2 escropulos e 14 graus.

VIII

Correspondencia das antigas medidas portuguezas, com as medidas metricas

-1.º—Medidas itinerarias

159. ANTIGAS	MODERNAS
Legua de 18 ao grau	vale 6173 metros
Legua de 20 ao grau (3 milhas).....	> 5555 >
Milha geographica	> 1851 >

N. B. A legua portugueza ou unidade itineraria, determinada por decreto de 2 de maio de 1855, é de 5 kilometros, ou 5:000 metros.

2.º—Medidas lineares

160.	MODERNAS	ANTIGAS
Braça (2 varas) ou 10 palmos ou 40 pollegadas vale	2,2 (1)	metros
Toeza (6 pés) ou 9 palmos.....	> 1,98	>
Passo geometrico (5 pés) ou 60 pollegadas...	> 1,65	>
Vara (5 palmos) ou 40 pollegadas.....	> 1,1	>
$\frac{1}{2}$ vara.....	> 0,55	>
Covado (3 palmos)	> 0,66	>
$\frac{1}{2}$ covado.....	> 0,33	>
Pé (12 pollegadas ou palmo e meio).....	> 0,33	>
Palmo de craveira (8 pollegadas).....	> 0,22	>
Pollegada (12 linhas)	> 0,0275	>
Linha (12 pontos).....	> 0,00229	>
Ponto.....	> 0,00019	>

Os padrões das medidas lineares o de peso são identicos para todos os concelhos de Portugal e ilhas.

3.º—Medidas de capacidade para seccos

161.	ANTIGAS	MODERNAS
Moio tem 15 fangas.....	vale	828,000 litros
Fanga tem 4 alqueires.....	>	55,200 >
Alqueire tem 4 quartas	>	13,800 >
Quarta tem 2 oitavas.....	>	3,450 >
Oitava tem 2 maquias.....	>	1,725 >
Maquia tem 2 selamins.....	>	0,863 >
Selamin tem 2 meios selamins.....	>	0,431 >
Meio selamin tem 2 quartos de selamin (2)...	>	0,216 >

4.º—Medidas de capacidade para liquidos

162.	ANTIGAS	MODERNAS
Tonel tem 2 pipas.....	vale	840,000 litros
Pipa tem 25 almudes.....	>	420,000 >
Almude tem 2 potes	>	16,800 >
Pote tem 6 canadas.....	>	8,400 >
Canada tem 4 quartilhos.....	>	1,400 >
Quartilho tem 2 meios quartilhos.....	>	0,350 >
Meio quartilho tem 2 quartos do quartilho....	>	0,175 >
Quarto de quartilho.....	>	0,088 >

As medidas de capacidade referem-se aos padrões de Lisboa.

(1) Quando se der o numero de metros com algarismos decimaes, será necessario, para os ler, separar-os do numero de metros por uma virgula. Então o primeiro algarismo decimal marcará decimetros, o segundo, centimetros, o terceiro, millimetros, etc.

(2) Veja-se: *Mappas das medidas do novo systema legal*, comparadas com as antigas nos diversos concelhos do reino e ilhas. Edição official, a pag. 172, 297 e 298.

5.º — Medidas de pezo

163.	ANTIGAS		MODERNAS
	Tonelada tem 13 quintaes e meio ..	vale 793,152	kilogrammas
	Quintal tem 4 arrobas.....	> 58,752	>
	Arroba tem 32 arrateis.....	> 14,688	>
	Arratel tem 4 quartas ou 16 onças..	> 0,459	>
	Quarta tem 4 onças.....	> 0,11475	>
	Onça tem 8 oitavas.....	> 0,028688	>
	Oitava tem 3 escropulos ou 72 grãos	> 0,003586	>
	Escropulo tem 24 grãos.....	> 0,001193	>
	Grão.....	> 0,0000498	>

N. B. Ao peso de 1:000 kilogrammas dá-se o nome de tonelada metrica; e ao de 100 kilogrammas, o de quintal metrico.

6.º — Medidas de superficie

164.	ANTIGAS		MODERNAS
	Braça quadrada (100 palmos quadrados)	vale 4,84	metros quadrados
	Vara quadrada (25 ditos)	> 1,21	>
	Palmo quadrado (64 pollegadas quadradas)	> 0,0484	>
	Pollegada quadrada (144 linhas quadradas)	> 0,00075625	>

IX

Methodo para fazer a redução das medidas metricas ás medidas antigas portuguezas e vice-versa

165. Para reduzir:

- Metros a varas, divide-se o numero dado por 1^m,1.
- Varas a metros, multiplica-se o numero de varas por 1^m,1.
- Metros a braças, divide-se o numero de metros por 2^m,2.
- Braças a metros, multiplica-se o numero de braças por 2^m,2.
- Toeças a metros, multiplica-se o numero de toeças por 1^m,98.
- Metros a toeças, divide-se o numero de metros por 1^m,98.
- Metros a palmos, divide-se o numero dado de metros por 0,22.
- Palmos a metros, multiplica-se o numero dado de palmos por 0^m,22.
- Metros quadrados a varas quadradas, divide-se o numero dado de metros por 1^{mq},21.
- Varas quadradas a metros quadrados, multiplica-se o numero de varas quadradas por 1^{mq},21.
- Metros quadrados a braças quadradas, divide-se o numero de metros quadrados por 4^{mq},84.
- Braças quadradas a metros quadrados, multiplica-se o numero de braças quadradas por 4^{mq},84.
- Litros a canadas, divide-se o numero de litros por 1^l,4.
- Canadas a litros, multiplica-se o numero de canadas por 1^l,4.

Litros a alqueires, divide-se o numero dado de litros por 13¹/₈.

Alqueires a litros, multiplica-se o numero dado do alqueires por 13¹/₈.

Kilogrammas a arrateis, divide-se o numero de kilogrammas por 0^k/₄₅₉.

Arrateis a kilogrammas, multiplica-se o numero de arrateis por 0^k/₄₅₉.

Para se achar promptamente o preço do kilogramma com relação ao arratel multiplica-se o numero 2178 pelo preço do arratel, cortando-se com uma virgula tres casas para a direita: as que ficam do lado esquerdo, designam exactamente o preço do kilogramma; ex.:

$$\begin{array}{r} 2178 \\ \times 360, \text{ preço do arratel.} \\ \hline 130680 \\ 6534 \\ \hline 784,080 \end{array}$$

Sendo 360 réis o preço do arratel, qual será o do kilogramma?

Resultado 784 réis, é o preço do kilogramma.

VII

Do toque do ouro e da prata

166. A avaliação dos metaes preciosos faz-se pelo *toque*, que é o grau de metal puro ou ligado com outro metal inferior.

O ouro sem liga alguma, isto é, na sua maior pureza, considera-se dividido em 24 partes chamadas *quilates*; quando porém lhe juntam duas partes, ou $\frac{2}{24}$ de liga ou cobre, perde 2 *quilates* do seu valor intrinseco, e diz-se ouro de 22 *quilates*. Se contiver 4 partes de liga, diz-se ouro de 20 *quilates*; finalmente se um objecto qualquer constar de metade ouro e metade liga, diz-se ouro de 12 *quilates*.

Convém advertir que n'este caso, o *quilate* não é um peso, mas sim um valor.

Pelo *systema metrico decimal*, avalia-se o ouro convertendo os 24 *quilates* em *millesimas*, ou comparando o numero 1000 com 24, e diz-se que uma peça de ouro de 24 *quilates*, é do toque de 1000 *millesimas*; que outra de 22 *quilates*, é do toque de 917 *millesimas*, etc. (1)

A prata tem sido avaliada em *dinheiros*. Uma peça de prata sem liga alguma, ou na sua maior pureza, é do toque de 12

(1) No *Diario de Lisboa* de 18 de outubro de 1860 vem as tabellas o *ins*ruções para a conversão dos *quilates* de ouro, e dos *dinheiros* de prata em *millesimas* do novo *systema*.

dinheiros. Se pois se disser *prata de 10 dinheiros*, deve entender-se que só tem 10 partes de prata pura e 2 de liga.

O ouro da nossa moeda é de 22 quilates, e a prata, de 11 dinheiros.

O ouro marcado, chamado de lei, devia ser de $22\frac{1}{2}$ quilates; porém marca-se 20 (1).

A prata marcada, ou de lei, deve ser de 10 dinheiros e 6 grãos.

Para se saber qual é a quantidade de prata pura contida em qualquer peça, cujo toque e peso sejam conhecidos, multiplica-se o toque pelo peso, e divide-se o producto por 1000.—

A mesma regra é applicavel ao ouro.

Na avaliação das pedras preciosas, emprega-se o peso especial de quilate, que vale 4 grãos, e divide-se em $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$.

§ 9.º

Razões e proporções

167. Chama-se *razão* ao resultado da comparação de duas quantidades da mesma especie.

168. Ha duas especies de *razões*; a saber: *razão arithmetica* ou por *diferença*, e *razão geometrica* ou por *quociente*. A *razão arithmetica* é a *diferença* entre dois numeros da mesma especie, quando se comparam, e a *razão geometrica*, o *quociente* de dois numeros, quando se pretende saber quantas vezes um contém outro. Ao *quociente* d'esta divisão dá-se tambem o nome de *exponente*.

169. Se quizermos, por exemplo, comparar 18 com 13 para sabermos a sua *diferença*, vemos que o numero 5, que resulta d'essa comparação, é a *razão arithmetica* do numero 18 para o numero 13. Querendo saber a *razão* de 16 para 8, isto é, dividindo aquelle numero por este, vê-se pelo *quociente* que 2 é a *razão geometrica* de 16 para 8.

170. As quantidades que assim se comparam, separam-se com um ponto na *razão arithmetica* e com dois pontos na *geometrica*. Por esta expressão 18.13, entende-se pois a *razão arithmetica* de 18 para 13, e por 24:36 a *razão geometrica* d'estes dois numeros.

171. A quantidade que se escreve em primeiro logar chama-se *antecedente*; a segunda, *consequente*.

(1) Para se conhecer a pureza do ouro ou da prata, usam ordinariamente os orives da pedra de toque, o de uma especie de agulhas tocadas com ouro ou prata de uma pureza certa e determinada; e pela exacta similitude da marca que deixam na pedra com a das peças de ouro ou prata que n'ella se tocam conhecem a sua pureza ou o seu toque.

172. O *antecedente* e o *consequente* têm o nome commum de *termos de razão*.

As *razões arithmeticas* não se empregam na arithmetica elemental, e por isso só tratámos aqui das *geometricas*.

173. Os dois termos de uma *razão geometrica* podem-se multiplicar ou dividir por um mesmo numero, sem se lhes mudar o valor.

Esses termos representam uma fracção, a qual tem o *antecedente* por *numerador*, e o *consequente* por *denominador*; ora, não se altera o valor da mesma fracção multiplicando ou dividindo os dois termos por um mesmo numero.

174. A *proporção* é a igualdade de duas razões.

Na *proporção arithmetica* as duas razões separam-se com dois pontos, ex.: 6.9:5:8, e lê-se 6 está para 9, como 5 está para 8.

Na *proporção geometrica* as duas razões são separadas por 4 pontos, ex.: 39:13::24:8, e lê-se 39 está para 13, como 24 está para 8.

175. *Proporção geometrica*, ou simplesmente *proporção*, é a igualdade de duas razões; assim:

$$39 : 13 :: 24 : 8$$

é uma *proporção*, por isso que significa que 39 contém tantas vezes 13 como 24 contém 8.

176. Os termos da primeira razão chamam-se *primeiro antecedente*, *primeiro consequente*.

177. Os termos da segunda razão chamam-se *segundo antecedente*, *segundo consequente*.

178. O primeiro e o ultimo termos chamam-se tambem *extremos*; o segundo e o terceiro chamam-se *meios*; assim na proporção dada 39 : 13 :: 24 : 8 os numeros 39 e 8 são os *extremos*; e 13 e 24, os *meios*.

179. A propriedade fundamental das *proporções arithmeticas* é que a *somma* dos *meios* é igual á dos *extremos*.

180. A propriedade fundamental das *proporções geometricas*, é que o *producto* dos *extremos* é igual ao dos *meios*, como se vê no seguinte exemplo:

$$15 : 20 :: 24 : 32$$

O *producto* de 15 por 32 é 480, e o de 20 por 24 é tambem 480, ou

$$\begin{aligned} 15 \times 32 &= 20 \times 24 \\ 480 &= 480 \end{aligned}$$

181. Para verificar se ha ou não *proporção* entre quatro numeros dados, é preciso reduzir os dois primeiros á forma de

quebrados, assim como os dois ultimos; depois de reduzir as duas fracções á expressão mais simples, ou então uma d'ellas sómente, no caso que a outra não possa ser reduzida. Em resultado, teremos as mesmas fracções, se houver proporção; e fracções diferentes, se a não houver.

§ 10.º

Da regra de tres

I

Noções geraes

182. A *regra de tres* é assim chamada, porque faz achar uma quarta quantidade proporcional, quando se conhecem as outras tres.

183. A quantidade incognita representa-se primeiramente pela letra x , que depois é substituida pelo quarto numero achado.

184. Em toda a *regra de tres* ha sempre dois numeros de uma mesma especie, que formam a *primeira razão*, e outros dois tambem da mesma especie, mas diferente da primeira, que formam a *segunda razão*. N'este exemplo: Se 7 operarios fizeram 12 metros de obra em certo tempo, quantos metros apromptaram 35 operarios no mesmo tempo?

7 e 35 representam operarios: 12 e o numero incognito representam metros. — 12 metros é a quantidade relativa de 7 operarios; x , a quantidade relativa de 35 operarios, isto é, o numero de metros que fizerem esses 35 operarios.

185. Chamam-se *quantidades principaes* as duas que são conhecidas; e *quantidades relativas* aquellas de que uma só é conhecida. No exemplo precedente, 7 e 35 são as *quantidades principaes*; 12 e o numero incognito, as *quantidades relativas*.

186. A *regra de tres* é *directa*, ou *inversa*.

187. É *directa* quando as quantidades relativas augmentam ou diminuem ao mesmo tempo que as quantidades principaes.

188. É *inversa* se as quantidades *relativas* diminuem quando as principaes augmentam, ou augmentam quando as principaes diminuem.

II

Regra de tres directa e simples

189. A *regra de tres directa e simples* é a formada de quatro numeros, tres dos quaes são conhecidos. Exemplo: Se 7 operarios fizeram 12 metros de obra em certo tempo, quantos farão 9 operarios no mesmo tempo?

É evidente que a obra ha de augmentar na razão do nu-

mero de homens, isto é, quanto maior for o numero d'estes, mais metros de obra hão de fazer.

Estes quatro numeros formam pois a proporção :

$7 : 9 :: 42 : x$
 54 Multiplicando 9 por 42, e dividindo o producto 378 por 7, o quociente será 54, numero de metros que farão 9 homens trabalhando tanto tempo, e com tanta diligencia como os outros 7 que fizeram 42 metros (1).

III

Regra de tres inversa

190. Se 18 homens fizeram certa obra em 24 dias, quantos dias gastarão 8 homens para fazerem a mesma obra ?

Quanto menor for o numero de homens, mais dias hão de gastar; e n'este caso, a razão do numero de homens é inversa da dos dias. Estabeleceremos pois a seguinte proporção :

$h \quad h \quad \text{dias}$

$8 : 18 :: 24 : x$

54 dias

ou

$$\frac{24 \times 18}{8} = 54$$

191. O capitão de um navio tem provisões de bôca para manter a sua tripulação durante 30 dias a ração inteira; mas vendo-se obrigado, em consequencia de temporaes, ventos contrarios, etc., a sustentar uma viagem por tempo de 40 dias, pergunta-se a quanto deve elle reduzir por dia a ração de cada homem ?

Tomando a ração diaria por unidade, é manifesto que a ração que se busca deve ser tanto menor que essa unidade quanto maior é o numero de 40 dias que o de 30 dias; assim, buscaremos o quarto termo proporcional aos tres termos seguintes :

$40 : 30 :: 1 : x$

dias dias ração

Feita a operação, vemos que cada homem deve ser posto a $\frac{3}{4}$ da ração que houvera de ter, se gastassem sómente 30 dias na

viagem.

192. O governador de uma praça tem viveres para 600 homens de tropa por tempo de 160 dias; mas vendo-se obrigado a augmentar aquella guarnição com mais 600 homens, pergunta-se para quantos dias terá viveres que cheguem para sustentar a dita guarnição, que é de 1200 homens ?

(1) Pôde-se obter o mesmo resultado sem empregar as proporções, dizendo : Se 7 operarios fazem 42 metros, 1 operario fará $\frac{42}{7} = 6$. Logo, 9 operarios farão 9 vezes 6 metros, ou 54 metros de obra, etc.

Fazendo o mesmo raciocinio que o do exemplo precedente, estabeleceremos a seguinte proporção:

$$\begin{array}{l} \text{homens} \text{ dias} \\ 1200 : 600 :: 400 : x \end{array}$$

Feita a operação, vemos que tem viveres para 80 dias.

IV

Regra de tres composta

193. A regra de tres é composta, quando a razão entre os numeros (dado e achado) depende de muitas circumstancias que é preciso combinar.

O methodo para achar o termo incognito é tirado da propriedade fundamental das proporções, que o *producto dos extremos é igual ao dos meios*.

Este methodo consiste com effeito em dividir o producto dos meios pelo extremo conhecido, para ter no quociente o extremo incognito; ou em dividir o producto dos extremos pelo meio conhecido, para ter tambem no quociente o meio incognito.

194. *Appliação da regra de tres composta.* — Se um caminante, andando 8 horas por dia, durante tres semanas, fez 96 myriametros, quantos fará o mesmo caminante, andando 6 horas por dia durante 9 semanas?

O numero de myriametros deve ser tanto maior quanto maior for o das semanas que caminhar.

E por outro lado, o numero de myriametros deve ser tanto menor quanto menor for o das horas que andar por dia.

Em primeiro logar, faremos abstracção dos dois numeros de horas, operando sobre esta primeira proporção:

$$3 : 9 :: 96 : x$$

Quarto termo..... 288

Depois, reflectindo na differença de horas, faremos a operação n'esta segunda proporção:

$$6 : 8 :: x : 288$$

Transposição 8 : 6 :: 288 : x

Quarto termo.. 216 myriametros

Poderíamos limitar a operação a uma *regra de tres simples*, considerando que 8 horas por dia, durante 3 semanas, equivalem a 168 horas, e que 6 horas por dia, durante 9 semanas, equivalem a 378 horas.

A questão seria então concebida n'estes termos:

Se um viajante, andando 168 horas, faz uma jornada de 96 myriametros, quantos fará elle, andando 378 horas?

Deve ser tanto maior o numero de myriametros quanto maior for o das horas que andar.

Proporção 168 : 378 :: 95 : x

Quarto termo... 216 myriámetros

Este resultado é o mesmo que aquelle que já fica demonstrado.

V

Regra de tres composta, chamada de companhia

195. Esta regra consiste em repartir qualquer numero, ou quantidade, em partes que tenham entre si uma mesma razão. Emprega-se no commercio quando se trata de repartir uma perda ou um lucro entre diversos socios ou partes; ex.:

Carlos, Emilio e Alfredo fizeram uma sociedade por 9 annos.

O primeiro entrou com 7:800\$000 réis por 5 annos, e réis 10:000\$000 por 4 annos.

O segundo, com 5:500\$000 réis por 9 annos.

O terceiro, com 4:700\$000 réis por 6 annos, e 3:700\$000 réis por 3 annos.

É necessario, para cada um, reduzir a sua entrada a uma só parcella, e o tempo a um só anno.

7:800\$000 réis, em 5 annos, dão de lucro a *Carlos* tanto como 39:000\$000 réis em 1 anno; e 10:000\$000 réis em 4 annos, dão-lhe o mesmo lucro que 40:000\$000 réis, em 1 anno; assim, a sua entrada equivale a Rs. 79:000\$000

5:500\$000 réis, em 9 annos, dão de lucro a *Emilio* tanto como 49:500\$000 réis em 1 anno.....

» 49:500\$000

4:700\$000 réis, em 6 annos, dão de lucro a *Alfredo* tanto como 28:200\$000 réis em 1 anno, e 3:700\$000 réis, em 3 annos, dão-lhe de lucro o mesmo que 11:100\$000 réis em 1 anno; assim, a sua entrada equivale a.....

» 39:300\$000

Capital... Rs. 167:800\$000

Lucros da sociedade 17:000\$000 réis.

Fazem-se tantas regras de tres quantos são os socios. As entradas, o capital e os lucros da sociedade serão as tres quantidades conhecidas de cada regra. A quantidade que se for achando será o lucro de cada um dos socios.

C. 167:800\$000 : 79:000\$000 :: 17:000\$000 : x

E. 167:800\$000 : 49:500\$000 :: 17:000\$000 : x

A. 167:800\$000 : 39:300\$000 :: 17:000\$000 : x

Assim, feita a operação, vê-se que o lucro de

Carlos é de	Réis 8:003\$575	<u>1150</u>
De Emilio.....	> 5:014\$898	<u>1678</u>
De Alfredo.....	> 3:981\$525	<u>1156</u>
Igual aos lucros da sociedade.....	Réis 17:000\$000	<u>1678</u>

196. O lucro de uma especulação, avaliado em 800:000\$000 réis, deve ser distribuído por 3 socios, o primeiro dos quaes entrou com 120:000\$000 réis, o segundo com 60:000\$000 réis, e o terceiro com 20:000\$000 réis: pergunta-se quanto cabe a cada um?

Temos pois o numero 800:000\$000 réis para ser partido em tres partes, que guardem entre si a razão dos numeros réis 120:000\$000, 60:000\$000, 20:000\$000, ou dos numeros 12, 6, 2, porque a parte de cada um deve ser proporcional á sua entrada; assim, com a somma 20 dos numeros 12, 6, e 2, estabeleceremos as tres proporções seguintes:

$$\begin{aligned} 20 : 800:000\$000 &:: 12 : x \\ 20 : 800:000\$000 &:: 6 : x \\ 20 : 800:000\$000 &:: 2 : x \end{aligned}$$

Feita a operação, acharemos que a parte do primeiro é 480:000\$000 réis, a do segundo, 240:000\$000 réis, e a do terceiro, 80:000\$000 réis.

VI

Regra do juro

197. A regra de juro póde reduzir-se á pratica da regra de tres; e sendo bem entendida a natureza das questões, não devem embaraçar a quem tiver dado attenção ao que até agora se tem explicado.

A regra dos juros é aquella pela qual se busca saber o lucro que produz qualquer quantia n'um tempo dado, supposta a razão do que rende cada anno.

198. Assim, querendo saber quanto rendem cada anno 450\$000 réis a 5 por cento, diremos: se 100 ganham 5 em um anno, quanto ganharão 450\$000 réis? e estabeleceremos a seguinte proporção:

$$100 : 5 :: 450\$000 : x$$

Multiplicando 450\$000 por 5, e dividindo por 100, vemos que o rendimento annual de 450\$000 réis, a 5 por cento, é de 22\$500 réis.

199. Sendo a mesma quantia ao juro de $4\frac{1}{2}$ por cento ao anno, diremos:

$$100 : 4,50 :: 450\$000 : x$$

Pelos $4\frac{1}{2}$ poremos 4,50, e feita a operação, acharemos que o juro de 450\$000 réis, a $4\frac{1}{2}$ por cento ao anno, é de 20\$250 réis.

200. Qual é o capital que produz 22\$500 réis a razão de 5 por cento ao anno?

Invertendo a primeira das proporções supra, diremos:

$$5 : 100 :: 22\$500 :: x = 450\$000 \text{ réis.}$$

201. A que juro, ou a quantos por cento se deve calcular o capital de 450\$000 réis para render annualmente 22\$000 réis?

Estabeleceremos a seguinte proporção:

$$450\$000 : 22\$500 :: 100 : x = 5\frac{0}{0}$$

202. Sendo 472\$000 réis a somma de um capital com o seu juro de 5 por cento, em quanto importa o juro?

N'este caso diremos:

$$100 + 5 : 5 :: 472\$000 : x = 22\$500 \text{ réis.}$$

203. Sendo 472\$500 réis a somma de um capital com o seu juro a 5 por cento, em quanto importa o capital?

Teremos:

$$100 + 5 : 100 :: 472\$500 : x = 450\$000 \text{ réis.}$$

204. Querendo saber quanto vence de juro a quantia de réis 650\$000 em 7 annos e 3 mezes, a 5 por cento ao anno, diremos: como 100 vencem de juro 5 em um anno, em 7 annos e 3 mezes, ou $\frac{1}{4}$ vencerão $36\frac{1}{4}$ e por conseguinte estabelecermos a seguinte proporção:

$$100 : 36,25 :: 650\$000 : x = 235\$625 \text{ réis.}$$

Querendo saber, pelo contrario, qual é o capital que em 7 annos e 3 mezes produz juro de 235\$625 réis, a razão de 5 por cento ao anno, diremos:

$$36,25 : 100 :: 235\$625 : x = 650\$000 \text{ réis.}$$

205. Dando-se a quantia 885\$625 réis, somma do capital e juros vencidos em 7 annos e 3 mezes, a 5 por cento, e querendo saber qual é o capital, reflectiremos que, vencendo 100 no dito tempo $36\frac{1}{4}$ (ou 36,25), deveremos ter a proporção:

$$136,25 : 100 :: 885\$625 : x = 650\$000 \text{ réis.}$$

206. Perguntando-se o tempo em que o capital 650\$000 réis ha de produzir o juro de 235\$625 réis, a razão de 5 por

cento ao anno, teremos: — como 650\$000 réis para 235\$625, assim 100 para um quarto termo, que será $36\frac{1}{4}$. Este é o juro de 100 durante o tempo dado; e como o juro annual de 100 é 5, dividindo $36\frac{1}{4}$ por 5, o quociente $7\frac{1}{4}$ mostrará o dito tempo, isto é, 7 annos e a quarta parte de outro, ou 3 mezes.

207. Perguntando-se a quantos por cento se deve pôr o capital 650\$000 réis para dar 235\$625 réis em 7 annos e 3 mezes, teremos: — como 650\$000 réis para 235\$625, assim 100 para $36\frac{1}{4}$; e dividindo este numero pelo tempo $7\frac{1}{4}$, o quociente 5 nos fará ver que o juro que a quantia dada vence cada anno é o de 5 por cento.

208. Nos descontos discorre-se do mesmo modo, como se vê pelo exemplo seguinte:

No desconto de uma letra de 20\$000 réis, para vencer de hoje a um anno, perdeu-se 2\$400 réis, e desejando-se saber a quantos por cento foi o mesmo desconto, diremos:

$$20\$000 : 2\$400 :: 100 : x = 12\frac{0}{0}.$$

Comprou certo individuo uma quinta por 4:536\$000 réis para pagar no praso de 10 annos; mas resolvendo-se a pagal-a logo ao vendedor, com a condição d'este lhe fazer o abatimento na razão de $4\frac{1}{2}$ por cento ao anno, pergunta-se quanto deve dar?

É claro que, n'este caso, não se busca outra cousa senão o capital que, com o seu juro de $4\frac{1}{2}$ por cento em 10 annos, perfaça a quantia de 4:536\$000 réis. Ora, como 100 produzem $4\frac{1}{2}$ cada anno, em 10 annos-produzirão 45; assim diremos:

$$445 : 100 :: 4:536\$000 : x$$

Em resultado, vê-se que a quantia que o comprador tem de pagar já, é a de réis 3:128\$275 $\frac{125}{145}$ ou $\frac{25}{29}$.

209. Tendo uma pessoa passado a outra uma obrigação de 2:854\$000 réis para pagar no praso de um anno, e querendo remil-a passados 7 mezes, com a condição do crédor lhe fazer um abatimento na razão de 6 por cento, pergunta-se, quanto tem o devedor que pagar?

Como 100, segundo o ajuste, vencem 6 em 1 anno, em 7 mezes deverão vencer $3\frac{1}{2}$. Assim, o que o devedor havia de

pagar no principio como 100, no fim do anno o devia pagar como 106, e passados 7 mezes sómente o havia de pagar como $103\frac{1}{2}$; por conseguinte diremos :

$$106 : 103\frac{1}{2} :: 2:854\$000 : x$$

Multiplicando 2:854\\$000 réis por 103,50 (145), e reparando o producto por 106, acharemos no quociente a quantia de réis $2:786\$688\frac{72}{106}$ ou $\frac{36}{55}$.

D'este modo, usando da regra de tres, se resolvem outras muitas questões pertencentes aos contratos mercantis, etc.

VII

Problemas sobre as regras de tres

240.

I Se 3 kilogrammas de certo genero custaram 3\\$900 réis, quanto custarão 7 kilogrammas?

1.^a Solução.—Se 3 kilogrammas custaram 3\\$900 réis, 1 kilogramma deverá custar a terça parte de 3\\$900 réis, ou 1\\$300 réis: 7 kilogrammas virão pois a custar 7 vezes o preço de 1 kilogramma, ou 7 vezes 1\\$300, isto é, 9\\$100 réis.

2.^a Solução.—Estabeleça-se a seguinte proporção :

$$3 \text{ kil.} : 7 \text{ kil.} :: 3\$900 \text{ réis} : x$$

D'onde resulta

$$x = \frac{3\$900 \times 7}{3} = 9\$100 \text{ réis, preço dos 7 kilogrammas}$$

II Um frasco pôde conter 15\\$000 réis de azougue; enchendo-se só as tres quintas partes do mesmo frasco, quanto se deverá pagar?

Se 15\\$000 réis é o custo da quantidade de mercurio que enche o frasco, o das $\frac{3}{5}$ partes d'essa quantidade será as $\frac{3}{5}$ partes de 15\\$000 réis, ou 9\\$000 réis.

III Ganhando-se 3\\$000 réis em 20 kilogrammas de certo genero, quanto se ganhará em 50?

Estabeleça-se a proporção :

$$20 \text{ kil.} : 50 \text{ kil.} :: 3\$000 : x.$$

D'onde resulta

$$x = \frac{3\$000 \times 50}{20} = 7\$500 \text{ réis, que é o ganho em 50 kilogrammas}$$

IV Perdeu-se 17 por cento em certa fazenda avariada; quanto se perderá em 86 kilogrammas?

Estabeleça-se a proporção :

D'onde resulta $400 \text{ kil.} : 86 \text{ kil.} :: 47 \text{ kil.} : x$

$$x = \frac{86 \times 47}{400} = 11 \text{ kil., } 62.$$

V Um viajante anda 5 leguas ou 25 kilometros em 4 horas; quanto tempo gastará para fazer 28 leguas ou 140 kilometros?

Estabeleça-se a proporção :

5 leguas : 28 leguas :: 4 horas : x

25 kil. : 140 kil. :: 4 horas : x

D'onde resulta

$$x = \frac{140 \times 4^h}{25} = 22 \text{ horas e } 24 \text{ minutos.}$$

VI Se 25 discipulos produzem mensalmente 37\$500 réis ao director de uma escola, quantos serão necessarios, pagando o mesmo, para lhe produzirem 60\$000 réis?

Estabeleça-se a proporção :

37\$500 : 60\$000 :: 25 discipulos : x .

D'onde resulta

$$x = \frac{25 \times 60\$000}{37\$500} = 40 \text{ discipulos.}$$

VII Pagou-se 7\$000 réis de feitio por 5 objectos; quanto se pagará por 18 dos mesmos objectos?

Estabeleça-se a proporção :

5 : 18 :: 7\$000 réis : x .

D'onde resulta

$$x = \frac{7\$000 \times 18}{5} = 25\$200 \text{ réis.}$$

VIII Dá-se 18 por cento a um operario na venda de objectos por elle fabricados, e havendo-se apurado 5\$500 réis, pergunta-se a quanto tem direito o mesmo operario?

Estabeleça-se a seguinte proporção :

100\$000 réis : 5\$500 réis :: 18\$000 réis : x .

D'onde resulta

$$x = \frac{18\$000 \times 5\$500}{100\$000} = 990 \text{ réis.}$$

IX Um livreiro póde brochear 6:000 exemplares de uma obra em 15 dias. Sabendo-se porém que uma pessoa aprompta 40 por dia, pergunta-se, quantas são necessarias para o ajudarem a brochear os 6:000 exemplares?

Se uma pessoa póde brochear 40 exemplares por dia, em 15

dias brochará 15 vezes 40, ou 600 exemplares; logo serão necessárias 10 pessoas para brocharem os 6:000 exemplares, visto que 6:000 contém 10 vezes 600.

X Um operario ganha 1\$525 réis em cada duzia de objectos que fabrica. Quanto deverá ganhar em 100 d'esses objectos?

Estabeleça-se a proporção :

$$12 : 100 :: 1\$525 \text{ réis} : x.$$

D'onde resulta

$$x = \frac{1\$525 \times 100}{12} = 12\$708 \text{ réis } \frac{1}{4}.$$

XI Qual é o capital que produz 2\$600 réis de juro a razão de 5 por cento?

Estabeleça-se a proporção :

$$5\$000 \text{ réis} : 2\$600 \text{ réis} :: 100\$000 \text{ réis} : x$$

D'onde resulta

$$x = \frac{2\$600 \times 100\$000}{5\$000} = 52\$000 \text{ réis.}$$

capital que se deseja saber.

XII A quantos por cento se emprestou a quantia de réis 360\$000 para dar um lucro de 18\$000 réis?

Estabeleça-se a proporção :

$$360\$000 \text{ réis} : 100\$000 \text{ réis} :: 18\$000 \text{ réis} : x$$

D'onde resulta

$$x = \frac{18\$000 \times 100\$000}{360\$000} = 5 \text{ por cento.}$$

CAPITULO II

Definições geometricas

Geometria.— Esta palavra, derivada do grego, significa: *Arte de medir a terra*; porém na accepção mais recebida, é a sciencia que tem por fim a extensão considerada em relação ás suas tres dimensões; *comprimento, largura e altura ou profundidade* (1).

(1) Attribue-se geralmente aos egypcios a invenção da geometria. Segundo Herodoto e Strabão, não podendo os egypcios reconhecer os limites das suas herdades, confundidos todos os annos pelas inundações do Nilo, inventaram a arte de medir e dividir as terras, a fim de as distinguir pela consideração da figura que tinham, e da superficie que podiam conter. Tal foi, diz-se, a primeira aurora desta sciencia.

Assegura-se que foi Thales de Mileto quem do Egypto levou a geometria para a Grecia.

As proposições geometricas têm diferentes graus de evidencia, o que lhes faz dar diferentes nomes; a saber: *axioma*, *theorem*, *corollario*, *problema*.

Axioma.—É uma proposição evidente de si mesma, isto é, que não precisa demonstração, porque entendidos os seus termos, não se pôde duvidar da sua verdade; assim: *o todo é maior que uma de suas partes; duas quantidades iguaes a uma terceira, são iguaes entre si, são axiomas*.

Theorema.—Dá-se este nome ás proposições que não são evidentes á primeira vista, mas que se podem demonstrar. Esta proposição: *Os tres angulos de um triangulo são iguaes a dois angulos rectos*, é um *theorem*.

Corollario.—Entende-se por esta palavra a consequencia que se deduz de uma proposição demonstrada.

Problema.—É uma questão para resolver segundo as regras da sciencia: ao resultado chama-se *solução*.

Extensão.—É o espaço que occupa qualquer corpo que se nos apresenta á vista. Se se puzer, por exemplo, um livro sobre uma mesa, todo o logar que n'ella occupar será a sua *extensão*.

Corpo solido ou volume.—É tudo o que occupa um logar no espaço, isto é, a extensão em tres dimensões: *comprimento, largura e altura*. Uma caixa, uma commoda, etc., têm as tres dimensões: *comprimento, largura e altura*.

Superficie.—É a extensão considerada com duas dimensões: *comprimento e largura*. Se quizermos medir um campo, por exemplo, considerámos unicamente as duas dimensões: *comprimento e largura*. A *superficie* pôde ser *plana* ou *curva*.

Superficie plana ou simplesmente *plano*.—É aquella sobre que se pôde exactamente applicar uma linha recta em todas as direcções. A parte superior de uma mesa ou de uma commoda, o sobrado de uma casa, a superficie das aguas, quando não estão agitadas, são *superficies planas*.

Superficie curva.—É aquella que não é plana, isto é, sobre a qual se não pôde applicar uma linha recta em todas as direcções. A copa de um chapéu, uma laranja, uma bola, etc., são *superficies curvas*.

A *superficie curva* pôde ser *concava* ou *convexa*.—Sirva de exemplo um vidro de relógio: olhado exteriormente, diz-se *convexo*, e pelo interior, *concavo*.

Ponto.—É o que se considera sem dimensão alguma.

Linha.—É a extensão considerada com uma só dimensão: *comprimento*.

Figura.—É todo o espaço terminado por uma ou mais linhas, ou por uma ou mais superficies.

194

PARTE TERCEIRA

Area de uma figura.—É a sua extensão superficial, isto é, a quantidade de superficie que n'ella se contém.

Area recta.—É a que tem todos os seus lados rectos.

Linha recta ou simplesmente **recta**.—É a que tem todos os seus pontos na mesma direcção: ella mede a distancia mais curta de um ponto a outro.

Fig. 1.^a A ————— B Esta linha A B é uma recta.

Fig. 1.^a A ————— B. Esta linha A B é uma recta.
Termos da linha.—São os pontos extremos em que começa e acaba, como A e B, da fig. 1.^a

Appliação.—As linhas rectas empregam-se em quasi todos os officios, etc.

Para traçar uma recta sobre uma tolha de papel marcam-se dois pontos distantes um do outro, na direcção em que se quer levar a linha; e collocando uma regoa que coincida com estes dois pontos, corre-se por ella o lapis, a penna ou o tiralinhas.

Para traçar uma *recta* sobre uma parede ou um sobrado, por exemplo, toma-se uma corda a que se tenha applicado carvão, gesso ou outra materia corante; fixam-se os seus extremos, entesando a mesma corda; levanta-se depois pelo meio, e deixando-a cair, ficará marcada a *recta* que se pretender.

Se se quizer traçar uma recta sobre um terreno, tomam-se umas estacas bem directas, aguçadas n'uma das suas extremidades; crava-se uma em cada extremo da recta, e collocam-se depois outras entre aquellas, de tal modo que olhando-se de um dos extremos, se não distinga nenhuma das outras, á excepção da que se lhe seguir. As estacas assim collocadas formarão a linha recta.

Linha curva.—É a que, ao contrario da recta, não tem todos os seus pontos na mesma direcção, como a linha CBD

Fig. 2.^R 

da fig. 2.^a

A linha curva é mais comprida do que a recta.

A linha curva é mais comprida do que a recta.
As linhas medem-se com outra linha tomada ao arbitrio; porém emprega-se geralmente para medida a linha recta. Sirva de exemplo a linha M———N. Sendo R———S uma linha de comprimento conhecido, podemos saber o da linha MN, medindo-a com a linha RS, que então se considera como unidade.

Fig. 3.^a  **A** Linha vertical.—É a recta que se considera como baixando de qualquer ponto do espaço em direcção ao centro da terra. Exemplo: a linha AB da fig. 3.^a Esta linha é vulgarmente chamada *linha de prumo*. **B**

Linha vertical.—É a recta que se considera como baixando de qualquer ponto do espaço em direcção ao centro da terra. Exemplo: a linha AB da fig. 3.^a Esta linha é vulgarmente chamada *linha de prumo*.

Fig. 4.^a A ————— B Linha horisontal. — É a que

Linha horisontal.—É a que

se considera como perpendicular á *vertical*, e a que tambem se chama *linha de nivel*: é parallela ao horisonte, e está representada na fig. 4.^a, A B.

Um pau a prumo diz-se *vertical*; a frontaria de uma casa, diz-se *horizontal*; a sua altura, *vertical*.

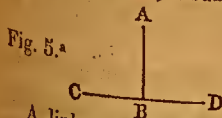


Fig. 5.ª

Linha perpendicular.— É a recta que, cahindo sobre outra recta, se não inclina mais para um lado do que para outro, como se vê na fig. 5.ª

A linha A B é uma perpendicular: a linha C D tambem é perpendicular relativamente á linha A B.

Linha obliqua.— É toda a que não é perpendicular nem parallela.



Fig. 6.ª

Linha parallelas.— São as rectas que, estando no mesmo plano, se não encontram, por mais que se prolonguem de uma e outra parte, como se vê na fig. 6.ª As linhas A B, C D são parallelas.

Aplicação.— Usa-se muito das parallelas na architectura. Os marceneiros e carpinteiros, na construcção das portas, taboinhas de janellas, estantes de livros, etc., fazem um uso quotidiano das parallelas. Os degraus de uma escada de mão são todos parallelas; as linhas de um livro são igualmente parallelas: os pedreiros assentam as telhas em linhas parallelas, etc.

Círculo.— É a superficie plana terminada por uma só linha, a qual tem todos os seus pontos equidistantes de outro ponto do mesmo plano, que se chama *centro*.

Circumferencia.— É a linha que forma o círculo.

Raios.— As rectas tiradas do centro para a circumferencia.

Diametro.— É a recta que, passando pelo centro do círculo, termina de uma e outra parte na circumferencia, e o divide em duas partes iguaes, chamadas *semicírculos*.

Arco.— É qualquer porção da circumferencia.

Segmento.— É um espaço de círculo contido ou fechado com um arco e uma corda.

Corda ou subtensa.— É a recta cujos extremos são os mesmos de um arco.

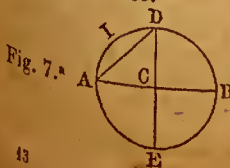


Fig. 7.ª

Sector.— Dá-se este nome ao espaço comprehendido entre um arco e dois raios.

A figura 7.ª é um círculo; a linha A D B E é a circumferencia; o ponto em que as linhas A B, D E se cortam, é o centro; a recta A B é

chamada *diâmetro*; as rectas que vão do centro para a circumferencia são *raios*: AID é um *arco*; a recta AD chama-se *corda*; o espaço entre AID é um *segmento*, e o *sector* o que acha entre E B. A circumferencia de qualquer circulo é igual ao triplo do seu diâmetro.

Appliação.— Nas artes mecanicas usa-se muito do circulo; as rodas das carruagens, dos carros, das machinas, as mós dos moinhos, as bôcas dos poços, muitos lagos de jardim, etc., são em fôrma de circulo. Nos usos domesticos, as caldeiras, barricas, etc., são abertas em circulo; é pois conveniente saber traçal-o: descreve-se este, applicando a ponta de um compasso a um ponto, que será o centro, e fazendo girar o outro até fechar a circumferencia. Para traçar um circulo n'um terreno, toma-se um cordel atado a uma estaca cravada no chão; a qual será o centro; e faz-se girar a outra extremidade do mesmo cordel até fechar a circumferencia.

Semicirculo.— É a metade do circulo, como AEB da fig. 7.^a

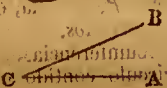
Semidiâmetro.— É a metade do diâmetro. O diâmetro é igual a dois raios.

Divisão da circumferencia.— Toda a circumferencia do circulo considera-se dividida em 360 partes iguaes, chamadas *graus*, o grau divide-se em 60 *minutos*, o minuto em 60 *segundos*. O *grau* indica-se com o signal $^{\circ}$, o *minuto* com o signal $'$, o *segundo* com o signal $''$; assim, $3^{\circ} 47' 52''$, lê-se: 3 *graus*, 47 *minutos*, 52 *segundos* (1).

Sextante.— É a sexta parte do circulo, e vale 60 *graus*.

Fig. 8.^a

Espiral.— É uma curva que, girando em torno do seu centro, se afasta d'elle em cada giro, como na fig. 8.^a

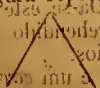
Fig. 9.^a

Ângulo.— É o espaço comprehendido entre duas linhas que se encontram n'um ponto. Esse ponto chama-se *vertice* do *ângulo*, e

as linhas, *lados* do mesmo *ângulo*. Fig. 9.^a

Quadrante.— É a quarta parte do circulo, e vale 90 *graus*.

Esta figura representa um *ângulo*; C é o *vertice*: as linhas A C, C B, são os *lados*.

Fig. 10.^a

Ângulo rectilíneo.— É o formado de duas linhas rectas.

(1) *Minuto* vem do latim *minutus*, pequeno, e quer dizer: um pequeno, diminuto. Considerado como espaço de tempo, é a sexagesima parte da hora. Considerado como subdivisão da circumferencia, é a sexagesima parte do grau.

Fig. 11.^a

Angulo curvilineo.—É o formado de duas linhas curvas.

Fig. 12.^a

Angulo miilíneo.—Consta de uma recta e uma curva.

Fig. 13.^a

Angulo recto.—É formado por uma recta, cahindo perpendicularmente sobre outra.

Fig. 14.^a

Angulo agudo.—Dá-se este nome ao que tem uma abertura menor que o angulo recto.

Fig. 15.^a

Angulo obtuso.—É o que tem uma abertura maior que o angulo recto.

Fig. 16.^a

Medição dos angulos.—A grandeza d'estes não depende da grandeza dos seus lados; mede-se pela do arco de circulo de que o vertice do angulo é o centro. Fig. 16.^a

Assim, o arco AB é a medida do angulo ACB.

Fig. 17.^a

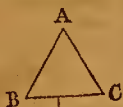
Convém advertir que o *angulo recto* é igual á quarta parte do circulo, isto é, mede 90 graus; o *angulo agudo*, menos de 90 graus e o *angulo obtuso*, mais de 90 graus, porém menos de 180. Fig. 17.^a

CFE é um *angulo recto*, e por conseguinte mede 90 graus; DFE, é um *angulo agudo*, isto é, de menos de 90 graus; BFE, um *angulo obtuso*, ou de mais de 90 graus.

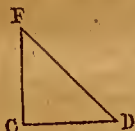
Quando se diz que um angulo tem 80 graus, por exemplo, deve entender-se que, estando o angulo recto dividido em 90 angulos de 1 grau cada um, o angulo dado contém 80 d'estes angulos de 1 grau, e por conseguinte corresponde aos $\frac{8}{9}$ de um *angulo recto*.

Angulo e lados das figuras geometricas.—É regra geral que toda a figura tem tantos angulos quantos são os seus lados. **Triangulo rectilíneo** ou simplesmente **triangulo.**—É a figura terminada por tres linhas.

Variaes especies de triangulos.—Em relação aos lados, podem ser tres; a saber: *triangulo equilátero* ou *equiângulo*, *isósceles* e *scaleno*. Distinguem-se nos triangulos sete cousas: tres angulos, tres lados e a area.

Fig. 18.^a

Triangulo equilátero.—É o que tem os tres lados iguaes. Fig. 18.^a

Fig. 19.^a

Triangulo isósceles.—É o que tem dois lados iguaes, como FC, CD, da fig. 19.^a

Chama-se *Hypótenusa* o lado oposto ao angulo recto.

Fig. 20.^a

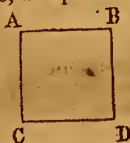
Triangulo scaleno.—É o que tem os tres lados desiguaes. Fig. 20.^a

O triangulo toma tambem o nome de: *triangulo acutângulo*, quando os tres angulos, são agudos como na fig. 18.^a; *triangulo rectângulo*, quando um dos angulos é recto, como na fig. 19.^a; e *triangulo obtusângulo*, quando um dos angulos é obtuso. Fig. 20.^a

Area de um triangulo.—É o espaço comprehendido entre os seus tres lados.

Polygono.—Dá-se este nome a uma figura de muitos angulos, isto é, á superficie terminada no mesmo plano por linhas

rectas. Se todos os lados são iguaes, e tambem os angulos, chama-se *polygono regular*; do contrario, *polygono irregular*.

Fig. 21.^a

Lados que póde ter um polygono.—Nunca podem ser menos de tres. O mais simples dos *polygonos* é o que tem tres lados, e se chama *trilatero* ou *triangulo*, de que já se deu a definição.

Fig. 22.^a

Quadrilatero.—É o *polygono* de quatro lados. Fig. 21.^a

Pentagono.—É o *polygono* de cinco lados. Fig. 22.^a

Fig. 23.^a

Hexagono.—É o *polygono* de seis lados. Fig. 23.^a

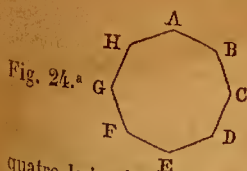


Fig. 24.ª

Octógono. — É o *polygono* de oito lados. Fig. 24.º

Entre os *quadriláteros*, distinguem-se: o *quadrado*, o *rectangulo* ou *quadrilongo*, o *rhombo*, o *parallelogrammo* e o *trapezio*.

Quadrado. — Compõe-se de quatro lados iguaes e de quatro angulos rectos. (Fig. 21.ª)

Applicação. — Deduz-se d'aqui que *pé quadrado*, *vara quadrada*, etc., não significam outra cousa mais do que um quadrado que tem de lado um pé ou uma vara.

Assim, quando se diz que um paiz tem 300 *leguas quadradas*, entende-se que a extensão superficial do dito paiz é igual á que occupariam 300 quadrados, cada um dos quaes tivesse uma legua de lado.

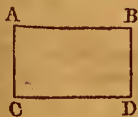


Fig. 25.ª

Rectangulo ou quadrilongo. —

É o quadrilatero que tem quatro angulos rectos, sendo porém dois dos seus lados maiores do que os outros dois, mas correspondentemente iguaes e parallellos. Fig. 25.ª

Applicação. — O *rectangulo* é uma das figuras que mais se empregam nas artes: a planta de uma casa é ordinariamente um *rectangulo*; na agrimensura offerece-se muitas vezes occasião de medir os *rectangulos*, pois muitos campos têm essa configuração.



Fig. 26.ª

Parallelogrammo. — É um quadrilátero, cujos lados oppostos são parallellos entre si. Fig. 26.ª

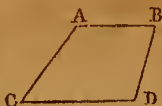
Todo o *rectangulo* é *parallelogrammo*, porém nem todo o *parallelogrammo* é *rectangulo*, porque póde não ter os angulos rectos, como se vê na fig. 26.ª



Fig. 27.ª

Rhomb. — É um *parallelogrammo* ou uma figura de quatro lados iguaes e parallellos, com dois angulos agudos e dois obtusos. Fig. 27.ª

Applicação. — O *rhomb* tem frequentes applicações nas artes, por causa da regularidade dos seus lados; emprega-se nos desenhos dos papeis pintados, nos labores dos estofos nas obras de serralheiro, marceneiro, etc.

Fig. 28.^a

Trapezio.—É um quadrilátero que apenas tem dois lados paralelos e dois desiguaes, como A B, C D. Fig. 28.^a

Periferia.—É a circumferencia ou o contorno de uma figura curvilinea.

Fig. 29.^a

Ellipse.—É uma figura oblonga terminada por uma linha curva regular. Chama-se vulgarmente *oval*. Fig. 29.^a

N'esta figura curvilinea ha dois diametros, um maior A B, e outro menor C D, os quaes se chamam *eixo maior* e *eixo menor* da *ellipse*. Os pontos F F chamam-se *fócos da ellipse*.

Polyedro.—É um corpo ou solido terminado por superficies planas. Chamam-se *faces do polyedro*, os planos que o terminam; menos de quatro não podem fechar o volume.

Pyramide.—Dá-se este nome a um solido cuja base é um polygono qualquer, e que tem por faces lateraes planos triangulares, que se reúnem n'um ponto chamado *vertice da pyramide*; ex.: o ponto D das fig. 30.^a e 31.^a A perpendicular tirada do vertice sobre o plano da base é a altura da *pyramide*.

Fig. 30.^a

Differentes nomes que tomam as pyramides segundo a sua base.—Se a base é um triangulo, chama-se *pyramide triangular*, ou *tetraédro simples*. Fig. 30.^a

Fig. 31.^a

Se a base é um quadrilátero, dá-se-lhe o nome de *pyramide quadrangular*. Fig. 31.^a

Fig. 32.^a

Se a base é um polygono regular, e a altura da pyramide cahe no centro d'esse polygono, diz-se a *pyramide regular*.

Pyramide conica ou simplesmente *cone*.—É uma pyramide que tem por base um circulo, e termina em ponta, como se vê na fig. 32.^a

O ponto A, diz-se *vertice*; as rectas A B, A C, lados, e o circulo B D C F, *base*.



Fig. 33.ª

Prisma.—É um solido cujas duas faces oppostas são polygonos iguaes e parallelos; os outros planos são parallelogrammos. Fig. 33.ª

Os *prismas* tomam tambem differentes nomes, conforme a figura das suas bases: se é triângulo, chama-se *prisma triangular*, fig. 33.ª; se quadrilátero, *prisma quadrangular*.

Parallelipêdo.—É o *prisma* que tem por base um parallelogrammo.



Fig. 34.ª

Cubo.—É o parallelipêdo, cujas bases e faces são todas quadradas, como um dado; d'aqui o nome de *cubico*. Fig. 34.ª

Appliação.—O metro cubico é um cubo que tem de lado um metro. Assim, quando se diz que um corpo contém 5 metros cubicos, entende-se que occupa tanto espaço como o que encheriam 5 cubos, cada um dos quaes tivesse um metro de lado.

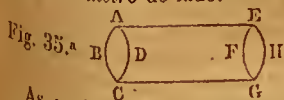


Fig. 35.ª

Cylindro—É uma figura ou corpo redondo, que tem por base dois circulos iguaes. Fig. 35.ª

As rectas AE, CG dizem-se *lados*, e os circulos AB CB CD, EF GH, *bases*.



Fig. 36.ª

Esphêra.—É um corpo perfeitamente redondo, como, por exemplo, uma bola de bilhar, no qual todos os pontos da superficie são igualmente distantes de um centro commun. Fig. 36.ª

Appliação.—Nas artes e officios faz-se muito uso da esphera, principalmente os torneiros, marceneiros e serralheiros.

Medir o volume de um corpo.—É determinar quantas vezes este contém outro conhecido, o qual se considera então como unidade.

O cubo é a mais simples medida dos solidos; é aquella de que se usa geralmente.

PARTE QUARTA

CAPITULO I

Definições geraes da geographia

1. A palavra GEOGRAPHIA deriva-se de duas palavras gregas, que significam: *descripção da terra*.

2. Esta sciencia considera-se debaixo de três pontos de vista principaes; a saber:

1.º Geographia astronomica ou mathematica;

2.º Geographia physica ou natural;

3.º Geographia politica ou historica.

3. A GEOGRAPHIA ASTRONOMICA é a que, considerando a terra como um planeta, faz conhecer a relação que esta tem com o sol, a lua e mais corpos celestes.

4. A GEOGRAPHIA PHYSICA só trata do que na terra é obra da natureza, isto é, da configuração e superficie do globo, dividida em terra e agua, e demais propriedades.

5. A GEOGRAPHIA POLITICA faz conhecer tudo quanto na terra é obra do homem; a saber: os grandes corpos politicos conhecidos pelos nomes de imperios, reinos, republicas, etc.; suas divisões geographicas, cidades, etc.; e em relação aos homens, a sua origem, religião, natureza e principios fundamentaes de seus governos, etc.

6. A GEOGRAPHIA ANTIGA é a que trata dos estados que deixaram de existir.

7. A GEOGRAPHIA MODERNA é a que se occupa dos estados existentes, ou pelo menos dos que têm existido desde a era vulgar.

8. As bases fundamentaes da geographia são tiradas da *astronomia*; por conseguinte, antes de entrar na descripção circumstanciada da terra, é muito conveniente saber a relação que existe entre o nosso globo e os corpos celestes que povoam o universo.

9. Entende-se por *universo* o globo terraqueo e os innumeráveis astros que povoam o céu, isto é, o conjuncto de tudo quanto é obra do Creador.

10. *Céu*, em astronomia, significa o orbe azulado e diáphano, no qual se movem o sol, a lua e os demais corpos celestes.

CAPITULO II

Da geographia astronomica

SECÇÃO I

Noções geraes

11. A sciencia que trata dos movimentos, distancias, grandeza, constituição physica, eclipses e mais phenomenos dos corpos celestes, chama-se ASTRONOMIA.

12. Os primeiros que provavelmente (segundo a opinião de Arago e outros) se dedicaram á astronomia foram os chaldeos, povo pastor que habitava as deliciosas regiões da Asia. A astronomia bem depressa se espalhou da Chaldéa pelo Egypto, e fez rapidos progressos n'este berço das sciencias e das artes.

13. *Thales de Mileto*, que florescia 600 annos, pouco mais ou menos, antes de Christo, levou a astronomia da Phenicia para a Grecia, onde a ensinou; sendo taes os seus progressos, que pôde calcular os eclipses.

14. Os phenicios foram os primeiros que applicaram á navegação as observações astronomicas.

15. A geographia astronomica tem sido explicada por systemas mais ou menos admittidos.

16. Em astronomia, entende-se pela palavra *systema* a opinião de algum astrónomo de fama, a respeito da posição, distancia, movimento e grandeza dos differentes corpos que compõem o universo, e segundo a qual pretende explicar os phenomenos celestes.

17. Os principaes systemas que têm servido aos estudos astronomicos, são os de *Ptolomeo*, *Copernico* e *Tycho-Brahe*.

Systema de Ptolomeo

18. Chama-se assim de um celebre mathematico egypcio por nome *Ptolomeo*, que floresceu no segundo seculo da era christã, e pretendia, como o vulgo, que a terra é immovel, e que os sete planetas, então conhecidos (fazendo entrar n'esse numero o sol e a lua) giram á roda d'ella.

19. O systema de *Ptolomeo*, tão contrario á realidade, foi contudo o unico professado por todos os philosophos e astrónomos até meados do seculo xvi.

Systema de Copernico

20. Um conego polaco, chamado *Nicolau Copernico*, reproduziu a opinião de *Pithágoras*, *Philolão* e *Aristarco*, de Samos,

que floresceram alguns seculos antes de Jesus Christo, e publicou em 1543 o seu *systema*, estabelecendo, ao contrario de *Ptolomeo*, que o sol é immovel, e que a terra e os mais planetas giram á roda d'elle. O *systema* de Copernico, modificado pelas descobertas da sciencia astronomica, é a base do *systema solar* ou *planetario*, hoje adoptado em astronomia (1).

Sistema de Tycho-Brahe

21. Um celebre astrónomo dinamarquez, por nome *Tycho-Brahe*, reconhecendo os defeitos do *systema* de *Ptolomeo*, sem comtudo querer admittir o movimento da terra, imaginou, pelos annos de 1586, outro; mas em breve foram reconhecidos os seus erros, e por todos abandonado. Suppunha que o sol gira á roda da terra em 24 horas, e todos os planetas á roda do sol em periodos diversos.

SECÇÃO II

Do systema solar ou planetario

22. Entende-se por *systema solar* ou *planetario*, de que faz parte o planeta que habitamos, o que tem por centro o sol. É o *systema* adoptado pelos astrónomos modernos.

§ 1.º

Do sol

23. O sol é, como já se viu, o centro commum de todo o *systema solar*, em roda do qual se movem a terra e os outros planetas conhecidos, assim como os cometas, em epochas e distancias diversas.

24. O sol é cerca de 1.400:000 vezes maior que a terra, e a sua figura é a de um globo.

25. Durante muitos seculos foi o sol considerado como um corpo de fogo; porém *Herschell* e outros astrónomos modernos têm-no descripto como um globo opáco, habitavel do mesmo modo que os planetas; e, segundo este *systema*, a luz e o calor emanam da atmosphera luminosa que o rodeia.

26. Vê-se todas as manhãs apparecer o sol no oriente, ele-

(1) GALILEO, natural de Pizze (alguns pretendem que de Florença), provando com argumentos indestructiveis os erros de todos os *systemas* differentes do de COPERNICO; KEPLER (allemao), descobrindo as leis do movimento dos planetas, e o immortal NEWTON (inglez), as da gravitação geral, tiraram toda a apparencia de duvida ao *systema* de Copernico, que é, como fica dito, o verdadeiro *systema* do mundo ou do universo.

var-se até ao meio dia, depois ir descendo até desaparecer debaixo do horisonte no occidente, parecendo assim nascer n'um ponto e sumir-se no outro. Não é porém o sol que gira á roda da terra, mas sim a terra que, do mesmo modo que os outros planetas, faz a sua revolução á roda do sol, e que, no espaço de 24 horas, gira sobre o seu eixo, operando assim o seu movimento diurno ou de rotação.

O sol está portanto no centro do systema planetario para alumiar tudo quanto o rodeia.

27. Têm-se differenciado, com os telescopios, certas manchas e sombras do sol, e, por meio d'ellas, descobriu-se que gira sobre o seu eixo, do mesmo modo que gira uma bola atravessada por um arame. Percebem-se essas manchas, primeiramente, n'uma extremidade d'aquelle astro, avançam, descobrem-se depois na outra extremidade, e desaparecem a final para tornarem a apparecer d'ali a pouco tempo.

28. Para as manchas que se notam no sol voltarem ao mesmo ponto onde se viram a primeira vez, são precisos 25 dias e 12 horas, tempo por conseguinte necessario ao sol para girar completamente sobre o seu eixo.

29. A distancia do sol á terra varia em consequencia do movimento d'esta na ecliptica, mas anda, termo medio, por 34 milhões de leguas.

30. Nos fins de junho acha-se o sol mais distante da terra cerca de 1 milhão de leguas do que nos fins de dezembro, em que está mais proximo. (Veja-se a pag. 240, §§ 60 e 61, o que se entende por *aphelio* e *apogeu*; *perihelio* e *perigeu*.)

31. No verão a terra opéra o seu giro com menos velocidade, e então recebe verticalmente, isto é, em cheio, e por mais tempo os raios do sol. No inverno, pelo contrario, o movimento da terra é mais rapido, e não os recebe senão obliquamente e por menos tempo, e assim, faz o seu calor muito menos impressão. Um exemplo bastará para nos convencer-mos d'esta verdade. Se approximarmos os dedos da luz de uma vela, sendo de lado, apenas sentiremos um ligeiro calor; mas se os puzermos por cima da mesma luz, augmentará o calor a ponto de se tornar insupportavel, segundo a distancia a que os chegarmos.

32. Percorrendo a luz 70:000 leguas cada segundo, presume-se que a do sol gasta oito minutos, pouco mais ou menos, para chegar á terra.

33. O sol alumia todos os pontos do globo terrestre no espaço de 24 horas; conseguintemente não póde ser meio dia ao mesmo tempo em toda a parte. O mesmo globo divide-se

em 360 partes, a que chamam graus; ora, sendo estas alumiadas no espaço de 24 horas, vê-se que aquelle astro deve alumiar em cada hora 15 graus; d'onde se segue que quando for meio dia em Lisboa, será uma hora n'uma cidade situada a 15 graus para o oriente, pois que tendo sido alumiados antes de nós os habitantes d'aquella cidade, claro está que deverão contar uma hora mais do que nós. Pela mesma razão, quando para os habitantes de Lisboa for meio dia, serão onze horas n'uma cidade, ou n'um ponto qualquer, a 15 graus para o occidente, por isso que os seus habitantes, tendo sido alumiados mais tarde do que os de Lisboa, devem contar uma hora menos do que estes.

§ 2.º

Dos astros em geral

34. Entende-se geralmente pela palavra *astro* qualquer corpo celeste. Designa-se algumas vezes o *sol* pelo nome de *astro do dia*, e a *lua* pelo de *astro da noite*; mas applica-se este termo mais particularmente ás estrellas chamadas *fixas*, em cujo numero parece dever entrar o mesmo sol.

35. Os corpos celestes dividem-se em duas classes; a saber: 1.º, *luminosos*, ou aquelles que brilham de uma luz que lhes é propria, e são chamados *estrellas fixas*; 2.º, *opacos* ou *não luminosos*, isto é, os *planetas* ou *estrellas errantes* e os *cometas*.

I

Das estrellas fixas

36. As *estrellas fixas* são assim chamadas, porque parecem guardar sempre a mesma posição relativa, e conservar entre si as mesmas distancias no movimento de revolução da esphera; hoje porém está reconhecido que varias d'essas estrellas não conservam entre si a sua situação respectiva, havendo algumas até que apresentam, em relação a uma d'ellas, movimentos analogos aos dos planetas do nosso systema solar.

37. Presume-se que as estrellas denominadas *fixas* são globos luminosos semelhantes ao sol, que alumiam outros *systemas planetarios* demasiado distantes da terra para os podermos perceber.

38. As estrellas parecem-nos muitissimo mais pequenas do que o sol, por estarem infinitamente mais distantes de nós do que aquelle astro. Póde-se ajuizar da sua grandeza e distancia por aquella que está mais proxima da terra, e que se chama *Sirius*: presume-se que esta estrella está 400:000 vezes mais

distante de nós que o sol, e que o seu diametro anda por 33 milhões de leguas.

39. Não sendo possivel dar um nome a cada uma das estrellas chamadas *fixas* (mesmo áquellas que se podem distinguir com a vista) e muito menos conserval-o na memoria, era necessario não só determinar as suas respectivas posições, mas tambem inventar um methodo pelo qual se pudessem conhecer as principaes estrellas, sem lhes applicar nome algum particular. Os antigos astrónomos distribuiram pois as estrellas em grupos ou aggregados chamados *constellações* ou *asterismos*, a que deram arbitrariamente nomes de homens, de deuses e heroes da gentildade, de animaes, de instrumentos musicos, etc., sem que todavia haja a menor parecença entre os ditos aggregados de estrellas e os objectos reaes designados por aquelles nomes, á excepção das chamadas *triangulo boreal*, *triangulo austral*, etc.

40. No tempo de *Hipparco* conheciam-se 48 *constellações*: 12 *zodiacaes*, 21 ao norte chamadas *constellações boreaes* ou *septentrionaes*, 15 ao sul chamadas *constellações austraes* ou *meridionaes*; hoje porém conhecem-se muitas mais, sendo as mais notaveis as 12 *constellações zodiacaes*, chamadas tambem *signos*, que se comprehendem nos 12 espaços iguaes, de 30 graus cada um, de que consta o *zodiaco*.

41. Os astrónomos modernos substituiram o uso da divisão mui vaga do céu em *constellações*, pelos *catalogos de estrellas*, nos quaes cada um d'esses pontos luminosos é designado pela sua ascensão recta e a sua declinação, com uma exactidão que a classificação das *constellações* não admitte.

42. Alem da divisão das estrellas fixas em *constellações*, classificam-se tambem segundo a sua grandeza e a quantidade da luz que nos enviam. Chamam-se *estrellas de primeira grandeza* aquellas que parecem mais brilhantes: d'estas contam-se umas vinte, em cujo numero entra a denominada *Sirius*, que é a mais resplandecente de todas. *Estrellas de segunda grandeza* são algum tanto menores, e mais brilhantes logo depois das de *primeira*, e assim successivamente até ás de *setima grandeza*, que apenas se podem avistar. Contaram-se muito tempo, com o auxilio do telescopio, dez ordens de *grandezas*; porém com os actuaes, muito superiores aos antigos, podem contar-se até dezeseis.

43. Chamam-se *estrellas telescopicas* aquellas que só se podem distinguir com o telescopio.

44. O movimento de agitação que se observa na luz das estrellas, diz-se *scintillação*. Os planetas não apresentam *scintillação* sensivel. As opiniões acerca da *scintillação das estrellas*

são diversas: attribuindo-a uns a effeito da atmospherá, outros ao movimento d'ellas sobre os seus eixos; porém nada ha positivo a tal respeito.

45. Dá-se o nome de *nebulosas* a uma multidão de estrellas, cuja luz tibia e amortecida se assemelha a uma ligeira nuvem esbranquiçada. *Herschell*, celebre astrónomo inglez, conta perto de mil *nebulosas*.

46. A *via lactea* é aquella zona ou especie de faxa esbranquiçada que percebemos no céu, quando a noite está escura e serena, e que parece atravessal-o de um ponto ao outro. *Herschell* achou que essa claridade é devida á luz confusa de um numero infinito de estrellas muito proximas umas das outras, e de materias nebulosas, que é impossivel distinguir sem o auxilio de bons telescopios. Os astrónomos gregos deram-lhe o nome de *galáxia*, que significa *caminho cór de leite*. O vulgo chama-lhe *estrada de Santiago*, por acreditar que por ali subira ao céu aquelle apostolo.

47. As *estrellas variaveis* são umas estrellas que se viram por algum tempo, e ao depois, ou se esconderam de todo, ou tornaram a apparecer passados muitos annos. Dá-se tambem este nome a outras que experimentam variações periodicas na intensidade da sua luz, isto é, que se vêem mudar de grandeza, e passar successivamente do seu maior brilho a um grau de diminuição tal, que as torna quasi imperceptiveis.

48. Se examinarmos os antigos catalogos de estrellas, acharemos n'elles descriptas muitas hoje invisiveis. Nota-se isso particularmente na constellação denominada *Pleiadas* ou *Sete Estrello*, da qual se não distinguem presentemente, com a vista, senão seis estrellas (1); se bem que o ultimo nome pareça indicar sete. Esta observação foi feita por *Ovidio*, como se vê do seguinte verso d'aquelle poeta:

Quæ septem dici, sex tamen esse solet,

cuja traducção é:

Dizem que são sete, comtudo não ha mais do que seis.

Pretendem alguns que varios auctores muito antigos haviam já feito a mesma observação (2).

49. A *estrella polar* é aquella que está mais proxima do polo do norte; é a ultima da constellação denominada *Ursa menor*.

(1) *Nouveau dictionnaire des origines*, par F. NOEL.

(2) *Abrégé d'astronomie*, par LALANDE.

II

Dos planetas

50. Os *planetas* ou *estrellas errantes* são uns corpos celestes que fazem a sua revolução, em mais ou menos tempo, á roda do sol, centro do seu movimento, do occidente para o oriente.

51. Os planetas, como já se disse, não têm por si sós luz alguma, e apenas brilham com a do sol, que nos reflectem.

52. Dividem-se os planetas em *primarios* e *secundarios*.

53. *Planetas primarios* são aquelles que fazem a sua revolução á roda do sol.

54. Dá-se o nome de *planetas secundarios*, *satellites* ou *luas*, a uns corpos celestes, também opácos, que se movem á roda de um planeta primario, e são arrastados por elle na sua revolução á roda do sol.

55. A *terra* é um planeta primario, e o corpo celeste, geralmente conhecido pelo nome de *lua*, é o *satellite* da mesma *terra* ou um *planeta secundario*.

56. Ainda não ha muitos annos, apenas se conheciam 11 planetas, cujos nomes, começando (segundo *Arago*), pelo que está mais proximo do sol, são os seguintes, com os signaes por que se designam: ---

Mercurio ♀	Vesta ♀	Jupiter ♀
Venus ♀	Juno ♀	Saturno ♀
A Terra ♂	Cêres ♀	Urano ♀
Marte ♂	Pallas ♀	

Em 1874 excedia a 64 o numero dos planetas conhecidos; 56 dos quaes telescopicos. Desde então para cá tem-se descoberto mais alguns, cujos principaes são:

Flora.	Parthénope.	Hygia ou Hygie.	Fortuna.
Victoria.	Astréa.	Neptuno.	Lassalia.
Iris.	Egéria.	Psyché.	Lutecia.
Métis.	Irene.	Thetis.	Calliope,
Hebe.	Ennomia.	Melpómene.	etc.

57. Os planetas que se conhece terem *satellites* são cinco; a saber: a *Terra* 1, que é a *Lua*; — *Jupiter*, 4; *Saturno*, 8; — *Urano*, 6; — *Neptuno*, 1; ao todo 20 *satellites*.

58. Os planetas têm dois movimentos, um de *rotação* e outro de *translação*, sempre do occidente para o oriente. O movimento de *rotação* é o que effectuam sobre o seu eixo; o de *translação*, aquelle que operam á roda do sol.

59. O caminho que os planetas descrevem, movendo-se em torno do sol, chama-se *orbita*, e tem a figura de uma ellipse, de que aquelle astro occupa um dos fôcos.

60. Diz-se que os planetas estão no *perihelio*, quando se acham mais proximos do sol, e no seu *aphelio*, quando estão mais distantes.

61. Os antigos astrónomos substituíam o *perigeu* ao *perihelio*, porque suppunham a terra no centro dos movimentos do nosso systema planetario; assim, diziam que um planeta estava mais proximo da terra, quando se achava no seu *perigeu*, e no seu *apogeu*, quando mais distante.

62. Os planetas primarios subdividem-se em *superiores* e *inferiores*. *Superiores* são os que estão mais remotos do sol do que da terra, como: *Marte*, *Jupiter*, *Saturno* e *Urano*. *Inferiores* são aquelles que se approximam mais do sol, como: *Mercurio* e *Venus*.

63. Dá-se o nome de *planetas telescopicos* ou *asteroides* aos planetas *Vesta*, *Juno*, *Céres* e *Pallas*, e a alguns outros posteriormente descobertos, que se não podem perceber senão com o telescopio (1): os outros planetas que se podem distinguir com a vista, são chamados *planetas visiveis* ou *apparentes*.

64. Os planetas *Mercurio*, *Venus*, *Marte*, *Jupiter* e *Saturno* são conhecidos desde os tempos mais remotos.

65. **Mercurio**—É o mais pequeno dos planetas antigamente conhecidos, e o mais proximo do sol.

66. **Venus**—É a estrella mais formosa de todas, e por isso se lhe deu este nome. Chama-se vulgarmente *Lucifer* ou *estrella d'alva*, quando precede o nascer do sol; e *estrella da tarde* ou *estrella Vesper*, quando se deixa ver logo depois do sol ter desaparecido no horisonte.

Acompanha constantemente o sol em pequena distancia: a sua luz é notavel pela alvura, e o seu esplendor tão vivo, que em algumas partes produz, em certos tempos, uma sombra sensivel. Este planeta chega a perceber-se algumas vezes de dia.

67. A **Terra**—Não obstante nos parecer tão grande, é apenas um planeta, como fica dito. Quem habitasse *Venus* ou *Mercurio* vel-a-ia no céu como uma estrella.

D'ella tratámos adiante mais circumstanciadamente.

68. **Marte**—É o menos brilhante de todos os planetas.

69. **Vesta**, **Juno**, **Céres**, **Pallas**—São demasiado pequenos para se poder calcular exactamente a sua dimensão.

(1) *Telescopio* é um instrumento de astronomia que serve para observar os objectos distantes, quer sobre a terra, quer no céu.

70. *Jupiter*—É de um tamanho espantoso: os astrónomos certificam que é 1:470 vezes maior do que a terra.

71. *Saturno*—Tem um grande circulo ou anel luminoso, que se descobre por meio de telescópio. A sua distancia do sol anda por 329 milhões de leguas, pouco mais ou menos.

72. *Urano*—Ainda está mais distante do sol do que *Saturno*, e parece isolado na extremidade do nosso systema planetario.

Alguns astrónomos dizem que este planeta tem um circulo luminoso como o que se nota em *Saturno*. Conservou muito tempo a denominação de *Herschell*, por haver sido descoberto por aquelle astrónomo.

73. Chama-se *anno* de um planeta o tempo que este gasta na sua revolução á roda do sol; assim, o nosso *anno solar* consta de 365 dias, 5 horas e 49 minutos, e o *anno* do planeta *Saturno* é de 10:749 dias.

III

Dos cometas

74. Dá-se o nome de *cometas* a certos corpos opacos que se movem á roda do sol; segundo as mesmas leis que os planetas, mas em orbitas tão excentricas ou alongadas, que só os podemos ver na parte do seu curso mais proxima d'aquelle astro, o que faz julgar que apparecem no céu casualmente.

75. Chama-se *núcleo* ao ponto central mais luminoso. A nebulosidade que acompanha o *núcleo* diz-se *cabelleira*; a materia de que é composta é tão rara e diaphana, que atravez d'ella se podem ver as mais pequenas estrellas. Dá-se o nome de *cabeça do cometa* á *cabelleira* e *núcleo* reunidos. A parte luminosa que os acompanha denomina-se *cauda*.

76. O que seja a *cauda* do cometa, como se forma, quaes as causas que lhe modificam a configuração por tantas maneiras, tudo isto são questões que ainda não foram resolvidas satisfactoriamente. Segundo *Newton*, a *cauda* do cometa não passa de um tenue vapor exhalado do *núcleo* do mesmo cometa, em consequencia da força do calor que lhe é proprio.

77. Têm-se visto alguns cometas com muitas caudas: o de 1774, por exemplo, tinha nos dias 7 e 8 de março seis inteiramente distinctas, e separadas umas das outras por espaços obscuros.

78. Os astrónomos não reconhecem já hoje como caracter essencial e distinctivo dos cometas a nebulosidade que costumam ter. Para que um astro seja a seus olhos *cometa*, basta que esteja animado de um movimento proprio, e percorra uma

ellipse de uma excentricidade tal, que deixe de ser visível durante certo tempo da sua revolução.

79. Os cometas movem-se em todas as direcções, e descrevem ellipses extremamente alongadas, que atravessam o nosso systema solar e cortam as orbitas dos nossos planetas. Não haveria pois impossibilidade em que alguns d'estes astros se encontrassem; assim, o choque da terra com um cometa é possível em rigor, porém ao mesmo tempo sobremaneira improvável. A evidencia d'esta proposição será palpavel, se se comparar o pequeno volume da terra e dos cometas com a immensidade do espaço em que se movem estes globos. O calculo das probabilidades dá meios de calcular numericamente os casos possiveis d'este encontro, e demonstra que póde succeder 1 em cada 281 milhões de vezes, ou que está na razão de 1 para 281 milhões, isto é, que ao apparecer um cometa desconhecido se póde apostar 281 milhões contra 1, que se não encontrará com o nosso globo. Por aqui se vê pois quanto seria ridiculo o assustar-se o homem com semelhante perigo nos poucos annos que ha de viver.

80. Resulta de todas as diversas noções que se têm dado acerca dos cometas, que muito de quanto a este respeito se tem avançado é puramente hypothetico.

81. Ha alguns cometas cuja appareição periodica, á nossa vista, se acha calculada pelos astrónomos, taes são: o cometa de *Halley*, assim chamado do nome de um astrónomo inglez que calculou a sua orbita em 1682; o cometa de *Encke*, director do observatorio de Berlin; o cometa de *Biela*, astrónomo de *Johannisberg*; o cometa de *Faye*, astrónomo de *Paris*, o de *Brorsen*, etc. Quanto aos outros observados, em numero de seiscentos, pouco mais ou menos, ainda se não póde calcular o seu movimento e a sua reappareição.

82. Os cometas foram por muito tempo objecto de terror para os antigos, que os consideravam como preságios de alguma grande desgraça. Hoje porém só algum ignorante poderia de tal persuadir-se.

§ 3.º

Da lua

83. A lua, como já se disse, é o satellite da terra.

84. Se a lua nos parece muitissimo maior do que as estrellas, é por estar muitos milhões de leguas mais perto de nós.

85. O volume da lua é, pouco mais ou menos, 50 vezes menor que o da terra, e a distancia em que está de nós, anda, termo medio, por 85:748 leguas.

86. A lua é de todos os planetas, primarios e secundarios, o mais proximo da terra.
87. De noite parece-nos a lua mui brilhante; comtudo é um corpo opáco, que não tem outra luz senão a que recebe do sol, e com a qual nos alumia.
88. A lua não é chata, como parece, mas redonda como uma bola, e nunca lhé vemos senão o mesmo lado.
89. Dá-se o nome de *phases* ás diferentes posições da lua, relativamente á terra. D'estas contam-se quatro; a saber: 1.º, *lua nova* ou *conjuncção*; 2.º, *quarto crescente*; 3.º, *lua cheia* ou *oposição*; 4.º, *quarto minguante*.
90. *Lua nova* ou *novilunio* diz-se quando aquelle astro está em *conjuncção* com o sol; então achando-se a lua entre o sol e a terra, o seu lado alumiado está virado para o sol, e por conseguinte não nos póde alumiar; porém, afastando-se do sol, apresenta-nos, passados tres dias, uma porção da parte alumiada, a qual, augmentando de dia para dia, forma o que se chama *quarto crescente*, quando tem feito a quarta parte da sua revolução, isto é, no fim de sete dias e algumas horas.
91. Á medida que a lua se vae afastando do sol, notámos uma porção muito alumiada, até que, chegando ao meio do seu circulo, se acha em *oposição* com o sol; então todo o lado alumiado está virado para nós, e temos o que se chama *lua cheia* ou *plenilunio*: a lua nasce então pouco depois do sol posto. Approximando-se depois a este astro, vae diminuindo a porção alumiada que está virada para nós, e quando tem chegado ás tres quartas partes da sua revolução, acha-se no seu *quarto minguante*.
92. No *quarto crescente*, o lado alumiado da lua está virado para o occidente, e no *quarto mingoante* para o oriente.
93. A lua move-se n'uma *ellipse*, que percorre em $29\frac{1}{2}$ dias, pouco mais ou menos; sendo este o tempo que decorre de *lua nova* a *lua nova*.
- Algumas vezes comtudo este movimento dura 30 dias.
94. A lua está no seu *apogeu*, quando se acha mais distante da terra, e no seu *perigeu*, quando está mais proxima.
95. Todos os phenomenos das *marés* são devidos á influencia do sol e da lua nas aguas do mar; convindo advertir que assim como as *marés* sobem mais nos equinocios, assim tambem descem na mesma proporção.
96. Chama-se *maré* ao phenomeno que se observa nas aguas do mar, que sobem e descem alternativamente: dá-se-lhe tambem o nome de *fluxo* e *refluxo*.
97. No *fluxo*, ou quando enche a *maré*, sobem as aguas pelo

espaço de 6 horas, e tendõ cessado de subir, ficam como suspensas e em equilibrio cerca de um quarto de hora: o estado em que então se acham as aguas, chama-se *preamar*.

98. No *refluxo*, ou quando vasa a *maré*, descem as aguas pelo espaço de 6 horas, e depois de terem cessado de descer, ficam igualmente como suspensas, e em equilibrio outro quarto de hora, pouco mais ou menos: o estado em que então se acham as aguas, chama-se *baixamar*.

99. Ha nas *marés* tres phenomenos mui notaveis: o primeiro tem lugar duas vezes no dia, isto é, no espaço de 24 horas; a saber: o *preamar* e o *baixamar*; o segundo consiste em que as *marés* crescem sensivelmente na occasião da lua nova e da lua cheia, e por isso se chamam *marés de aguas vivas*; o terceiro finalmente é o crescerem ainda mais as *marés* no tempo dos *equinocios* (em março e setembro), como já se disse.

100. A theoria das *marés* era mui pouco conhecida até á epoca em que o immortal *Newton* a explicou, com toda a clareza, pelo seu grande principio de *gravitação* ou *attracção*.

101. No mar Baltico e no Mediterraneo, diz mr. *Arago*, não se conhecem as *marés*, porque são tão estreitas as aberturas por onde esses mares communicam com o oceano, que não podem receber em tão breve tempo a agua necessaria para que o seu nivel experimente alteração sensivel (1).

§ 4.º

Da terra ou globo terraqueo (2)

102. A *terra* é o planeta que habitamos, e que mais nos interessa conhecer. Não obstante parecer tão grande, vel-a-ia no céu como uma estrella quem habitasse os planetas *Venus* ou *Mercurio*.

103. A figura da terra é quasi espherica; diz-se quasi, porque não é redonda como uma bola de bilhar, mas pouco mais ou menos como uma laranja, que é algum tanto achatada nas suas duas extremidades.

104. Para provar a redondeza da terra bastará citar os seguintes factos:

Quando um navio se afasta da costa, e se acha a certa distancia, vac desapparecendo gradualmente, isto é, primeiro o casco, depois a parte inferior dos mastros, e a final a sua extremida-

(1) Quem desejar ter amplas noções a este respeito, leia, além das obras de *NEWTON*, os excellentes *Tratados sobre as marés* por *BERNOULLI*, *EULER*, *MACH*, *LAURIN* e de *LAPLACE*.

(2) Chama-se tambem á terra *globo terraqueo*, em razão da sua configuração, e de ser composto de terra e agua.

de. Pela mesma razão, quando os navegantes avistam a terra, a primeira cousa que percebem é o cume dos objectos mais elevados, como são as montanhas, torres, etc., e só distinguem a parte inferior á medida que se vão approximando da costa.

Se pois a terra fosse plana, todos essés objectos se apresentariam, de uma vez, á nossa vista; mas a apparição successiva, de alto para baixo, quando d'elles nos vamos approximando, e o seu desapparecimento, debaixo para cima, á medida que nos afastámos, bem demonstram que as partes menos elevadas ficam encobertas pela convexidade da terra.

Póde-se ainda provar a redondeza da terra: 1.º, pela sua forma circular no disco da lua, quando esta é eclipsada; 2.º, pelas viagens que alguns navegantes têm feito á roda do globo.

105. A primeira viagem á roda do globo foiprehendida pelo intrepido portuguez *Fernão de Magalhães*, ao serviço de Castella, no reinado de *Carlos V*, a quem se foi offerecer, por se julgar mal remunerado por el-rei *D. Manuel* pelos serviços que lhe prestára, já como guerreiro, já como piloto. Das cinco naus de que se compunha a armada do commando do mesmo *Fernão de Magalhães*; a saber: (1) *Trinidad*, *San Antonio*, *Concepcion*, *Victoria* e *Santiago*, e que sahiram de Sevilha a 10 de agosto de 1519, voltou a nau *Victoria* a *Sanlucar de Barrameda*, porto de Andaluzia, na embocadura do Guadalquivir, a 7 ou 8 de setembro de 1522, depois de se haver constantemente dirigido para o oeste. N'essa viagem descobriu *Magalhães* o estreito, ainda hoje chamado *Estreito de Magalhães*, e foi este insigne e intrepido capitão o primeiro que penetrou no mar do sul (a que deu o nome de *mar Pacifico*), até ás ilhas *Filippinas*, n'uma das quaes, denominada *Zebu* (2), pereceu em 27 de abril de 1521, combatendo valorosamente contra os indios, sem ter o gosto de ver o fim á sua arrojada empreza.

106. Para effectuar uma volta á roda do globo, por mar, gastava-se antigamente 2 e mesmo 3 annos. Vê-se porém do *Constitutionnel* de 26 de novembro de 1860 que a fragata de vela franceza *L'Isis*, do commando do capitão de fragata *Jacques Lapiere*, verificou uma volta á roda do globo em 6 mezes e 27 dias. Partiu de Brest em 19 de abril do mesmo anno para *Tahiti*; no fim de maio fez escala pelo Rio de Janeiro, chegando a Brest a 16 do referido mez de novembro. Antes d'aquella fragata, tinha um navio inglez, denominado *Sward Fish*, feito em 10 mezes e 10 dias uma viagem á roda do globo.

107. A disposição dos continentes e o rigor dos climas, que

(1) *FERNÃO DE MAGALHÃES* ia a bordo da *Trinidad*.

(2) Em algumas geographias diz-se, por engano, que foi em *Mactan*.

se avizinham dos polos, ainda não permittiram dar a volta á roda do globo, de norte a sul.

108. As montanhas, que tão altas nos parecem, são mui pouco sensiveis em relação ao tamanho do globo terrestre; e podem, quando muito, comparar-se com as desigualdades que se notam na casca de uma laranja, as quaes comtudo não alteram a fôrma d'este fructo.

109. O *eixo da terra* é uma linha que se suppõe atravessal-a, passando pelo centro, e sobre a qual ella gira no espaço de um dia, ou 24 horas, pouco mais ou menos.

110. As extremidades do eixo da terra chamam-se *polos*: são os dois pontos em que a mesma terra é algum tanto achatada (1).

111. Um dos *polos da terra*, constantemente virado para o lado do céu, em que se acha a *estrella polar*, chama-se *polo arctico* ou do *norte*, porque se acha collocado na direcção da constellação chamada em grego *arctos*; o outro chama-se *polo antartico* ou do *sul*, por estar opposto ao *polo arctico*.

112. A terra considera-se dividida em 360 graus, como tudo quanto é circular.

113. Correspondem a cada grau 18, 20 ou 25 leguas, segundo o modo de as computar pelas diversas nações.

114. A terra está distante do sol cerca de 24 milhões de leguas, e da lua perto de 87:000 leguas.

115. Os movimentos da terra são dois: um *diurno* ou de *rotação*; e outro *annual*, chamado de *translação*.

116. O *movimento de rotação* é o que a terra opéra sobre seu eixo, no espaço de um dia, ou 24 horas, pouco mais ou menos, do occidente para o oriente; percorrendo assim 15 graus em cada hora.

117. A successão dos dias e das noites procede do *movimento de rotação* da terra, cujo lado virado para o sol gosa da luz, quando o opposto se acha na escuridão.

Ora, como a terra effectua este movimento em 24 horas, segue-se que n'este espaço de tempo tem ella o dia e a noite.

Para fazer uma idéa do que se acaba de avançar, bastarão os dois seguintes exemplos: 1.º, pegue-se n'uma bola de bilhar, e vire-se entre os dedos diante de uma luz: a bola representará a terra, e a luz o sol; 2.º, quando nos voltámos para um fôgo, sentimos o calor, e temos a luz por diante, quando o lado

(1) Para tornar mais clara a explicação dada, atravessasse-se uma laranja com uma agulha comprida, que passe pelo centro: faça-se depois girar a laranja á roda da mesma agulha, e o seu movimento será igual ao da rotação da terra.

A agulha representará o *eixo*, e os dois pontos por onde entrar e sair, representarão os *polos*.

opposto do nosso corpo não experimenta nem uma nem outra cousa; pelo contrario, se nos virâmos e ficâmos com as costas para o lume, então experimentâmos um effeito contrario, isto é, não sentimos calor, nem temos luz alguma pela nossa frente.

118. O movimento de traslação é o que a terra executa á roda do sol, n'um anno, ou 365 dias, 5 horas e 49 minutos, também do occidente para o oriente.

N'este espaço de tempo, experimenta a terra quatro mudanças na sua temperatura, chamadas *estações*; a saber: *primavera*, *estio* ou *verão*, *outono* e *inverno*.

119. Em cada *estação* percorre a terra tres signos dos doze em que se divide o *zodiaco* (1), a saber:

ENTRE O EQUADOR E O POLO ARCTICO

SIGNOS DA PRIMAVERA	{ Aries ou Carneiro γ	Março...	Constellações septentrionaes
	{ Tauro ou Touro τ	Abril....	
	{ Gemini ou Gemeos H	Maió....	
SIGNOS DO VERÃO	{ Cancer ou Carangueijo C	Junho...	Constellações septentrionaes
	{ Leo ou Leão L	Julho ...	
	{ Virgo ou Virgem M	Agosto ..	

ENTRE O EQUADOR E O POLO ANTARCTICO

SIGNOS DO OUTONO	{ Libra ou Balança L	Setembro	Constellações meridionaes
	{ Scorpio ou Escorpião M	Outubro .	
	{ Sagitario $\rightarrow$	Novembro	
SIGNOS DO INVERNO	{ Capricornio C	Dezembro	Constellações meridionaes
	{ Aquario $\approx$	Janeiro..	
	{ Pisces ou Peixes $\times$	Fevereiro	

Os nomes dos doze *signos do zodiaco* estão comprehendidos n'estes dois versos latinos:

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo,
Libraque, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Pisces.

Convém advertir que enquanto o sol parece percorrer alguns d'estes signos, percorre a terra os oppostos; assim, quando o sol parece estar no signo *Aries*, acha-se a terra no signo *Libra*, etc.

120. A razão por que se não percebe o movimento da terra, é porque sendo nós levados com o globo terraqueo por um mesmo movimento no curso da sua rotaçào, pensâmos que a

(1) *Zodiaco* deriva-se de uma palavra grega, que significa *animal*, por isso que quasi todos os signos de que o mesmo *zodiaco* se compõe têm-o nome de *animaes*.

terra está immovel, ao passo que se nos afigura que são os astros que se movem em direcção contraria áquella que seguimos. Pela mesma razão, quando vamos embarcados, ou n'uma carruagem, e olhâmos para o lado, parece-nos ver andar as casas, arvores, etc., impellidas de um movimento tanto mais rapido, quanto mais proximo de nós se acham aquelles objectos: a illusão é muito maior, se a velocidade vae crescendo; de maneira que assim como não sentimos o movimento que arrebatá o barco, assim também não percebemos o da terra, que se effectua com uma rapidez infinitamente maior.

121. O caminho que a terra e os outros planetas descrevem em torno do sol, chama-se *orbita*, e apresenta a figura de uma ellipse, occupando o mesmo sol um dos seus focos. D'onde se segue que a terra e os planetas estão, umas vezes, mais proximos, e outras mais distantes d'aquelle astro.

122. Está calculado que a velocidade da terra, no seu movimento de rotação, é de 375 leguas (das de 25 ao grau) cada hora, com pouca differença; e de 7 leguas cada segundo, ou 420 leguas por minuto, a do seu movimento de translação.

123. A razão por que sendo a terra redonda, e girando sobre o seu eixo, se sustentam sem cahir tanto os homens como todos os outros corpos que se acham na sua superficie, é porque estão detidos pelas *leis de attracção e gravitação*, que actuaem em todos elles; quer dizer: que todos esses corpos tendem para o centro da terra, attrahidos por uma força de que é dotada, do mesmo modo que o ferro é attrahido pelo iman.

124. Se a terra e os outros corpos celestes se conservam suspensos no espaço, é pelas *forças de attracção e repulsão*.

A *força de attracção* é aquella pela qual esses corpos tendem a juntar-se uns com outros. Em virtude d'esta força, os corpos maiores attrahem os mais pequenos na razão directa de suas massas; assim um corpo duas vezes mais volúmoso do que outro, attrahe duas vezes mais.

A *força de repulsão* ou *centrifuga* é aquella pela qual um corpo tende a separar-se de outro, em torno do qual gira.

125. O centro commum do movimento dos planetas, e que exercita sobre elles a *força de attracção*, é o sol.

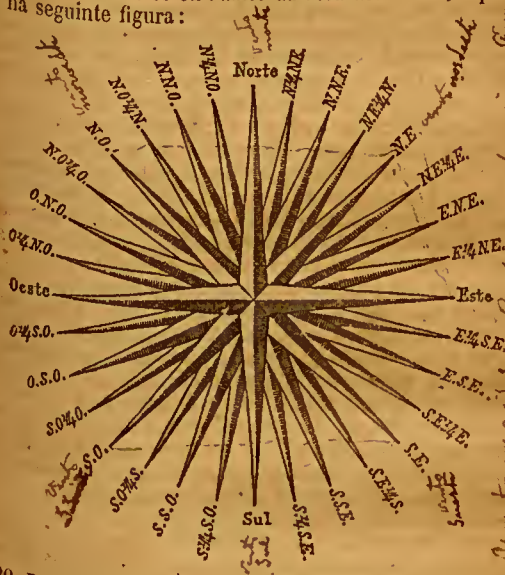
126. Para indicar a posição relativa dos differentes logares da terra, imaginaram os geographos quatro pontos cardinaes ou principaes; a saber: 1.º, o norte ou septentrião; 2.º, o sul ou meio dia (1); 3.º, o nascente, leste, levante ou oriente; 4.º, o poente, oeste, occidente ou occaso.

(1) O sul, chama-se também *meio dia*, por isso que fica para o lado em que se vê o sol quando é meio dia.

127. O norte corresponde ao polo arctico; o sul, ao polo antartico; o nascente ou leste, ao ponto onde parece nascer o sol; o poente ou oeste, ao ponto em que se vê desaparecer aquelle astro.

128. Entrê os 4 pontos *cardinaes*, ha 4 pontos *collateraes*; a saber: 1.º, o *nordeste*, entre o norte e leste; 2.º, o *noroeste*, entre o norte e oeste; 3.º, o *sueste*, entre o sul e leste; 4.º, o *sudoeste*, entre o sul e oeste (1).

129. Além dos *pontos collateraes*, ha ainda 24 *intermedios*, cuja reunião forma os 32 *rumos* da *rosa dos ventos*, representada na seguinte figura:

[illegible]

130. Para conhecer os 4 pontos cardinaes, basta virar as costas para o sol, quando nasce; então temos o norte, á direita;

(1) Designam-se ordinariamente os pontos *cardinaes*, *collateraes*, etc., por abreviações.

N., norte.	O.N.O., ocs-noroeste.	S.O., sudoeste.
S., sul.	E.N.E., les-nordeste.	S.S.O., su-sudoeste.
E. ou L., este ou leste	N.E., nordeste.	O.S.O., ocs-sudoeste.
O., oeste.	N.O., noroeste.	E.S.E., les-sueste.
N.N.O., nor-noroeste.	S.E., sueste.	S.S.E., su-sueste.

o sul, á esquerda; o poente, na nossa frente, e o nascente, do lado opposto.

131. De dia é facil aos nauticos orientar-se, isto é, achar pela observação do sol os *pontos cardinaes* e *collateraes*, por isso que quando aquelle astro nasce, se vê a leste; ás 9 horas, pouco mais ou menos, ao sueste; ao meio dia para o sul; ás 3 horas para o sudoeste e á tardinha para oeste.

De noite, póde servir-lhes de guia a *estrella polar*.

132. Quando porém o tempo está nebuloso, e não permite observar os astros, é necessario servir-se da *bússola*, que é um instrumento contendo uma agulha magnetica, ou tocada na pedra iman, e que, girando sobre um ponto de apoio no centro de um circulo, chamado *rosa dos ventos*, de que já se fallou no § 129, tem a admiravel propriedade de dirigir, constantemente, uma das suas extremidades para o norte e a outra para o sul.

133. Chamam-se *circulos da terra* as linhas traçadas nos globos e cartas geographicas, e que os geographos suppõem igualmente em torno da terra, ainda que na realidade não existam, e que correspondem a outros tantos que se suppõe traçados na abobada celeste, os quaes têm o nome de *circulos da esphera* (1).

134. Os *circulos da terra* são dez, dos quaes seis têm o nome de *circulos maximos*, porque dividem o globo em duas partes iguaes, ou *hemisphérios*; e quatro, o de *circulos menores*, porque dividem o mesmo globo em partes desiguaes. Os *circulos maximos* são: o equador, o meridiano, a ecliptica, o horisonte e os dois coluros. Os *circulos menores* são: os dois *tropicos* e os dois *circulos polares*.

135. O equador, ou *linha equinoccial*, é uma linha imaginária que cerca o globo terraqueo a igual distancia dos polos, isto é, a 90 graus; dividindo-o em dois *hemisphérios* (2), um ao norte, chamado *hemispherio septentrional*; e outro ao sul, denominado *hemispherio meridional*.

Os nauticos chamam-lhe ordinariamente a *linha*.

(1) Para o estudo da *geographia*, e para mais facilmente se comprehenderem os phenomenos celestes, empregam-se os globos e a *esphera armillar*. Os globos consistem n'umas bolas em que estão desenhadas as estrellas divididas em constellações, ou os mares, rios e os differentes paizes da terra. No primeiro caso, chamam-se *globos celestes*; no segundo, *globos terrestres*. A *esphera armillar* é um instrumento de metal, madeira ou cartão, composto de circulos, representando os principaes que se consideram no céu. Empregam-se pois para representar o curso apparente do sol, bem como o movimento dos astros, e dar noções elementares de *astronomia* e de *geographia astronomica*.

(2) *Hemispherio* quer dizer metade da *esphera*.

O *equador* é o ponto da *terra* onde se experimenta maior calor.

136. O *meridiano* é uma linha ou um circulo que, passando pelos polos, corta perpendicularmente o *equador* em angulos rectos, e divide o globo em dois *hemispherios*, um *oriental*, outro *occidental*.

Dá-se a esta linha o nome de *meridiano*, da palavra latina *meridies*, que significa *meio dia*, porque é meio dia para todos os povos que se acham debaixo d'elle, quando o sol, no seu curso apparente, vem a passar no ponto do céu que lhe corresponde, indo do oriente para o occidente.

137. Póde-se ir de um polo a outro sem mudar de *meridiano*; mas do oriente para o occidente não succede o mesmo, visto serem tantos os meridianos quantos os pontos que se conhecem no equador.

138. N'estes ultimos tempos, a maior parte das nações têm adoptado os meridianos dos seus principaes *observatorios*; assim, os francezes contam a longitude pelo seu meridiano, que fazem passar pelo *observatorio de Paris*; os inglezes pelo de *Greenwich*; os hespanhoes pelo da ilha de *S. Fernando*, perto de *Cadiz*; os portuguezes, pelo de *Coimbra* ou *Lisboa*, e os brazileiros, pelo do *Rio de Janeiro*.

139. A *ecliptica* é o circulo que corre por meio do *zodiaco*, e o divide em duas partes iguaes. Serve para mostrar o vestigio do sol no seu movimento apparente annual.

140. Chama-se *ecliptica*, porque é no plano d'este circulo maximo que têm logar os eclipses, tanto do sol, como da lua.

141. *Horisonte* é um circulo que separa a sua parte visivel da sua parte invisivel. Em *geographia*, chama-se *horisonte sensivel* ou *visivel* a extensão de terra ou de mar que se póde perceber, olhando á roda de si, tanto quanto a vista póde alcançar.

142. Dá-se o nome de *zenith* ao ponto mais elevado do céu, no *hemispherio superior*, ou aquelle que se acha directamente por cima de nossa cabeça.

143. *Nadir* é o ponto da abobada celeste que se acha directamente sob os nossos pés, isto é, no *hemispherio inferior*. O *nadir* é diametralmente opposto ao *zenith*.

Diz-se que o sol está no seu *zenith*, quando é meio dia.

144. O nome de *horisonte* vem da palavra grega *orizo*, que significa *acabar*, porque na realidade é o que termina a nossa vista.

145. Os *coluros* são dois circulos que cortam o *equador* e o *zodiaco* em quatro partes iguaes, e servem para indicar as quatro estações do anno.

Ha o *coluro dos equinócios* e o *coluro dos solstícios*.

O primeiro é o que passa entre os signos de *Aries* e *Libra*, e indica os dois *equinócios*; a saber: o da primavera aos 21 ou 22 de março, e o de outono aos 22 ou 23 de setembro.

O segundo é aquelle que passa entre os signos de *Cancer* e *Capricornio*, e indica os pontos em que se verificam os solstícios, isto é, o de verão aos 21 ou 22 de junho, e o de inverno aos 21 ou 22 de dezembro.

Divisão astronomica da terra

Figura 1



146. Os *trópicos* são dois *circulos menores* paralelos ao equador, de que distam $23\frac{1}{2}$ graus.

147. Chamam-se *trópicos*, de uma palavra grega, que significa *voltar*, porque quando o sol no seu movimento annual apparente ali chega, parece voltar para o equador.

148. O *trópico de Cancer* é o que se acha traçado entre o equador e o polo arctico, isto é, no hemispherio septentrional; o

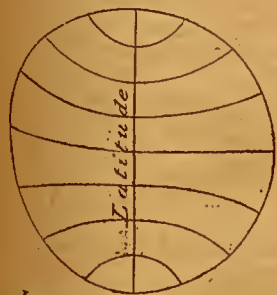
tropico de Capricornio, o que está entre o equador e o polo *antarctico*, no hemispherio meridional (1).

149. Os *circulos polares* supõem-se situados em cada hemispherio na mesma distancia dos polos em que estes se acham do equador. Têm o nome da sua posição; assim, um é chamado *circulo polar arctico*; o outro, *circulo polar antarctico*. (Fig. 1.)

150. As medidas de que se usa nos mappas geographicos para se conhecer a extensão do globo terraqueo, chamam-se *graus de latitude* e *graus de longitude*.

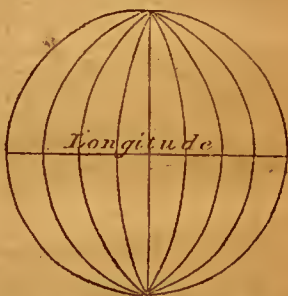
Parallelos

Figura 2



Meridianos

Figura 3



Latitude. É a distancia de um ponto qualquer da terra ao equador. A distancia do polo arctico ao equador fórma a *latitude norte* ou *septentrional*. A distancia do polo antarctico ao equador fórma a *latitude sul* ou *meridional*.

Longitude. É a distancia de um logar qualquer da terra a um meridiano principal ou convencionado. Este, dividindo a terra em dois hemispherios, dá logar a duas longitudes; a saber: *longitude este* ou *leste* ou *oriental*, e *longitude oeste* ou *occidental* (2).

(1) O sol parece entrar no *tropico de Cancer* a 21 ou 22 de junho; é o dia maior do anno; e no *tropico de Capricornio*, a 21 ou 22 de dezembro, que é o dia mais curto.

Esta regra não é geral para toda a terra, pois debaixo da linha, como já se viu, os dias e noites são iguaes com pouca differença. Em algumas regiões polares duram porém as noites, no verão, apenas uma hora, n'outras seis mezes, e outro tanto os dias.

(2) *Latitude* e *longitude* derivam-se de duas palavras latinas, que significam, a primeira *largura*, a segunda *comprimento*. As regiões conhecidas dos antigos formavam uma extensão maior do occidente

151. Os *graus de latitude* são as linhas traçadas nas cartas geographicas parallelas ao equador, e que servem para marcar a distancia de um ponto qualquer do globo ao mesmo equador. (Fig. 2.)

152. Os *graus de latitude septentrional* contam-se desde 0 até 90 graus, começando do equador até ao *polo arctico*; e os de *latitude meridional*, desde 0 até 90 graus, começando igualmente do equador até ao *polo antarctico* (1). (Fig. 2.)

153. Quando se diz simplesmente que um lugar está, por exemplo, a 45 *graus de latitude norte*, não se terá uma idéa bem exacta da sua situação no globo, por se não saber em que ponto de todo o 45º paralelo se deverá procurar. É necessário pois indicar, ao mesmo tempo, os *graus de longitude* em que estiver, a leste ou a oeste do meridiano d'onde se principiar a contar, como por exemplo, do de *Greenwich*, de *Paris*, etc.

154. Chamam-se *graus de longitude* as linhas traçadas nas cartas geographicas, de norte a sul, as quaes servem para marcar a que distancia se acha qualquer lugar do globo para o oriente ou nascente, ou para o occidente ou poente do primeiro meridiano. (Fig. 3.)

155. Os *graus de longitude oriental* contam-se desde 0 até 180 graus ao oriente do primeiro meridiano; os *graus de longitude occidental* contam-se desde 0 até 180 graus ao occidente do mesmo meridiano (2).

156. A differença que ha entre os *graus de latitude* e os de *longitude* consiste em que os primeiros têm 18, 20 ou 25 leguas, segundo o modo de as contar pelas diversas nações; quando, pelo contrario, os *graus de longitude* não são iguaes em todos os pontos. Sob o equador, por exemplo, tem 18, 20 ou 25 leguas; porém quanto mais se vão afastando para os polos, menos extensão ou leguas vão tendo, até que chegam a não ter nenhuma.

para o oriente, do que de norte a sul; eis a razão por que chamaram *longitude* ou *comprimento* ao espaço maior que elles conheciam, o *latitude* ou *largura* ao espaço menor, que era do norte a sul.

Conservam-se porém ainda hoje estas expressões, com quanto se não possa dizer que a superficie do globo é maior n'um sentido do que n'outro.

(1) Sendo a terra dividida em 360 partes chamadas *graus*, deveria necessariamente haver tantos *graus de latitude* como de *longitude*, isto é, 360, se chegando-se ao polo arctico ou ao antarctico, se continuasse a contar, fazendo a volta da terra. Não ha pois contradicção entre o numero de *graus de longitude*, que é o de duas vezes 180, ou 360 por todo o circulo da mesma terra, e o dos *graus de latitude*, que é o de duas vezes 90, ou 180, com pouca differença, e que correspondem a metade d'esse circulo.

(2) Os antigos geographos contavam as *longitudes*, partindo do meridiano da ilha do Ferro, a mais occidental das *Canarias*, e fazendo a volta inteira do globo pelo briento: n'este caso podia a *longitude* ser desde 0 até 360 graus.

157. Os diferentes espaços em que se considera dividida a terra, em razão do maior ou menor calor ou frio, chamam-se *zonas*. D'estas contam-se cinco, a saber: uma *tórrida*, duas *temperadas* e duas *frígidas* ou *glaciaes*. (Fig. 1.)

158. A *zona tórrida* é o espaço comprehendido entre os dois trópicos, ficando no meio o equador; por conseguinte occupa 47 graus, sendo $23\frac{1}{2}$ para o norte e $23\frac{1}{2}$ para o sul. (Fig. 1.)

159. Chama-se *zona tórrida*, por ser uma região abraçada pelos raios do sol, que ali dá perpendicularmente quasi todo o anno.

160. Das duas *zonas temperadas*, uma é *septentrional* ou *boreal*, outra *meridional* ou *austral*.

A *zona temperada septentrional* ou *boreal* comprehende o espaço entre o trópico de Cancer e o circulo polar arctico. Tem 43 graus de extensão, e é n'esta *zona* que nós, os portuguezes, habitamos.

A *zona temperada meridional* ou *austral* é o espaço comprehendido entre o trópico de Capricornio e o circulo polar antartico. Tem igualmente 43 graus de extensão. (Fig. 1.)

161. Deu-se a estas *zonas* a denominação de *temperadas*, porque, pela sua situação, não estão sujeitas, nem ao excessivo calor da *zona tórrida*, nem ao rigoroso frio das *zonas frígidas*.

162. As *zonas frígidas* dividem-se em *septentrional* e *meridional*.

A *zona frigida septentrional* é o espaço comprehendido entre o circulo polar arctico e o polo arctico: tem $23\frac{1}{2}$ graus de extensão.

A *zona frigida meridional* é o espaço que se comprehende entre o circulo polar antartico e o polo antartico. A sua extensão é igualmente de $23\frac{1}{2}$ graus. (Fig. 1.)

163. Chamam-se *zonas frígidas* ou *glaciaes*, em razão do grande frio e gelo a que estão sujeitas, por lhes não chegarem senão muito obliquamente os raios do sol.

164. Sommados os graus de todas as *zonas*, a saber:

ZONA	Tórrida.....	47
	Temperada septentrional	43
	Temperada meridional	43
	Frigida septentrional	$23\frac{1}{2}$
	Frigida meridional	$23\frac{1}{2}$
Vem a fazer em graus		180

que é a latitude e medida da metade do globo.

165. Dá-se o nome de *climas* aos diferentes espaços do globo terrestre que variam entre si, em razão da maior ou menor

duração do dia ou da noite. Ha *climas* chamados de *horas*, ou antes de *meias horas*, e *climas de mezes*.

166. Os *climas de meia hora* são 24 em cada hemispherio, isto é, os espaços do globo que se estendem desde o equador até aos circulos polares.

167. Os *climas de mezes* são 6 entre o circulo polar arctico e o seu polo correspondente; e outros 6 entre o polo antarctico e o circulo polar do seu nome.

168. No primeiro *clima de meias horas*, o dia maior tem $12\frac{1}{2}$ horas; no segundo, 13 horas, e assim successivamente, de meia em meia hora, á medida que se vae afastando do equador até $66\frac{1}{2}$ graus.

169. No primeiro *clima de mezes* dura o dia um mez; no segundo, dois, e assim successivamente, de modo que em se chegando aos polos, tem o dia seis mezes e outros tantos a noite.

170. *Antecos* ou *antiscios* são os que vivem no mesmo meridiano, ou na mesma longitude, mas em latitudes oppostas, e a igual distancia do equador; de modo que se uns contam 20 graus de latitude norte, outros contam 20 graus de latitude sul. Por exemplo, se buscarmos os *antecos* do Egypto no hemispherio boreal, acharemos que são os povos do Monomotapa.

Os *antecos* têm as mesmas horas de dia e noite; porém estações oppostas, isto é, quando para uns é verão, para outros é inverno.

171. *Periecos* ou *periscios* são aquelles que se acham no mesmo paralelo, e em meridianos oppostos, ou que estão na mesma latitude, porém distantes 180 graus de longitude. Têm as mesmas estações, porém as horas do dia e da noite oppostas, quer dizer: quando para uns é meio dia, é para outros meia noite.

172. *Antipodas* são os povos que vivem na extremidade de um diametro terrestre, isto é, que habitam em meridianos e parallelos oppostos. Distam pois 180 graus de longitude, sendo oppostas as suas latitudes.

Os *antipodas* têm as estações oppostas, bem como as horas do dia e da noite.

§ 5.º

Dos eclipses

173. Ha occasiões em que a terra priva a lua da luz do sol, e outras em que a lua priva a terra da mesma luz. A estas privações dá-se o nome de *eclipse*, que significa *escurecimento* ou *diminuição de luz*. Ha pois *eclipses solares* ou do sol, e *eclipses lunares* ou da lua.

174. O eclipse do sol tem logar, quando o corpo opáco da

lua passa directamente entre o sol e a terra: a lua priva-nos então de todo, ou em parte, dos raios do sol; produzindo assim, com a sua sombra, maior ou menor escuridão.

175. Ha eclipse da lua, quando o globo da terra passa directamente entre a lua e o sol: a terra cobre então toda ou parte da mesma lua com a sua sombra, isto é, priva-a mais ou menos da luz do sol, que, como todos sabem, é aquella que nos alumia.

176. Em astronomia, entende-se por *immersão* o principio do eclipse, e *emersão*, o seu fim. — Nos eclipses do sol, começa a *immersão* ou a escurecer este astro pelo lado occidental do seu disco, que se encontra com o lado oriental do disco da lua. Os eclipses da lua começam ao contrario dos eclipses do sol, isto é, o lado oriental da disco da lua é o primeiro que se escurece.

177. Os eclipses são *totaes*, quando o astro eclipsado se escurece todo por algum tempo; *parciaes*, quando só lhe escurece uma parte, e *annulares*, quando nos eclipses do sol se vê na borda do disco, ou circumferencia d'este astro, um circulo ou anel luminoso.

178. Para se poder calcular a grandeza dos eclipses, dividiram os astrónomos os discos do sol e da lua em 12 partes ou zonas iguaes e parallelas, chamadas *digitos*, cada *digito* em 60 minutos, o minuto em 60 segundos, etc. (1); assim, diz-se que um eclipse é de 7 *digitos* e 20 minutos, para indicar que escureceram os 7 doze avos do corpo que se eclipsa, e parte de outro doze avos. Se porém um eclipse da lua é *total*, e o diametro da sombra que elle atravessa maior que o d'este satellite, diz-se que o eclipse é de mais de 12 *digitos*.

179. Os eclipses do sol têm logar sómente na *lua nova*, e os da lua sómente na *lua cheia*; mas não se segue d'aqui que os haja sempre na occasião da *lua nova* e da *lua cheia*; porquanto, para que assim acontecesse, seria necessario que a terra, a lua e o sol estivessem na mesma linha.

180. O eclipse do sol póde ser total, mas de nenhuma forma universal, isto é, abranger todo o hemispherio alumiado pelo sol; porque sendo o corpo da lua muito menor do que o globo da terra, não póde a mesma lua privar dos raios do sol senão a parte da terra sobre que cahe a sombra d'aquelle satellite, quando outras gosam, durante esse tempo, da luz do sol sem perceberem alteração alguma no seu esplendor.

(1) Considerado o minuto como subdivisão de circumferencia, é a sexagesima parte do grau.

181. Os eclipses da lua são visiveis de todos os pontos da terra que tem a mesma lua sobre o seu horisonte; o que se explica pela seguinte maneira: a lua não tem outra luz senão a que recebe do sol; ora, sendo o globo da terra muito maior que o da lua, segue-se que quando esta é eclipsada, perde realmente a luz que a faz brilhar, e por consequente todo o hemispherio voltado para ella fica na escuridão.

182. Um eclipse do sol pôde não ser da mesma grandeza para todas as partes da terra em que é visivel; e se n'umas é total, n'outras é apenas parcial. O eclipse do sol não tem lugar ao mesmo tempo em todos os pontos aonde pôde ser visto.

183. Acharam os antigos astrónomos que no fim de 18 annos, 10 dias e algumas horas havia um eclipse semelhante, e por isso poderam predizer, pouco mais ou menos, os dias em que deviam ter lugar.

184. Segundo o calculo de *Arago*, não pôde haver mais de 7, nem menos de 2 eclipses n'um anno; advertindo que quando o numero dos eclipses não passar de 2, serão ambos do sol.

185. Em todo o globo o numero de eclipses do sol é superior ao dos eclipses da lua.

186. Os eclipses eram antigamente objecto de terror popular; mas hoje ninguem ignora que taes phenomenos são as consequências das leis ordinarias da natureza, e que se calculam seculos antes de terem lugar (1).

CAPITULO III

Da geographia physica

SECÇÃO I

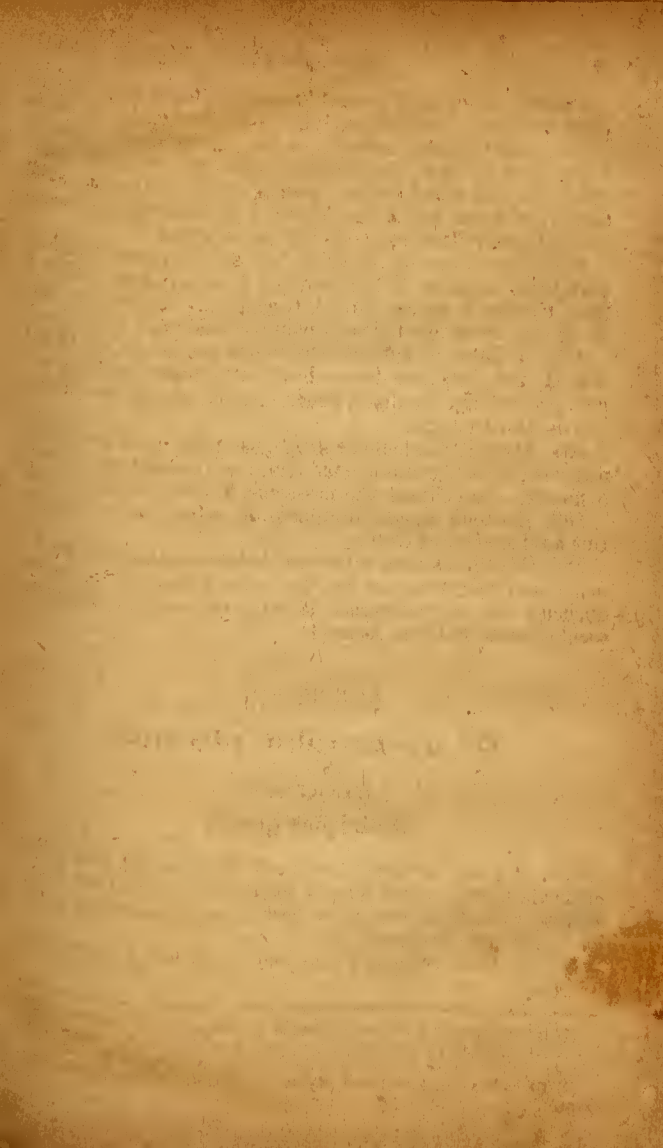
Definições geraes

187. O globo terraqueo consta de duas partes: uma solida chamada *terra*, e outra liquida denominada *agua*. Além d'isso, acha-se rodeado de uma parte aeriforme, ou gazosa, a que se dá o nome de *atmosphera* (2).

188. A *terra* occupa, pouco mais ou menos, a terça parte do globo.

(1) Mr. DAMOISAU DE MONFORT calculou os eclipses do sol visiveis em Lisboa, desde 1800 até 1900 inclusivamente, na sua obra intitulada *Memoria relativa aos eclipses do sol visiveis, desde 1800 a 1900 inclusivamente*.

(2) Mais adiante, nas *Noções de physica*, se trata dos phenomenos da *atmosphera*.



189. As partes da terra ou do mundo conhecidas dos antigos eram tres, a saber: *Europa, Asia e Africa*. D'ahi vem o nome de **Mundo antigo** ou **Antigo continente** que se lhes deu.

190. Chama-se **Novo mundo** ou **Novo continente** a *America*, por isso que não tendo havido communicação com elle por muitos seculos, só foi descoberto pelos fins do xv, isto é, no anno de 1492, por *Christovão Colombo*, genovêz, ao serviço de Castella, no reinado de *D. Fernando e D. Izabel*.

191. Os geographos modernos dividem o globo em cinco partes; a saber: *Europa, Asia, Africa, America e Oceania*, de cada uma das quaes tratámos no lugar competente.

192. A população do globo não pôde calcular-se exactamente por falta de dados estatísticos fidedignos. O que porém se pôde avançar é que, depois da *Asia*, a *Europa* é a mais povoada das cinco partes do mundo.

§ 1.º

Termos relativos á terra

Continente ou terra firme.—É uma vasta extensão de terra, que comprehende muitas regiões contínuas e que o mar não separa do seu todo. Ha tres grandes *continentes*; a saber: o *Antigo continente*, o *Novo continente* e a *Nova Hollanda* (1).

Ilha.—É uma porção de terra cercada de agua por todos os lados, como a *ilha da Madeira*, de *S. Miguel*, etc. As ilhas são os cumes de montanhas cuja base assenta no fundo do mar.

Archipélago.—É uma extensão de már cheia de ilhas, proximas umas das outras, como o *archipélago dos Açores*, de *Cabo Verde*, das *Canarias*, etc.

Peninsula.—É uma porção de terra cercada de agua, excepto por um lado, por onde está unida ao continente, como a *Italia*, a *Hespanha*, *Portugal*, a *Crimêa*, etc. Os antigos chamavam ás peninsulas *chersonesos*.

Isthmo.—É a porção de terra que une uma peninsula ao continente.

Cabo ou promontório.—É uma eminencia de terra que avança pelo mar dentro, como o *cabo da Boa Esperança*, de *Finisterra*, da *Roca*, de *S. Vicente*, etc.

Montanhas ou montes.—São as eminencias mais consideraveis da terra que se elevam acima dos logares circumvi-

(1) A *Nova Hollanda* é uma ilha da *Australia*, na *Oceania*, de tanta extensão que, por si só, pôde muito bem merecer o nome de *continente*.

sinhos, a que chamam *planicies*. Aos montes menos elevados dá-se o nome de *collinas* ou *outeiros*.

Serra.—É a continuação de montes de penedía, como a *serra de Cintra* e a da *Estrella*, em Portugal, a *serra dos Orgãos*, na provincia do Rio de Janeiro, etc.

Cordilheira ou corda de montes.—É uma longa continuação de montanhas, como a *cordilheira dos Pyrenéos*, que separam a França da Hespanha; a *cordilheira dos Andes*, na America meridional. Na mesma acceção se costuma frequentemente tomar as palavras *serra* e *serrania*.

Pico.—É uma montanha muito elevada de fôrma conica, isto é, muito estreita para cima, e acabando quasi em ponta, como: o *pico de Teneriffe*, o *pico dos Açores*, etc.

Volcão.—É um monte que, de tempos a tempos, vomita fogo e substancias incandescentes, como o *Etna*, na Sicilia, o *Vesúvio*, perto de Napoles, e o *Hécla*, na Islandia. Chama-se *cratera* a bôca do vulcão, e *lava* as partes betuminosas misturadas com as escorias mineracs e metallicas que elle arroja de si.

Valle.—É uma planicie junto a um monte ou entre montes.

Limites, confins, raias ou fronteiras.—São a linha de demarcação que separa dois paizes.

Costas.—São extremidades da terra banhadas pelo mar, como a *costa de Caparica*, perto de Lisboa, etc.

Rochedo.—É uma especie de monte de pedra bruta á borda do mar.

Médãos ou dunas.—São umas eminencias ou collinas de areia que se estendem ao longo das costas.

§ 2.º

Termos relativos ás aguas

Mar.—É a porção de agua salgada que circumda a terra (1).

Não ha na realidade no nosso globo senão um *mar*, a que se chama *oceano*. Este, penetrando no interior das terras, fôrma outros *mares* interiores ou mediterraneos, aos quaes se dá diferentes nomes.

O *oceano* divide-se em cinco grandes partes, a saber: 1.º, *Grande oceano*; 2.º, *oceano Atlantico*; 3.º, *oceano Glacial Arctico*; 4.º, *oceano Glacial Antartico*; 5.º, *oceano Indico* ou *mar das Indias*.

O *Grande oceano*, *oceano Pacifico* ou *mar do Sul*, é

(1) O hemispherio meridional contém a maior parte das aguas.

o mais extenso de todos, e acha-se entre a Asia, a Oceania e a America.

O oceano Atlantico está entre a America, a Europa e a Africa, formando uma especie de canal.

O oceano Glacial Arctico acha-se entre o circulo polar arctico e o polo do seu nome.

O oceano Glacial Antartico está entre o circulo polar e o polo da mesma denominação.

Finalmente o mar das Indias forma um triangulo entre a Africa, Asia e Oceania.

No mar distinguem-se: *estreitos, golfos, portos, enseadas, bahias*, etc.

Estreito.—É uma porção de mar entre duas terras muito proximas uma á outra, por onde communicam dois mares ou duas porções de mar, como o *estreito de Gibraltar*, entre o Mediterraneo e o oceano, etc.

Golfo.—É um braço de mar que entra muito pela terra dentro, como o *golfo de Lyão, de Biscaya*, etc.

Enseada.—É um golfo pequeno, isto é, um lugar ao longo das costas, onde os navios podem fundear e estar abrigados de alguns ventos, como a *enseada de Cascaes*, etc.

Bahia.—É um braço de mar que entra pela terra dentro, da qual está quasi cercado, e onde os navios ficam ao abrigo de certos ventos, como a *Bahia de Todos os Santos*, no Brazil, a *bahia de Cadiz*, em Hespanha; a *de Lagos*, em Portugal, etc.

Porto.—É um lugar onde os navios entram para se abrigarem e descarregarem. Chama-se *porto-franco* aquelle onde qualquer negociante pôde, sem pagar direitos, carregar ou descarregar as suas fazendas, uma vez que lhe não seja preciso despachal-as na alfandega para consumo.

Rio.—É uma grande porção de agua que corre entre duas margens até ao mar, como o *Tejo, o Douro*, etc. Chama-se *alveo* ou *leito do rio*, a porção de terra, vasa, barro ou areia, sobre a qual as suas aguas correm quando não vão transbordadas. Dá-se o nome de *thalweg*, ao meio da corrente de um rio: faz-se muito uso d'este termo na demarcação das fronteiras.

Foz ou embocadura.—É a entrada de um rio no mar, isto é, o lugar onde termina o seu curso, e perde o nome.

Barra.—É o canal, entre baixos, que na sua foz tem um rio.

Margem direita e margem esquerda.—Quando se navega um rio para o lado da embocadura, a praia que fica á direita chama-se *margem direita*, e *margem esquerda*, a que fica do lado opposto.

Confluencia.—É o lugar onde se juntam dois rios, como o

Zézere com o *Tejo*, junto da *notavel villa de Constancia*, o *Save* com o *Danubio*, em *Belgrado*, etc.

Canal.—É uma especie de rio feito pela mão do homem para abrir comunicação entre dois pontos para facilitar o transporte de mercadorias, ou mesmo entre dois mares, como o *canal de Suez* entre o mar Vermelho e o Mediterraneo, etc.

Lago.—É uma porção de agua cercada de terra, como o *lago Ontario*, na *America*, etc.

Bancos de areia ou baixos.—São uns montões de areia, quasi á flor d'agua, onde os navios podem tocar e perder-se.

Recife.—É uma continuação de rochedos debaixo ou á flor d'agua.

Fluxo e refluxo.—É um movimento alternativo que, no espaço de 24 horas e 40 minutos, pouco mais ou menos, faz subir e descer duas vezes as aguas do mar. O estado em que este se acha quando a maré tem subido ao mais alto ponto, chama-se *preamar*, e *baixamar*, quando cessa de descer, como já se explicou em outro lugar.

Mediterraneos ou mares interiores.—Esta expressão significa *mar entré terra*, como fica dito: um só mar tem esta denominação como nome proprio, e é o mar entre a *Europa* e a *Africa*, que communica com o oceano pelo *estreito de Gibraltar*; comtudo podem-se tambem designar debaixo d'este nome os mares cercados de terra, como o *Baltico*, o *mar Vermelho*, etc.

Mar territorial.—Dá-se este nome ao mar que banha as costas de uma nação, e lhe serve, por assim dizer, de fronteira marítima.

Muitas têm sido as opiniões sobre os limites do *mar territorial*, ou da *linha de respeito*; hoje, porém, está geralmente assentado que esses limites não passam do lugar onde alcança uma bala de artilheria, do maior calibre, lançada de terra (1).

SECÇÃO II

Dos mappas ou cartas geographicas

Usa-se para o estudo da geographia:

1.º Do *globo terrestre*, em que se acham traçados o *equador*, os *meridianos*, os *graus de latitude e longitude*, os *circulos*

(1) Esta mesma doutrina foi adoptada pela *Russia*, no regulamento sobre corsarios de 13 de dezembro de 1787, pela *França* no tratado com *Tunes*, de 23 de março de 1795, etc.; *Siegied, Weiss, Grocio, Hubner, Vattel, Galiani, Azuni, Kluber, Hautefeuille* e outros publicistas mais acreditados, são da opinião acima indicada.

MAPPAMUNDI

HEMISPHERIO OCCIDENTAL

HEMISPHERIO ORIENTAL



polares, etc. (§§ 146 e seg.), e representadas ou desenhadas, em ponto muito pequeno, as diversas partes da terra em relação umas ás outras, e bem assim á *esphera*, que é aquelle orbe concavo que cerca o nosso globo, e ao qual parecem estar unidos os corpos celestes.

2.º De mappas ou cartas geographicas.

Convém advertir que não sendo possível representar exactamente as diversas regiões da terra n'um *globo terrestre*, em cuja superficie estivessem desenhadas todas as suas partes, porque se esse globo fosse pequeno, não poderia dar exacta e circumstanciadamente conhecimento de um reino ou de uma provincia, e se fosse grande, difficilmente se poderia manejar, inventaram-se, para isso, umas figuras planas chamadas *cartas geographicas*.

Estas, ou são *geraes* ou *especiaes*.

Chama-se *mappa mundo*, *mappa universal* ou *planispherio* (1), a carta que representa todo o *globo terrestre*, dividido em dois hemispherios.

As *cartas geraes* são as que representam uma grande parte da superficie da terra, como, por exemplo, a *Europa*, a *Asia*, etc.

As *cartas particulares* ou *especiaes* são as que representam um só estado, uma só provincia, etc., como: *Portugal*, o *Algarve*, etc. A estas dá-se tambem o nome de *cartas chorographicas*. Quando a carta só abrange o termo de uma cidade ou povoação, como por exemplo: *Lisboa*, chama-se *carta topographica*.

Os graus de latitude estão indicados nos algarismos collocados á direita e á esquerda de cada carta, na extremidade dos parallellos. Os graus de longitude acham-se marcados de alto a baixo, ou de norte a sul, nos algarismos que estão collocados na extremidade dos meridianos.

Para achar nas *cartas geographicas* os quatro pontos *cardinaes*, convém advertir que o *norte* fica na parte superior; o *sul*, do lado opposto; *leste*, á direita, e *oeste*, á esquerda.

Chama-se *escala* ou *petipé* uma linha que costuma haver, na parte inferior de cada carta *geographica*, dividida em partes iguaes, representando, cada uma d'ellas, uma milha, uma legua ou outra distancia qualquer.

Esta linha serve para indicar a relação em que cada carta, seja qual for a sua dimensão, está para com a grandeza real da terra.

(1) *Planispherio* quer dizer *esphera plana*.

Para se saber a distancia que ha de um ponto a outro, applicam-se as duas extremidades de um compasso a esses pontos. Leva-se depois á *escala* o espaço achado, ou, na falta d'ella, a uma das lateraes, e dando-se a cada grau 18, 20 ou 25 leguas, segundo o modo adoptado de as contar (§ 113), conhecer-se-ha essa distancia em linha recta.

Se, porém, se quizer saber as leguas que ha de caminho entre dois pontos dados, como aquelle raras vezes é em linha recta, ir-se-ha tomando a distancia dos pontos intermedios, cada uma de per si, e sommando estas distancias parciaes, ter-se-ha a distancia total (1).

CAPITULO IV

Da geographia politica

SECCÃO I

Noções preliminares

1. Entende-se por *sociedade* toda a reunião de individuos que vivem juntos.

2. A sociedade mais pequena que póde existir chama-se *familia*.

3. Quando muitas familias vivem unidas, mas sem terem morada fixa, isto é, quando andam de uma parte para outra, conduzindo os seus gados, mantendo-se de pesca, ou do que roubam a seus vizinhos, e habitam em choupanas, formam *hor-das* ou *tribus nomadas*.

4. As tribus tomam o nome de *selvagens*, quando estão muito atrasadas em civilisação, e o de *antropóphagas*, quando comem carne humana.

5. Se os homens, que vivem em sociedade, têm morada certa, isto é, se habitam em cidades, cultivam as artes e as sciencias, e exercem o commercio, então constituem um *povo civilisado*.

6. Os povos reunidos, sujeitos ás mesmas leis e governo, com os mesmos usos e costumes, e fallando o mesmo idioma, constituem uma *nação* ou um *estado*.

(1) A regra estabelecida por alguns auctores, que pretendem que se deve juntar á distancia tomada, em linha recta, a quinta parte da mesma distancia, não se póde admittir, em geral, pois depende das curvaturas que haja no caminho, e dos accidentes do terreno.

7. Considerada a terra sob o aspecto politico, divide-se em *imperios, reinos, republicas, etc.*, que se subdividem em *provincias, departamentos, districtos, concelhos, etc.*, povoados de *ciudades, villas, logares e aldeias*.

8. *Imperio* é uma grande extensão de territorio, onde a suprema auctoridade reside n'um *imperador*, como acontece na Austria, na Russia, na Turquia, etc.

9. Chama-se *reino* o territorio governado por um monarcha, que tem o titulo de *rei*, como em Portugal, Italia, Gran-Bretanha, Belgica, etc. (1).

10. A *capital* de uma nação é a cidade em que residem ordinariamente o chefe do estado e as auctoridades que governam o paiz; assim, *Lisboa, Madrid, Paris, Londres*, são as capitães de Portugal, Hespanha, França, e do Reino Unido da Gram-Bretanha e Irlanda.

11. As povoações e dependencias de um estado fundadas e estabelecidas por seus habitantes em outro lugar do mundo distante chamam-se *colonias*.

12. N'uma nação podem distinguir-se cinco classes de individuos; a saber:

1.^a A *classe productiva*, composta de todos aquelles que extrahem da terra e da agua as materias de primeira necessidade; taes são os lavradores, mineiros, pescadores, etc.

2.^a A *classe industriosa*, que aperfeiçoa as materias primas, ou, combinando-as, produz outras novas: compõe-se dos que se dedicam ás sciencias, artes e officios.

3.^a A *classe commercial*, composta de negociantes e maritimos.

4.^a A *classe mercenaria*, composta de todos aquelles que alugam o seu trabalho a um individuo, ou ao todo da sociedade.

5.^a A *classe dos empregados*, em que se comprehendem todos os funcionarios publicos o exercito, e a marinha de guerra.

13. A força de uma nação depende: 1.^o, da sua população, isto é, da relação que existe entre a sua extensão superficial e o numero de seus habitantes; 2.^o, das forças de mar e terra, cujo numero depende da população e das rendas do estado; 3.^o, da industria e commercio, que de um pequeno estado podem fazer uma poderosa nação.

14. O commercio pôde ser *interno e externo*.

15. O *commercio interno* consiste em transportar de um ponto para outro do mesmo paiz os objectos necessarios para o consumo: o que se facilita com estradas, principalmente de ferro,

(1) Em Portugal, Hespanha, Inglaterra, etc., podem as senhoras subir ao throno.

pontes e canaes, assim como com a segurança e liberdade mercantil.

16. As vantagens do commercio interno são: facilitar a todos os cidadãos o meio de obterem as cousas de que precisam, o necessário, o util e o agradável; fazer circular o dinheiro; excitar a industria; animar o trabalho, dando a subsistencia a grande numero de individuos; e contribuir para tornar o paiz mais povoado e o estado mais florescente.

17. O *commercio externo* pôde ser de *exportação*, quando se vão vender aos paizes estrangeiros os generos nacionaes de um paiz; e de *importação*, quando para um paiz se transportam generos de outros.

18. Diz-se que o commercio é *activo*, quando o valor da exportação, ou da venda, é maior do que o da importação ou da compra; e *passivo*, quando o d'esta excede o d'aquella. A comparação da somma do valor das vendas com a somma do valor das compras, chama-se *balança do commercio*.

19. *Commercio colonial* é o que se faz entre um paiz e suas possessões, como, por exemplo, entre Portugal e Angola, e outras provincias ultramarinas.

20. *Companhias de commercio* são as associações de diversos negociantes para certas operações mercantis, com riscos e lucros communs.

21. O estabelecimento de uma sociedade civil suppõe que os individuos que a formam reunirão as suas *vontades* e as suas *forças* para o bem commum; as suas vontades para ordenarem ou prohibirem aquillo que pôde ser util ou prejudicial ao interesse de todos, em geral, ou de cada um, em particular; e as suas forças para executar aquillo que julgam conveniente. Ao resultado d'essa reunião de vontades, chama-se *lei*. A *força publica* é o resultado d'essa reunião de forças particulares.

22. A *politica*, relativamente ás nações, é a arte de governar: regula o emprego que uma nação faz de todos os seus meios para assegurar a sua conservação e augmentar o seu poder e a sua prosperidade. Divide-se em *politica externa*, isto é, a que diz respeito ás outras nações, e *politica interna*, ou a que se refere ao proprio paiz.

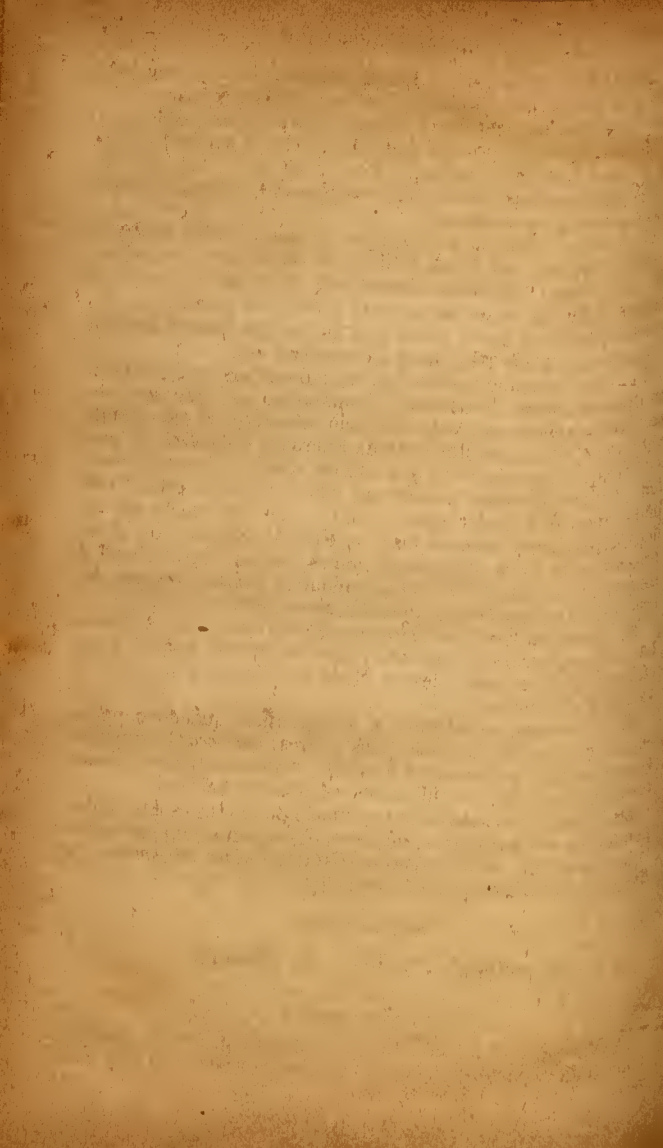
23. A palavra *governo* toma-se em diversos sentidos que convém explicar: 1.º, designa as leis fundamentaes, expressa ou tacitamente estabelecidas por uma nação; e é segundo essa acceção que se diz do governo, que é *monarchico*, *republicano*, etc.; 2.º, designa aquelle ou aquelles que a nação encarregou, quando se constituiu em corpo politico, de lhe proporcionar todas as vantagens que tinha direito a esperar



EUROPA

Geographia physica e politica

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000



da união das forças e das vontades particulares. É n'esse sentido que se diz, por exemplo, o *governo britannico*, para significar o rei e o parlamento, no Reino Unido da Gran-Bretanha e Irlanda, encarregados do poder legislativo e executivo, isto é, de fazer e executar as leis.

24. Os governos que regem as nações são de duas classes: *monarchicos* e *republicanos*.

O *governo monarchico* é aquelle em que o poder supremo reside n'um só, que toma o titulo de *rei*, *imperador*, *sultão*, etc.; e *governo republicano*, aquelle em que o poder reside em muitos, entre os quaes ha um com o titulo de *presidente*, que é eleito pelo povo, como acontece na Suissa, nos Estados Unidos, e em varias outras republicas da America, etc.

25. Se o soberano governa só, segundo as leis estabelecidas, ou decreta outras livremente, chama-se ao seu governo *monarchico absoluto*; se, pelo contrario, não respeita lei alguma, e dispõe a seu grado dos bens, da liberdade e da vida de seus subditos, diz-se *despotico*; por ultimo, chama-se *governo limitado* ou *constitucional* aquelle em que o chefe do estado não pôde exercer o poder sem o auxilio dos representantes da nação, aos quaes compete fazer as leis. A reunião d'esses representantes toma differentes nomes; assim, em Portugal e Hespanha chama-se-lhe *córtes*, e n'outros paizes, *camaras dos representantes*, *parlamento*, *estados geraes*, etc.

26. A *monarchia* é *hereditaria*, quando o poder supremo passa, por successão, para individuos da mesma familia, e *electiva*, quando a nação elege o chefe do estado na occasião de vacatura do throno.

27. O *governo republicano* é *aristocratico*, quando o poder supremo se acha nas mãos dos nobres; *democratico*, quando governam os representantes do povo; e *mixto*, quando o poder reside em pessoas de differentes estados da sociedade.

28. Chama-se *confederação* a reunião de muitos estados independentes uns dos outros, mas que obedecem a uma só auctoridade por elles eleita, como os *Estados Unidos da America*, a *Suissa* ou *Confederação helvetica*, etc.

SECÇÃO II

Geographia politica da Europa

§ 1.º

- Noções geraes

A *Europa* forma uma especie de grande península, que occupa toda a parte do noroeste do *antigo continente*. É a mais

pequena das cinco partes do mundo; porém a mais civilisada e consideravel pelo seu poder, riqueza, commercio e industria (1).

Limites.— A Europa tem por limites, ao norte, o oceano ou mar *Glacial Arctico*; a oeste, o oceano *Atlantico*; ao sul, o *Mediterraneo*, o mar Negro e a cordilheira do Monte *Caucaso*; a leste, o mar *Caspio*, o rio *Ural*, a cordilheira dos Montes *Urals* e o pequeno rio *Kara* (2).

Extensão.— O maior comprimento da Europa conta-se desde o cabo de *S. Vicente*, em Portugal, até á serra do *Ural* ao norte da Russia européa, e anda por 975 leguas, pouco mais ou menos, e a maior largura, desde o cabo de *Matapan*, na Morêa, até ao cabo de *Noss-Kunn*, na Noruega, que regula por umas 700 leguas.

População.— Consta de cerca de 290 milhões de habitantes.

Divisão da Europa.— A Europa divide-se em 19 estados principaes; a saber:

4 ao norte.....	{ RUSSIA COM A POLONIA.
	{ DINAMARCA.
	{ SUECIA COM A NORUEGA.
	{ REINO UNIDO DA GRAN-BRETANHA E IRLANDA.
6 ao centro.....	{ FRANÇA.
	{ BELGICA.
	{ PAIZES BAIXOS.
	{ ALLEMANHA (PRUSSIA, ETC.)
	{ AUSTRIA COM A HUNGRIA.
9 ao sul.....	{ SUISSA OU CONFEDERAÇÃO HELVETICA.
	{ PORTUGAL.
	{ HESPAÑHA.
	{ ITALIA.
	{ TURQUIA.
	{ PRINCIPADO DO MONTENEGRO.
	{ ROUMANIA.
	{ BULGARIA.
	{ SERVIA.
	{ GRECIA.

Mares que banham a Europa.— Esta parte do mundo é banhada, ao norte, pelo oceano *Glacial Arctico*, e a oeste, pelo

(1) A maior parte da Europa está situada na zona temperada septentrional, achando-se uma pequena porção na zona frígida do mesmo nome.

(2) Os limites da Europa, a leste, são mui incertos, como se verá comparando umas geographias com outras.

oceano Atlantico. Estes dois oceanos formam, nas costas da Europa, muitos mares que vamos enumerar.

Mar formado pelo oceano Glacial Arctico.—Este oceano só forma um mar; a saber:

O MAR BRANCO, que penetra no norte da Russia, pelo estreito de *Waigatz*.

Mares formados pelo oceano Atlantico.—O oceano Atlantico forma dois mares; a saber:

O MAR DO NORTE, ao norte da Europa; o MAR MEDITERRANEO ao sul.

Mar do Norte.—Banha as ilhas britannicas a oeste, a Noruega e a Dinamarca a leste; ao sul os Paizes Baixos e a Allemanha, o que lhe faz dar algumas vezes o nome de *mar da Allemanha*. Dá tambem origem a outro mar; a saber:

O MAR BALTICO, entre a Suecia, Dinamarca, Prussia e Russia: communica com o oceano Atlantico pelos *estreitos do Grande Belt* e do *Pequeno Belt*, e pelo *passo ou estreito do Sund*, situado entre a Suecia e a Dinamarca.

Mar Mediterraneo.—Este mar, que banha a Europa ao norte, a Asia a leste, e a Africa ao sul, forma sete outros mares; a saber:

- 1.º O MAR DA SICILIA, ao norte da Sicilia.
- 2.º O MAR JONIO, entre a parte meridional da Italia e a Grecia.
- 3.º O MAR ADRIATICO, entre a Italia, os estados austriacos e a Turquia.
- 4.º O ARCHIPÉLAGO (1), entre a Grecia e a Turquia européa e a Turquia asiatica.
- 5.º O MAR DE MARMARA, entre a Turquia européa e a Turquia asiatica.
- 6.º O MAR NEGRO, entre a Turquia européa, a Russia e a Turquia asiatica.
- 7.º O MAR DE AZOFF, cercado por toda a parte pela Russia.

Mar Caspio.—Dá-se este nome a um lago extensissimo situado ao sueste da Europa, e que divide esta parte do mundo da Asia.

Golfos.—Os mares da Europa formam 13 golfos principaes: Tres formados pelo mar do Norte; a saber:

- 1.º O GOLFO DE MURRAY.
- 2.º O GOLFO DE FORTH.
- 3.º O GOLFO DE ZUYDERZÉE, nas costas dos Paizes Baixos.

} Nas costas da Escocia.

(1) Assim chamado porque banha um grande numero de ilhas que formam um archipélago.

Quatro formados pelo mar Baltico; a saber:

- 1.º O GOLFO DE DANTZICK ou DANZIG, ao norte da Prussia.
- 2.º O GOLFO DE LIVONIA.
- 3.º O GOLFO DA FINLANDIA.
- 4.º O GOLFO DE BOTHNIA, entre a Russia e a Suecia.

Um formado pelo Atlantico; a saber:

- O GOLFO DE GASCONHA ou de BISCAYA (ou MAR CANTABRIO),
entre a França e a Hespanha.

Dois pelo Mediterraneo; a saber:

- 1.º O GOLFO DE LYÃO, ao sul da França.
- 2.º O GOLFO DE GENOVA, ao noroeste da Italia.

Dois pelo mar Jonio; a saber:

- 1.º O GOLFO DE TARENTO, ao sul da Italia.
- 2.º O GOLFO DE PATRÁS ou de LEPANTO, na Grecia.

Um pelo archipélago; a saber:

- O GOLFO DE SALONICA, ao sul da Turquia.

Estreitos.—Os mares da Europa communicam-se por 16 estreitos principaes; a saber:

Cinco pelos quaes o mar do Norte communica com o Baltico, e são:

- | | |
|--|---|
| 1.º O SKAGER-RACK, chamado
tambem CANAL DA JUTLANDIA. | } Entre a Noruega, a Suecia e as
terras e ilhas de que se com-
põe a Dinamarca. |
| 2.º O CATTEGAT. | |
| 3.º O SUND. | |
| 4.º O GRANDE BELT. | |
| 5.º O PEQUENO BELT. | |

Cinco no oceano Atlantico; a saber:

- | | |
|--|--|
| 1.º O CANAL DO NORTE. | } Unidos pelo mar da Irlanda,
entre a Gran-Bretanha e a
Irlanda. |
| 2.º O CANAL DE S. JORGE. | |
| 3.º O PASSO DE CALAIS ou es-
TREITO DE DOVER. | } Juntando o Atlantico ao mar do
Norte entre a Gran-Bretanha
e a França. |
| 4.º O CANAL DA MANCHA. | |
| 5.º O ESTREITO DE GIBRALTAR. | } Unindo o Atlantico ao Mediter-
raneo, entre a Hespanha e a
Africa. |

Seis no Mediterraneo (1), e que dão communicação aos mares que este forma; a saber:

- 1.º O ESTREITO OU a BOCA DE BONIFACIO. { Entre as duas ilhas de Corsega e de Sardenha.
- 2.º O FARO OU ESTREITO DE MESSINA. { Juntando o mar Jonio ao mar da Sicilia, entre a Sicilia e a Italia, propriamente dita.
- 3.º O CANAL DE OTRANTO. { Unindo o mar Jonio ao Adriatico entre a Italia e a Turquia.
- 4.º O ESTREITO DOS DARDANELLOS OU HELLESPOINTO. { Juntando o archipélago ao mar de Marmara, entre a Turquia europêa e a Turquia asiatica.
- 5.º O ESTREITO OU CANAL DE CONSTANTINOPLA, a que tambem se chama o BÓSPHORO. { Juntando o mar de Marmara ao mar Negro, entre as Turquias europêa e asiatica.
- 6.º O ESTREITO DE IENICALÉ. { Unindo o Mar Negro ao Mar de Azoff, na Russia meridional.

Rios. — Os mares, golfos e estreitos de que se acaba de fazer menção, recebem todos os rios da Europa, cujos principaes, em numero de 27, se distribuem da seguinte maneira:

Um lança-se no oceano Glacial; a saber:

O PETCHORA, que banha a Russia.

Um no mar Branco; a saber:

O DWINA, que banha igualmente a Russia.

Quatro no Baltico:

1.º O DUNA, que banha a Russia, e se perde no golfo de Livonia.

2.º O VISTULA, que banha a Polonia e a Prussia, e vae lançar-se no golfo de Dantzick.

3.º O NIEMEN, que banha a Russia e a Prussia.

4.º O ODER, que banha a Prussia.

Tres no mar do Norte; a saber:

1.º O ELBA, que banha a Allemanha.

2.º O RHENO, que nasce na Suissa, separa a França da Allemanha, e banha os Paizes Baixos.

3.º O TAMISA, que banha a Inglaterra.

(1) O Mediterraneo recebe varios nomes, segundo as regiões que banha.

Um na Mancha; a saber:

O SENA, que banha a França.

Sete no Atlantico; a saber:

- | | | |
|-----------------|---|-----------------------------------|
| 1.º O LOIRE. | } | que banham a França. |
| 2.º O GIRONDA. | | |
| 3.º O MINHO. | | |
| 4.º O DOURO. | } | que banham a Hespanha e Portugal. |
| 5.º O TEJO. | | |
| 6.ª O GUADIANA. | | |
- 7.º O GUADALQUÍVIR, que banha a Hespanha.

Dois no Mediterraneo; a saber:

- 1.º O EBRO, que banha a Hespanha.
 2.º O RHODANO (RHONE), que banha a França.

Um no mar da Sicilia, a saber:

O TIGRE, que banha a Italia central.

Um no Adriatico; a saber:

O Pó, que banha a Italia septentrional.

Tres no mar Negro; a saber:

- 1.º O DANUBIO, que banha a Allemanha e a Turquia septentrional.
 2.º O DNIESTER, que banha a Gallitzia e a Russia.
 3.º O DNIEPER, que banha a Russia.

Um no mar de Azoff; a saber:

O DON, que banha a Russia.

Dois no mar Caspio; a saber:

- | | | |
|--------------|---|-----------------------------|
| 1.º O WOLGA. | } | que banham tambem a Russia. |
| 2.º O URAL. | | |

Lagos.—Entre os lagos da Europa, os doze principaes são:
 Quatro na Russia:

- 1.º O LAGO SAÍMA, o maior da Finlandia, provincia toda coberta de lagos.
 2.º O LAGO ONEGA, que communica com o
 3.º LAGO LADOGA, o maior da Europa, e cujas aguas, misturando-se com as do *Neva*, rio largo mas pouco extenso, se lançam no golfo da Finlandia.
 4.º O LAGO TSCHOUDSKOE, cujas aguas vão dar ao golfo da Finlandia.

Tres na Suecia :

- 1.º O LAGO MÆLAR.
 - 2.º O LAGO WETTER.
 - 3.º O LAGO WENER, que se lança no Cattegat.
- } que se perdem no Baltico.

Dois na Suissa :

- 1.º O LAGO LÉMAN, atravessado pelo Rhodano.
- 2.º O LAGO DE CONSTANÇA, atravessado pelo Rheno.

Dois ao norte da Italia :

- 1.º O LAGO MAGGIORE, cujas aguas se perdem no rio Pó.
- 2.º O LAGO DE GARDE.

Um na Hungria :

- 0 LAGO BALATON, que se perde no Danubio.

Ilhas principaes da Europa. — NO OCEANO ATLANTICO :

a *Gran-Bretanha e Irlanda*, a *Islandia*, as *ilhas dos Açores*.

NO BALTICO : as *ilhas de Sæland e de Fionia*.

NO MEDITERRANEO : as *ilhas Baleares*, a *ilha de Sardenha*, a *Sicilia*, a *Corsega* *Malta*, *Corfú*, *Zante*, *Paros*, *Délos*, *Candia* ou *Creta*, *Negroponto*.

Peninsulas. — Na Europa, ha seis *peninsulas* principaes, sendo tres grandes e tres pequenas.

As tres grandes *peninsulas* são :

- 1.º A SUECIA COM A NORUEGA E A LAPONIA, ao norte da Europa, cercadas pelo golfo de Bothnia, mar Baltico, mar do Norte e oceano Atlantico.
- 2.º A HESPAHIA COM PORTUGAL, ao oeste da Europa, cercada pelo golfo de Gasconha, oceano Atlantico e mar Mediterraneo.
- 3.º A ITALIA, ao sul da Europa, banhada pelo Mediterraneo, mar Jonio e mar Adriatico.

As tres pequenas *peninsulas* são :

- 1.º A JUTLANDIA, ao norte da Allemanha, cercada pelo mar do Norte, canal da Jutlandia e o Cattegat.
- 2.º A MORÉA, ao sul da Grecia, cercada pelo golfo de Lepanto ao norte, mar Jonio e archipélago.
- 3.º A CRIMÉA, ao sul da Russia, cercada pelo mar Negro, estreito de Ienikalé e mar de Azoff.

Isthmos. — Das *peninsulas* de que se acaba de fallar, as quatro primeiras estão unidas ao continente por espaços grandes de mais, para se lhes dar o nome de *isthmos*. Na Europa, pois, só se contam dois *isthmos*; a saber :

- 1.º O ISTHMO DE CORINTHO, que une a Moréa ao resto da Grecia.
- 2.º O ISTHMO DE PERECOP, que une a Criméa ao resto da Russia.

Cabos. — Os mais notaveis da Europa são dez; a saber:
Dois ao norte :

- 1.º O CABO DO NORTE, ao norte da Noruega, na ilha Mageroe.
- 2.º O CABO LINDENESS, ao sul da Noruega, á entrada do Mar Baltico.

Seis a oeste :

- 1.º O CABO CLEAR, ao sudoeste da Irlanda.
- 2.º O CABO LANDS' END. } ao sudoeste da Gran-Bretanha.
- 3.º O CABO LIZARD. }
- 4.º O CABO DE LA HOGUE, ao noroeste da França.
- 5.º O CABO FINISTERRA, ao noroeste da Hespanha.
- 6.º O CABO DE S. VICENTE, ao sudoeste de Portugal.

Dois ao sul :

- 1.º O CABO DE LEUCA, ao sueste da Italia.
- 2.º O CABO DE MATAPAN, ao sul da Moréa.

Cordilheiras. — As serranias ou cordilheiras mais notaveis da Europa, são oito; a saber :

- 1.º A CORDILHEIRA DOS MONTES URALS, que separa a Europa da Asia.
- 2.º Os ALPES SCANDINAVOS, a leste da Noruega.
- 3.º Os PYRENÉOS, entre a França e a Hespanha.
- 4.º Os ALPES, entre a França, a Suissa, a Allemanha e a Italia. Esta cordilheira, que é a mais elevada da Europa, contém o monte Branco.
- 5.º Os MONTES KARPATIOS ou KRAPAKS, ao nordeste da Allemanha.
- 6.º Os MONTES HEMUS ou DE BALKAN, na Turquia.
- 7.º Os APPENNINOS, que atravessam a Italia do noroeste ao sueste.
- 8.º O MONTE CAUCASO, entre a Europa e a Asia.

Volcões. — Ha na Europa tres principaes; a saber:
Um no continente, em Italia.

O VESUVIO, perto de Napoles.

Dois em ilhas :

- 1.º O HECLA, na Islandia.
- 2.º O ETNA, na Sicilia.

Além d'estes ha ainda outros na Islandia, nas ilhas de Lã pari, etc.

A Europa não contém, como as outras partes do mundo, vastos desertos, e por isso é, em proporção da sua extensão, a mais povoada e cultivada. Gosa também, quasi geralmente, de uma temperatura suave, que favorece o desenvolvimento de todas as faculdades do homem e a producção das riquezas agrícolas.

Acham-se na Europa poucas minas de ouro e prata; porém muitas de ferro, chumbo, estanho, carvão de pedra, sal, etc.

§ 2.º

Europa septentrional

I

Russia

Limites.—Este vastissimo imperio, que comprehende as provincias do *Caucaso*, parte das quaes pertencem á *Asia*, e o reino da *Polonia*, confina ao norte com o *oceano Glacial Arctico*; a oeste com a *Suecia*, o *golfo de Bothnia*, o *Baltico*, a *Allemanha* e a *Austria* com a *Roumania*; ao sul com a *Bulgaria*, o *mar Negro*, a *Turquia asiatica* e a *Persia*; a leste com o *mar Caspio*, o rio *Ural*, os montes *Urals*, e o pequeno rio *Kara*.

Clima e produções.—O imperio da *Russia* compõe-se quasi todo de vastas planicies, cuja temperatura é assás fria, mas geralmente férteis. A parte meridional, principalmente a *Criméa*, gosa de um clima agradável; e produz, com abundancia, trigo, linho, canhamo, tabaco e até mesmo vinho. A parte septentrional, exposta a um frio rigoroso, é esteril. A parte de leste é coberta de immensos bosques, a do sueste, de planicies arenosas impregnadas de sal.

Os montes *Urals* contém minas mui ricas de ouro, ferro, platina, e mesmo de diamantes.

População e religião.—O imperio da *Russia*, que é o mais consideravel da Europa, tanto pela sua extensão como pela sua população, contém, entrando o antigo reino da *Polonia*, accrescimento na *Bessarabia*, o *grand-ducado da Finlândia* e *logar tenencia do Caucasó*, accrescimento na *Armenia*, a *Siberia* e a *Asia central*, 112.934:592 habitantes, a maior parte dos quaes professam a *religião grega*; comtudo os da *Polonia* são *catholicos*, e os da *Finlândia*, *lutheranos*. Conta, além d'isso, grande numero de *judeus* em todas as provincias, e de *mahometanos* nas do sul e de leste.

O imperador é o chefe supremo da *igreja grega*, mas delega a sua auctoridade no *santo synodo*, que reside em *S. Petersburgo*.

Governo.—Monarchico absoluto. Até 1490, tinham os soberanos d'este imperio o titulo de *gram-duque*; tomaram depois o de *czar*, e desde 1721 têm o titulo de *imperador e autócrata de todas as Russias*.

Divisão administrativa.—A *Russia europêa* divide-se em 52 governos civis; sendo 19 na *Grande Russia*; 4 na *Pequena Russia*; 10 na *Russia oriental*, comprehendendo os *Kirghis de Astrakhan*; 4 na *Russia meridional*, comprehendendo o paiz dos *Cossacos de Don*; 8 na *Russia occidental*; 4 na *Russia baltica*; e os 3 governos da *Nova Zembla*, *mar de Azoff* e *lago Ladoga*.

Além d'estes, ha 12 governos, provincias, territorios ou districtos do *Caucaso*, com uma população de 7.284:567 habitantes.

Na *Siberia* e *Asia central*, tem a *Russia* 5 governos e 8 provincias, com uma população de 10.407:778 habitantes.

Capital.—*S. Petersburgo*, com 1.003:315 habitantes, perto da embocadura do *Neva*, no golfo da *Finlandia*, fundada por *Pedro o Grande* em 1703.

Cidades notaveis.—*Kronstadt*, no golfo da *Finlandia*; *Moskow*, capital do imperio antes de *S. Petersburgo*, *Riga*, *Jaroslów*, *Novogorod*, *Odessa*, no mar Negro, um dos portos mais commerciantes da *Russia*, *Vilna*, *Kasan*, *Astrakhan*, *Arkangel*, *Kiev*, *Orenburgo*, *Taganrog*, no mar de *Azoff*, onde morreu *Alexandre I*, e *Sebastopol* (1), na *Crimêa*, vasto porto militar no mar Negro.

Ilhas principaes.—São, no oceano *Glacial Arctico*, a *Nova Zembla*, *Waigatz*, *Kalgouef*, o *archipélago de Spitzberg*; no *Baltico*, *Aland*, *Dago*, *Oesel*.

Exercito.—Em tempo de paz regula por 800:000 homens, 86:000 cavallos e 1:300 peças de artilheria.—Em tempo de guerra o effectivo é de 3.392:000 homens. Estas forças não comprehendem as milicias e os *opoltehenia*.

As tropas irregulares têm em tempo de guerra o effectivo de 7:000 homens, e no de paz 6:000.

Marinha militar.—É de 400 o numero dos navios de guerra de todos os typos e lotações, entre os quaes grande numero de blindados. Esta esquadra poderosa, repartida pelo *Baltico*, o mar Negro, o mar *Caspio*, o lago de *Aral* e a *Siberia*, é armada com 1:000 canhões.

Possessões.—Apesar de muito extensos os territorios su-

(1) Resistiu valorosamente, durante um anno, ao cerco que lhe puzeram os exercitos combinados francez e inglez, sendo a final tomada de assalto no dia 8 de setembro de 1855, entrando os vencedores pela celebre torre do *Malakoff*.

jeitos á *Russia*, na Europa, formam, pouco mais ou menos, a quarta parte d'este imperio, que se estende tambem pelo norte da *Asia* e da *America*.

Polonia

Pelo *ukase* ou decreto de 12 de março de 1848 foi o antigo reino da *Polonia* reunido ás outras partes do imperio da *Russia*, e dividido em dez governos.

A sua capital é *Varsovia*, sobre o *Vistula*; foi defendida valorosamente, mas sem exito feliz, pelos polacos contra os russos, em 1831.

Noções historicas.—A *Polonia* que, antes do fim do seculo passado, formava um dos maiores reinos da Europa, foi desmembrada em 1792, 1793 e 1795 pela *Russia*, *Prussia* e *Austria*, que dividiram entre si as suas provincias. Reconstituída pelo tratado de *Tilsitt*, de 7 de julho de 1807, sob a denominação de *gran-ducado de Varsovia*, tornou a tomar, em 1815, o nome de *reino de Polonia*, debaixo da soberania do imperador da *Russia*, em virtude do accordo do congresso de *Viena*. A população da *Polonia* consta de mais de 5 milhões de habitantes.

O clima e as produções d'aquelle paiz são as mesmas que as da *Russia*; tem muitas lagoas e matas consideraveis.

II

Dinamarca

Posição.—A *Dinamarca*, situada á entrada do mar *Baltico*, compõe-se actualmente de um archipélago, uma península e uma grande ilha.

O archipélago consta das seguintes ilhas: *Seeland*, *Fionia*, *Langeland*, *Laland*, *Falster*, *Bornholm*, *Femern*, *Mæn* e *Sansœ* no *Baltico*, *Anholt* e *Lessœ* no *Cattegat*; *Sylt*, *Romœ* e *Nordstrand* no mar do Norte.

A península é a *Jutlandia*.

A grande ilha é a *Islandia*, situada no oceano *Glacial Arctico*.

Clima e produções.—O archipélago *dinamarquez* é a parte mais temperada e agradável do reino, e a mais fertil em cereaes, linho, etc. A *Jutlandia* é geralmente fria e coberta de lagoas e charnecas. A *Islandia* é uma grande ilha, muito montanhosa e fria, onde não cresce trigo, nem mesmo grandes arvores, e que tira o seu nome dos gelos enormes que a cercam quasi todo o anno: é muito sujeita a tremores de terra, e encontram-se em muitas partes especies de volcões, que fazem subir a uma altura prodigiosa torrentes de agua a ferver. A batata

é a principal cultura d'esta ilha. O numero de seus habitantes excede a 69:000, que quasi todos sabem ler e escrever.

O monte *Hécla* é o maior volcão da *Islandia*.

População, religião e governo.—A população do reino da Dinamarca e suas dependencias é de cerca de 2.300:000 habitantes, a maior parte dos quaes professam o *lutheranismo*. O governo é monarchico representativo.

Divisão administrativa.—Consta de cinco provincias, que se subdividem em bailiados.

Capital.—*Copenhague*, na ilha de Seeland, com 312:387 habitantes.

Cidades principaes.—Na ilha de Fionia, *Odensee*, que é a sua capital; *Elseneur* (1) na ilha Seeland sobre o *Sund*, *Aalborg* e *Aaarhuus*; na *Jutlandia*, *Randers*, *Horsens*, etc.

Portos mais importantes.—*Copenhague*, *Elseneur*, *Korsøer*.

Exército.—No pé de guerra 59:500 homens de todas as armas, comprehendida a reserva.

Marinha militar.—Consta de 45 navios de varias classes, a vapor, 8 dos quaes couraçados, com a força de 48:920 cavallos e 294 peças de artilheria.

Possessões.—A *Dinamarca* possui, na Africa, *Christiansburgo*, e algumas outras feitorias na costa do Oiro e dos Escravos; na America septentrional as ilhas de Santa Cruz, nas Antilhas, ou Indias occidentaes, e a de *Groelandia* (2).

Noções historicas.—Em virtude dos actos do congresso de Vienna de 1815, comprehendia a monarchia dinamarqueza, além da *Jutlandia* e das ilhas, os ducados de *Sleswig*, *Holstein* e *Lauenburgo*. Como duque de *Holstein* e *Lauenburgo*, era o rei de Dinamarca membro da confederação germanica. Tendo fallecido em 1863, sem posteridade, *Frederico VII*, ultimo rei dinamarquez, da casa de Oldemburgo, succedeu-lhe o principe *Christiano* de *Glücksburgo*, na conformidade do tratado de Londres de 1852, sob o nome de *Christiano IX*. Em consequencia de uma serie de circumstancias, que o plano d'esta obra não permite desenvolver, declararam-lhe guerra a Prussia e a Austria, e pelo tratado de paz de 30 de outubro de 1864, foram-

(1) Pelo tratado de 12 de novembro de 1858, entre Portugal e Dinamarca, ficaram os navios portuguezes isentos do pagamento dos direitos do *Sund* e dos *Belts*, mediante a quantia de 30:536 libras esterlinas, que o governo portuguez se obrigou a pagar ao de Dinamarca, a titulo de indemnisação, pela abolição dos referidos direitos. Este tratado achá-se transcripto no *Diario do governo* do 9 de agosto de 1859.

(2) Pelo tratado entre a Dinamarca e os Estados Unidos da America, do 24 de outubro de 1866, foram cedidas pela Dinamarca aos mesmos Estados Unidos as ilhas de S. Thomaz e S. João, que possuía no archipélago das Antilhas.

lhes cedidos pela Dinamarca os ducados de Sleswig, Holstèin e Lauenburgo, etc.

III

Suecia e Noruega

Limites.—A *Suecia* e *Noruega*, ou *peninsula scandinava*, tem por limites ao norte o oceano Glacial Arctico; a leste o mar Baltico e a *Russia*; a oeste o oceano Atlantico e o mar do Norte; e ao sul o canal da *Jutlandia* e o Baltico.

Divisão.—A *peninsula scandinava* comprehende os dois reinos da *Suecia*, a leste, e o da *Noruega*, a oeste.

Clima, produções e commercio.—O clima da *Suecia* é geralmente frio, e o terreno pouco fertil, a não ser para a parte do sul. O inverno dura nove mezes, e o verão, posto que mui curto, é summamente quente.

O terreno é cheio de lagos, montes, bosques e charnecas: os rebanhos são abundantes, mas o gado é mui pequeno.

Contém minas de ferro e cobre, e algumas de ouro e prata.

O seu maior commercio consiste em mastros de navios, pez, rezina, ferro, que ali é muito abundante, e cobre, o melhor do mundo.

A *Noruega* é quasi toda cheia de serras, que produzem com abundancia madeiras para construcção de navios, as quaes são objecto de grande commercio. Os noruegueses occupam-se muito da pesca, sobretudo do bacalhau e do arenque, de que tiram grande rendimento.

A parte septentrional d'este reino chama-se *Laponia*. A sua situação e esterilidade, e o frio que ali reina a tornam digna de attenção. Não tem nem primavera nem outono, mas só verão e inverno; tendo os dias alguns mezes de duração. A chuva ali é rara de verão, e de inverno está a terra coberta de neve.

Os *lapões* ou *laponios* são notáveis pela sua pequena estatura, pois não têm geralmente mais de 48 pollegadas de altura: reduzem a pó certos peixes seccos de que fazem uma massa que lhes serve de pão. Os *laponios* são muito feios, selvagens, grosseiros, colericos e preguiçosos, mas têm uma predilecção, sem exemplo, pelo paiz que lhes deu o ser.

Tiram grande partido de um animal chamado *renna* ou *rangifer*, que é uma especie de veado, o qual não vive senão nas regiões septentrionaes. Servem-se d'elle para puxar os trens, de que fazem uso para viajar n'aquella terra, quasi todo o anno coberta de neve e gelo; bebem-lhe o leite e comem-lhe a carne.

População, religião e governo.—A *Suecia* com a *Noruega*, que é o segundo estado da Europa em extensão, tem uma população de 6.580:900 habitantes, sendo 4.774:000 na *Suecia* e 1.806:900 na *Noruega*, pouco mais ou menos, os quaes professam o *lutheranismo*. O seu governo é monarchico representativo.

1.º — Suecia

População.—4.774:400 habitantes.

Divisão administrativa.—O reino da *Suecia* divide-se em 25 *lans* ou *län*, governos ou prefeituras comprehendidas nas grandes divisões geographicas; a saber: *Nordland*, ou paiz do norte; *Svealand*, ou *Suecia* propriamente dita, e *Gothland* ou *Gothia*.

Capital.—*Stokholmo*, no estreito que une o lago *Mælär* ao *Baltico*, com 243:500 habitantes.

Cidades notaveis.—*Gottemburgo*, *Carlsclrona*, *Upsal*, celebre pela sua universidade, *Lund*, *Calmar*, etc. As duas primeiras têm os melhores portos da *Suecia*.

Exercito da Suecia.—Consta de 38:000 homens de primeira linha, 139:900 de segunda linha e 152:400 de reserva: ao todo 330:300 homens.

Marinha militar.—Consta a esquadra sueca de 69 navios, quasi todos a vapor, sendo alguns couraçados, com a força de 6:270 cavallos e 148 peças de artilheria.

2.º — Noruega

O reino de *Noruega* é livre, e não tem de commum com a *Suecia* senão a pessoa do soberano e o pessoal diplomatico e consular.

População.—1.806:900 habitantes.

Divisão administrativa.—O reino de *Noruega* (1) divide-se em 26 *amter* ou prefeituras.

Capital.—*Christiania*, excellente porto, no fundo do golfo do seu mesmo nome, com 13:000 habitantes.

Cidades notaveis.—*Berghen*, *Drontheim*, *Christiansand*, *Stavanger*, *Dramen*, *Hammerfest*. As duas primeiras têm os melhores portos da *Noruega*.

Ilhas principaes.—São *Oeland*, ao sul, *Gottland*, ao norte, e o archipelago de *Loffoden* e de *Tromsen*, no oceano Glacial.

Exercito da Noruega.—Consta de 18:000 homens.

Marinha militar.—Compõe-se de 55 navios, dos quaes 49

(1) A *Noruega* foi cedida em 1814 pela *Dinamarca* á *Suecia*, pelo tratado conhecido pelo nome de tratado de *Kiel*.

a vapor, com a força de 16:985 cavallos, e 158 peças de artilheria.

Possessões.—A *Suecia* não possui, fóra da Europa, senão a ilha de *S. Bartholomeu*, uma das Pequenas Antilhas.

IV

Reino Unido da Gran-Bretanha e Irlanda

Posição.—O reino Unido da Gran-Bretanha e Irlanda, a que também se dá o nome de *ilhas britannicas*, forma ao noroeste da Europa uma especie de archipelago composto de duas ilhas principaes, e muitas ilhas pequenas separadas da França pelo passo de *Calais* e pela *Mancha*.

As duas ilhas principaes são:

1.º A Gran-Bretanha, que se compõe da Inglaterra, do paiz de *Galles* e da *Escocia*.

2.º A Irlanda, separada da Gran-Bretanha pelo canal do Norte, mar da Irlanda e canal de *S. Jorge*.

As pequenas ilhas são:

As ilhas *Sorlingues* ou *Scilly*, ao sudoeste de Inglaterra; a ilha de *Wight*, ao sul; as *Orcades* na extremidade norte da Escocia; as ilhas de *Shetland* ao norte e as *Hebrides* ou *Western*, a ceste da Escocia: a ilha de *Man*, e a ilha de *Anglesey*, nò mar da Irlanda, etc.

Clima, producção, commercio, manufacturas.—Não obstante o clima das *ilhas britannicas* ser geralmente humido e nublado, é comtudo fertil o seu terreno. Abundam em minas de ferro, estanho, carvão de pedra e outros mineraes; mas o que constitue a verdadeira riqueza do Reino Unido da Gran-Bretanha e Irlanda é o seu immenso commercio alimentado por numerosas manufacturas, e protegido pela mais poderosa marinha de guerra que existe. A Gran-Bretanha é o paiz da Europa que tem mais caminhos de ferro. Os telegraphos electricos sub-marinos põem em communicação varios pontos d'aquelle reino entre si, e com a França, Belgica, Portugal e outros estados da Europa, bem como com a Terra Nova, Estados Unidos da America, etc.

População do imperio britannico.—É de 253.250:000 habitantes, assim repartidos:

No Reino Unido da Gran-Bretanha e Irlanda....	35.250:000
Na India e Ceylão.....	204.660:000
Nas colonias e possessões.....	13.340:000
	253.250:000

Religião e governo.—A *religião anglicana* domina em *Inglaterra*, e o *presbyterianismo*, na *Escocia*: a *Irlanda*, que tem perto de 6 milhões de habitantes, é quasi toda *catholica*. O governo da *Gran-Bretanha* é monarchico representativo. O imperante é ao mesmo tempo supremo chefe da Igreja anglicana.

Exercito.—O exercito britannico compõe-se de 288:400 homens regulares; 150:257 de milicias, 258:700 de voluntarios, na Europa; e 825:000 homens de tropas coloniaes.

Marinhá militar.—É das mais poderosas. Consta de 740 navios, 78 dos quaes couraçados.

1.º — Gran-Bretanha

Comprehende dois reinos, a saber: a *Escocia*, ao norte, e a *Inglaterra* ao sul.

Escocia

Divisão administrativa.—A *Escocia* divide-se em 33 condados, que se classificam do seguinte modo: *condados do sul*, *condados do centro* e *condados do norte*. A *Escocia* está dividida naturalmente em duas grandes regiões, a saber: a das *Terras altas*, ou *Highlands*, e a das *Terras baixas*, ou *Lowlands*.

Capital.—*Edimburgo*, perto do golfo de *Forth*.

Cidades principaes.—*Glasgow*, a oeste de *Edimburgo*, e a mais consideravel da *Escocia*; tem uma famigerada universidade; *Dundee*, *Aberdeen*, notavel por alguns edificios; *Santo André*, *Paisley*, *Inverness*, *Leith*, *Perth*, bella cidade commerciante sobre o rio *Tayte*.

Inglaterra

Divisão administrativa.—A *Inglaterra* divide-se em 52 condados, chamados em inglez *counties* ou *shires*. N'este numero se comprehendem os 12 condados do paiz de *Galles*.

Capital.—*Londres*, sobre o *Tamisa*, cidade a mais rica e commerciante do mundo, e a mais povoada depois de *Pekin*. É tambem a capital do Reino Unido. A sua população é de 3.816:500 habitantes.

Principaes portos militares da Gran-Bretanha.—*Plymouth*, *Portsmouth* e *Chatham*.

Cidades notaveis.—A oeste *Liverpool*, um dos portos mais commerciantes das ilhas britannicas; no centro *Manchester*, *Birmingham*, *Leeds*, *Bristol*, cidades consideraveis pelas suas manufacturas: *New-Castle*, sobre o *Tyne*, rica em minas de carvão de pedra; *Plymouth*, *Portsmouth*, porto militar o mais consideravel da Europa; *Southampton*, porto de commercio; *Cambridge* e *Oxford*, celebres pelas suas universidades.

2.º — Irlanda

A Irlanda forma o terceiro dos Reinos Unidos, e é uma das partes mais povoadas das ilhas britannicas.

Divisão administrativa.—Consta de 4 provincias; a saber: de *Ulster* ao norte; de *Leinster*, a leste; de *Connought*, a oeste; de *Munster*, ao sul. Estas provincias subdividem-se em 32 condados.

Capital.—*Dublin*, porto de mar sobre o rio *Liffey*, segunda cidade das ilhas britannicas (1).

Cidades notaveis.—*Cork*, porto commerciante, e a segunda cidade de Irlanda, *Limerick*, *Belfast*, *Galway*, *Waterford*, *Londonderry*.

Possessões da Gran-Bretanha

As principaes são as seguintes:

1.º Na Europa, a ilha de *Helgoland*, ou *Heligoland*, no mar da Allemanha, entre a embocadura do *Elba* e do *Weser*; *Gibraltar* (2) no estreito do mesmo nome; as ilhas de *Malta*, de *Gozo*, e de *Chypre* no Mediterraneo.

2.º Na Asia, a maior parte do *Indostão* inglez, em que se acham *Calcutá*, *Bombaim* e *Madrasta*, a *Indo-China* ingleza, comprehendendo as ilhas do *Principe de Galles* e de *Singapura*; as ilhas de *Ling Ting*, e *Hong-Kong*, no imperio chinês; a ilha de *Ceylão* (3), a península de *Malaca*, *Aden*, etc.

3.º Na Africa, a colonia do *Cabo da Boa Esperança*, ao sul; *Bathurst*, a oeste, na *Senegambia*, e varias outras feitorias na embocadura do rio *Gambia*; a colonia de *Serra Leoa* e o cabo *Corso*, na *Guiné septentrional*; as ilhas da *Ascensão* e de *Santa Helena*, a oeste, no oceano Atlantico; a ilha *Mauricia* (antigamente ilha de *França*), a ilha de *Rodrigues*, as ilhas *Seychelles* ou ilhas de *Mahé* e as *Almirantas*, ao sueste, no oceano Indico, etc.

4.º Na America do Norte, a *Nova Bretanha*, comprehendendo o *Alto* e o *Baixo Canadá*; a península de *Labrador*, a região dos *Lagos*; a *Nova Galles*; a *Nova Brunswick*; a *Nova Escocia*, a ilha da *Terra Nova*, a ilha do *Principe Eduardo*, o cabo *Bretão*, o territorio de *Hudson-bay*; as ilhas *Bermudas*, *Lucayas* ou do *Bahama*; a *Jamaica*, uma das *Grandes An-*

(1) A INGLATERRA chamava-se outr'ora *Albion*; a *Escocia*, *Caledonia*; a *Irlanda*, *Hibernia*.

(2) No tempo da guerra da successão de Hespanha, no reinado de *FILIPPE V*, foi *Gibraltar* tomada aos hespanhoes pelos inglezes em 3 de agosto de 1704.

(3) Veja-se a nota que a respeito de *Ceylão* se acha mais adiante no lugar competente.

tilhas; Antigua, Dominica, Santa Luzia, Barbada, Tabago, Trindade, etc., nas Pequenas Antilhas.

Na America do Sul, Demerara ou Guyanna ingleza, as ilhas de Falkland, etc.

5.º Na Oceania, 1.º, a Nova Galles do Sul, na costa oriental da Australia, onde os inglezes fundaram Sydney, no porto de Jakson; Botany-bay, logar de degredados; na terra de Diemen, a Colonia, cuja capital é Hobart-Town; 2.º, quasi todo o archipélago da Nova Zelandia, etc.

§ 3.º

Europa central

I

França

Limites—Este bello paiz tem por limites ao norte a Alemanha e a Belgica; a oeste o passo ou estreito de Calais, a Mancha e o Atlantico; ao sul os Pyreneus, o Bidassoa e o Mediterraneo; a leste os Alpes, o lago de Genebra, o Jura, o Doubs e o Rheno.

Clima e produções.—O clima da França é geralmente temperado, e o seu ar puro e saudavel. As regiões do noroeste, mais humidas e frias do que o resto da França, são, em geral, ferteis em cereaes: abundam em excellentes pastos, que sustentam o mais bello gado, mas não produzem vinho.

As regiões de leste e do sul produzem excellentes vinhos, conhecidos pelos nomes de Champagne, Borgonha, Bordeos, etc.

O sueste, abrigado pelos montes, dos ventos frios do norte e humidos do oeste e noroeste, produz fructos como os paizes mais quentes, como azeitonas, laranjas, limões, romãs, etc.

População.—No continente em 1886..... 37.930:000

Na Algeria..... 3.817:300

NAS COLONIAS:

ASIA	India franceza.....	280:300
	Cochinchina franceza.....	1.916:400
	Tonkim (1).....	9.000:000
	Cambodge.....	1.500:000
OCEANIA	Nova Caledonia e dependencias.....	60:703
	Tahiti e dependencias.....	25:050
	Ilhas Loyalty.....	13:334
	Ilhas Marquezas.....	6:011

(1) Em virtude do tratado de Hué de 25 de agosto de 1883, Tonkim foi cedido a França.

ÁFRICA	Senegambia	220:863
	Senegal e dependencias	197:644
	Gabon e Costa do Ouro	3:000
	Ilha da Reunião	170:518
	Mayotte	9:907
	Nossi-Bé e dependencias	8:895
	Santa Maria de Madagascar	7:496
	Tunis	1.500:000
AMÉRICA	Guyana	24:656
	Guadaloupe e dependencias	197:896
	S. Bartholomeu	2:374
	Martinica	166:988
	Saint Pierre e Miquelon	5:554

Religião.—Todos os cultos são permittidos em França, mas a religião catholica é a da maioria dos francezes.

Governo.—É republicano, dirigido por uma assembléa nacional e um presidente da republica.

Divisão administrativa.—A França é dividida em 87 departamentos.

Capital.—*Paris*, segunda cidade da Europa em população e riqueza: tem 2.344:500 habitantes.

Cidades principaes.—Depois de *Paris*, *Lyão*, na confluença do Rhodano com o Saone; *Marselha*, no Mediterraneo; *Bordeos*, sobre o Garonna, com um excellento porto; *Rouen*, sobre o Sena; *Nantes*, sobre o Loire; *Lille*, perto do Rheno.

Portos para a marinha de guerra.—São: *Cherburgo*, *Brest*, *Lorient*, *Rochefort*, no oceano; *Toulon*, no Mediterraneo.

Os outros portos principaes são: 1.º, no oceano, *Dunkerque*, *Calais*, *Boulogne*, *Dieppe*, *le Havre*, *Saint-Malo*, *la Rochelle*, *Bayonna*; 2.º, no Mediterraneo, *Port-Vendres*, *Collioure*, *Cette*, *Agde*, *Fréjus*, *Antibes*, *Marselha*.

Exercito.—O exercito francez, em pé de paz, tem o effectivo de 547:000 homens. Este numero, em tempo de guerra, póde elevar-se a 4.190:000 homens.

Marinha militar.—A marinha franceza tem tido nos ultimos annos um grande incremento, por tal fórma que a França é hoje uma das principaes potencias maritimas, cujo poder nos mares rivalisa com o da Inglaterra. Consta de 636 navios de todas especies e classes, sendo quasi todos a vapor.

Possessões:

Na AMÉRICA SEPTENTRIONAL, as duas ilhotas de *Saint-Pierre* e *Miquelon*, perto da Terra Nova, que servem para a pesca do

bacalhau. No archipélago das Antilhas, a *Martinica*, *Guadeloupe* e algumas outras ilhas dependentes d'aquellas.

Na AMERICA MERIDIONAL, a *Guyana franceza*, cuja capital é *Cayenna*.

Na AFRICA, o *Senegal*, a ilha de *Gorée*, a *Argelia*.

No OCEANO INDICO, a ilha de *Bourbon* ou da *Reunião*, e a ilha de *Madagascar* (descoberta pelo portuguez PEDRO DE MASCARENHAS); no Indostão, as cidades de *Pondichéry*, *Chandernagor*, perto de *Calcuttá*, *Mahé*, *Karical*, *Yanaon*.

Na ASIA, na *Baixa Cochinchina*, as provincias de *Bien-Hoa*, *Mytho* e *Giadinh*.

Na OCEANIA, o archipélago das *Marquezas*, a *Nova Caledonia*, e as ilhas dos *Pinheiros* (*des pins*) e da *Lealdade*, o protectorado das ilhas de *Tahiti*, etc.

II

Belgica

A *Belgica* é um pequeno reino formado em 1831 da parte meridional dos antigos Paizes Baixos.

Limites.—Confina ao norte com o reino dos Paizes Baixos; a leste com o mesmo reino e a *Prussia*; ao sul com a *França*; a oeste com a *França* e o mar do Norte.

Clima e produções.—A *Belgica* gosa de um clima menos humido e mais sadio que a *Hollanda*, e o terreno, que é muito fértil, contém abundantes minas de ferro e carvão de pedra: é muito cultivada e possui muitas manufacturas, distinguindo-se os seus habitantes pela sua industria.

População.—É de 6.100:000 habitantes.

Religião.—A *catholica romana* e o *protestantismo*, sendo porém os catholicos em maior numero.

Governo.—Monarchico representativo.

Divisão administrativa.—A *Belgica* divide-se em 9 provincias.

Capital.—*Bruxellas*, a 4 leguas de *Waterloo*, aldeia celebre pela batalha que ali perdeu Napoleão I, em 18 de junho de 1815, contra a Europa colligada.

Cidades notaveis.—*Louvain*, *Anvers* (tomada pelos francezes aos hollandezes em 1832, depois de um cerco difficil e glorioso), *Malines*, *Bruges*, *Ostende*, *Gand*, *Mons*, *Liège*, *Verviers*, *Namur*.

Rios principaes.—O *Meusa* e o *Escalda*.

Exercito.—O exercito não é destinado senão á defeza do territorio e da neutralidade do estado. O effectivo do exercito

consta, em tempo de paz, de 46:000 homens, e em tempo de guerra de 104:000 homens.

A guarda civil activa conta 30:900 homens de todas as armas, havendo além d'isso 90:000 homens de guarda civil inactiva.

III

Paizes Baixos

Limites.—A *Hollanda*, a que tambem se dá o nome de *Paizes Baixos* e de *Neerlandia*, confina ao norte e a oeste com o *mar do Norte*; a leste com a *Prussia* e o *Hanover*; ao sul com a *Belgica*.

População.—A população da *Hollanda*, na Europa, é de 1.548:500 habitantes, e nas colonias, de 21 milhões, pouco mais ou menos.

Religião.—*Calvinista*

Governo.—Monarchico representativo.

Divisão administrativa.—Consta de 11 provincias.

Capital.—*Haya*, cuja população é de 156:500 habitantes.

Cidades principaes.—*Amsterdam*, cidade mais importante da *Hollanda*, construida sobre estacas no golfo de *Zuyderzée*; *Rotterdam*, *Harlem*, *Leyde*, *Breda*, *Utrecht*, *Nimègue*, *Grönin-gue*, *Maestricht*.

Territorio.—A industria e actividade dos *hollandezes* tem sabido transformar em fertes campinas e excellentes pastagens as suas regiões pantanosas, cujo terreno é tão pouco elevado acima do nivel do mar, que necessario se torna preserval-as da irrupção das aguas por meio de immensos e mui fortes diques.

Rios principaes da Hollanda.—O *Rheno*, o *Meusa*, o *Es-calda* e o *Ems*.

Exercito.—O da Europa constava, em 1884, de 65:000 homens das diversas armas; e o das *Indias orientaes*, de 30:700 homens.

Marinha militar.—Consta de 150 navios, havendo ainda para o serviço nas *Indias orientaes* um certo numero de navios a vapor e á vela destinados ao serviço de policia.

Possessões:

Na *AFRICA OCCIDENTAL*, a colonia de *S. Jorge da Mina*, a que hoje chamam *Elmina*, e outras feitorias na costa da Mina.

Na *AMÉRICA SEPTENTRIONAL*, as ilhas de *Saba*, *Curaçao* e de *Santo Eustaquio*, nas *Pequenas Antilhas*.

Na *AMÉRICA MERIDIONAL*, a *Guyanna hollandeza*, capital *Paramaribo*.

Na *OCEANIA*, a grande ilha de *Java*, cuja capital é *Batavia*,

cidade mui commerciante; a ilha de *Madurá*, parte das ilhas de *Sumatra*, de *Borneo*, de *Celebes*; as *Molucas*, *Sumbava*, parte de *Timor*, e outras ilhas.

IV

Imperio da Allemanha (Prussia)

Em 1871 formou-se o imperio da Allemanha sob a influencia da Prussia, que tem a direcção geral do corpo germanico. Adverte-se, porém, que este imperio não contém todos os paizes allemães, por isso que alguns d'estes se acham nas possessões austriacas.

Este imperio é banhado ao norte pelo *Baltico* e mar do Norte, e estende-se a leste até além do *Niemen*; a oeste, até além do *Rheno* e até aos *Vosges*; ao sul, approxima-se dos *Alpes*.

A população é de 46.857:705 habitantes (1), assim dividida pelos estados que compõem o imperio; a saber:

Reinos:	Capitães	Habitantes
PRUSSIA	<i>Berlim</i>	28.318:470
BAVIERA.....	<i>Munich</i>	5.420:199
SAXONIA.....	<i>Dresde</i>	3.182:003
WURTEMBERG (2).....	<i>Stuttgart</i>	1.995:185

Gran-ducados:		
BADEN	<i>Carlsruhe</i>	1.601:255
HESSE.....	<i>Darmstadt</i>	956:611
MECKLEMBURGO-SCHWERIN	<i>Schwerin</i>	575:152
SAXE-WEIMAR-EISENACH	<i>Weimar</i>	313:946
MECKLEMBURGO-STRELITZ	<i>New-Strélitz</i>	99:371
OLDENBURGO	<i>Oldenburgo</i>	341:525

Ducados:		
BRUNSWICK	<i>Brunswick</i>	372:452
SAXE-MEININGEN.....	<i>Meiningen</i>	214:884
SAXE-ALTENBURGO	<i>Altenburgo</i>	161:460
SAXE-COBURGO-E-GOTHA	<i>Coburgo e Gotha</i> .	198:829
ANHALT.	<i>Dessau</i>	248:166

Principados:		
SCHWARZBURGO-RUDOLSTADT...	<i>Rudoldstadt</i>	83:836
SCHWARZBURG-SONDERSHAUSEN	<i>Sondershausen</i> ..	73:606
WALDECK.....	<i>Arolsen</i>	56:575

(1) *Almanach de Gotha* de 1891.

(2) O eleitorado de *Wurtemberg* foi, pelo tratado de *Presburgo*, erigido em reino, e o eleitor *Frederico II* foi proclamado rei em 1806.

REUS, ramo primogenito	<i>Greitz</i>	55:904
REUS, ramo mais novo	<i>Gera</i>	110:598
SCHAUMBURGO-LIPPE	<i>Bucheburgo</i>	37:204
LIPPE	<i>Detmold</i>	123:212

Cidades livres e hanseaticas (1):

LUBECK	67:658
BREMEN	165:628
HAMBURGO	518:620
Governo DE ALSACIA-LORENA	1.564:355
Ilha DE HELGOLAND	2:000

Os pontos fundamentaes da constituição do imperio da Allemanha são baseados na constituição da confederação da Allemanha do Norte (2).

Exercito do imperio da Allemanha:

	Em tempo de paz	Em tempo de guerra
PRUSSIA	377:000	2.393:000
BAVIERA	57:000	
SAXE REAL	33:000	
WURTEMBERG	21:000	
TOTAL DE TODAS AS ARMAS	488:000	

Marinha militar.— Consta de 78 navios a vapor com a força de 188:400 cavallos e 540 peças de artilheria.

Possessões.— A Allemanha possui hoje na Africa Angra Pequena e a ilha dos Camarões.

Territorios sobre o protectorado da Allemanha.— Em Africa: Logo, Kameroun, a Africa occidental sul-allemã, e a Africa oriental sul-allemã.

No oceano Pacifico: as ilhas Marshal e Novodo, a Torre do Imperador Guilherme, e as ilhas Salomão do Norte.

(1) *Anseatico* ou *hanseatico*, significa *confederado*; assim, quando se diz *cidades hanseaticas*, entende-se as tres de que acima se faz menção, e que outr'ora se tinham unido com muitas outras, em cujo numero entrava Lisboa, em defeza da liberdade do seu commercio, mas debaixo de certas constituições. (Veja-se— *Le grand dictionnaire géographique historique et critique*, par M. BRUNEN DE LA MARTINIERE, na palavra *Hanse*.)

(2) Pelo tratado de alliança celebrado em Berlim, no dia 18 de agosto de 1866, entre a Prussia e os outros estados da *confederação da Allemanha do Norte*, estipulou-se que ficava contrahida uma alliança offensiva e defensiva para a manutenção da independencia, integridade e segurança interna e externa dos mesmos estados; obrigando-se todos á defeza commum das suas respectivas possessões, que ficaram reciprocamente garantidas pelo dito tratado. A presidencia d'esta confederação pertencia á corôa da Prussia.

Reino da Prússia

Clima e produções.—O clima e as produções da Prússia são, com pouca differença, os mesmos que os da Alemanha propriamente dita.

População.—Cerca de 28.318:000 habitantes.

Religião.—Todas as religiões são toleradas. Os protestantes são em maior numero. Ha mais de 7.000:000 de catholicos e de 300:000 israelitas.

Instrução publica.—A Prússia é um dos paizes da Europa onde ella se acha mais adiantada.

Governo.—Monarchico representativo ou constitucional.

Divisão administrativa.—Depois das annexações de varios paizes á Prússia, em 1866, divide-se este reino nas seguintes provincias: *Prússia*, propriamente dita, *Posnania*, *Pomerania*, *Silesia*, *Brandeburgo*, *Saxonia*, *Westphalia*, *Prússia Rhenana*, *Hohenzollern*, *Territorio de Jade*, *Sleswig-Hanover*, *Hesse-Nassau*, *Lauenburgo*.

Capital.—*Berlim*, na provincia de Brandeburgo, nas margens do rio *Sprée*, que desemboca no Elba. Possui uma excellente universidade e importantes estabelecimentos. População 1.315:287 habitantes.

Cidades principaes.—Na PRÚSSIA, propriamente dita, *Königsberg*, *Dantzick*, *Marienwerder*, *Gumbinnen*.

Na POSNANIA—*Posen*, *Bromberg*.

Na POMERANIA—*Stettin*, nas margens do Oder, *Kaestlin*, *Stralsund*, porto muito commerciante no Baltico.

Na SILESIA—*Breslau*, *Liegnitz*, *Oppeln*.

Na PROVINCIA DE BRANDEBURGO—Alem de *Berlim*, ha *Potsdam*, com um soberbo palacio, *Francfort-sobre-o-Oder*, cidade muito commercial, *Brandeburgo*, sobre o Havel.

Na PROVINCIA DE SAXONIA PRUSSIANA—*Magdeburgo*, uma das praças mais fortes da Europa, *Erfurt*, *Merseburgo*.

Na WESTPHALIA—*Münster*, *Arnsberg*, *Minden*, importante pelas suas fabricas.

Na PRÚSSIA RHENANA—*Colonia*, cidade forte, industriosa e commerciante, celebre pela sua cathedral, *Coblentz*, *Aix-la-Chapelle*, *Trèves*, *Dusseldorf*.

Na PROVINCIA DE SLESWIG-HOLSTEIN—*Sleswig*.

Na PROVINCIA DE HESSE-NASSAU—*Wiesbaden*, *Cassel*.

Na PROVINCIA DE HANOVER—*Hanover*, *Hildesheim*, *Lüneburgo*, *Stade*, *Aurich*, *Osnabruck*.

Ilhas.—A Prússia possui no Baltico varias ilhas, cuja principal é a de *Rügen*.

Portos principaes para o commercio.—*Memel, Pillau, Stralsund, Altona, Hamburgo, Dantzick, Stettin, Kiel, Sleswig, etc.*

V

Imperio austro-hungaro

O imperio *austro-hungaro* compõe-se de varios reinos e estados, e tem por limites, ao norte a *Russia* e a *Allemanha*; a oeste a *Suissa* e a *Baviera*; a este a *Russia* e a *Roumania* e ao sul a *Servia* e o *Montenegro*, a *Italia*, o *mar Adriatico* e a *Turquia*; a leste a *Turquia* e a *Russia*.

Clima e produções.—O imperio austro-hungaro é uma das mais bellas e mais ferteis regiões da Europa, principalmente em cereaes e vinhos, entre os quaes se distingue o de *Tokai*, na Hungria.

População.—Regula por 40.985:000 habitantes.

Religião.—O catholicismo é a religião dominante.

Governo.—Monarchico representativo.

Capital.—*Vienna*, na margem direita do Danubio. Nas immedições d'esta cidade acha-se o palacio de *Schœnbrun* (onde *Napoleão I*, cercado dos prestigios da gloria, residiu duas vezes, e falleceu seu filho o *duque de Reichstadt*), e a aldeia de *Wagram*, celebre pela victoria que os francezes alcançaram sobre os austriacos em 1809.

Divisão administrativa.—Consta dos seguintes governos:

Palzes áquem do rio Leitha

Governos	Capitaes
BAIXA AUSTRIA.....	<i>Vienna.</i>
ALTA AUSTRIA.....	<i>Lintz.</i>
SALZBURGO.....	<i>Salzburgo.</i>
STYRIA.....	<i>Grætz.</i>
CARINTHIA.....	<i>Klagenfurth.</i>
CARNIOLA.....	<i>Laybach.</i>
GOERTZ, GRADISCA, ISTRIA, TRIESTE....	<i>Trieste.</i>
TYROL e VORARLBERG.....	<i>Innspruck</i>
BOHEMIA.....	<i>Praga.</i>
MORAVIA.....	<i>Brunn.</i>
SILESIA.....	<i>Troppau.</i>
GALICIA.....	<i>Lemberg ou Leopold.</i>
BUKOVINA.....	<i>Czernowitz.</i>

Palzes alem do Leitha

DALMACIA.....	<i>Zara.</i>
REINO DA HUNGRIA.....	<i>Offen ou Buda.</i>

CROACIA e ESCLAVONIA.....	<i>Agram.</i>
TRANSYLVANIA.....	<i>Harmannstadt.</i>
GOVERNO DOS CONFINES MILITARES.....	<i>Peterwardein.</i>

Cidades notaveis:

Na Baixa Austria: *Baden, Neustædt, Haimburgo, Tuhn, Neusiedel, Rust.*

Na Alta Austria: *Steyer, Rulzburgo, Ried, Wels.*

Na Styria: *Marburgo, Cilly, Indenburgo, Bruck e Leoben.*

Na Carinthia: *Klagenfurth*, importante pelos seus estabelecimentos litterarios, assim como pelas suas fabricas e pelo seu commercio, *Willach, Hultemberg e Bleiberg.*

Na Carniola: *Neustædt, Adelsberg, Idria*, celebres pelas suas ricas minas de mercurio.

No governo de Goertz, Istria, Trieste: *Trieste*, porto no mar Adriatico, e o principal do imperio para o commercio, *Capo d'Istria, Pirano e Pola.*

No Tyrol e Voralberg: *Trento*, celebre pelo ultimo concilio eucumenico contra os protestantes, que ali teve logar de 1545 a 1563; *Roveredo, Bolzen, Imst, Bruucken, Bregenz.*

Na Bohemia: *Karlsbad, Eger, Tæplitz, Kuttenberg, Reichenberg, Trautenau, Reichstadt, Kœnigsgætz, Josephstadt.*

Na Moravia: *Brunn*, nas immedições d'*Austerlitz*, celebre pela victoria alcançada por Napoleão I em 1803, sobre os austriacos e os russos.

Na Galicia: *Brody, Wielczka, Czernoviez, Tornopol, Jaroslaw, Boschnia, Cracovia.*

Esta ultima cidade, situada sobre o Vistula, ao sul do reino da Polonia, de que fazia parte antigamente, e encravada entre a Russia, Austria e Prussia, formava, desde o anno de 1815, com o seu territorio, uma pequena republica independente, denominada *republica de Cracovia*, debaixo da protecção dos soberanos d'aquellas tres potencias.

A população da cidade de *Cracovia*, cuja universidade é uma das antigas da Europa, consta actualmente de 66:000 habitantes, e a de todo o territorio de 116:000, pouco mais ou menos.

Em virtude da convenção assignada em Vienná pelas referidas tres potencias, em 6 de novembro de 1846, tanto a mesma cidade como o seu territorio foram reunidos á monarchia austriaca, e possuidos por esta como antes de 1809.

Montanhas.—Os *Alpes* e os *Karpatos*.

Rios.—O *Danubio*, o *Vistula*, o *Oder*.

Ilhas.—As numerosas ilhas *Ilyricas*, do mar Adriatico,

ao longo da costa do reino de *Illyria*, de que dependem, são as unicas ilhas que a *Austria* possue.

Exercito.—A força effectiva do exercito consta, no pé de paz, de 336:000 homens de todas as armas, e no pé de guerra de 1.773:000 homens.

Marinha militar.—Consta de 129 navios, sendo 116 a vapor com a força de 140:300 cavallos e 742 peças de artilheria.

VI

Suissa ou confederação helvetica

A *Suissa* tem por limites ao norte a *Allemanha*; ao sul a *Italia*; a leste a *Austria*; a oeste a *França*.

Produções e industria.—Este paiz não abunda em cereaes: tem porém muitos pastos. Exporta, principalmente, gado, manteiga, queijo, relógios, caixas de musica e varias outras manufacturas; importa trigo, sal e outros generos. O seu commercio de transito é importante e favorecido por caminhos excellentes que communicam com a *França*, *Italia* e *Allemanha*. A sua industria fabril tem-se desenvolvido com grande utilidade para a confederação.

População.—2.900:000 habitantes.

Religião.—As tres quintas partes da população professam o *calvinismo*, o resto, a *religião catholica romana*.

Governo.—Cada *cantão* tem o seu governo particular; mas os negocios que interessam a *confederação*, são tratados na *dieta*, presidida pelo chefe do *cantão* em que ella se reune.

Divisão.—A *Suissa* forma uma republica composta de cantões independentes uns dos outros; a saber: *Bâle* ou *Basileia*, *Soleure*, *Argovia*, *Zurich*, *Schaffouse*, *Thurgovia*, *Friburgo*, *Lucerna*, *Unterwalden-Alto*, *Unterwalden-Baixo*, *Zug*, *Schwitz*, *Zug*, *Uri*, *Appenzel (Rhodes int.)*, *Appenzel (Rhodes ext.)*, *Saint-Gall*, *Glaris*, *Vaud*, *Neuchâtel*, *Berne*, *Valais*, *Genebra*, *Grisões* e *Tessino*.

Estes cantões estão unidos e confederados para manterem a sua liberdade contra qualquer ataque dos paizes estrangeiros, e para a conservação da ordem e da tranquillidade no interior do paiz.

Berne, *Zurich* e *Lucerna* são alternativamente, de dois em dois annos, as capitães da *confederação* onde se reune a *dieta*, ou *assembléa* dos deputados dos cantões. O presidente da *dieta* tem o titulo de *landmann*.

Extensão.—A *Suissa* é a região mais elevada e pittoresca da Europa. Contém a parte principal das montanhas dos *Al-*

pes e do *Jura*, e o maior numero de seus pontos culminantes, ou mais altos, taes como, do lado do Berne, o *Finsteraar-Horn* e o *Jung-Frau*, e do lado da Italia, o *S. Gothard*, o *Simplon* e o *monte Rosa*. O *monte Branco*, situado no Piemonte, é uma parte d'esta cadeia dos Alpes, e uma das mais altas montanhas da Europa.

Na *Suissa* nascem muitos rios, entre elles o *Danubio*, que entra no mar Negro; o *Adige*, que entra no Adriatico; o *Rhodano*, que entra no Mediterraneo; o *Rheno*, que entra no mar do Norte.

Cidades principaes.—Ao norte *Basiléa* sobre o Rheno, que é a cidade mais commerciante da *Suissa*, perto das fronteiras de França, e *Zurich*, junto ao lago do mesmo nome; no centro, *Berne* e *Neuchâtel*, sobre o lago d'este nome, que reconhecem por soberano o rei da Prussia; ao sul *Genebra*, cidade mais consideravel da *Suissa* e *Lausanna*.

Exercito federal.—Compõe-se: 1.º, do exercito regular; 2.º, da *landwehr*, ou segunda linha: ao todo 207:000 homens de todas as armas.

Curiosidades naturaes.—As montanhas mais elevadas estão cobertas pelo gelo perpetuo, a que chamam *mar de Gêlo* (*Glaciers* em francez): o que torna o paiz geralmente frio; contudo nos valles gosa-se de temperatura agradável durante uma parte do anno.

O *Rheno*, a 1 legua de *Schaffouse*, onde tem 45 braças de largura, precipita-se de uma grande altura, formando uma magnifica cascata.

Outra cascata celebre é a do *Staubach*, cuja agua cahê da altura de 112 braças, e é a mais elevada da Europa.

§ 4.º

Europa meridional

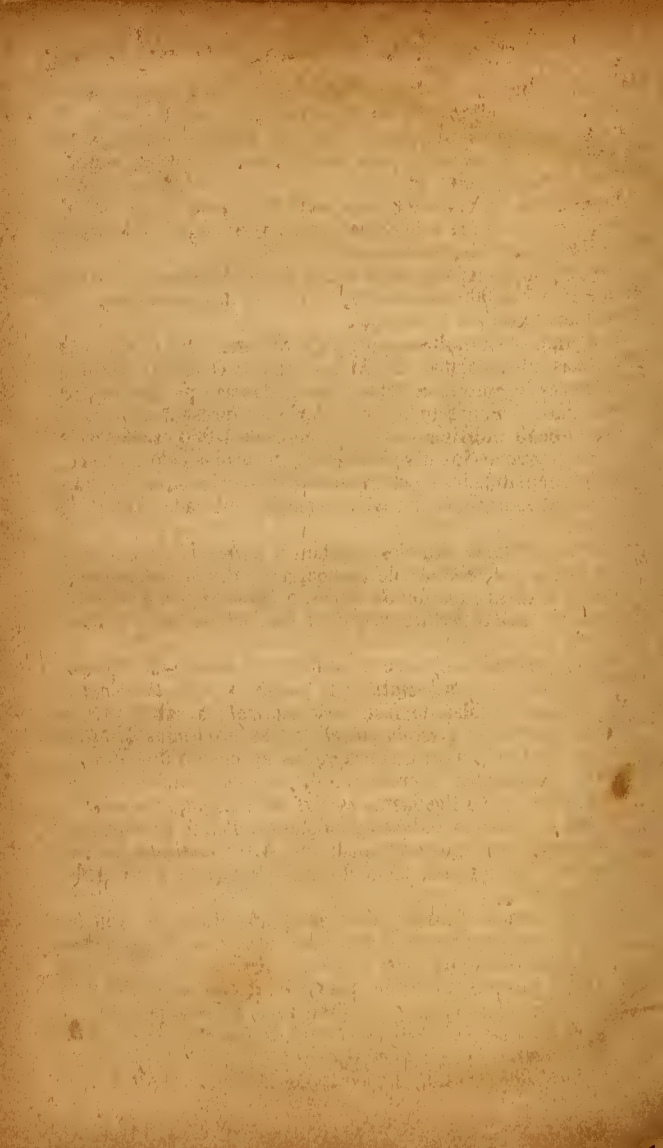
I

. Portugal

Situação.—Portugal está situado entre 36° 58' e 42° 8' de latitude N., e 8° 35' e 11° 53' de longitude O. do meridiano de Paris. É o paiz mais occidental da Europa.

Limites.—Confina ao norte e a leste com a *Hespanha*, a oeste e sul com o oceano *Atlantico*.

Dimensões.—O seu maior comprimento, de norte a sul, isto é, de Melgaço ao cabo de S. Vicente é de 569 kilometros; e a sua maior largura, de oeste a leste, isto é, do cabo da Roca



até Campo Maior é de 219 kilometros. A sua superficie é de 8.962:331 hectares, ou 89:625 kilometros quadrados.

Principaes produções. — Portugal abunda em generos de primeira necessidade, taes como cereaes, vinho, azeite, fructas, carnes, peixe, sal, etc.

Aspecto do terreno e clima. — O solo, pela maior parte, é montuoso. O clima é benigno, temperado e saudavel, excepto em alguns sitios pantanosos.

População. — A dos vinte e um *districtos administrativos* consta de 4.745:000 habitantes, e junta á das *provincias ultramarinas* excede a 6 milhões.

Religião. — Catholica apostolica romana. Ha porém nas *provincias ultramarinas* da Africa, Asia e Oceania subditos portuguezes de outras religiões, que todas são permittidas.

Governo. — Monarchico, hereditario e representativo.

Instrucção publica. — Alem de cerca de 4:000 escolas para o *ensino primario* dos diversos graus, custeadas pelo governo, pelas municipalidades e pelas associações particulares, ha para a *instrucção secundaria* um lyceu nacional em cada capital de districto.

Para a *instrucção superior* existem a *universidade de Coimbra*, a *escola polytechnica* de Lisboa, a *academia polytechnica* do Porto, o *curso superior de letras*, o *curso superior de commercio* e as *escolas medico-cirurgicas* de Lisboa, Porto e Funchal.

Na *universidade* ha cinco faculdades; a saber: de *direito*, de *philosophia*, de *mathematica*, de *medicina*, e de *theologia*.

Ha tambem escolas de *instrucção especial*; a saber: 1.º, a *escola do exercito* e a *escola naval*; 2.º as *academias de bellas artes* em Lisboa e Porto, consagradas ao ensino do *desenho*, *pictura*, *architectura* e *gravura*; 3.º, o *conservatorio real de Lisboa*, a que estão ligadas as *escolas de declamação e musica*, as *escolas de desenho industrial*, algumas d'ellas acompanhadas dos respectivos museus industriaes; 4.º, o *instituto geral de agricultura*, em que ha, além do *curso agricola*, o de *medicina veterinaria*.

Nas *provincias ultramarinas*, principalmente na de Angola, acham-se estabelecidas muitas escolas de *instrucção primaria*, além de uma *escola de artes e officios*.

Divisão geographica ou territorial. — Consta de oito *provincias* no continente, e de quatro nas ilhas adjacentes; a saber: Minho, Douro, Traz-os-Montes, Beira Alta, Beira Baixa, Estremadura, Alemtejo e Algarve.

As ilhas adjacentes da *Madeira*, em Africa, e as dos Açores.

res, na Europa, formam quatro provincias : a da *Madeira*, e as provincias *oriental, central e occidental dos Açores* (1).

As provincias ultramarinas são sete; a saber: 1.º, provincia de *Cabo Verde*; 2.º, de *Guiné*; 3.º, de *S. Thomé e Príncipe*; 4.º, de *Angola*; 5.º, de *Moçambique*; 6.º, do *Estado da Índia*; 7.º, de *Macau e Timor*.

Divisão administrativa.—O continente do reino e as ilhas adjacentes dividem-se em vinte e um *districtos administrativos*, sendo dezeseite no continente e quatro nas ilhas adjacentes:

Continente		Habitantes
Antigas provincias	Districtos administrativos	
MINHO	<i>Vianna do Castello</i>	212:580
	* <i>Braga</i> (2).....	330:411
	* <i>Porto</i>	472:803
DOURO	<i>Aveiro</i>	270:940
	<i>Coimbra</i>	308:854
TRAZ-OS-MONTES	* <i>Villa Real</i>	234:844
	<i>Bragança</i>	175:617
BEIRA ALTA.....	* <i>Vizeu</i>	392:680
BEIRA BAIXA.....	<i>Guarda</i>	238:061
	* <i>Castello Branco</i>	180:206
	* <i>Lisboa</i>	523:302
ESTREMADURA	<i>Santarem</i>	228:362
	<i>Leiria</i>	199:787
	<i>Portalegre</i>	108:054
ALENTEJO.	* <i>Evora</i>	114:777
	<i>Beja</i>	151:672
ALGARVE	* <i>Faro</i>	205:901
		4.348:551
Ilhas adjacentes		
MADEIRA	* <i>Funchal</i>	132:221
ORIENTAL DOS AÇORES..	* <i>Ponta Delgada</i>	128:511
CENTRAL DOS AÇORES ..	* <i>Angra do Heroismo</i> ...	72:202
OCCIDENTAL DOS AÇORES	* <i>Horta</i>	63:639
Total.....		4.745:124

(1) Desde a promulgação dos decretos de 18 de março de 1842 e 24 de outubro de 1855, tem sido considerada como abolida a divisão em provincias, estabelecida por decreto de 28 de junho de 1833. Pareceu porém dever indicar-se neste lugar, por isso que no uso vulgar se empregam ainda as antigas denominações de provincias.

(2) Os nomes das cidades precedidas de um asterisco são as capitães das antigas provincias.

A PROVINCIA DA MADEIRA comprehende tres ilhas: *Madeira, Porto Santo e Deserta.*

A PROVINCIA ORIENTAL DOS AÇORES comprehende duas ilhas: *Santa Maria e S. Miguel.*

A PROVINCIA CENTRAL DOS AÇORES comprehende quatro ilhas: *Terceira, S. Jorge, Graciosa e Pico.*

A PROVINCIA OCCIDENTAL DOS AÇORES comprehende tres ilhas: *Fayal, Flores e Corvo.*

Os districtos administrativos são regidos por funcionarios denominados *governadores civis*. Dividem-se em *concelhos*; cada um d'estes tem uma *camara municipal*. Os *concelhos* subdividem-se em *freguezias*.

Divisão judicial. — Comprehende cinco *provincias judiciaes*, ou *relações*, cujas capitães são: *Lisboa, Porto, Ponta Delgada, Goa e Loanda.*

A RELAÇÃO DE LISBOA pertencem os districtos administrativos de *Castello Branco, Leiria, Lisboa, Santarem, Portalegre, Evora, Beja, Faro e Funchal*, e as *provincias ultramarinas* de *Cabo Verde e Guiné.*

A RELAÇÃO DO PORTO pertencem os districtos administrativos de *Vianna do Castello, Braga, Porto, Villa Real, Bragança, Aveiro, Coimbra, Vizeu e Guarda.*

A RELAÇÃO DOS AÇORES pertencem os districtos de *Angra do Heroismo, Horta e Ponta Delgada.*

A RELAÇÃO DE GOA pertencem as comarcas das *provincias* de *Goa, Moçambique, Macau e Timor.*

A RELAÇÃO DE LOANDA pertencem as comarcas de *Loanda, e S. Thomé e Príncipe.*

As *provincias judiciaes* subdividem-se em *comarcas*.

Ha em Lisboa um *supremo tribunal de justiça*, bem como um *tribunal superior de guerra e marinha*.

Divisão ecclesiastica. — O territorio portuguez é dividido em quatro *provincias ecclesiasticas*, ou *arcebispados*, subdivididas em *bispados*, ou *dioceses suffraganeas*; a saber:

1.º O *arcebispado de Lisboa*, cujo prelado tem a dignidade de *cardeal* e o titulo de *patriarcha*, e cujos *bispados suffraganeos* são os de: *Guarda, Portalegre, Angra, Funchal, Cabo Verde, S. Thomé e Angola*;

2.º O *arcebispado de Braga*, cujo prelado tem o titulo de *Primaz das Hespanhas* (1), e cujos *bispados suffraganeos* são: *Bragança, Porto, Coimbra, Vizeu e Lamego*;

(1) O *arcebispo de Toledo* tem igualmente o titulo de *Primaz das Hespanhas*, que disputa com o de Braga.

3.º O *arcebispado de Evora*, cujos bispados suffraganeos são: *Beja e Faro*.

4.º O *arcebispado de Goa*, cujos bispados suffraganeos são: *Damão*, com o titulo de *Cranganor*, *Cochim*, *S. Thomé de Meliapor* e *Macau*; e do qual tambem depende a prelazia de *Mocimbique*.

Divisão militar.—O territorio do continente do reino e ilhas adjacentes divide-se em cinco divisões militares. A 1.ª compõe-se dos seguintes districtos: *Lisboa, Santarem, Leiria e Funchal*; a 2.ª, *Vizeu, Guarda, Aveiro, Coimbra e Castello Branco*; a 3.ª, *Porto, Braga, Vianna, Villa Real e Bragança*; a 4.ª, *Portalegre, Evora, Beja e Faro*; a 5.ª, *Ponta Delgada, Angra do Heroismo e Horta*.

Commercio.—O *commercio interno* tem tido grande desenvolvimento, correspondente á abertura de vias ferreas e ao incremento da rede das estradas publicas. As praças de *Lisboa, Porto, Braga, Guimarães, Bragança, Coimbra, Leiria, Covilhã, Portalegre, Elvas e Evora* têm um movimento commercial interno importantissimo. Quanto ao *commercio externo*, consistem os generos de exportação em vinhos do Douro, da Madeira e dos arredores de Lisboa e Setubal; laranja, limão, sal, figos, lã, amendoas, cortiça, cebolas, carne ensacada, azeite, etc. Os principaes portos commerciaes para o commercio externo são: *Lisboa, Porto, Setubal, Figueira, Aveiro, Vianna do Castello, Faro, Lagos, Villa Real de Santo Antonio e Villa Nova de Portimão*.

Os generos que Portugal principalmente importa, são:

De *INGLATERRA*, pannos de lã, algodão, linho, chitas, fazendas de seda, bacalhau, manteiga, ferragens, tintas, drogas, cerveja, carvão de pedra.

De *FRANÇA*, quinquilherias, sedas, velludos, rendas, pannos, livros, vinhos, licores.

De *HOLLANDA*, queijo, manteiga, genebra, madeira de pinho.

De *SUECIA*, ferro, madeira, linho.

Da *RUSSIA*, linho, canhamo e madeira.

De *GENOVA*, algum papel, queijo parmezão.

Dos *ESTADOS UNIDOS*, generos coloniaes e farinha.

Do *BRAZIL*, assucar, café, cacau, salsa parrilha, arroz, couros.

Industria.—É lisonjeiro o estado de adiantamento em que se acha a industria manufactureira. Diversas fabricas, especialmente de tecidos de lã e algodão e de fundição de ferro, têm sido, n'estes ultimos tempos, estabelecidas no reino, ha-

vendo apparecido diversos artefactos que muito honram os artistas portuguezes, muitos dos quaes foram premiados na *exposição universal de Londres de 1851*, na de *Paris de 1867*, na de *Vienna de 1873*, e nas de *Paris de 1878 e 1889*.

Exercito.—Em tempo de paz a força do exército é de 34:700 homens, devendo porém ser licenciada toda a que pôde dispensar-se sem prejuizo do serviço. Em tempo de guerra o effectivo é de 125:000 homens.

Marinha militar.—A força de mar consta de 1 navio couraçado, 6 corvetas, 19 canhoneiras a vapor, 2 vapores, 2 transportes, 5 torpedeiros e 3 rebocadores; ao todo 42 navios a vapor, com 7:179 cavallos e 144 peças de artilheria. O numero de navios de véla é de 12, com 39 peças.

Para se fazer uma idéa da força naval portugueza durante a epoca da nossa gloria, bastará dizer que el-rei D. João I tomou a praça de Ceuta n'um só dia, a 21 de agosto de 1485, acompanhado de uma poderosa armada de mais de 200 vasos de guerra e de transporte. Em 13 de junho de 1515, partiu para o reino de Fez, a fazer uma colonia no rio Almanza, o capitão mór, ou chefe D. Antonio de Noronha, com mais de 400 embarcações. Em 17 de agosto do mesmo anno, sahiu D. Jayme de Bragança para a tomada de Azamor, Tite e Almeida, levando uma armada de mais de 400 vélas, em que iam 18:000 homens de pé e 2:500 cavallos, e a qual foi arranjada em quatro mezes. Quando D. Sebastião partiu, em 1578, para a infeliz expedição da Africa, querem uns que fosse seguido de 900 embarcações, entre galés, galeões, urcas, naus, caravelas, etc.; outros de 1:000 (1); finalmente ainda quando o *príncipe real*, depois D. João VI, embarcou para o Brazil, em 1807, foi acompanhado de 8 naus de linha, 4 fragatas, 3 brigues e 1 escuna; ficando muitas outras embarcações de guerra em Lisboa e nas nossas possessões.

Cabos mais notaveis de Portugal.—São o da Roca, que é a ponta de terra mais occidental da Europa; o cabo Carvoeiro, na península de Peniche, defronte do qual estão as ilhas Berlengas, onde ha um farol e os rochedos chamados Farilhões; o cabo de Espichel, ao sul do Tejo; o cabo de S. Vicente e o de Santa Maria, no Algarve.

Rios principaes.—São, começando pelo norte:

- 1.º O MINHO, cuja nascente é na Galliza, e tem um curso de 60 leguas. Em alguns pontos serve de fronteira, e entra no

(1) *Panorama*—Portugal cuidadoso e lastimado com a vida e perda do senhor rei D. Sebastião, pag. 256, pelo padre JOSÉ PEREIRA BAYÃO.

mar em Caminha, sendo navegavel até á distancia de 6 leguas para barcos pequenos. As suas margens são populosas e mui pittorescas.

2.º O LIMA nasce na Galliza, e é navegavel desde Vianna do Castello (abaixo da qual desemboca no oceano Atlantico) até Ponte de Lima: as suas margens são lindissimas.

3.º O CÁVADO nasce na serra do Gerez, na provincia do Minho, e forma em Espozende um porto de pouca importancia: é navegavel até Barcellos.

4.º O DOURO é um dos maiores rios da península. Nasce no monte Urbion, na provincia de Soria (na Castella a Velha). Entra em Portugal junto a Miranda; o seu curso rapido e impetuoso é quasi sempre por entre montanhas e rochedos. É navegavel desde a raia; passa pela Regua, em cuja vizinhança se produzem os famosos vinhos ditos do Porto; forma o porto da cidade d'aquelle nome, e entra no mar em S. João da Foz, d'ali a 1 legua.

Os seus affluentes são: á direita, o Sabor, o Tua e o Tamega; e á esquerda, o Agueda, que forma a raia de Hespanha, e o Coa.

5.º O VOUGA nasce nas montanhas da Beira Alta, e é navegavel desde S. Pedro do Sul até Aveiro, cuja barra se entulha facilmente.

6.º O MONDEGO é o maior dos rios que nascem em Portugal. A sua origem é na serra da Estrella: corta os vastos e fertes campos de Coimbra (sendo ali as suas margens mui lindas), e Monte-Mór-o-Velho, e forma na Figueira um porto pequeno, mas de não pouco commercio. É navegavel até á Foz-Dão para barcos sem quilha.

7.º O TEJO nasce em *Fuente Garcia*, na serra de Cuenca. É um dos primeiros rios da península, e o principal de Portugal. No seu curso, de 170 leguas, pouco mais ou menos (1), recebe as aguas de numerosos affluentes, sendo em Portugal os principaes, o *Esla*, o *Zezere*, o *Sever* e o *Sorraya*.

O TEJO é navegavel desde a fronteira; porém, com facilidade, sómente de Abrantes para baixo (2), passando por Santarém, Villa Franca e Lisboa, onde fórma um dos mais vastos e seguros portos do mundo. No reinado de Philippe II tornou-se o Tejo navegavel desde Abrantes até Toledo e Aranjuez, e por um dos affluentes até Madrid.

(1) São diversas as opiniões dos geógraphos sobre o comprimento d'este rio: uns dão-lhe 150 leguas, outros 170, outros 200.

(2) Veja-se *Mapa de Portugal*, por JOÃO BAPTISTA DE CASTRO, 2.ª edição, tomo 1, pag. 99.

Em 1828, com o fim de tornar outra vez navegavel o Tejo desde Aranjuez até Lisboa, verificou o architecto Marco-Artu o reconhecimento do mesmo rio entre aquelles dois pontos; porém, apesar das diligencias e despezas que então se fizeram, ficou tudo em projecto (1).

8.º O SADO ou SADÃO vem das serras do Algarve, banha a villa de Alcacer do Sal e a cidade de Setubal, onde se lança no oceano: é navegavel até Porto d'El-Rei, isto é, por espaço de 14 leguas.

9.º O MIRA ou ODEMIRA nasce nas serras do Algarve; forma o porto de Villa Nova de Milfontes, e só para hiates é navegavel até Odemira.

10.º O PORTIMÃO tem igualmente a sua origem na serra de Monchique, no Algarve. Forma o porto de Villa Nova de Portimão, o melhor do Algarve: é navegavel até Silves.

11.º O GUADIANA é um dos grandes rios da península. Nasce na lagoa chamada *Ruidera*, na Mancha; entra em Portugal, em Juromenha, atravessa o Alemtejo, separa o Algarve da provincia de Huelva (segundo a divisão moderna de Hespanha), isto é, desde a sua confluencia com a ribeira de Chansá até a sua foz entre Villa Real de Santo Antonio e Ayamonte: é navegavel até Mertola. Tem 150 leguas de extensão desde a sua nascente até ao mar.

Portos principaes.—Notaremos de norte a sul os seguintes:

Na PROVINCIA DO MINHO: *Caminha*, na foz do rio Minho; *Vianna do Castello*, na margem direita e perto da foz do Lima.

Na PROVINCIA DO DOURO: *Villa do Condé*, na foz do rio Ave; *Porto*, na margem direita do rio Douro, a pouca distancia da sua foz; *Aveiro*, na foz do rio Vouga; *Figueira*, na foz do rio Mondego.

Na PROVINCIA DA ESTREMADURA: *Lisboa*, na margem direita do rio Tejo, e a pouca distancia da sua foz; *Setubal*, na margem direita do rio Sado.

Na PROVINCIA DO ALGARVE: *Sagres*, perto do cabo de S. Vicente; *Lagos*, com uma vasta bahia; *Villa Nova de Portimão*, sobre o rio Portimão; *Faro*, perto da foz do rio Valfornoso; *Tavira*, na embocadura do rio Sequa; *Villa Real de Santo Antonio*, perto da foz do rio Guadiana, fronteira a Ayamonte.

(1) Veja-se o *Panorama de 1840*, pag. 214, e a *Memoria que tiene por objeto manifestar la posibilidad y facilidad de hacer navegable el rio Tajo desde Aranjuez hasta el Atlantico*, por el Brigadier D. FRANCISCO XAVIER DE CABANES, impressa em Madrid em 1829.

Serras principaes:

Na PROVINCIA DO MINHO: a serra de Suajo e a do Gerez.

Em TRAZ-OS-MONTES: a serra do Montezinho, do Marão e de Nogueira.

Na BEIRA ALTA: a serra do Caramulo e do Bussaco.

Na BEIRA BAIXA: a serra da Estrella.

Na ESTREMADURA: a serra de Minde, Montejunto, Cintra e Arrabida.

No ALENTEJO: a serra d'Ossa, de Portalegre e de Marvão.

No ALGARVE: a serra de Monchique, Foia, Picota, Monte-Figo e Monte Gordo.

Principaes caldas ou aguas thermaes:

Na PROVINCIA DO MINHO: as do Gerez, Caldellas, Vizella e Santo Antonio das Taipas, da Felgueira e Moura, etc.

Na BEIRA ALTA: as de S. Pedro do Sul.

Na ESTREMADURA: as caldas da Rainha, junto a Obidos. São as mais celebres e frequentadas.

No ALGARVE: as de Monchique.

Minas.—Em Portugal encontram-se minas de ouro, prata, estanho, cobre, chumbo, ferro, carvão de pedra, etc.

Caminhos de ferro.—As linhas actualmente em exploração ou prestes a concluir-se são as do Minho, Douro, Beira Alta, Norte e Leste, Sul e Sueste, Vizella a Guimarães, de Lisboa a Torres Vedras, Cintra e Merceana, além dos de via reduzida, do Porto á Povoá de Varzim e Famalicão, e de Bougado a Guimarães, o que dá um total de 2:250 kilometros.

Projectam-se porém novas linhas, como a da Beira Baixa; abriram-se ramiaes como o de Cáceres, e dentro de pouco tempo todo o paiz deverá ser cortado por uma rede geral ferro-viaria.

1.º — Provincias do continente do reino**Provincia do Minho**

Produções.—Esta provincia produz vinho (verde quasi por toda a parte, maduro em Monção, Melgaço e alguns sitios do Lima), muito milho, linho, laranja, cortiça, gado suino, vaccum, caça grossa e miuda e muito peixe.

Principaes povoações

BRAGA.—Cidade antiquissima, ao sul do Cávado, em uma planicie regada pelo rio d'Este, a 8 leguas do Porto, e 70 de Lisboa: é muito industriosa; foi côrte dos reis suevos. Tem bons edificios.

VIANNA DO CASTELLO.—Cidade edificada sobre a margem

direita do rio Lima: o seu porto é assás frequentado, e a sua entrada defendida por um bom castello.

GUIMARÃES. — Cidade muito industriosa. Foi patria de D. Affonso Henriques e a primeira côrte dos reis de Portugal. Tem excellentes arredores: a 1 legua ficam as caldas de Vizella, e tambem, a pouca distancia, os banhos de Santo Antonio das Taipas, sendo ambos estes banhos muito frequentados.

VALENÇA. — Sobre o Minho: é uma praça de guerra com boas fortificações em frente de Tuy.

CAMINHA. — Villa situada a $1\frac{1}{2}$ legua ao sul da barra do Minho, defronte da insua que antigamente era península na maré baixa.

Ha ainda outras povoações notaveis na provincia do Minho; taes são: *Melgaço e Monção* (praças fortes), *Ponte de Lima*, *Villa Nova da Cerveira*, *Barcellos*, *Espozende*, *Povoa de Lanhoso*, *Villa Nova de Famalicão*.

Provincia do Douro

Produções. — A provincia do Douro abunda em milho, feijão, trigo, centeio, azeite, castanhas, toda a qualidade de fructas, muita hortaliça, e principalmente em excellente vinho, geralmente conhecido pelo nome de *Vinho do Porto*, muito estimado tanto em Portugal como nos outros paizes.

Principaes povoações

PORTO. — Cidade situada na margem direita do rio Douro, notavel pela sua industria e pelo seu comércio, sendo o principal o dos *vinhos do Alto Douro*, de que chega a exportar mais de 40:000 pipas por anno. Possui estabelecimentos de beneficencia e scientificos. As suas novas pontes são dignas de attenção.

COIMBRA. — Cidade situada sobre o Mondego. Foi côrte dos reis mouros, e depois de reis portuguezes. Os arredores são mui ferteis, especialmente em milho e azeite. Tem uma universidade com observatorio, livraria, jardim botanico, museu, etc. Foi n'esta cidade que teve logar o facto cantado por Camões no famoso episodio de *D. Ignez de Castro*. Perto de Coimbra está a *Fonte das lagrimas*, que a tradição associa á memoria d'aquella infeliz princeza.

AVEIRO. — Cidade sobre a ria do seu nome, e perto da foz do Vouga. No seculo xvi tinha 150 embarcações proprias. Em alguns annos chegou a armar 60 para a pesca do bacalhau, no banco da Terra Nova. A exportação de Aveiro reduz-se a

sal, laranja e cortiça. Perto d'esta cidade está a grande fabrica de porcellana chamada da *Vista Alegre*.

Além d'estas povoações, ha ainda a notar: *Penafiel*, cidade, e as villas de *Amarante*, *Povoa de Varzim*, *Villa do Conde*, *Angeja*, *Anadia*, *Feira*, *Oliveira de Azemeis*, *Figueira da Foz*, *Ovar*, *Arganil*, *Louzã*, *Miranda do Corvo* e *Soure*.

Provincia de Traz-os-Montes

Principaes producções.—A provincia de *Traz-os-Montes* abunda em excellente vinho, azeite, trigo, centeio, milho, castanhas, batata, amendoa, e mui saborosa fructa, passas de uvas, figos e pecegos, optima carne de porco, seda, lã, mel, cera, gado vaccum e lanigero, caça grossa e miuda, etc.

Principaes povoações

CHAVES.—Praça forte sobre a margem direita do rio Tamega. Tem uma ponte ainda do tempo dos romanos, e algumas outras antiguidades. É fundação dos mesmos romanos.

BRAGANÇA.—Cidade situada junto do pequeno rio Fervença, que entra no Tabor. É assás commerciante, e possui fabricas de velludos e outros tecidos de seda e algodão. Foi fundada por *D. Sancho I* em 1187.

MIRANDA DO DOURO.—Cidade sobre a margem direita do Douro, que a separa da Hespanha. Era forte e povoada: hoje está desmantelada e com pequena população. Foi reedificada por *D. Affonso Henriques*.

VILLA REAL.—É situada sobre o rio Corgo, em paiz fertil em vinho, milho e deliciosas fructas. Póde ser considerada como a terra principal da provincia. Foi fundada por *D. Diniz*.

TORRE DE MONCORVO.—Esta villa está situada em um espaçoso valle ao pé do monte Roboredo, entre os dois rios Douro e Sabor, o primeiro dos quaes corre a 2 leguas da povoação, e o segundo, a pouco mais de $\frac{1}{2}$ legua. No tempo do *marquez de Pombal* houve ali uma grande cordoaria para embarcações. Alguns attribuem a sua fundação a *D. Affonso II*, no anno de 1216.

MIRANDELLA.—Lindamente situada sobre a margem esquerda do Tua, com uma bella ponte de 18 arcos. O paiz é doentio, porém mui fertil em trigo, bons melões, excellente hortaliça, etc.

PESO DA REGOA.—Perto da confluencia do Corgo e Douro. A extincta *companhia dos vinhos do Alto Douro* ali fundou armazens, e o importante ramo de commercio dos vinhos foi em tal augmento, que na feira que se fazia na Regoa, subia o

valor das vendas d'aquelle genero a alguns milhões de cruzados.

As outras povoações notaveis d'esta provincia, são: *Mon-dim de Basto, Mezão-frio, Monforte de Rio Livre, Murça (de Panoias), Ruivães, Villa Pouca de Aguiar, Freixo de Espada à Cinta, Alfandega da Fé, Mogadouro, Villa Flor, Vimioso, Vinhaes, Vidago, etc.*

Provincia da Beira Alta

Produções. — A provincia da *Beira Alta* é fertil em vinho, trigo, centeio, milho, laranja, amendoas, castanha, bolota, batatas, sumagre, seda, lã, mel, cera, queijos, gado vaccum e lanigero, gado suino, caça grossa e miuda.

Principaes povoações

VIZEU. — Cidade entre os dois rios Mondego e Vouga. A sua cathedral é uma das mais antigas do reino; a chamada *Cava de Viriato* e outras antiguidades são dignas de admiração. Attribue-se a sua fundação aos túrdulos, 500 annos antes da era christã.

LAMEGO. — Cidade a pouca distancia do Douro. É regada pelo rio Balsemão, que se lança no mesmo Douro. Foi côrte de reis mouros. Pretendem alguns escriptores que na igreja de Santa Maria de Almacave d'esta cidade foram celebradas em 1143, as primeiras côrtes de Portugal, que por isso se ficaram chamando *côrtes de Lamego*.

Pertencem tambem a esta provincia as seguintes villas notaveis: *Castro Daire, Mangualde, Oliveira de Frades, S. Pedro do Sul, Tondella e Vouzella.*

Provincia da Beira Baixa

Produções. — Vinho, azeite, trigo, milho centeio, laranja, castanha, linho, seda, lã, mel, cera, queijos, gado lanigero, vaccum, cavallar e suino, caça grossa e miuda.

Principaes povoações

CASTELLO BRANCO. — Cidade entre as ribeiras de Ponsul e de Vereza, em distancia de pouco mais de 3 leguas do Tejo. Attribue-se aos templarios a fundação d'esta cidade.

GUARDA. — Cidade a pouca distancia da nascente do Mondego, situada em uma parte do antigo monte *Herminio*, hoje conhecido pelo nome de *serra da Estrella*. Diz-se d'esta cidade que é *farta, feia e fria*. Foi reedificada por *D. Sancho I*,

no anno de 1197. Tem uma cathedral de excellente architectura.

PINHEL. — Cidade nas margens do rio d'este nome, que vae lançar-se no Côa. Attribue-se aos turdulos a sua fundação. Faz grande commercio em meias de lã, etc.

COVILHÃ. — Nas abas da serra da Estrella; tem fabrica de pannos.

Outras povoações notaveis ha ainda na mesma provincia; taes são: Almeida, Castello Rodrigo e Monsanto (praças fortes), Ceia, Celorico da Beira, Certã, Fornos de Algodres, Freixo de Numão, Fundão, Gouveia, S. João da Pesqueira, Penamacôr, Sortelha, Trancoso, Villa Nova de Foscôa e Villa de Rei.

Provincia da Extremadura

Produções. — Muito trigo, milho, azeite, laranjas, peixe, gado vaccum e cavallar, vinhos de que exporta grande quantidade, conhecidos nos mercados estrangeiros pelo nome de vinhos de Lisboa, pinho optimo para construção de navios, sal, etc.

Principaes povoações

LISBOA. — Cidade famosa que já existia antes da conquista dos romanos, chamada então *Olysipo* ou *Felicitas Julia*. Está situada em 38° 42' 40" de latitude septentrional, a 5 leguas do oceano, e eleva-se em amphitheatro, e com magnifica apparencia, pelas collinas e montes da margem direita do Tejo.

Esta cidade, uma das mais bellas do mundo, especialmente o bairro chamado a *cidade baixa*, reedificada depois do terremoto de 1755, e que d'antes era, em geral, mal calçada e pouco assejada, tem-se tornado, n'estes ultimos annos, muito mais commoda e limpa. Ha n'ella varios edificios e estabelecimentos notaveis; taes são: a sé ou cathedral; a igreja de S. Vicente de Fóra, jazigo dos reis da casa de Bragança; a igreja da Estrella, que tem uma soberba cupula; a igreja denominada da Conceição Velha, e outras muitas cuja enumeração seria assás extensa. O arsenal da marinha e a cordoaria, a 1/2 legua de distancia, são magníficos estabelecimentos, assim como a alfandega, que forma um lado da praça do Commercio, no Terreiro do Paço, sobre o Tejo, que é uma das mais vastas e bellas da Europa, em cujo centro está a soberba estatua equestre de el-rei D. José I. Os excellentes hospitaes de S. José, da marinha e o militar, a casa da misericórdia, o terreiro publico, o arsenal do exercito merecem particular menção. População: 224:300 habitantes.

Foi em Lisboa que se cultivou a primeira laranjeira chamada da China, que, no seculo xvii, trouxe D. Francisco Mascarenhas, e d'ahi se propagou pelo reino e por algumas outras partes da Europa (1).

Nos arredores de Lisboa notam-se os seguintes sitios: *Oeiras*, com a bella quinta do *Marquez de Pombal*. Ainda ali se vêem os trabalhos da canalisação do rio de *Oeiras*, perto da barra, ao qual tinham de reunir-se outros; porém o desvalimento d'aquelle grande homem não o deixou completar tão util empreza, que em parte facilitaria o transporte das produções do interior, e até das vizinhanças de *Cintra*; *Caxias*, notavel pela linda quinta real que ali ha; *Queluz*, com um grande palacio real e uma soberba quinta e tapada; *Cintra*, a 4 leguas de *Lisboa*, famosa pela verdura perpétua que cobre a sua serra, e pela frescura do seu clima. Distingue-se ali o palacio real, fundado, ou antes reedificado por D. João I; supõe-se que a primitiva construcção fôra obra dos mouros; o castello e palacio da *Pena*, as quintas do *Marquez de Pombal*, do *Ramalhão*, do *Marquez de Vianna*, da *Regaleira*, *Sitiales*, *Penha Verde*, esta ultima do grande D. João de Castro (2); *Mafra*, a 6 leguas de Lisboa, celebre pelo vasto palacio e soberbo convento fundado por D. João V. Este soberbo edificio rivalisa com o *Escorial*, em Hespanha.

A igreja de *Belem* é um dos mais bellos monumentos do reino, edificada por el-rei D. Manuel no sitio do *Rastello*, a 1 legua de Lisboa, e onde *Vasco da Gama* embarcou para a descoberta da India. Junto á mesma igreja ha a casa pia, que occupa o edificio que foi convento dos *Jeronymos*, e a pouca distancia a torre de *Belem*, notavel pela sua architectura. O palacio da *Ajuda*, grandioso edificio que attrahe a attenção de nacionaes e estrangeiros.

São tambem muito notaveis o aqueducto das aguas livres, talvez o melhor monumento do seu genero, e o seu grande deposito ou casa de agua (3).

Na margem esquerda do Tejo, toda coberta de povoações, são mais frêquentados os sitios do *Alfeite*, onde ha uma quinta real, de *Cacilhas*, *Almada*, *Cuparica*, *Seixal*, *Barreiro*, etc..

(1) Veja-se *Fundação, antiguidades e grandeza da mui insigne cidade de Lisboa*, por LUIZ MARINHO DE AZEVEDO. — *Livro das grandezas de Lisboa*, por Fr. NICOLAU DE OLIVEIRA.

(2) Veja-se *Cintra pinturesca, ou memoria descriptiva da villa de Cintra, Colares e seus arredores*, publicada em 1838.

(3) Foi construido em 1732 pelo brigadeiro MANUEL DA MAIA, no tempo de el-rei D. João V, e resistiu ao terremoto de 1755. A construcção do aqueducto durou vinte annos.

Todos os arredores de Lisboa produzem excellentes fructos, hortaliças, vinhos estimados, como os de *Collares, Torres, Bucellas, Carcavellos, Cadafaes, Lavradio, Barra a Barra*, etc.

ALCÁCER DO SAL. — Villa consideravel sobre o Sado, notavel pelas marinhas de precioso sal que lhe dão o nome.

SETUBAL. — Cidade com excellente porto, na embocadura do Sado. Exporta laranja, vinho, sal, etc.

VILLA FRANCA DE XIRA OU DA RESTAURAÇÃO. — Na margem direita do Tejo; está proxima ás lezírias, que são as terras baixas e formadas por este rio, muito ferteis em trigo.

PENICHE. — N'uma península: era uma das primeiras praças fortes do reino. O seu porto só é accessivel a embarcações de pequeno lote.

SANTAREM. — Cidade sobre o Tejo, onde é sómente navegavel para os barcos sem quilha, chamados *barcos de agua acima*. Foi côrte dos reis de Portugal. Está situada em uma posição fortissima. Os arredores d'esta cidade são mui productivos, principalmente em cereaes e azeite.

TORRES NOVAS. — Tem fabrica de algodão, e amenos arredores.

OBIDOS. — Notavel pela sua lagôa, abundante de peixe nas occasiões em que communica com o mar.

CALDAS DA RAINHA. — É uma das melhores villas do reino, muito celebre pelas suas aguas thermaes, ou banhos sulfureos, que são os mais frequentados do reino, e proveitosos em muitas molestias. O hospital e o estabelecimento dos mesmos banhos são obra da rainha *D. Leonor*, mulher de *D. João II*.

ALCOBAÇA. — Villa onde existe o magnifico templo e edificio que foi convento dos frades Bernardos, fundado por *D. Afonso Henriques*. — Admiram-se no mesmo templo os tumulos de *D. Pedro I* e da rainha *D. Inez de Castro*.

BATALHA. — N'esta villa existe a soberba igreja e edificio annexo, de admiravel architectura *normando-gothica*, levantado por *D. João I* em memoria da victoria que ganhou em Aljubarrota sobre o exercito de Castella, pelo que se ficou chamando *igreja de Santa Maria da Victoria*, vulgarmente da *Batalha*: é um dos mais bellos monumentos da Europa. São dignas de attenção as *capellas* chamadas *imperfeitas*, notaveis pelo seu primoroso trabalho.

THOMAR. — Cidade sobre a margem direita do rio Nabão, a 3 leguas do Tejo, em fertil e deliciosa planicie. Diz-se que foi fundada por *D. Gualdim Paes*, mestre da ordem dos Templarios, no reinado de *D. Affonso Henriques*; ha porém muita incerteza no anno da sua fundação. Tem fabricas de fiação de algodão.

ABRANTES.—Na margem direita do Tejo. É praça com boas fortificações.

LEIRIA.—Cidade fundada sobre as ruínas da antiga *Callipo*, perto do rio Liz, em terreno fértil. Nas suas vizinhanças está o famoso pinhal do seu nome, mandado plantar por *D. Diniz*, e a grande fabrica de vidros chamada da *Marinha Grande*.

Outras povoações notáveis ha ainda n'esta provincia; taes são: *Alemquer, Lourical, Lourinhã, Pombal, Porto de Moz, Rio Maior, Torres Vedras e Villa Nova de Ourem*.

Provincia do Alemtejo

Produções.—A provincia do *Alemtejo* é muito fértil em cereaes, mel, cera, queijo e montados de asinheiros e sobreiros, em que se engordam numerosas manadas de porcos, e d'onde se tira muita cortiça para exportação.

Principaes povoações

EVORA.—Cidade onde residiram muitos dos nossos reis. Tem edificios e algumas antiguidades romanas notáveis (1). Entre estas contam-se o *aqueducto de Sertorio* e os restos de um templo de *Diana*. Do tempo dos arabes, ha a torre chamada de *Giraldo sem pavor*.

BEJA.—Os arredores d'esta cidade, situada a pouco mais de 2 leguas do rio Guadiana, são muito férteis em cereaes, azeite e vinho, e sendo muito saudáveis recommendam-se aos que padecem affecções pulmonares. Possui algumas antiguidades romanas.

ESTREMOZ.—Villa e praça forte situada em terreno fértil e ameno. É conhecida pelos excellentes marmores que se acham na sua vizinhança e pelos preciosos barros que ali se fabricam.

MONTÉ-MÓR o Novo.—Perto do rio Canha, patria do celebre viajante e historiador *Fernam Mendes Pinto*.

ÓUNIQUE.—O seu terreno fica bastante superior ao campo d'este nome, que foi onde *D. Affonso Henriques* ganhou em 1139 a batalha do mesmo nome aos mouros, com que seguiu o titulo de *rei de Portugal*, que já antes lhe davam.

VILLA VIÇOSA.—Situada em uma planície tão fértil e tão viçosa, que veio a dar nome a esta povoação. Tem um palacio real, e, a pequena distancia, uma grande tapada povoada de veados, gamos, javalis, etc.

(1) Veja-se *Historia das antiguidades de Evora*, por AMADOR PATRICIO.

ELVAS.—Cidade é primeira praça forte do reino; é protegida pelo forte de *Lippe*, ou de *Nossa Senhora da Graça*, construído no tempo de D. José I, sob a direcção do marechal conde de *Lippe*. Outro forte defende a mesma cidade: é o de *Santa Luzia*.

PORTALEGRE.—É uma das melhores cidades do reino. Tem fabrica de pannos e outros tecidos de lã de excellente qualidade.

Várias outras povoações ha n'esta provincia dignas de memorar-se; taes comõ: *Almodovar*, *Alvito*, *Arronches*, *Aviz*, *Barancos*, *Borba*, *Campo Maior*, *Castello de Vide*, *Crato*, *Fron-teira*, *Juromenha* (praça forte), *Marvão*, *Mertola*, *Moura*, *Mourão*, *Nizá*, *Ouguella*, *Portel*, *Redondo*, *Souzel*, *Serpa* e *Vianna do Alemtejo*.

Provincia do Algarve

Produções.—Abunda o Algarve em muitos generos, sendo os principaes: figos, passas, amendoas, alfarroba, cereaes, obras de esparto, vinho, laranja, castanha, sumagre, sal, e obras delicadissimas de pita. Nas suas costas pesca-se muito peixe, principalmente atum.

Principaes povoações

FARO.—Cidade com porto de mar, a mais commerciante do Algarve.

TAVIRA.—Cidade situada na embocadura do rio Sequa, com uma excellente ponte.

LAGOS.—Cidade com uma vasta bahia, mas de pouco commercio.

SILVES.—Cidade situada sobre o rio Portimão, com boa ponte de pedra. Tomada aos mouros em 1242; pôde-se dizer que foi a primeira cidade do Algarve.

SAGRES.—Villa fundada pelo infante D. Henrique, filho de D. João I, o qual ali estabeleceu uma academia de astronomia, navegação e commercio. Foi d'aquelle porto que o dito infante fez sahir os argonautas que descobriram a Madeira, os Açores e uma grande parte da costa de Africa, e que abriram assim caminho ás grandes descobertas dos portuguezes e de outras nações.

Outras povoações ha no Algarve dignas de serem mencionadas; a saber: *Albufeira*, *Aljezur*, *Castro Marim*, *Loulé*, *Monchique*, *Olhão*, *Villa Nova de Portimão* e *Villa Real de Santo Antonio*.

Nomes latinos de algumas povoações de Portugal no tempo dos romanos (1)

ASSUMAR OU ALEGRETE.....	<i>Ad septem Aras.</i>
PORTALEGRE	<i>Amæa.</i>
CHAVES	<i>Aquæ Flavie.</i>
BENAVENTE	<i>Aritium Prætorium.</i>
MOURA	<i>Arucitana.</i>
TAVIRA.....	<i>Balsa.</i>
BRAGA	<i>Bracara Augusta.</i>
VIANNA DO MINHO.....	<i>Brætoleum.</i>
BOTOVA OU OUGUELLA.....	<i>Budua.</i>
ARRAYOLLOS.....	<i>Calantica.</i>
PORTO.....	<i>Calem.</i>
AGUALVA OU AGUA DE MOURA..	<i>Ceciliana.</i>
CEICE, junto de THOMAR	<i>Cellium.</i>
SETUBAL.....	<i>Cetobriga.</i>
LEIRIA	<i>Callipo.</i>
MIRANDA DO DOURO.....	<i>Concia.</i>
CONDEIXA A VELHA	<i>Conimbrica</i>
EVORA	<i>Ebora ou Liberalitas Julia</i>
EVORA DE ALCOBACA.....	<i>Eburobritium.</i>
ALTER DO CHÃO.....	<i>Elteri.</i>
AGUEDA	<i>Eminium.</i>
COINA.....	<i>Equabona.</i>
PONTE DE LIMA	<i>Forum Limicorum.</i>
ALPALHÃO OU GAVIÃO.....	<i>Fraxinum.</i>
ELVAS	<i>Helvii.</i>
POVOS OU ALEMQUER.	<i>Jerabrica.</i>
IDANHA OU GUARDA.....	<i>Iycedita.</i>
LAGOS.....	<i>Lacobrica.</i>
LAMEGO	<i>Lama ou Lameca.</i>
FEIRA.....	<i>Lancobrica.</i>
MARATECA	<i>Malceca.</i>
PONTE DE SOR.....	<i>Matusaro.</i>
ARAMENHA.....	<i>Medobrica.</i>
SANTIAGO DE CACEM.....	<i>Merobriga.</i>
ALMOROL OU PUNHETE.....	<i>Moro.</i>
MERTOLA	<i>Myrtilis Julia.</i>
NEIVA.....	<i>Næbia.</i>
LISBOA	<i>Olysipo ou Felicitas Julia.</i>
ESTOY, junto de FARO.....	<i>Ossonoba.</i>

(1) Extrahidos do *Mappa de Portugal*, por JOÃO BAPTISTA DE CASTRO, 2.^a edição, tomo 1, pag. 28.

BEJA.	<i>Pax Julia.</i>
VILLA NOVA DE PORTIMÃO....	<i>Portus Annibalis.</i>
ALGACER DO SAL.....	<i>Salacia ou Urbs Imperatoria.</i>
SOURE	<i>Saurium.</i>
SANTAREM	<i>Scalabis ou Julium Præsidium.</i>
SERPA.....	<i>Serpa.</i>
AVEIRO.....	<i>Talabrica.</i>
ABRANTES	<i>Tubuci.</i>

2.º — Ilhas adjacentes

I — Provincia e archipelago da Madeira

Este archipélago está situado no mar' fronteiro á Africa septentrional entre 32º 37' e 33º 7' de latitude N., e 79º 9' e 8º 9' de longitude O. do meridiano de Lisboa. Compõe-se de duas ilhas povoadas: *Madeira* e *Porto Santo*; e de tres ilhas desertas, chamadas *Deserta Grande*, ilhéu do *Bugio*, e ilhéu *Chão*. A população d'este archipélago é de 132:200 habitantes.

PORTO SANTO.—Esta ilha tem 4 leguas de comprimento, $\frac{1}{2}$ de largura, e uma só villa. O seu porto é melhor que o do *Funchal*; em torno da ilha, ha tres ilhotas. Produz cereaes e algum vinho; porém carece de lenhas e depende em quasi tudo da *Madeira*.

A ilha de *Porto Santo* foi descoberta no anno de 1418. É notavel na historia moderna por ser a primeira descoberta dos portuguezes, os quaes depois successivamente se fizeram conhecidos em todas as partes do mundo (1).

Foi em *Porto Santo* que os portuguezes estabeleceram a primeira colonia ultramarina.

Porto Santo tambem é notavel por ter sido a residencia do famoso *Christovão Colombo*, que havia casado com uma portugueza d'esta ilha, no tempo em que servia na marinha de Portugal, então a melhor escola de navegação, e n'ella se ensaiava para ir demandar a India; navegando para o oeste, d'onde resultou a descoberta do *Novo continente*.

MADEIRA.—Foi descoberta em 1419 por *João Gonçalves Zarco* e *Tristão Vaz Teixeira*, portuguezes.

O nome lhe deriva da muita madeira que tinha, isto é, das grandes matas que então a cobriam.

Esta ilha tem 18 leguas de comprimento e 8 na sua maior largura: a sua capital é o *Funchal*.

(1) Veja-se *Relação chronologica, summaria das navegações, descobrimento e conquistas dos portuguezes*, por D. FRANCISCO DE S. LUIZ.

Tem as villas de *Santa Cruz*, *Machico*, *Calheta* e *Ponta do Sol*, na costa do sul, e *S. Vicente*, na costa do norte.

A população total da ilha da *Madeira*, com a de *Porto Santo*, anda por 100:000 habitantes.

As rochas que constituem a ilha indicam origem volcanica. Segundo as observações de mr. *Lowe*, naturalista inglez, a ilha possui 743 especies de plantas.

Ao famoso infante D. *HENRIQUE* deve a *Madeira* a canna de assucar, que da *Sicilia* fez transplantar, e a malvasia, de que mandou buscar bacellos á ilha de *Candia*.

A cultura da canna foi tão bem recebida do terreno, que em 1501 se participava a D. *Manuel* haverem-se fabricado, n'esse anno, na ilha, 63:800 arrobas de assucar. Quando *Barros* escrevia as suas *Décadas*, dizia, que uma porção de terra de 3 leguas dava ao quinto mais de 60:000 arrobas. *Bluteau*, nos principios do seculo passado, escrevia que na ilha houvera algum tempo 150 engenhos de assucar, os quaes rendiam 400:000 arrobas.

Foi da *Madeira* e *S. Thomé* que os portuguezes levaram ao *Brazil* a canna de assucar, que, cultivada na capitania de *S. Vicente* (hoje *S. Paulo*), se propagou de lá pelas demais colonias estabelecidas n'aquella vasta região: foi tambem da *Madeira* que o *Cabo da Boa Esperança* tirou muitos bacellos para as suas vinhas.

Esta ilha produz as fructas da Europa, e muitas dos tropicos; algumas d'estas têm excellente sabor.

O inhame sustenta parte do anno os habitantes do campo; os cereaes que produz não chegam para consumo, e por isso importa alguns. A producção do café chega para consumo: acha-se tambem ali muita urzella, que se exporta. A grande cultura, porém, consiste em vinhos famosos em todo o mundo.

Na *Madeira* acham-se os animaes domesticos da Europa, que são mais pequenos do que em Portugal. Isto acontece em todas as colonias europeas, porque os primeiros povoadores levaram, por economia, animaes de raça inferior por serem mais baratos. As especies de aves são numerosas, assim como as de peixes do mar: de agua doce, apenas ha a enguia. De reptis, ha a lagartixa e a rã; o unico animal venenoso que ali existe, é uma especie de aranha. Mr. *Lowe* achou 70 especies de molluscos marinhos, e 1 só de agua doce; d'estas especies, 44 são novas.

O clima, reputado um dos mais saudaveis do mundo, é delicioso, principalmente para os estrangeiros que, deixando no

inverno a nublosa atmosphaera do norte da Europa, aportam á Madeira. A residencia n'esta ilha é muito recommendada ás pessoas que soffrem molestias pulmonares, especialmente de tísica. Não ha molestias endemicas, isto é, particulares ou proprias do paiz.

A cidade do *Funchal* tem bons edificios, e é defendida por varias fortalezas. Situada na base de uma serra elevada, cujas encostas, cobertas de vinhas e outras plantas, conservam uma verdura constante, sómente interrompida por bellas casas de campo e pela igreja de Nossa Senhora do Monte, apresenta ao navegante um dos mais lindos quadros.

Os estabelecimentos de caridade mais importantes que ha no Funchal são os seguintes: o *hospital da misericordia*, bello edificio com boas enfermarias e grandes accomodações, onde se acha a *escola medico-cirurgica*; o *recolhimento das orfãs*, annexo ao mesmo hospital, o do *Bom Jesus*; o *hospital de S. Lazaro*, o *ásylo de mendicidade*, o da *infancia desvalida* e o *hospicio da Prínceza D. Maria Amelia*, fundado pela imperatriz do Brazil, viuva, *duquesa de Bragança*.

Alem da *escola medico-cirurgica*, do *lyceu e seminario episcopal*, ha muitas aulas publicas e particulares de instrucção primaria. Só a camara municipal sustenta não pequeno numero de escolas de um e outro sexo.

A ilha da Madeira, toda montanhosa, e cortada por valles profundos, apresenta pontos de vista sublimes. Apesar da devastação que têm soffrido os arvoredos, ainda se encontram nas serras mais remotas do Funchal alguns restos de matas notaveis pela belleza e altura de suas arvores, entre as quaes se distinguem o vinhatico e o til.

N'estes ultimos annos, alguns proprietarios se têm dedicado á cultura florestal, e desde que se manifestou a molestia das vinhas, que tão grande prejuizo causou áquella ilha, têm-se dado os seus habitantes á cultura da canna de assucar, em grande escala e com mui feliz resultado.

A Madeira, pela sua posição geographica para o commercio, pela grandeza da sua população, pela riqueza das suas produções, e pela bondade do seu clima, é uma das mais importantes e mais bellas provincias de Portugal.

II — Províncias oriental, central e occidental dos Açores

O ARCHIPÉLAGO DOS AÇORES, a que os primeiros povoadores deram este nome, por confundirem com os açores os muitos *mi-lhafres* que ali encontraram, pertence á Europa, por isso que o continente d'esta parte do mundo é o mais proximo d'aquel-

las ilhas (1). Está situado entre $36^{\circ} 56'$ e $39^{\circ} 43'$ de latitude N., e $15^{\circ} 53'$ e $22^{\circ} 8'$ de longitude O. do meridiano de Lisboa.

Estas ilhas são nove, e pela ordem em que se presume haverem sido descobertas têm os seguintes nomes: *Santa Maria*, *S. Miguel*, *Terceira*, *S. Jorge*, *Graciosa*, *Fayal*, *Pico*, *Flores* e *Corvo*.

A estas ilhas deve juntar-se o grupo das *Formigas*, que se compõe de sete ou oito rochedos espalhados por mais de 2 leguas, na distancia de 5 leguas ao nordeste de *Santa Maria*, e a 8 sueste de *S. Miguel*. O mais elevado d'estes rochedos tem 9 braças acima do nivel do mar: situado mais ao norte, e separado dos outros, offerece ao longe a apparencia de um navio á véla.

Ao sabio e magnanimo infante D. HENRIQUE, filho 3.º de el-rei D. João I, a quem tanto deve o commercio e a navegação do mundo inteiro, deve Portugal igualmente a descoberta das suas ilhas de *Porto Santo*, *Madeira* e *Cabo Verde*, e d'essas occidentaes, a que os primeiros povoadores chamaram dos *Açores*, pela razão que já se deu.

Foi no anno de 1431, no reinado de D. João I, que o commendador de Almourol, *Gonçalo Velho Cabral* (já conhecido pelos seus feitos de armas nas fortalezas de Africa e por várias excursões maritimas feitas á sua custa sobre as costas occupadas por mouros d'aquem e d'além mar), emprehendeu, por ordem do mesmo infante D. Henrique, a descoberta de novas terras, para a banda do occidente; porém n'este anno só descobriu os rochedos que denominou *Formigas*, e dos quaes acima se fez menção. No anno seguinte (1432), no dia 15 de agosto, o mesmo *Gonçalo Velho Cabral* descobriu a ilha a que deu o nome de *Santa Maria*. Quanto ás demais ilhas dos Açores, ignora-se o anno preciso da sua descoberta; mas, pela proximidade em que estão umas das outras, deve suppor-se que foram descobertas quasi ao mesmo tempo.

A ilha de *S. Miguel*, que foi a segunda na ordem de colonisação, começou a ser povoada em 1444, e a ilha *Terceira*, em 1450.

A população do archipélago dos Açores é de 164:400 habitantes.

Açores orientaes

ILHA DE SANTA MARIA.—Esta illia tem 4 leguas de comprimento e 3 de largura; está toda assente em rocha viva, com

(1) Veja-se *Historia insulana das ilhas a Portugal sujeitas no oceano occidental*, composta pelo PADRE ANTONIO CORDEIRO.

mui pouca altura de terra; é abundantissima de trigo e cevada. Tem a *villa do Porto*, tres aldeias e varias povoações; sendo a sua população total de 7:000 a 8:000 habitantes.

ILHA DE S. MIGUEL.—É tão notavel pela abundancia de seus fructos e grandeza de sua povoação, como pelos fogos subterraneos que n'ella existem. Tem umas 18 leguas de comprimento e 2 a 4 de largura. A sua capital é a cidade de *Ponta Delgada*. As principaes villas são: *Alagôa*, *Agua de Pau*, *Villa Franca do Campo*, *Nordeste* e *Ribeira Grande*.

Tem esta ilha algumas lagoas, a mais bella das quaes se acha no *Valle das sete cidades*, na parte occidental da mesma ilha. Tem tambem varias nascentes de aguas mineraes, frias e thermaes, sendo as mais importantes as que existem no romantico *Valle das Furnas*, no centro da ilha: d'estas aguas, umas são ferruginosas, quentês ou frias, outras contêm diversos saes. De algumas das nascentes sahem repuxos de agua a ferver.

A população de *S. Miguel* anda por 98:000 a 100:000 habitantes. Esta ilha produz cereaes com abundancia, excellente laranja, limão, ananazes, feijões e favas, e tem vinho e gado para consumo. A sua exportação principal consiste em laranja, cereaes, favas e feijão.

Açores centraes

ILHA TERCEIRA.—Tem 7 leguas de comprimento e 4 de largura. A sua população regula por 42:000 habitantes.

Tem a cidade de *Angra do Heroismo*, que é a capital, e as duas villas de *S. Sebastião* e da *Praia da Victoria*.

Em toda a ilha quasi não ha serra, monte ou pico, onde se não encontrem vestigios de algum volcão extincto em tempos anteriores á descoberta; todavia, já depois de povoada, têm-se sentido terriveis tremores de terra, um dos quaes, no anno de 1614, reduziu a ruinas todos os edificios da *villa da Praia*. Em 1761, rebentou o fogo com espantoso furor junto ao pico da *Bagacina*, e d'ali sahiu um rio de lava ardente que correu por mais de 1 legua. No sitio chamado *Furnas de enxofre*, o fumo e vapor ardente, que sahe pelas aberturas da terra, e o estado de decomposição em que estão as pedras e terreno adjacente, attestam a presença constante de fogos subterraneos. Em 1841, um horroroso terremoto destruiu inteiramente a *villa da Praia* e outras povoações.

O *Monte Brazil*, um dos logares mais notaveis dos Açores, é uma península cujo isthmo tem de largura 260 braças. N'elle se acha edificada a fortaleza de *S. João Baptista*, que domina a cidade de *Angra*, e é a cidadella da ilha Terceira.

Esta ilha produz trigo e laranja, que exporta. De todas as outras fructas, ha grande abundancia, bem como de porcos de um tamanho extraordinario, cuja carne é excellente, e de gado vaccum. Fabrica-se ali optima manteiga.

Para se dar uma idéa da fertilidade, abundancia e recursos da *Terceira*, bastará dizer que, de 1828 a 1831, depois de dois annos e meio de bloqueio, quando n'ella existiam muitos milhares de pessoas de fóra, nenhuma falta se experimentou nos generos de primeira necessidade, tendo continuado a exportação do trigo e laranja, como antes do bloqueio acontecia.

A ilha *Terceira* foi doada pelo infante *D. Henrique* a *Jacomie de Bruges* em 2 de março de 1450.

ILHA DE S. JORGE.—Tem umas 12 leguas de comprimento e 2 de largura, pouco mais ou menos. É abundante de trigo, excellentes fructas, bosques e gado vaccum. Faz-se n'ella muito bom queijo. Os melhores vinhos dos *Açores* fabricam-se no *logar da Urzelina*. Os tremores de terra têm ali sido funestos, havendo rebentado por vezes espantosos volcões. Tem a *villa das Velas*, que é a capital, e as da *Calheta* e do *Topo*, além de outras povoações.

A ilha tem para consumo cereaes e inhame, e vae-se augmentando n'ella a cultura das larangeiras. A sua população anda por 20:000 habitantes.

ILHA GRACIOSA.—Foi assim chamada pelo plano e aprazivel do seu terreno: tem 4 leguas de comprimento e 2 de largura; 2 villas: *Santa Cruz*, que é a capital, e *Praia*; 2 aldeias e outras povoações; regulando a sua população total de 11:000 a 12:000 almas. O solo d'esta ilha é mui fertil: produz muito trigo, milho e principalmente vinho e aguardente para exportação, e gado em quantidade.

ILHA DO FAYAL.—O seu nome deriva-se das muitas *fayas* que n'esta ilha havia quando se descobriu. É quasi redonda: tem 5 leguas de comprimento e 4 de largura. A sua população consta de 24:000 habitantes, pouco mais ou menos, divididos pela cidade da *Horta* e muitas povoações.

A ilha produz vinho de inferior qualidade, cereaes para consumo seu e dos habitantes do *Pico*, batatas, inhame, muita laranja, que exporta, e bastante gado. Seus habitantes fabricam muita manteiga, panno de linho e louça de barro ordinaria. O commercio principal d'esta ilha consiste em vinhos do *Pico*, cuja exportação andou já por 12:000 pipas. O porto da *Horta* é o melhor dos *Açores*.

ILHA DO PICO.—Esta ilha é formosa pelo seu elevado *pico* cuja altura, acima do nivel do oceano, é de 1:096 br aças

podendo avistar-se, em dias claros, de 24 a 25 leguas ao mar: serve de barómetro seguro para prever o tempo, cobrindo-se ou não com o seu capello de nuvens. Tem 46 leguas de comprimento e 5 de largura; 3 villas: *Lages*, *Magdalena* e *S. Roque*, e muitas outras povoações com uma população de 30:000 habitantes, pouco mais ou menos. O solo é pedregoso, mas fértil para vinhas, que alguns annos tem dado 25:000 pipas de vinho: produz alguns cereaes, legumes, boas fructas e as melhores madeiras dos Açores, de que é muito abundante.

Açores occidentaes

ILHA DAS FLORES.—Tem 5 leguas de comprimento e 3 de largura: foi chamada das *Flores* pelas muitas e grandes flores que n'ella havia. Dizem que é a mais bonita do archipélago: ha n'ella um pico notavel, e em tempo claro, tanto a ilha das *Flores* como a do *Corvo* se avistam de 10 a 12 leguas ao mar.

Esta ilha, em que se encontram mananciaes de aguas sulfureas, e onde não consta que tenha havido tremores de terra ou erupções volcanicas, abunda em agua e arvoredos, que dão excellentes madeiras, cereaes e toda a qualidade de legumes, porém não produz vinho. Os seus habitantes, que andam por 10:000, pouco mais ou menos, fabricam panno de linho e de lã, exportam bois, cereaes, e suppreem de refrescos os navios que tocam n'aquella ilha. Ha nas *Flores* duas villas, a de *Santa Cruz* e a das *Lages*, e varias povoações.

ILHA DO CORVO.—É a mais pequena de todas as ilhas: tem 2 leguas de comprimento e 1 de largura; a sua população não chega a 1:000 habitantes, que cultivam bastantes cereaes; e abunda em gado. Refere Gons, na *Chronica do principe D. João*, que quando se descobrira esta ilha, se achára ali uma estatua equestre apontando com a mão para o occidente, como indicando o Novo mundo, que depois *Colombo* descobriu em 1492. El-rei *D. Manuel* mandou á ilha do *Corvo* *Duarte de Armas*, seu debuxador, para desenhar aquella estatua, que era de marmore.

Esta ilha foi tambem chamada do *Marco*, por isso que a sobredita estatua estava collocada no cume da serra, que servia de marco ou baliza aos navegantes.

3.º — Provincias ultramarinas

1 — Africa occidental

Provincia de Cabo Verde

A PROVINCIA DE CABO VERDE comprehende o archipélago d'este nome, situado no oceano Atlantico em 14º 20' de lati-

tude N., e entre 23° 30' e 27° O. do meridiano de Greenwich.

Uma expedição sahida de Lagos em maio de 1446, composta de uma caravela do infante *D. Henrique*, de outra em que ia *Luiz de Cadamosto*, e de uma em que ia *Antonio de Nola*, descobriu quatro ilhas do archipélago de *Cabo Verde*, a saber: as da *Boa Vista* e *S. Thiago*, nomeadas por *Cadamosto* na sua *Relação*, e mais duas a que elle não dá nome, mas que seriam provavelmente a de *S. Philippe* e a de *S. Christovão*, que depois se chamou do *Sal*.

As ilhas de que se compõe o mesmo archipélago, e que distam pouco mais de 100 leguas do *Cabo Verde*, no continente de Africa, dividem-se em dois grupos: o do norte, a que chamam de *Barlavento*, compõe-se das ilhas de *Santo Antão*, *S. Vicente*, *Santa Luzia*, *S. Nicolau*, *Sal* e *Boa Vista*, e das ilhotas *Branca e Raza*; o do sul, ou de *Sotavento*, consta das ilhas de *Maio*, *S. Thiago*, *Fogo* e *Brava*. Ha na proximidade d'estas ilhas varias outras ilhotas e alguns baixos, sendo o mais notavel o de *João Leitão*, entre a *Boa Vista* e *Maio*. Este baixo abunda em peixe, assim como o mar d'estas ilhas, onde se pescam muitas baleias.

A população do archipélago é de 110:900 habitantes.

ILHA DE SANTO ANTÃO.—Esta ilha é a segunda do archipélago em grandeza, e muito montuosa: em dias claros, pôde avistar-se na distancia de 16 a 18 leguas. Produz vinho, anil, canna de assucar, algodão, café, muito sal, fructas, e abunda em gados e mantimentos com que suppre os navios que ali tocam para tomar refrescos. Os seus portos principaes são: o dos *Carvoeiros*, da *Ponta do Sol* e o do *Tarrasfal*, onde podem os navios supprir-se de agua com abundancia. A *Ribeira Grande* é a sua povoação principal, perto da qual está a *Ribeira do Paul*, que se compara a *Cintra* pela sua verdura e belleza.

ILHA DE S. VICENTE.—Tem 3 leguas de comprimento e 2 de largura. Esta ilha possui um excellente ancoradouro denominado *Porto Grande*, tão espaçoso, que n'elle podem ancorar de 200 a 300 navios.

Junto d'este porto foi edificada a cidade do *Mindello de S. Vicente*, que é a capital do archipélago.

Tem agua em abundancia, uma salina, bellas planicies, excellentes pastagens, terreno proprio para a producção do algodão e outros generos que se cultivam nas outras ilhas; finalmente tem muita urzella, gado vaccum, lanigero, caprino e asinino. Nas suas praias colhe-se algum ambar e apanham-se tartarugas.

ILHA DE SANTA LUZIA. — Esta pequena ilha e as ilhotas *Branca e Raza*, a ella proximas, são despovoadas e estão entre *S. Vicente e S. Nicolau*. O porto de *Santa Luzia* tem uma praia muito vistosa, toda de areia. Póde-se colher n'ella algum ambar que o mar ali lança, assim como tartarugas. Com pouco trabalho, poderia produzir muito mais algodão do que agora produz. Na *ilha de Santa Luzia* e ilhotas ha alguns bois e cabras bravas.

ILHA DE S. NICOLAU. — Tem ao sul o porto da *Preguiça*. Ha outro porto chamado do *Tarrasfal*, que é limpo e de boa aguada, e mais dois: o da *Furna da Lapa* e o *Porto Velho*, que é o principal e muito fertil. Produz os fructos dos tropicos, e começa a crear a cochonilha. Esta ilha tem a villa da *Ribeira Brava*, no interior.

ILHA DO SAL. — Tira o seu nome do muito sal que n'ella ha, e que se extrahе de um lago salgado que se acha em um pequeno monte da mesma ilha. O terreno é muito esteril, e apenas tem alguns arbustos. Esta ilha, que não era habitada, foi occupada pelo governador militar da provincia, no anno de 1837, fundando n'ella uma alfandega, e fazendo-a entrar na categoria das outras ilhas. A bahia da *Mordeira*, na costa do sudoeste, é uma das melhores d'estas ilhas.

ILHA DA BOA VISTA. — Chama-se assim pela boa apparencia que lhe acharam os descobridores. Tem um porto ao sueste chamado *Curralinho*, além de outros. O sal é o principal objecto do seu commercio; tem má aguada para navios, e é esteril.

ILHA DE MAIO. — Terreno secco e esteril; tem ao sueste uma bahia de areia. Em torno da villa ha extensas marinhas; as suas costas abundam em peixe; tem uma só fonte de agua doce; exporta muito sal.

ILHA DE S. THIAGO. — Esta ilha é a maior de todas. É alta e montanhosa, com valles muito extensos e ferteis, e susceptivel de grandes melhoramentos. A villa da *Praia*, hoje denominada *cidade da Praia de S. Thiago*, considerada ainda como a capital do archipélago de *Cabo Verde*, tem uma bella bahia, que é segura para os navios no tempo das brizas, e mui pèrigosa no tempo das chuvas. Por decreto de 29 de abril de 1868, foi elevada á categoria de cidade a villa da *Praia*, em consequencia do grande augmento de população e edificios que n'ella se encontram.

A producção d'esta ilha consiste em laranja, limão, limas, côcos, ananazes e outras fructas, milho, café, assucar, algodão e anil. É a mais povoada e a mais productiva e rica de todas as ilhas de *Cabo Verde*.

ILHA DO FOGO.— É notavel pelo seu elevado pico, que está a 1:348 braças acima do nível do oceano, no centro da ilha, para o norte 7 leguas da *villa de S. Filippe*, a capital da ilha, junto ao *Porto da Luz*. Este pico tem um volcão que fez varias erupções, sendo a ultima em 1817. Esta ilha, apesar de ser muito quente, é tanto ou mais saudavel do que qualquer das outras. N'ella prospera tudo quanto nas mesmas se cria, e melhor ainda o vinho, tabaco, hortaliça, fructas, etc.

ILHA BRAVA.— É uma das mais pequenas ilhas, porém muito fertil, povoada e bem cultivada. A sua fertilidade é tal, que, em alguns annos, um alqueire de milho lançado á terra tem produzido quatrocentos alqueires (1). Produz varias fructas; tem gados, etc. Exporta muito milho.

As *ilhas de Cabo Verde* são de formação volcanica. Acha-se n'ellas a melhor urzella (*lichen roccella*), depois da das Canárias. O anil é indigena. Estas mesmas ilhas são abundantes em coqueiros, palmeiras (das tamaras), mamona, dragoeiro, tamarindos, purgueira, sene, colocintida, varias qualidades de bananas, ananazes, melancias, optimo café, tabaco, algodão, laranja, limão, cidras, vinho, que não é inferior ao de Teneriffe; havendo uvas duas vezes por anno na *ilha Brava*. Produzem, com pouco trabalho, grande quantidade de feijão e milho; tem muitas fructas dos dois hemispherios e varias plantas medicinaes. Acham-se n'estas ilhas todos os animaes domesticos de Portugal.

Provincia de Guiné

Esta provincia é situada na região do continente africano denominada *Senegambia*. A sua capital é *Bolama*. Os rios consideraveis *Casamansa*, *S. Domingos* e *Geba* communicam entre si por canaes formados pela natureza. Tem adjacentes as ilhas de *Bissau* e *Cacheu*. A população é de 8:900 habitantes.

BISSAU.— É uma ilha consideravel, aprazivel e fertil. N'ella ha uma villa com uma fortaleza de boa construcção. O seu porto, que tem alguns baixos, é formado pelo rio de *Geba*, e n'elle podem entrar embarcações de grande lote.

Os povos negros da vizinhança são, entre outros, os *balandras*, *bijagós* e *papeis*, que frequentam o mercado de *Bissau*: são de boa raça, e andam nus, mas sempre armados.

Os negros de *Bissau* e vizinhanças cultivam muito arroz e inhames; tem bois mui pequenos, cuja carne é excellente, porcos e gallinhas. Apanham-se tartarugas nas praias, e o rio tem

(1) *Follinka da Terceira* para o anno de 1832.

muito peixe. Ha nos matos macacos muito grandes e varios outros animaes.

CACHEU. — Ilha situada na bôca do rio do seu nome; a villa é mais pequena que *Bissau*: tem um porto soffrivel.

Entre *Bissau* e *Cacheu* está a ilha de *Bossis*, que tem boas madeiras, e onde se fabrica azeite de palma. A ilha de *Bolama* (1), capital da provincia de Guiné, mais ao sul de *Bissau*, está defronte das bôcas do rio de Geba e do rio Grande, o qual ali tem 2 leguas de largo e fundo para grandes navios. Defronte está o archipélago de *Bijagós*, onde Portugal tem a ilha das *Gallinhas*.

As mais notaveis feitorias no continente são: *Geba*, no interior, sobre o rio do seu nome, a 60 leguas de *Bissau*: é porto importante para o commercio; *Fá*, sobre o mesmo rio; *Fárim*, *Zinguichor*, na margem esquerda do *Casamansa*.

A população é toda de negros, mais ou menos submissos á auctoridade portugueza, segundo a força que esta tem.

O paiz é muito fertil; produz arroz, madeiras de construcção e de tinturaria, boas fructas, o melhor anil e algodão da Africa; commerceia n'estes generos e em cera, marfim, couros, arroz, etc.

A estação das chuvas é de novembro até maio. Então occorrem as febres a que chamam *carneiradas*.

Provincia de S. Thomé e Príncipe

Esta provincia comprehende as ilhas d'este nome no golfo de Guiné, e o estabelecimento de *Ajudá* na costa da Mina.

As ilhas são as do *Príncipe*, *S. Thomé* e das *Rolas*. O seu clima é geralmente mau para os europeus. A população é de 21:000 habitantes.

PRÍNCIPE. — Esta ilha tem bellissimos arvoredos; o seu solo é fertilissimo.

A capital é a villa de *Santo Antonio*, cujas ruas são muito limpas, correndo agua em todas ellas. O seu porto é excellente.

Os habitantes, quasi todos negros, são a gente mais assejada das terras africanas.

S. THOMÉ. — É de figura elliptica ou oval, com 8 leguas de

(1) Havendo o governo inglez contestado a Portugal o direito á posse da ilha de *Bolama*, foi esta questão submettida á arbitragem do presidente dos Estados Unidos da America, que decidiu a favor do governo portuguez. Veja-se Resposta do governo portuguez á exposição a favor dos direitos que a Gran-Bretanha pretende ter á ilha de *Bolama*, e de uma porção de territorio na terra firme, etc.

comprimento; os montes basálticos que constituem a ilha são altos e conicos; um d'elles tem de elevação mais de 900 braças, e distingue-se, ás vezes, a 30 leguas ao mar (1). O terreno é mui fértil; produz a canna de assucar, de superior qualidade, e o café comparado no commercio ao de Moka.

A população consta quasi toda de negros. Estas ilhas commerceiam com a *costa de Africa* em marfim, pau de tintura e outros objectos. Exportam excellentes madeiras de construção e muita casca de tartaruga, de que abundam as suas costas.

ROLAS.—Pequena ilha separada de S. Thomé por um canal, que tem pouco mais de $\frac{1}{2}$ legua de largura, o qual forma um excellente e seguro ancoradouro para os maiores navios: é notavel por se achar debaixo do equador.

Estas ilhas podem produzir canna de assucar, cacau, café e outros generos.

O forte de *S. João Baptista de Ajudá*, situado na costa da Mina, na enseada de *Benin* (2), é uma feitoria commercial.

Provincia de Angola

A PROVINCIA DE ANGOLA comprehende todo o territorio portuguez na Africa occidental, ao sul do equador. Este territorio compõe-se de uma parte situada ao norte do *Zaire* e de outra ao sul d'este rio.

A parte do norte comprehende as regiões de *Cabinda*, *Molambo* e *Massabi*. Os seus limites são: ao norte uma linha que vae da ponta de *Chamba*, na confluencia dos rios *Massabi* e *Lubinda*, até $12^{\circ} 50'$ de longitude este de Greenwich; a este uma linha traçada desde esse meridiano até encontrar o rio *Chilungo*, cujo curso acompanha até o rio *Luculla*, e seguindo o curso d'este até á sua confluencia com o *Culacalla*, e d'ahi até encontrar o limite sul. Ao sul uma linha que vae da *Ponte Vermelha*, ou do *Diabo*, até *Cabo Lombo*, seguindo o paralelo d'esta povoação até encontrar o limite leste; a oeste o oceano Atlantico.

A parte do sul tem por limites: ao norte a margem esquerda do *Zaire* desde a foz até *Naqui*, e uma linha que segue o paralelo d'este ponto até encontrar o rio *Cuango*; ao sul pelo rio *Cunene*, desde a foz até ás cataractas que elle forma ao atravessar a serra *Cauni*, e por uma linha seguindo o paral-

(1) Folhinha da Terceira para o anno de 1832.

(2) Veja-se Uma viagem ao estabelecimento portuguez de *S. João Baptista de Ajudá* em 1865, por CARLOS EUGENIO CORREIA DA SILVA, tenente de marinha — e Dictionario geographico das villas, aldeias, praças e presidios que Portugal actualmente tem em Africa, Asia e Oceania, por JOSÉ MARIA DE SOUSA MONTEIRO.

lelo d'este ponto até ao rio *Cubango*, que serve de fronteira d'ali até *Andára*, e d'este logar por uma linha recta que se dirige para este até aos *rapidos de Catima*, no *Zambeze*; a leste pelo rio *Cuango* até á sua origem; e d'ahi o territorio portuguez estende-se sem limites determinados até ao da provincia de Moçambique; e a oeste pelo oceano Atlantico.

Alguns dos fortes ou presidios do *governo geral de Angola* distam perto de 150 leguas da costa.

O paiz, em geral, é montuoso. Os cabos mais notaveis são: o *cabo Ledo*, o *cabo Negro* e o *cabo Frio*.

Os rios principaes ao sul do *Zaire* são: o *Loge*, que forma o porto de *Ambriz*, a 70 leguas ao norte de *Loanda*, muito apto para o commercio, e cujas vizinhanças são muito ferteis; o *Dande* e o *Bengo*, navegaveis para canoas; o *Coanza*, que é o mais importante, forma o porto de *Calumbo*, e navega-se até *Muxima*, *Massangano* e *Cambambe*.

Seguindo para o sul, acha-se o rio *Longo*, e o *Cuvo* perto do presidio de *Novo Redondo*; depois o *Catumbella*, o *Copororo*, o *Cobol*, que forma o porto de *Mossamedes*, e outros.

A cidade de *S. Paulo de Assumpção de Loanda* é a capital do governo geral; calcula-se hoje a sua população em mais de 16:000 habitantes, brancos, pretos e mulatos. Está situada no continente entre os rios *Bengo* e *Coanza*. Compõe-se de duas partes, a alta onde residem as auctoridades, e a baixa onde se faz o commercio; o seu porto, seguro para as maiores embarcações, é formado pelo continente, e pela ilha de *Loanda*, que é baixa, e tem 2 leguas de comprimento e $1\frac{1}{2}$ de largura.

O clima é, em geral, mau para os estrangeiros, principalmente durante a estação das chuvas que cahem de novembro a abril, em que apparecem as *carneiradas*. A cidade tem alguns edificios: hospital, casa da misericordia, passeio publico, e boas fortificações que defendem o porto. O seu commercio é importante. É a melhor povoação de toda a costa austral atlantica da Africa até ao Cabo da Boa Esperança.

O territorio sujeito directamente a Portugal divide-se em districtos administrativos e concelhos. Ha n'elle muitos chefes negros ou regulos, uns feudatarios, outros alliados, que, em caso de guerra, concorrem com os seus contingentes de homens armados.

Alguns dos regulos tomam os titulos portuguezes de *duques* e de *marquezes*; outros conservam os de *dembos* e de *sovas*. Mais de 500 *sovas* estão sujeitos ás auctoridades portuguezas.

A população total d'esta provincia não se póde calcular ao

certo. Além da tropa ás ordens das auctoridades, os *sovas*, que governam a população indigena, são obrigados a dar para a guerra 20:000 *empacaceiros* ou negros armados.

A provincia de Angola é dividida em quatro districtos administrativos; a saber: o do *Congo*, cuja capital é *Cabinda*, e os de *Loanda*, *Benguella* e *Mossamedes*, cuja capitães são as cidades dos mesmos nomes.

Os concelhos e presidios principaes da provincia são: *Barra do Dande*, *Barra do Bengo*, *Barra de Calumbo*, na foz do *Coanza*: estes são os maritimos. Os seguintes são no interior: *Dande*, *Icolo e Bengo*, *Golungo*, *Zenza*, *Dembos* e os presidios de *Muxima*, *Massangano*, fundados em 1583, e *Cambambe*, em 1603, todos tres nas margens do *Coanza*; *Ambaca*, fundado em 1614, *Pedras de Pungo-Andongo*, em 1671; *Duque de Bragança*, *S. José de Encoge*, fundado em 1759, e o de *Novo Redondo*, perto do mar, ao sul do *Coanza*.

Em *Pungo-Andongo* o clima é excellente; faz ali quasi tanto frio como em Portugal.

Os animaes da Europa dão-se bem em *Angola*; ha ali poucos cavallos, e no interior do paiz usa-se para montar de bois de raça pequena, que têm uma giba ou corcova entre as espadoas, e são guiados por meio de uma argola posta entre as ventas; porém o seu trote é incommodo. Em 1839, e já depois, foram mandados para ali da ilha de *Teneriffe*, uma das *Canarias*, alguns camellos para propagarem.

Entre os animaes silvestres que ha no interior, notam-se o leão, o tigre, o javali, o porco espinho, diversas especies de macacos, o rhinoceronte, os elefantes e as zebras que pastam em grandes manadas.

Os rios abundam em hippopótamos, de que se tira excellente marfim, e em jacarés.

Ha muitas cobras venenosas, taes como a jararaca, coral, cascavel, giboia ou bóa, cuspideira e o surucuti, a mais terrivel, porque á sua mordedura segue-se em pouco a morte.

Nos mares de *Angola* ha excellente peixe de variadas especies, entre ellas a do bacalhau: tambem ha muitas baleias. Nos matos ha grande quantidade de abelhas silvestres que produzem muita cera.

A provincia de *Angola* abunda em madeiras de construcção de superior qualidade; o tabaco e o anil crescem espontaneamente; o algodão, igual ao de Pernambuco, vegeta até nas areias: ha matas de cannas de assucar tão boas como as de Cayenna ou de Otahiti: no districto de *S. José de Encoge* ha grande quantidade de café silvestre. Os terrenos pantanosos

produzem perfeitamente o arroz e o cacau. Plantas de chá e de camphora, produzidas por sementes enviadas da Asia, vegetaram ali com vigor: no paiz montuoso de *Pungo-Andongo* cultivava-se muito trigo. Ha em *Angola* muitos mineraes uteis e preciosos, taes como ferro, pedra calcarea, salitre, enxofre, estanho, prata, ouro, etc. (1) Nos morros de *Libongo*, no *Dande*, são, ha muitos annos, conhecidas as fontes de petroleo. Em 1839 reconheceu o dr. *Lang*, suiso, outras fontes nos sitios de *Cabengama* e *Quitátua* (2).

S. FILIPPE DE BENGUELLA.—Esta cidade, capital do districto do mesmo nome, é edificada em extensa planicie, e tem uma grande bahia aberta.

Ao districto de *Benguella* pertence, no interior, o presidio de *Caconda*, fundado em 1682, o de *Quilengues*, e os conceelhos mais ou menos dependentes de *Bihé*, *Bailundo* e outros. O clima de *Caconda* é excellente: o terreno produz trigo e todos os fructos da Europa.

MOSSAMEDES.—Capital do districto da mesma denominação. A sua bahia é vasta, o clima bom, e o paiz vizinho fértil e abundante em gado. Em 1850, foram muitas familias portuguezas de Pernambuco para *Mossamedes*, e levaram dois engenhos de assucar, cuja plantação estabeleceram nas margens do rio *Bero*.

II — Africa oriental

Provincia de Moçambique

A PROVINCIA DE MOÇAMBIQUE tem por limites: ao norte o rio *Rovuma* desde a foz até o rio *M'sinje* e uma linha tirada do ponto de confluencia, pelo seu paralelo, até ao lago *Nyassa*; ao sul o rio *Maputo* até á cordilheiras dos *Libombos*; a leste o oceano *Indico*; e ao oeste uma linha tirada desde o ponto em que o *Maputo* passa pelos *Libombos*, seguindo para o norte até á confluencia dos rios *Pafuri* e *Limpopo*; d'este ponto em diante os limites são indeterminados.

O littoral, comprehendido entre 10° 41' e 26° e 30' de latitude sul, estende-se desde *Cabo Delgado* até á *Bahia de Lourenço Marques*.

O territorio da provincia comprehende, além das ilhas de *Cabo Delgado*, a ilha de *Moçambique*, os vastos territorios dos

(1) Sobre a cultura do algodão em Angola, veja-se a memoria do Dr. **FREDERICO WELWITSCH**, appensa ao *Diario de Lisboa* n.º 230 de 10 de outubro de 1861, mandada publicar por ordem superior.

(2) Veja-se *Ensaio sobre a estatística das possessões portuguezas*, por **JOAQUIM JOSÉ LOPES DE LIMA**, livro III, pag. 29.

Rios de Sena ou Zambezia, e os de Sofala, Inhambane e Lourenço Marques.

A provincia de Moçambique comprehende nove districtos administrativos; a saber: o de *Cabo Delgado*, cuja capital é Ibo, o de *Sofala*, cuja capital é *Chiloane*, e os de *Moçambique*, *Angoche*, *Quilimane*, *Tete*, *Manica*, *Inhambane* e *Lourenço Marques*.

BAHIA DE LOURENÇO MARQUES. — Descoberta por um portuguez d'este nome pelos annos de 1545, a 26 graus e 30 minutos de latitude sul, é um dos melhores portos de toda a costa. N'ella entre o rio do seu nome, o do *Espirito Santo* e o *Maputo*, todos navegaveis.

Abunda em baleias que os americanos e os inglezes vão pescar. Acha-se no paiz marfim, dentes de hippopótamo, bois, carneiros e muitas aves (1).

INHAMBANE. — Villa com um porto proximo ao *Cabo das Correntes*: é a população mais consideravel depois de *Moçambique*; o seu territorio é fertil.

Perto dos sertões de *Inhambane* e *Lourenço Marques* existem os *boers* ou *hollandezes de Africa*, que constituiram a republica de *Trans-Vaal-Boers*, ou republica do *Sul da Africa*, declarada independente em 17 de janeiro de 1852, e com a qual Portugal celebrou um tratado de commercio em 1871, em que se designou o limite sul do territorio portuguez (2). Os *boers* diligenciaram, debalde, obter um porto de mar para poderem exportar os productos do seu paiz; recebendo pelos nossos portos de *Lourenço Marques* e *Inhambane* os generos de que tinham absoluta necessidade, e que não sabiam ou não podiam fabricar nos seus districtos (3). Esta republica foi annexada pela Inglaterra, mas recuperou a sua independencia em 1884, tendo actualmente a denominação de republica Sul Africana.

SOFALA. — Foi n'outro tempo capital dos estabelecimentos

(1) Veja-se nos *Despachos e correspondencia* do DUQUE DE PALMELLA, tom. III, as suas notas de 23 de maio de 1827 e 22 de maio de 1828 ao governo inglez, que nos quiz sophismar o nosso direito á posse de toda a *Bahia de Lourenço Marques*, não obstante havel-o reconhecido no artigo 2.º do tratado de 28 de julho de 1817.

(2) Suscitando-se novamente a questão entre o governo britannico e o do Portugal, a respeito do dito territorio, foi este negocio submettido á arbitragem do presidente da republica franceza, sob proposta do governo britannico, o qual decidiu em favor de Portugal.

Veja-se *Questão entre Portugal e a Gran-Bretanha, sujeita á arbitragem do presidente da republica franceza*, Memoria apresentada pelo governo portuguez.

(3) Veja-se *Ensaio sobre a estatistica de Moçambique e suas dependencias*, por FRANCISCO MARIA BORDALLO, pag. 271.

portuguezes n'esta costa; hoje é uma pequena povoação, cujo porto as areias fazem mudar. Tem alguns habitantes mouros que das areias do rio extrahem ouro, mas em pequena quantidade. Tambem recebe algum de *Quiteve*, que está no interior.

RIOS DE SENA OU ZAMBEZIA.—Territorio mais vasto que Portugal, situado ao norte de *Sofala*, é regado em todo o seu comprimento pelo grande rio *Zambeze* ou *Cuama*. O seu curso parece exceder a 300 leguas, e n'elle affluem varios rios consideraveis, como o *Aroangua*, o *Revugo* e o *Chire*, que banham as terras portuguezas: n'ellas ha tambem serras consideraveis, como a que corre a *Sofala*, a da *Caroeira*; sendo a de *Lupata* a mais alta de todas.

O paiz é dividido em territorios ou comarcas, a que chamam *prazos da corôa*, e em que ha povoações de negros, cada uma das quaes tem por chefe um *sumô*.

Os europeus habitam, principalmente, na villa de *Quilimane*, que está situada a 6 leguas do mar, e é o porto da colonia; na de *Sena* e na de *Tete*, todas as margens do *Zambeze*. *Tete* está edificada nas abas da serra da *Caroeira*; o seu clima é melhor do que o das outras duas villas, que é muito doentio. Continuando a subir o rio, acha-se a cataracta de *Cabrabaça*, que por algumas leguas interrompe a navegação; as aguas cahem ali com grande ruido: acima está *Chicova*, e mais alem o presidio de *Zumbo*, a mais de 100 leguas de *Quilimane*. O rio abunda em jacarés ou crocodilos, e causa grandes inundações, a que attribuem a fertilidade do paiz, e muitas doenças.

Em *Nanica*, no interior, e em outros logares extrahe-se ouro. Diz-se que em *Chicova* se pôde obter prata: quanto ao ferro, existe ali em abundancia, e os *maraves*, que habitam ao norte do *Zambeze*, fabricam com elle enxadas, machados e outros objectos.

A canna de assucar, o café, o algodão, o anil e mais as plantas dos tropicos dão-se ali perfeitamente. O trigo cultivase nos terrenos elevados, assim como outras plantas da Europa. O marfim é abundante. Os negros fabricam pannos de algodão.

TETE.—Tem-se communicado com *Angola* por via do *Cazembe*, potentado do sertão, cuja capital é *Lunda*.

MOÇAMBIQUE.—A cidade d'este nome, capital do governo geral, está situada em uma pequena ilha que tem de comprimento menos de $\frac{1}{2}$ legua, a qual, com outras ilhotas e o continente, de que dista quasi 1 legua, forma o porto de *Moçambique*, que recebe navios do maior lote. A cidade é defendida pela fortaleza de S. Sebastião, bem construida e pro-

vida de artilheria. O palácio do governador geral é o maior edificio da cidade. A sua população regula por 7:000 habitantes; o seu commercio principal faz-se com o sertão de Africa e os portos portuguezes da India, especialmente com *Diu* e *Damão*, d'onde são naturaes, e onde têm suas familias os *baniães*, negociantes gentios, em cujas mãos está quasi todo o commercio da cidade.

Tambem faz commercio com os arabes de *Zanzibar* e com a ilha de *Madagascar*. Defronte d'esta, no continente, estão as povoações de *Mossuril*, *Cabaceira grande* e *Cabaceira pequena*, cujos terrenos são ferteis e bem cultivados, e d'onde se provê a cidade.

Nos territorios do governo geral ha, ao norte da cidade, o xequê de *Quitangonha*, e ao sul, o de *Sanculo*.

Ao sul de *Moçambique* está a bella bahia de *Mocambo*, em que entra o rio do mesmo nome.

ILHAS DE CABO DELGADO OU DE QUERIMBA.—Formam um archipélago de pequenas ilhas, situadas defronte d'aquelle cabo: a principal é de *Ibo*, em que se acha a villa d'este nome, que é a capital, com um porto muito bom. No mar d'estas ilhas pescam-se tartarugas, cuja casca é a melhor que se conhece no commercio.

Não se pôde calcular exactamente a população d'esta provincia.

III — Asia occidental

Estado da India

O estado da India constitue uma provincia que abrange os territorios de *Goa*, *Damão* e *Diu*. Está dividido nos tres districtos administrativos dos mesmos nomes.

A capital da provincia é *Nova Goa* ou *Pangim*, edificada na ilha de *Goa* ou *Tissuari*.

Districto de Goa.—Este districto é situado na costa de *Malabar* entre 14° 54' e 15° e 46' de latitude norte. São seus limites ao norte o rio *Arondem*, ou *Tiracol*; ao sul os montes *Gates*, confinando com as possessões britannicas: a este os *Gates*, e a oeste o oceano *Indico*.

Consta o mesmo territorio da parte continental e de ilhas formadas por braços de mar ou rios, e divide-se nas pequenas provincias de *Pernem*, *Bardez*, *Sanquelim*, *Bixolim*, *Pondá*, *Canácona*, *Zambaulim*, ilhas de *Goa* e *Salsete* com o territorio de *Tiracol*, e a ilha de *Anchediva* ou *Angediva*, que tambem tem uma fortaleza. A ilha de *Tissuari*, em que está *Nova Goa*, é a principal, e forma, com o continente, dois grandes portos

capazes de receber os maiores navios de guerra. O do norte, entre a ilha e o territorio de *Bardez*, tem n'este, á entrada da barra, a fortaleza da *Aguada*; o do sul, formado pelo territorio de *Salsete*, tem ali, junto á foz, a fortaleza de *Mormugão*.

GOA.—Esta cidade acha-se situada na parte do norte da ilha de *Tissuari*. Foi grande, povoada e rica nos tempos da gloria portugueza no oriente. Hoje ainda ali se nota o palacio do vice-rei, a cathedral, o palacio do arcebispo, a casa da relação, a igreja da misericordia, com um recolhimento para viúvas e filhas de militares fundado pelo grande *Affonso de Albuquerque*, o magnifico templo do Bom Jesus, onde se acha o sumptuoso tumulo de prata de *S. Francisco Xavier*, denominado o *apostolo das Indias*, em grande parte das quaes deramou, com tanto proveito, a benéfica luz do Evangelho.

O arcebispo de Goa toma o titulo de *primaz do Oriente*, e tem um numeroso cabido. Ha ali varias escolas. A população da cidade e de *Pangim* anda por 14:000 habitantes.

Margão, na ilha de *Salsete*, villa regular e florescente, com 10:000 habitantes.

Mapuçá, com 9:000 almas.

ILHAS DE ANCHEDIVA — Formam, ao sul de *Goa*, no oceano Indico, um pequeno archipélago que tem poucos habitantes. N'ellas se formou o primeiro estabelecimento portuguez na Asia.

DISTRICTO DE DAMÃO.—O territorio d'este districto está situado no golfo de *Cambaia*, e encravado nas possessões britannicas. Tem por capital a cidade de *Damão*, situada na costa de *Decan* e nas margens do rio do seu nome, ao norte da cidade britannica de *Bombaim*, em 20° 22' de latitude norte. O seu porto é bom, com estaleiros, onde se têm construido algumas fragatas da marinha portugueza e muitos navios mercantes. A cidade faz algum commercio com os portos vizinhos, e com o de *Moçambique*: a sua alfandega rendeu muito quando no seu porto se embarcava grande porção de opio para a China, commercio que ali está hoje mui decahido.

Damão tem um pequeno territorio que, no litoral, confina, ao norte, com o rio *Coileque*, e ao sul, com o rio *Callem*. No interior, mas separado de *Damão* por possessões britannicas, está sobre o rio, que passa pela cidade outro territorio mais vasto, chamado *provincia de Nagar-Avelly*.

A população de *Damão* e seu districto é de 40:000 habitantes.

DISTRICTO DE DIU.—O territorio d'este districto consta de

uma ilha situada defronte da costa de *Guzarate*, na qual está edificada a cidade de *Diu*, em 20° 42' de latitude norte. A mesma ilha forma com aquella costa um excellente porto para navios de guerra de grandes dimensões. No continente, em frente da ilha, tem $\frac{1}{4}$ de legua de terreno que lhe pertence, cercado com uma muralha chamada a *Praia de Gogolá*.

As fortificações de *Diu*, feitas pelos portuguezes, são formidaveis, e acham-se em bom estado e com excellente artilleria.

Ha na ilha teares de fazendas de algodão, a que os fabricantes dão boas tintas. O commercio é feito quasi inteiramente pelos *banianes*, alguns dos quaes são muito ricos. Estes têm navios com que commerciam, principalmente com *Mocambique*, onde muitos d'elles têm casas de negocio, como se disse.

A posição de *Diu*, entre a costa occidental da India, o golfo da Persia e o mar Vermelho, póde ser importante para o commercio.

A população da ilha é de 10:000 habitantes, quasi todos gentios.

IV — Asia oriental e Oceania

Provincia de Macau e Timor

A provincia de *Macau e Timor* comprehende na Asia a península de *Macau* na extremidade sueste do imperio chinez, e as ilhas da *Lapa* e da *Taiapa*; e na Oceania ametade aproximadamente da ilha de *Timor* e a ilha de *Fulo Cambing*, na extremidade oriental do archipélago da Sonda, de que fazem parte. A provincia comprehende os dois districtos administrativos de *Macau e Timor*.

MACAU. — Esta cidade é a capital da provincia. Está situada em uma pequena península montuosa da provincia de *Cantão*, na parte meridional da China (1), e que tem perto de 1 legua de comprimento e $\frac{1}{4}$ de legua de largura. Está na latitude septentrional de 22° e 12'. O seu clima é muito saudavel, e o paiz vizinho mui fertil. No isthmo da península ha uma muralha que communica com o territorio chinez por uma porta chamada do *Cerco*, que os europeus não podem ultrapassar.

Ha perto de tres seculos que os portuguezes lançaram os

(1) Os portuguezes, depois de terem estabelecido o assento do seu commercio em *Liampó* o *Chincheu*, abandonaram estes logares, e foram fundar *Macau* em 1557.

fundamentos da mesma cidade. Conta-se que quando elles iam de *Malaca* commerciar com a China, surprehendidos os seus navios da tempestade, naufragavam muitas vezes, por não terem um bom porto nas ilhas que se acham nas immedições de *Macau*. Pediram um lugar seguro aonde podessem invernar, até que a estação lhes permittisse voltar ao seu paiz, e os chinas deram-lhe esse angulo de terra, cheio de rochedos, habitado unicamente por ladrões, que forçoso foi desalojar, o que os portuguezes conseguiram, e depois construíram solidos edificios e até fortalezas.

Macau é portanto uma colonia de portuguezes ali estabelecidos por uma antiga concessão feita pelo imperador da China, em signal de reconhecimento por elles terem exterminado os piratas que infestavam as costas do imperio (1).

No terreno de *Macau* ha tres pequenas aldeias de chinas, que se entregam á agricultura.

A cidade está edificada nas encostas com tres fortes e tres baterias, sendo o do *Monte* e o da *Guia* os principaes. Tem alguns edificios espaçosos e de boa architectura europêa. Vista do mar, de qualquer dos lados da península, offerece bella apparencia.

Tem um bispo com seu cabido. A jurisdição do bispado de *Macau* é o padroado na China, segundo o tratado com o summo pontifice Pio IX, de 21 de fevereiro de 1857 (2), comprehendendo *Macau*, e provincia de *Kuangtong*, (Cantão), e as ilhas adjacentes, exceptuadas sómente a provincia de *Quam-Si* e a ilha de *Hong-Kong*.

O porto de *Macau*, hoje franco a todas as nações em virtude do decreto de 20 de novembro de 1845, é vasto e seguro. A sua praça, que possui varios navios, faz um commercio importante.

Todos os lucros dos habitantes provém do commercio. É do territorio chinez que recebem a maior parte dos viveres que consomem. Em casos de desintelligencia com os mandarins, têm estes prohibido a entrada de mantimentos.

(1) Veja-se a obra intitulada: *Apointamentos de uma viagem de Lisboa á China, e da China a Lisboa*, por CARLOS JOSÉ CALDEIRA.

É tambem digno de attenção o muito interessante opusculo que tem por titulo: *Memoria sobre o estabelecimento de Macau*, escripta pelo VISCONDE DE SANTAREM. *Abreviada relação da embaixada que el-rei D. João V mandou ao imperador da China e Tartaria*, e o *Relatorio de Francisco de Assis Pacheco de Sampaio a el-rei D. José I*, dando conta dos successos da embaixada a que fôra mandado á costa de Pekim no anno de 1752, publicação feita por JULIO FARMINO JUDICE BIKEN, socio correspondente do instituto de Coimbra. 1879.

(2) Publicado no *Diario de Lisboa* de 23 de fevereiro de 1860.

Na cidade ha um governador, uma camara municipal, juiz de direito, alfandega, casa de misericordia, hospital, seminario e outros estabelecimentos. Ha tambem um batalhão que a garante.

Existe em Macau a *Gruta de Camões*, assim chamada porque a tradição diz que o grande poeta, depois do seu naufragio, ia ali matar as saudades da patria, e compozera parte da epopêa que tornou immortal o seu nome.

TIMOR.— Esta grande ilha tem 60 leguas de comprimento e 18 de largura: corre de nordeste a sudoeste, e é dividida por uma alta serra em duas partes. Acha-se n'ella o ouro e outros mêtães; tem sal e petroleo. Abunda em sandalo, cuja madeira se exporta para a China. Produz todas as especiarias. A ilha é dividida em varios pequenos estados.

O governador portuguez reside na cidade de *Dilly* (1), na costa do norte, povoação insignificante, cuja situação é má e insalubre; n'outro tempo residia na bahia de *Lifão*, que tem melhor ar.

Tres quartas partes da ilha, com 55 reis, reconheciam, ha poucos annos, a auctoridade do governador portuguez, e usavam da bandeira portugueza.

Pelo artigo 5.º do tratado com o rei dos Paizes Baixos, de 20 de abril de 1859 (2), cedeu a Neerlandia a Portugal o reino de *Maubara* (na ilha de Timor) e a parte de *Ambenu*, que desde muitos annos arvorava a bandeira portugueza. Pelo artigo 7.º do referido tratado cedeu Portugal á Neerlandia, na ilha das Flores, os estados de *Larantuca*, *Sicca* e *Payas*, com suas dependencias: na ilha de *Adenara*, o estado de *Wouré*; na ilha de *Solor*, o estado de *Pamung Kaju*. Em compensação do que Portugal poderia perder com a troca d'aquellas possessões, recebeu do governo neerlandez a quantia de 200:000 florins.

Os limites entre as possessões portuguezas e neerlandezas na ilha de Timor ficaram sendo em virtude do referido tratado, ao norte, as fronteiras que separam *Cova de Juaniló*, e ao sul, as que separam *Suai* de *Lakecune*.

Entre estes dois pontos pertencem a Portugal os seguintes estados:

Cova, *Balibó*, *Lamakitu*, *Tafakay*, ou *Takay*, *Tatumea*, *Laukeu*, *Dacolo*, *Tamiru Eulalang* (*Eulaleng*), *Suai*.

(1) Foi elevada á categoria de cidade por decreto de 17 de setembro de 1863.

(2) Publicado no *Diario de Lisboa* de 22 de setembro de 1860.

II

Hespanha

Limites.—Ao norte os *Pyrinéos* e o *mar Cantabrico* ou *bahia de Biscaya*; a oeste o *Atlantico* e *Portugal*; ao sul o *oceano Atlantico*, o *estreito de Gibraltar* e o *Mediterraneo*; a leste o *Mediterraneo*.

Extensão.—Seu maior comprimento, de norte a sul, é de 156 leguas, desde o *cabo Ortegal*, na *Galliza*, até ao de *Tarifa*, na *Andaluzia*. De leste a oeste, regula por 200 leguas, desde o *cabo de Creus*, na *Catalunha*, até ao *cabo Finisterra*, na *Galliza*.

População.—É de 26 milhões de habitantes, segundo os melhores calculos; a saber:

Continente e ilhas <i>Balears</i>	17.700:000
Possessões:	
America — <i>Cuba</i> e <i>Porto Rico</i>	2.350:000
Oceania.....	6.800:000
Africa.....	150:000
	27.000:000

Religião.—*Catholica apostolica romana*.

Governo.—*Monarchico constitucional*.

Língua.—A *castelhana*, idioma mais rico e expressivo de quantos se conhecem derivados do latim. Algumas *provincias* têm dialectos particulares, como: *vasconso*, *valenciano*, *catalão*, *navarro*, *gallego*.

Instrução publica.—Ha em Hespanha 10 *universidades*; a saber: as de *Barcelona*, *Granada*, *Madrid*, *Oviedo*, *Salamanca*, *Santiago*, *Sevilha*, *Valencia*, *Valladolid*, *Zaragoza*; uma escola normal, seminário de mestres; collegio militar; escolas medico-cirurgicas; collegio de surdos mudos e cegos; escola de veterinaria; conservatorio de musica e declamação; escola de caminhos e minas; grande numero de escolas de instrução primaria pagas pelo governo e por diversas corporações; 23 institutos para o ensino secundario; varias academias, etc.

Divisão territorial — A Hespanha dividia-se antigamente em varias *provincias*, algumas d'ellas com a denominação de *reino*, por terem n'outro tempo seus soberanos particulares.

A actual divisão de Hespanha consta de 49 *provincias*, que tomaram o nome de suas capitães respectivas, á excepção das de *Navarra*, *Alava*, *Guipúzcoa* e *Biscaya*, que conservaram as suas antigas denominações.

D'estas 49 *provincias*, 47 são continentaes; as 2 insulares são: as ilhas *Balears* e as ilhas *Canarias*.

Estas provincias e capitães são :

Provincias	Capitães	Provincias	Capitães
Alaya (PV) (1)....	Victoria.	Logrõno (CV)....	Logrõno.
Albacete (RM)...	Albacete.	Lugo (G).....	Lugo.
Alicante (RV)....	Alicante.	Madrid (CN)....	Madrid.
Almeria (AN)	Almeria.	Malaga (AN)....	Malaga.
Avila (CV)	Avila.	Murcia (RM)....	Murcia.
Badajoz (E).....	Badajoz.	Navarra (RN)....	Pamplona.
Barcelona (C)....	Barcelona.	Orense (G).....	Orense.
Biscaia (PV).....	Bilbao.	Oviedo (PA)	Oviedo.
Burgos (CV)	Burgos.	Palencia (RL)....	Palencia.
Caceres (E)	Caceres.	Pontevedra (G)..	Pontevedra.
Cadiz (AN).....	Cadiz.	Salamanca (RL)..	Salamanca.
Castellon de la	Castellon de la	Santander (CV)..	Santander.
Plana (RV) ... }	Plana.	Segovia (CV)....	Segovia.
Ciudad Real (CN)	Ciudad Real.	Sevilla (AN)....	Sevilla.
Cordova (AN)....	Cordova.	Soria (CV)	Soria.
Corunha (G)	Corunha.	Tarragona (C) ...	Tarragona.
Cuenca (CN)	Cuenca.	Teruel (RA)	Teruel.
Gerona (C).....	Gerona.	Toledo (CN)	Toledo.
Granada (AN)....	Granada.	Valencia (RV) ...	Valencia.
Guadalajara (CN)	Guadalajara.	Valladolid (RL)..	Valladolid.
Gulpiúzcoa (PV)..	S. Sebastian.	Zamora (RL)....	Zamora.
Huelva (AN)	Huelva.	Zaragoza (RA)...	Zaragoza.
Huesca (RA)	Huesca.	Ilhas Baleares ...	Palma.
Jaen (AN)	Jaen.	Ilhas Canarias.. }	Santa Cruz de
Leon (RL)	Leon.		Teneriffe.
Lerida (C)	Lerida.		

Commercio.— Os principaes artigos de exportação consistem em vinho, aguardente, azeite, lã, laranjas, limões, passas, figos, amendoas e outros fructos, seda, sal, soda, cortiça, sardinhas salgadas, merinos e cavallos andaluzes, enxofre, mercúrio, esparto e chumbo.

Industria.— Tem excellentes fabricas de pannos, espelhos, papel, chitas, porcelana, sedas, luvas, aparelhos navaes, armas, etc.

Capital de Hespanha.— MADRID, cuja população regula por 684:000 almas. Está situada junto ao pequeno rio *Manzanares*, que, em muitas partes, se passa a vau. Esta cidade é grande; tem excellentes edificios, sendo o palacio real talvez um dos melhores da Europa; um lindo passeio publico, a que dão o nome de *Prado*, e varios estabelecimentos litterarios e de instrucção publica, etc.

Cidades principaes.— BARCELONA, porto de grande com-

(1) Estas iniciaes significam a provincia a que antigamente pertenciam: PV, quer dizer Provincias Vascongadas—RM, Reino de Murcia—AN, Andaluzia—CV, Castilla a Velha—CN, Castilla a Nova—E, Estremadura—C, Catalunha—RA, Reino de Aragón—RV, Reino de Valencia—RL, Reino de Leão—RN, Reino de Navarra—PA, Principado das Asturias.

mercio e muita industria; — SEVILHA, sobre o Guadalquivir, famosa pelos seus edificios; — GRANADA, celebre pelos seus monumentos mouriscos; — VALENCIA, cidade muito industria; situada n'um territorio extremamente fertil; — CORDOVA, sobre o Guadalquivir; — CADIZ (1), edificada pelos phenicios ha 3:000 annos, famoso porto de mar e praça muito fortificada; — MÁLAGA, com um bom porto de mar e muito famigerada pelos seus vinhos; — ZARAGOZA, sobre o Ebro, antiga capital de Aragão; — PALMA; — SANTIAGO, celebre pelá sua cathedral; — CORUNHA, vasto porto de mar; — VALLADOLID.

Agricultura.— Tem feito tantos progressos, ha tempos a esta parte, que só em cereaes tem augmentado mais do duplo do que produzia ha trinta annos.

Minas.— As que geralmentê se conheciam, antes dos ultimos descobrimentos, chegavam a 132; a saber: 20 de ouro; 48 de prata; 8 de chumbo; 34 de cobre; 16 de ferro; 3 de mercurio; 1 de lapislazulli; 2 de antimonio.

Actualmente são taes as minas descobertas, que na sua exploração se têm applicado e estão-se applicando immensos capitaes, formando assim um ramo de industria e especulação que tem dado nova vida e actividade ás proyincias de Murcia, Cartagena e Andaluzia.

Caminhos de ferro.— Têm tido consideravel augmento n'estes ultimos annos. Estão abertas ao publico as linhas entre Madrid, Irun, Valladolid, Almansa, Barcelona, Sevilha, Valencia, Miranda, Badajoz, Oviedo, Malaga e diversos outros pontos, que o plano d'esta obra não permite enumerar.

Cabos mais notaveis.— No Atlantico, começando pelo norte, são os de *la Higuera*, *Machicaco*, *Ajo e Mayor*, *Penhas*, *Estacada*, *Ortegal*, *Prioro*, *Finisterra*, *Corrubedo*, *Trafalgar* (2) e *Tarifa*. No Mediterraneo, o de *Gata*, *Palos*, *Cervera*, *Santa*

(1) A alguma distancia do Cadiz perto de Gibraltar, ha o monte *Calpe*, e em frente, na Mauritania, o monte *Abyla*. Conta a fabula que proseguindo *Hercules* nas suas viagens, separou aquellas duas montanhas, quasi unidas, para fazer communicar o Mediterraneo com o oceano. Julgando que as ditas montanhas eram o fim do mundo, mandou ali levantar duas columnas, nos quaes se suppõe que estava, em grego, a pretendida inscripção: *Non ultra*, para mostrar á posteridade que elle havia levado até ali as suas conquistas, não podendo ir mais ávante.

(2) Tendo a Hespanha declarado guerra á Inglaterra, por lhe haver a sua marinha apresado, em 1804, quatro fragatas que conduziam da America sete milhões de pezos duros, foram os hespanhoes vencidos no combate naval dado no dia 21 de outubro de 1805, no cabo de Trafalgar, sendo destruidas as esquadras hespanhola e franceza pela esquadra ingleza do commando do celebre almirante Nelson, que morreu de um tiro disparado da nau hespanhola *Triunfador*.

Pola, Martin e Santo Antonio, Tortosa e Salou, S. Pedro, Maladaire, S. Sebastião, Estardi, Nerfeo e Creus.

Rios principaes.—Os que se lançam no Atlantico são: 1.º, o Tejo; 2.º, o Guadiana; 3.º, o Douro; 4.º, o Guadalquivir; 5.º, o Minho.

Os que se lançam no Mediterraneo são: 1.º, o Ebro; 2.º, o Jucar; 3.º, o Segura.

Portos de mar.—No oceano Atlantico, *Bilbão, Passages, S. Sebastião, Guetaria, Santander, Ferrol, Corunha, Vigo, Huelva, Porto de Santa Maria, Cadiz.*

No Mediterraneo, *Algeciras, Marbella, Málaga, Almeria, Cartagena, Alicante, Valencia, Castellon de la Plana, Tarragona, Tortosa, Barcelona.*

Praças de guerra mais notaveis.—São: *Figuera, a cidadella de Barcelona com Monjuich, Pamplona, Cartagena, castello da Mota de S. Sebastião, Santoña, Corunha, Ciudad-Rodrigo, Badajoz, Cadiz, Alicante, etc.*

Exercito.—O effectivo do exercito hespanhol em pé de paz, comprehendendo os exercitos de Cuba, Porto Rico e Filipinas, e a guarda civil, é de 174:000 homens, e em tempo de guerra de 850:000.

Marinha.—A esquadra hespanhola consta de 134 navios de todas as especies e lotações, sendo 82 a vapor, da força de 52:076 cavallos, e 500 peças de artilheria.

Portos para a marinha de guerra.—*Ferrol, Cadiz e Cartagena.*

Canaes importantes:

CANAL IMPERIAL DE ARAGÃO.—Principia perto de Tudella, na Navarra, e desagua no Ebro, nas immedições de Zaragoza. A parte navegavel tem perto de 87 kilometros de comprimento.

CANAL DE CASTELLA.—Alimentado pelas aguas do *Pimer-ga* e do *Currión* para a navegação e movimento de machinas.

CANAL DA INFANTA, OU DA ESQUERDA DO LLOBREGAT, perto de Barcelona.—Serve para regar 3:230 hecctares de terreno, e para condução de diversos artefactos.

CANAL DA ALBUFEIRA DE VALENCIA.—Destinado a estabelecer a navegação desde a villa de Sueca a Valencia, atravessando o lado intitulado da *Albufeira*.

CANAL DE IZABEL II.—Tem por objecto abastecer Madrid de agua potavel, e regar o seu termo, aproveitando as dos rios *Lozoya y Guadalupe*: o seu comprimento é de 70 kilometros.

CANAL DE URGEL (Lérida).—Serve para rega dos campos d'esta região, e percorre uma linha de 152 kilometros.

CANAL DA DIREITA DO LLOBREGAT.—Destinado a regar mais

de 7:188 hectares de terreno, desde perto de Torreyas até além de Castell de Fels, na provincia de Barcelona.

Lagos.— Os mais notaveis são os de *Benavente*, *Antequera*, *Albufera*, *Gallo-Canta*, *Caracedo* e o de *Ruideras*.

Ilhas.— As ilhas pertencentes á monarchia hespanhola podem reduzir-se a tres classes; a saber: *peninsulares*, que estão como unidas á terra firme; d'estas umas são fluviaes, outras vizinhas das costas; *adjacentes*, fóra da península, porém não muito distantes, e *ultramarinas*, quando ha que atravessar grande extensão de mar para se chegar a ellas. As *ilhas fluviaes* mais notaveis são: as dos *Faisões* ou da *Conferencia*, no Bidasoa; a do *Deserto*, na ria de *Bilbáo*. As ilhas vizinhas das costas mais notaveis são: a de *Santo Antonio Abade*, em Guipuzcoa; as de *Izaro*, *S. Nicolau de Bari*, na Biscaya.

Ilhas adjacentes.— No Mediterraneo, as *Balears*, que se compõem das *ilhas de Mayorca*, *Minorca*, na qual ha o porto de *Mahon*, excellente ancoradouro, *Ivisa* e *Formentera*. A capital d'estas ilhas é *Palma*, na de *Mayorca*.

No Atlantico, o archipélago das *Canarias* (1), que comprehende a *ilha de Tenerife*, notavel pelo seu elevado pico, *Fuerteventura*, *Gómera*, *Gran-Canaria*, *Hierro* ou *Ferro*, *Lancerote*. A capital do archipélago é *Santa Cruz*, na *ilha de Tenerife*.

Ilhas ultramarinas, são:

NA AFRICA: as *ilhas de Fernando Pó* (2) e *Anno Bom*, no golfo de Guiné (3).

NA AMERICA SEPTENTRIONAL:

Nas *Grandes Antilhas*, as *ilhas de Cuba*, cuja capital é *Havana*; *Puerto Rico*, capital *S. Juan*: é a menor das mesmas ilhas.

Na *ilha de Cuba*, além da *Havana*, ha os seguintes portos: *Santiago de Cuba*, *Matanzas*, *Trinidad*, *Cienfuegos*, *Gibara*, *Nuevitas*, *Manzanillo*, *Baracoa*, *Santa Cruz*, *Espirito Santo* e *Remedios*.

NA OCEANIA:

1.º O ARCHIPÉLAGO DAS FILIPPINAS, que comprehende as seguintes ilhas: *Luzon*, *Mindoro*, *Paragua*, *Panay*, *Marindique*, *Negros*, *Masbate*, *Zebu*, *Bahol*, *Leite*, *Samar* e *Mindanáo*. A capital d'este archipélago é *Manilha*, na *ilha de Luzon*.

2.º As *Mariannas* ou dos *Ladrões* e as *Carolinas*.

3.º As *ilhas Paláos*.

(1) As *ilhas Canarias* foram geralmente conhecidas dos antigos pelo nome de *ilhas Fortunadas*, por causa da sua agradável temperatura.

(2) Tem o nome do portuguez *Fernando Pó*, que a descobriu.

(3) Foi tambem descoberta pelos portuguezes no 1.º de janeiro de 1471, que por isso chamaram de *Anno Bom*, e cedida com a de *Fernando Pó* aos hespanhoes, pelo tratado do *Pardo*, de 24 de março de 1768.

Presídios de Hespanha em Africa.—São os seguintes: *Ceuta* (1), *Peñon de la Gomera*, *Alhucemas*, *Melilla*.

Vendo a Hespanha constantemente ameaçadas as suas praças de *Melilla*, *Peñon de la Gomera* e *Alhucemas* pelas indômitas tribus que habitam a costa de *Riff*, e não se tendo incluído *Ceuta* no tratado que celebrára com o imperador de Marrocos, em 24 de agosto de 1859, exigiu do governo marroquino, em consequencia das aggressões que posteriormente ao mesmo tratado tiveram logar contra a dita praça de *Ceuta*, que se procedesse a novos limites da sua jurisdição, tomando-se por base a demarcação da *Serra Bulhones*.

Negando-se porém aquelle governo a levar a effeito aquillo que tão explicitamente havia concedido, viu-se a Hespanha compellida a emprehender a guerra, que deu em resultado o tratado de paz, pelo qual adquiriu effectivamente augmento de territorio na Barbaria, e uma indemnisação de 20 milhões de pesos duros pelas despesas da guerra; ficando em poder dos hespanhoes, como garantia, a cidade de *Tetuão*, com todo o territorio da jurisdição do antigo bachalato do mesmo nome, até se completar o pagamento da sobredita indemnisação (2).

III

Republica de Andorra

Esta pequena republica fica na Catalunha, na vertente meridional dos Pyrenéos entre *Foix*, em França, e *Urgel*, em Hespanha. Occupa o valle de *Andorra*, regado pelo *Balira*, affluente do *Segre*, que entra no *Ebro*. Os dados sobre a população variam entre 4:000 e 18:000 habitantes.

A mesma republica acha-se debaixo da protecção da França e do bispo de *Urgel*. De dois em dois annos paga a republica á França 960 francos, e annualmente ao bispo de *Urgel* 460 francos.

IV

Italia

A parte da Europa chamada ITALIA (3) estava dividida, antes de 1859, ou dos acontecimentos de que resultou a criação do reino de *Italia*, em 9 estados, a saber, de norte a sul:

(1) Foi tomada aos mouros em 1415 por D. João I, e cedida a Hespanha pelo tratado de paz de 1668.

(2) No *Diario de Lisboa* de 3 de abril de 1860 vem transcriptas as bases do sobredito tratado, datadas de 25 de março, e approvadas pelo governo hespanhol. Veja-se a obra intitulada *Diario de un testigo de la guerra d'Africa*, por D. Pedro Antonio de Alarcon.

(3) A *Italia* foi denominada *Hesperia*, pelos gregos, porque, segundo a Fa-

1.º O REINO DE SARDENHA OU OS ESTADOS SARDOS, compostos de um territorio no continente e da ilha de Sardenha, no Mediterraneo. Capital *Turin*.

2.º O PRINCIPADO DE MÓNACO, encravado nos estados sardos. Capital *Mónaco* (1).

3.º O REINO LOMBARDO VENEZIANO, que pertencia ao imperio da Austria. Capital *Milão*.

4.º O DUCADO DE PARMA. Capital *Parma*.

5.º O DUCADO DE MÓDENA. Capital *Modena*.

6.º O GRAM-DUCADO DE TOSCANA. Capital *Florença*.

7.º OS ESTADOS DA IGREJA. Capital *Roma*.

8.º A REPUBLICA DE S. MARINO, encravada nos antigos estados da Igreja. Capital *S. Marino*.

9.º O REINO DAS DUAS SICÍLIAS, composto do reino de Nápoles e da ilha da Sicília. Capital *Nápoles*.

Em virtude dos tratados de *Villafranca* de 11 de julho de 1859 e de *Zurich* de 10 de novembro do referido anno, ficou a *Lombardia*, á excepção das praças de *Peschiera* e *Mantua*, e da cidade de *Monza*, pertencendo aos estados sardos, conservando a Austria unicamente na Italia as ditas praças e cidade, e a *Venezia*, que hoje tambem pertence á Italia.

As cidades pois de *Milão*, *Créma*, *Brescia*, *Bergamo*, *Pavia*, *Como* e *Lodi*, ficaram assim pertencendo aos mesmos estados.

Pouco depois a Sardenha, pela sua parte, cedeu á França, pelo tratado de 11 de junho de 1860, a *Saboia* e o territorio de *Nice*.

El-rei de Sardenha, VICTOR MANUEL II, de accordo com o voto do parlamento italiano, assumiu para si e seus descendentes o titulo de *rei de Italia*. N'este novo reino foram incluídos o reino das Duas Sicílias (2), os ducados de Parma

bula, ali se refugiou *Hespero*, quando expulso por seu irmão *Atlas*. A *Hespanha* depois teve a mesma denominação, por ser o paiz mais occidental da Europa, do nome do Planeta *Hespero* (ou *Venus*) que á noite apparece para o lado do occidente. — Quando porém se fallava da *Italia*, dizia-se — *HERSPERIA MAGNA* OU PRIMEIRA — e da *Hespanha* — *HERSPERIA ULTIMA*.

A *Hespanha* chamava-se tambem *Iberia*, por causa do rio *Ebro*, que banha uma parte do seu territorio, e vae lançar-se no Mediterraneo.

(1) Pelo tratado de 2 de fevereiro de 1861, cedeu o principe de *Mónaco* á França os territorios de *Roquebruno* e de *Mentono*, mediante uma indemnização de 4 milhões de francos. A superficie actual limita-se ao territorio da cidade de *Mónaco*, cuja população regula por 2:000 habitantes, pouco mais ou menos. Este principado acha-se sob a protecção da mesma França.

(2) Tanto o papa, como a duquesa de Parma, o duque de *Módena*, o gram-duque de Toscana e el-rei das Duas Sicílias, protestaram contra a annexação dos seus estados aos do rei de Sardenha.

e de Placencia, de Módena, o gram-ducado de Toscana e a Romanha, parte septentrional dos estados do papa, comprehendendo as quatro delegações de Bolonha, Ferrara, Ravenna e Forli.

Em consequencia da occupação dos estados pontificios ou da Igreja pelas tropas italianas, em setembro de 1870, ficou o papa privado de facto do poder temporal. Depois do plêbiscito de 2 de outubro do mesmo anno, pelo qual a população se pronunciou pela annexação, foi o territorio dos estados pontificios incorporado no reino de Italia por decreto de 9 de outubro. Em 13 de maio de 1871 promulgou o governo italiano a lei chamada *das garantias*, que o summo pontifice não quiz reconhecer, renunciando assim á dotação annual de 3.225:000 francos, que o mesmo governo italiano lhe arbitrara.

Antes da annexação da Romanha, das Marchas e da Ombria ao antigo reino de Sardenha, em 1860, compunham-se os estados pontificios de 5 legações, a saber: A Romanha, a comarca de Roma (1), a Ombria, as Marchas e a Campania, e das 20 Delegações: Bolonha, Ferrara, Forli, Ravenna, Viterbo, Civitta Vecchia, Orvieto, Spoleto, Perugia, Rieti, Ancona, Urbino e Pesaro, Macerata, Loreto, Fermo, Ascoli, Camerino, Velletri, Frosinone e Benevento. Em outubro de 1870, porém, achavam-se reduzidos os estados da Igreja á legação de Roma e a comarca, e ás delegações de Viterbo, Civitta Vecchia, Velletri e Frosinone (sem Pontecorvo).

Limites.—Ao norte a Austria e a Suissa; ao sul o Mediterraneo; a este a Austria e o Adriatico; e a oeste a França, de que é separado pelos Alpes e o Mediterraneo.

Clima e produções.—A Italia é a região da Europa que goza o clima mais aprazivel e mais suave; comtudo é algum tanto quente para a parte do meio dia. O lado do norte, cercado de altas montanhas que dão origem a grande numero de lagos e rios, não é a parte mais quente, mas sim a mais fértil em cereaes, vinhos e excellentes pastos. Mais para o sul, acha-se a oliveira, a laranjeira, o limoeiro, a romeira, o algodoeiro e a canna de assucar. Entre Roma e Napoles ha uns pantanos que causam muitas molestias. Finalmente, o lado meridional coberto, em muitas partes, de montanhas o bosques, e mal cultivado, ainda que fértil, é sujeito a violentos tremores de terra.

População.—Consta de 30.950:000 habitantes.

(1) A comarca de Roma corresponde, pouco mais ou menos, aos territorios denominados, durante muito tempo, *Patrimonio de S. Pedro*.

Religião. — A catholica apostolica romana é a dominante em toda a *Italia*.

Divisão administrativa. — Consta de 16 provincias; a saber:

<i>Abruzzos e Molisa.</i>	<i>Emilia.</i>	<i>Ombria.</i>	<i>Sardenha.</i>
<i>Basilicata.</i>	<i>Liguria.</i>	<i>Piemonte.</i>	<i>Sicilia.</i>
<i>Calabria.</i>	<i>Lombardia.</i>	<i>Pulhas.</i>	<i>Toscana.</i>
<i>Campania.</i>	<i>Marchas.</i>	<i>Roma.</i>	<i>Veneza.</i>

Capital. — *Roma*, sobre o rio *Tibre*; é a cidade mais rica em monumentos historicos antigos e modernos. É tambem a residencia do papa, e considerada como a metropole do culto catholico.

Cidades notaveis:

NO ANTIGO REINO DE SARDENHA. — *Turim*, sobre o rio *Pó*; *Genova*, patria de *Christovão Colombo*, no golfo d'aquelle nome; *Alexandria*, cidade mui fortificada, a pouca distancia da qual se acha a aldeia de *Marengo*, celebre pela victoria que os francezes obtiveram em 1800 sobre os austriacos, e que os tornou senhores do *Piemonte* e da *Lombardia*; *Cagliari*, na ilha de *Sardenha*.

NA LOMBARDIA. — *Milão*, a maior cidade do norte da *Italia*, no meio de uma immensa planicie, celebre pela sua admiravel fertilidade.

NA VENEZIA. — *Veneza*, *Verona*, *Padua*, *Treviso*.

NO ANTIGO GRAM-DUCADO DE TOSCANA. — *Leorne* ou *Livourne*, porto mui commerciante no Mediterraneo, *Florença*, uma das mais lindas cidades de *Italia*.

NO EXTINGTO REINO DAS DUAS SICILIAS. — *Napoles*, edificada em amphitheatro no fundo de um golfo do Mediterraneo, perto do *Vesuvio*, volcão terrivel que, nas suas erupções, causa grandes estragos: esta é a maior cidade de *Italia*. Nas immedições d'esta capital acham-se as ruinas de *Herculanum*, cidade que foi submergida por uma erupção de lavas d'este volcão, aos 79 annos da era vulgar.

Tarento, no golfo com este nome; *Otranto*, no canal que dá entrada ao mar Adriatico: na *Sicilia*, *Palermo*, ao norte, capital da mesma ilha, *Messina*, porto sobre o Pharo de *Messina*.

Cidades principaes dos antigos estados pontificios. — *Velletri*, importante por alguns bons edificios e por suas antiguidades: *Viterbo*, ao sul do lago de *Bolsena*, n'uma bella situação, tendo nas suas vizinhanças lindas casas de campo, onde as familias distinctas costumam passar o verão; *Civita Vecchia*, porto principal dos referidos estados, impor-

lante por suas fortificações, estaleiros, arsenal e principalmente pelo seu commercio; *Terracina*, pouco saudavel por causa da sua proximidade das lagôas pontinas: tem alguns edificios notaveis, e restos importantes de antiguidades romanas, e entre elles os da *Via-Appia*; *Trascati* (a antiga *Tusculum*), com muitas antiguidades e deliciosas quintas nas suas immediações.

Exercito.—Compõe-se:

De exercito permanente.....	850:000	homens.
De milicia movel.....	372:000	»
De milicia territorial.....	1.630:000	»
Total geral....	<u>2.852:000</u>	»

Marinha militar.—Consta de 252 navios de guerra, sendo 18 couraçados, com a força de 313:039 cavallos, e 628 peças de artilheria.

V

Republica de S. Marino

A REPUBLICA DE S. MARINO é um dos mais antigos estados da Europa. Consta de quatro aldeias e uma cidade, que é *S. Marino*, com 5:000 habitantes pouco mais ou menos. Esta republica acha-se encravada nos antigos estados da Igreja.

A população total d'esta republica regula por 8:000 almas. A origem de *S. Marino* data do seculo v. N'essa epoca um pobre canteiro, chamado *Marino*, retirou-se para aquelle logar, então solitario, e construiu uma choupana. A sua vida pobre e exemplar, e a sua reputação de santidade, chamaram a attenção de grande numero de devotos, que se foram estabelecer nas immediações, augmentando-se o seu numero a ponto de formar uma cidade.

A independencia dos habitantes foi sempre respeitada, e deve a sua consolidação á obscuridade em que se mantiveram.

Em 1797, mandou *Bonaparte* propor a esta republica um augmento de territorio, que ella porém não acceitou.

VI

Turquia ou imperio ottomano

As possessões do gram-senhôr, ou o imperio ottomano, constam da *Turquia europea*, *Turquia asiatica* e *Turquia africana*.

Limites.—Os da *Turquia europêa* são: ao norte o *Montenegro*, a *Austria*, a *Servia*, a *Bulgaria* e a *Romelia oriental*; a este o *mar Negro* e o *Bosphoro*; ao sul a *Grecia*, o *mar Egeu* e o *mar de Marmara*; e a oeste o *Montenegro* e o *Adriatico*

Clima e produções.—O clima da *Turquia européa* é temperado, e o terreno fértil; produz com abundancia cereaes, legumes, vinhos, fructas.

População.—A do *imperio ottomano*, na Europa, Asia e Africa, é de 34.322:000 de habitantes.

Religião.—O *islamismo* ou *mahometismo* é a religião dos turcos que pertencem á *seita de Omar*. O *alcorão* é o seu unico código civil e religioso. O principal ministro do seu culto tem o titulo de *mufti*. Ha tambem no *imperio ottomano*, principalmente na *Turquia européa*, grande numero de *christãos do rito grego*, que têm patriarchas, arcebispos, bispos e padres, e muitos *christãos* de diversas seitas, bem como *judeus*, que são tolerados mediante um pesado tributo.

Governo.—Monarchico constitucional desde 23 de dezembro de 1876. O soberano, cujo titulo é o de *padichah*, *grã-senhor* ou *sultão*, antigamente era despotico, isto é, senhor absoluto da vida e bens de seus subditos. O seu governo diz-se *Sublime Porta*.

Capital.—*Constantinopla* (ou *Byzancio* dos antigos), sobre o canal do seu nome, ou Bosphoro. É um dos melhores portos do mundo.

Constantinopla, outr'ora *christã*, é a séde do *islamismo* desde 1453, em que foi tomada pelos turcos.

Cidades notaveis.—*Andrinopla* ou *Adrinopoli*, antiga capital da *Turquia*; *Salónica*, porto mui commerciante, no golfo que tem este nome.

Exercito.—As forças de terra do imperio da *Turquia* constam de 170:000 homens em tempo de paz, e approximadamente 1.000:000 em tempo de guerra.

Marinha militar.—Compõe-se a esquadra turca de 15 navios couraçados, 50 navios de madeira e 10 barcos torpedeiros.

Ilhas.—A *Turquia européa* possui varias ilhas importantes; a saber: 1.º, as ilhas de *Thaso*, *Samatraki*, *Imbro* e *Lesbos*, na parte septentrional do mar do Archipélago; 2.º, a grande ilha de *Creta* ou de *Candia*, no Mediterraneo, á entrada do mar do Archipélago e ao sueste da *Grecia*.

Em consequencia de uma alliança defensiva entre a *Grã-Bretanha* e a *Turquia*, assignada aos 4 de junho de 1878, foi a ilha de *Chypre* occupada pela *Inglaterra*. Esta paga annualmente á *Sublime Porta* o excesso actual da receita, e alem d'isso as despesas de administração da ilha, o qual excesso calculado e determinado pela media dos ultimos cinco annos, foi fixado em 22:936 bolsas.

Modificações operadas na geographia politica da Tur-

quia. — Havendo a guerra entre a Russia e a Turquia em 1876 terminado pela victoria dos russos, o czar impoz ao sultão condições em virtude das quaes a Turquia era quasi desmembrada e os seus restos entregues á disposição dos russos. A situação da Turquia era pois a seguinte, segundo o tratado de *San-Stephano*, celebrado ao terminar a guerra.

A *Servia* e a *Roumania* declararam-se independentes, ficando aquella com toda a *Servia* turca. A *Russia* perdeu a *Bessarabia* romanica, isto é, o territorio que possuia a este do Pruth e ao norte das bôcas do Danúbio.

Formou-se um novo estado: a *Bulgaria*. Ao *Montenegro* annexaram-se muitos districtos da *Herzegovina* e da *Bosnia*.

O tratado de *San-Stephano* entregava portanto a *Turquia* á *Russia*, e não era difficil prever que em pouco tempo cahiriam sob o dominio russo *Constantinopla* e os estreitos. A *Inglaterra* protestou porém, mandando a sua esquadra occupar o mar de *Marmara*. Este facto forçou os russos a acceitar a reunião de um congresso e a submeter o tratado ao exame dos representantes da Europa.

Reunido o congresso em Berlim a 13 de junho e encerrado a 13 de julho, as suas estipulações modificaram profundamente o tratado de *San-Stephano*, collocando a *Turquia* sob a vigilancia da Europa e fazendo a *Roumania*, a *Servia* e o *Montenegro* independentes.

Para isto a *Roumania* devolveu á *Russia* a *Bessarabia* romanica, que o tratado de Paris tirára á *Russia*, e em troca recebeu a *Dubrudscha* e ficou senhora do delta do *Danubio* e da bôca principal do rio *Sulina*. A *Servia* e o *Montenegro* augmentaram de territorio; assim a *Servia* obteve *Vissa*, e o *Montenegro* obteve *Antivari*, porto de mar sobre o *Adriatico*. A *Bulgaria* constituiu-se em principado autonomo e tributario sob a suzerania do sultão, sendo o seu principe eleito pela população bulgará.

Ao sul dos *Balkans* formou-se tambem uma nova provincia: a *Romelia* oriental. Os estreitos do *Bosphoro* e *Dardanellos* abertos a todos os navios de commercio ficaram defezos ás embarcações de guerra de qualquer nação. Finalmente a *Austria*, occupando militarmente a *Bosnia* e a *Herzegovina*, neutralizou de certo modo a influencia russa na *Turquia* da Europa, recebendo a *Grecia* tambem a *Thessalia* e *Creta*.

VII

Servia

A *SERVIA* tem por limites ao norte e a oeste a *Austria*, a este a *Roumania* e a *Bulgaria*, e ao sul a *Turquia* e a *Austria*.

A sua superficie é de 48:589 kilometros quadrados.

População.— 2.096:000 habitantes.

Governo.— É monarchico, constitucional e hereditario.

Capital.— *Belgrado*.

Cidades importantes.— *Alexinatz, Vallevo, Pírot*.

Commercio.— Principaes artigos de exportação: cereaes, vinhos, fructas e curtimentas (pelles de carneiro e de cabra).

Exercito.— Consta de 84:000 homens no exercito activo e na reserva, e 73:500 de milicia nacional.

VIII

Roumania

A ROUMANIA é uma das novas potencias reconhecidas pelo congresso de *Berlim*, e constituida em reino em 1881; confina ao norte com a *Austria* e a *Russia*, a este com a *Russia* e o *mar Negro*, ao sul com a *Bulgaria*, e a oeste com a *Austria* e a *Servia*.

Superficie e população.— A extensão é de 129:947 kilometros quadrados e a população de 5.376:000 habitantes.

Religião.— Grega-orthodoxa

Governo.— Monarchico constitucional e hereditario.

Exportação.— A principal exportação consta de cereaes.

Capital.— *Bucharest*, onde reside o pessoal diplomatico e consular, e sede do governo. Além d'esta cidade a Roumania tem alguns pontos importantes, como *Galatz*, que é a sede da commissão europêa do Danubio.

Exercito.— O effectivo de todas as forças roumanicas é de proximamente 150:000 combatentes. O exercito permanente conta, porém, apenas 18:500 homens.

Marinha.— Para a policia do *Danubio* e demais serviços a Roumania tem 11 navios de diversas dimensões, incluindo torpedeiros, avisos e canhoneiras.

IX

Principado da Bulgaria

Este principado hereditario e constitucional, que está apparentemente sob a suzerania da Sublime Porta, embora mais o esteja de facto sob a da *Russia*, confina ao norte com a *Roumania*, a este com o *mar Negro*, ao sul com a *Romelia oriental* e a *Turquia*; e a oeste com a *Servia*. Tem 96:635 kilometros quadrados e 3.154:300 habitantes. As suas cidades mais notaveis são: *Sofia*, capital; *Varna*; *Plewna*, etc.

Culto.— Ha na Bulgaria mahometanos e israelitas, mas a maioria dos seus habitantes segue o rito grego.

Commercio.—A Bulgaria exporta principalmente trigo; e importa vinho, madeiras de construcção, ferro, assucar, petroleo, etc.

Exercito.—No pé de paz o exercito da Bulgaria é de 35:000 homens e de 123:000 no de guerra.

Marinha.—Compõe-se de 13 navios de pequeno lote.

X

Principado de Montenegro

Confina ao norte e a oeste com a *Austria*, a este e ao sul com a *Turquia* e o *Adriatico*.

Superfície e população.—A superfície do territorio montenegrino mede 9:030 kilometros quadrados, e a sua população é de 236:000 habitantes.

Governo e religião.—O governo do Montenegro é monarchico absoluto hereditario, e o seu culto official o grego-orthodoxo.

Commercio.—Os principaes artigos de exportação do Montenegro são: gado lanar e caprino, fructos, peixe, vinho, etc.

Cidades principaes.—*Cettigne*, capital, que tem perto de 2:000 habitantes, *Podgoritza*, *Dulcigno*, *Nikchitch* e *Antivari*, seu unico porto de mar.

Exercito.—Exceptuando os guardas do corpo do principe (*perianici*), em numero de 100 homens, não ha exercito permanente. No caso de guerra todos os montenegrinos válidos são soldados.

XI

Grecia

Limites.—Ao norte a *Turquia*, ao sul o *Mediterraneo*, a leste o *Archipélago*, e a oeste o *mar Jonio*.

A *Grecia*, tão celebre nos seculos anteriores e posteriores ao christianismo, pela sua civilisação, pelo estudo e gosto das sciencias, das letras e das artes, e pelos homens eminentes que produziu, acha-se hoje mui decahida do seu antigo esplendor.

Este pequeno estado formava parte do *imperio ottomano*; porém no anno de 1820 sacudiram os gregos o jugo dos seus oppressores, e depois de uma cruenta e renhidissima guerra de sete annos, protegidos então pela França, a Inglaterra e a Russia, conseguiram a sua independencia. Constituiu-se em republica. Em 1832 foi erigida em reino. O primeiro rei foi o principe *Othon*, de Baviera, que subiu ao throno em 1833, conservando-se até 1862, anno em que foi desthonada

a dynastia do mesmo reino. A corôa foi então offerecida ao príncipe *Alfredo*, filho segundo da rainha de Inglaterra, o qual a não acceitou; sendo depois conferida ao príncipe *Guilherme*, filho segundo do rei de Dinamarca, que subiu ao throno de baixo do nome de Jorge I, com a condição, porém, de que as ilhas *Jonias* seriam annexadas á *Grecia*, como com effeito o foram em 1864.

População.— Eleva-se a 2.187:000 habitantes.

Religião.— Os habitantes da *Grecia* seguem, pela maior parte, a *religião christã*, e apenas se differenciam da *catholica romana* em alguns pontos, meramente disciplinares, mas não conhecem a primazia do romano pontifice.

Governo.— Monarchico representativo e hereditario.

Commercio.— Os principaes generos exportados são: passas de Corintho, pelles, tabaco, seda e chumbo.

Divisão administrativa.— A *Grecia* divide-se em 16 *nó-marchias* ou *prefeituras*; a saber:

- 1.º ACARNANIA e ETOLIA; capital *Missolonghi*.
- 2.º ACHAIA e ELIDA; capital *Patras*.
- 3.º ARCADIA; capital *Tripolitza*.
- 4.º ARGOLIDA e CORINTHIA, com as ilhas de *Hydra* e *Spetzia*; capital *Nauplia*.
- 5.º ARTA.
- 6.º ATTICA e BEOCIA com as ilhas *Colouri* (*Salamina*) *Egíria*; capital *Athenas*.
- 7.º CEPHALONIA; capital *Argostoli*.
- 8.º CORFU; capital *Corfu*.
- 9.º CYCLADES; capital *Syra*.
- 10.º EUBÉA ou ILHA DE NEGROPONTO, com as *Sporades septentrionaes* (*Skiato*, *Scopelo*, *Selidromi*, *Skyro*, etc.); capital *Chalcis*.
- 11.º LACONIA; capital *Esparta*.
- 12.º LARISSA; capital *Larissa*.
- 13.º MESSENIA; capital *Colomata* ou *Calamai*.
- 14.º PHITOTIDE e PHÓCIDA; capital *Lamia*.
- 15.º TRICALA; capital *Tricala*.
- 16.º ZANTE; capital *Zante*.

Capital.— *Athenas*, uma das mais celebres cidades do mundo pelo seu antigo esplendor, quando ella dirigia os destinos da *Grecia*, e quando, ainda muito tempo depois, era o foco das sciencias, das letras e das bellas artes. Hoje vae-se levantando das suas ruinas, e apesar das frequentes revoluções por que tem passado e de seus ultimos desastres, apre-



senta ainda maior copia de antiguidades do que qualquer outra cidade da *Grecia*. Está situada a 2 leguas do *Pireo*, actualmente *Porto Leone*.

Cidades e logares mais notaveis da *Grecia* continental.—São *NAUPLIA* ou *NAPOLI DI ROMANIA*, que era a capital do estado antes do rei *Othon* transferir para *Athenas* a séde do governo; — *MISSOLONGHI*, celebre pela defeza heroica de seus habitantes em 1826; — *ARGOS*, uma das cidades mais antigas do mundo; — *NAVARINO*, porto famoso pela victoria alcançada em 20 de outubro de 1827 pelas esquadras combinadas, franceza, ingleza e russa, sobre a esquadra turco-egypticia, que foi aniquilada dentro em poucas horas, soffrendo uma perda para cima de 3:000 homens; — *MODON* e *CORON*, cidades fortes; *LEPANTO*, pequena praça bem fortificada no golfo do mesmo nome, celebre pela victoria que *D. João de Austria* alcançou sobre a esquadra turca em 1571; *BOODNITZA*, pequena cidade em cujas immedições se achia a passagem das *Thermópilas*, onde *Leónidas*, á frente de 300 espartanos, se oppoz á passagem do exercito de *Xerxes*; e finalmente *THEBAS*, outr'ora tão florescente, no tempo de *Pelópidas* e *Epaminondas*.

Exercito.—O seu effectivo é de 26:000 homens.

Marinha militar.—Em 1885 constava de 22 navios, dos quaes alguns couraçados e varios torpedeiros.

Ilhas Jonias.—Situadas na costa occidental meridional da *Grecia*, formavam uma republica debaixo da protecção de *Inglaterra*, que tinha o direito de mandar guarnições para as suas praças. As principaes são sete: 1.^a, *Corfu*, cuja capital tem o mesmo nome: era a séde do governo; 2.^a, *Paxo*, a mais pequena das sete, capital *Porto-Gai*; 3.^a, *Santa Maura*, outr'ora unida ao continente, capital *Amazichi*; 4.^a, *Tiaki*, antiga *Ithaca*, patria de *Ulysses*, capital *Vathi*; 5.^a, *Cephalonia*, capital *Argostoli*; 6.^a, *Zante*, chamada a *Flor do Levante*, em razão da sua fertilidade, capital *Zante*; 7.^a, *Cérigo*, antiga *Cythera*, ao sul da *Morea*, capital *Capsali*.

SECÇÃO III

Geographia politica da Asia

A *ASIA* occupa toda a parte oriental do antigo continente. É um pouco mais pequena do que a *America*, mas de todas as cinco partes do mundo é a que conta maior numero de habitantes, e fornece ao commercio produções mais preciosas.

Foi o berço do genero humano, das sciencias e das artes, e a séde das primeiras monarchias.

Tem por limites: ao norte o oceano *Glacial Arctico*; a oeste o rio *Kara*, a cordilheira dos *Montes-Poyaz* ou *Urals*, o rio *Ural*, o mar *Caspio*, a cordilheira do *Caucaso*, o mar *Negro*, o estreito de *Constantinopla*, o mar de *Marmara*, o estreito dos *Dardanellos*, o *Archipelago*, o *Mediterraneo*, o isthmo de *Suez* e o golfo *Arabico*; ao sul o mar das *Indias*; a leste o *Grande oceano* e os mares que este forma.

Religiões.—As dominantes são quatro; a saber: *budhismo*, *brahmanismo*, *mahometismo*, *christianismo*.

Divisão da Asia.—A ASIA divide-se em onze partes principaes; a saber:

Uma ao norte ... A SIBERIA ou RUSSIA ASIATICA.

Duas a oeste.... { A TURQUIA ASIATICA.
A ARABIA.

Quatro ao centro. { A TARTARIA INDEPENDENTE.
A PERSIA.
O AFGHANISTAN.
O BELUTCHISTAN.

Duas ao sul. { O INDOSTÃO.
A INDIA ALEM DO GANGES.

Duas a leste { A CHINA.
O JAPÃO.

Mares que banham a Asia.—Além do mar *Caspio*, mar *Negro*, mar de *Marmara*, *Archipelago* e *Mediterraneo*, que se nomearam como servindo de limites occidentaes da Asia, o *Grande oceano*, que banha a sua costa oriental, forma n'esta mesma costa os seis seguintes mares, a saber, de norte a sul: 1.º, o mar de *Behring*; 2.º, o mar de *Okhotsk*; 3.º, o mar do *Japão*; 4.º, o mar *Amarello*; 5.º, o mar *Azul*; 6.º, o mar da *China*, ao sueste da *China* e da *India*, áquem do *Ganges*.

Golfos.—Os mares da Asia formam, nas suas costas, nove golfos principaes, a saber:

Um, o formado pelo oceano *Arctico*; a saber: o golfo de *Obi*, na costa septentrional da *Siberia*.

Cinco, formados pelo mar das *Indias*; a saber: 1.º, o golfo de *Oman*; 2.º, o golfo de *Aden*; 3.º, o golfo *Arabico*; 4.º, o golfo *Persico*; 5.º, o golfo de *Bengala*.

Tres formados pelo *Grande oceano*; a saber: 1.º, o golfo de *Siam*; 2.º, o golfo de *Tonquin*; 3.º, o golfo de *Anadir*.

Estreitos.—Além dos estreitos de *Constantinopla* e dos *Dardanellos*, de que já se fallou, notam-se na Asia cinco estreitos principaes; a saber: 1.º, o estreito de *Babel-Mandeb*;

2.º, o estreito de Ormuz; 3.º, o estreito de Malaca; 4.º, o estreito de la Peyrouse; 5.º, o estreito de Behring.

Ilhas. — As ilhas principaes da Asia são doze; a saber: Teloka, perto de Tartaria; Formosa; a de Maio e Haman, no mar da China; a de Ceylão, no mar Indico; Bômbaim e Goa, na costa occidental do Indostão; Ormuz e Bahaven, no golfo Persico; as de Chypre e Rhodes, e as de Marmara, no mar d'este nome.

Rios. — Os rios da Asia, em numero de doze principaes, distribuem-se da seguinte maneira, entre os mares que banham as suas costas; a saber:

Tres que se lançam no oceano Glacial Arctico:

1.º o Lena

2.º o Ienissei

3.º o Obi.

} que banham a Siberia.

Cinco que se lançam no mar das Indias; a saber: um pelo golfo Persico: o *Chat-el-Arab*; um pelo golfo de Oman: o *Sind* ou *Indus*; tres pelo golfo de Bengala: o *Ganções*, o *Bramapoutra* e *Dzangbo* ou *Iraouady*.

Um no mar da China: o *May-Kang* ou *Camboge*.

Tres no Grande oceano: o rio Azul ou *Yang-Tseu-Kiang*; o rio Amarello ou *Hoang-Ho*, o rio Amor.

Peninsulas. — Distinguem-se na Asia sete peninsulas: quatro grandes e tres menos consideraveis.

As quatro grandes, são: 1.º, a *Anatolia*; 2.º, a *Arabia*; 3.º, o *Indostão*; 4.º, a *Indo-China*.

As tres pequenas peninsulas, são: 1.º, a de *Malaca*; 2.º, a *Coréa*; 3.º, o *Kamtschatka*.

Cabos. — Os principaes cabos da Asia são seis: 1.º, cabo oriental; 2.º, cabo Severo-Vostochnoi; 3.º, cabo Fartash; 4.º, cabo-Ras-al-Gate; 5.º, cabo Monçandon; 6.º, cabo Comorim.

I

Siberia ou Rússia asiatica

Limites. — Ao norte o oceano Glacial Arctico; a leste o estreito e mar de Behring; ao sul o mar de Okhotsk, o imperio chinês e o Turkestan; e a oeste a Rússia europeia.

Clima e produções. — O lado do norte é excessivamente frio, e está coberto de lagoas, quasi sempre geladas, e de immensos desertos; o sul é muito fertil. Os verões são ali muito curtos.

Nos montes do oeste e do sul encontram-se ricas minas de ouro, prata, ferro, iman, cobre, chumbo e zinco. Acham-se tambem ali diamantes, esmeraldas, topazios, pórfiro, etc.

População. — 10.407:778 habitantes.

Cidades notaveis. — *Tobolsk, Irkutsk, Okhotsk, Hiakhta, Tomsk, Omsk, Petro paulosk.*

Ilhas pertencentes á Siberia. — São as de *Liaikof*, no oceano Arctico, e as *Kuriles septentrionaes*.

II

Turquia asiatica

Limites. — Ao norte a *Russia* e o *mar Negro*; a oeste o *canal de Constantinopla*, o *mar de Marmara*, o *estreito dos Dardanellos*, o *Archipélago* e o *Mediterraneo*; ao sul a *Arabia*; a leste a *Persia*.

Toda a parte occidental da TURQUIA ASIATICA forma uma grande península, celebre na antiguidade sob a denominação de *Asia menor*.

Pertencem á TURQUIA ASIATICA a *Armenia*, ao nordeste; o *Kurdistan*, a leste; a *Mesopotamia* e *Irak-Arabi*, ao sueste; a *Syria*, ao sul.

A TURQUIA ASIATICA divide-se em seis regiões geographicas, a saber; 1.º, *Asia menor* ou *Anatolia*; 2.º, *Armenia*; 3.º, o *Kurdistan*; 4.º, o *Irak-Arabi*; 5.º, o *Aldjazyreh* ou *Mesopotamia*; 6.º, a *Syria*.

População e religiões. — A *Turquia asiatica* conta cerca de 16.000:000 habitantes. Os turcos formam apenas uma fraca porção da sua população, em que se comprehende grande numero de gregos, arabes, armenios, judeus.

O islamismo é a religião dominante n'esta região. Os gregos e os armenios são christãos, mas os seus ritos differem da religião catholica. Os maronitas professam tambem o christianismo, e reconhecem a auctoridade do papa, sem comtudo adoptarem todas as fórmãs do catholicismo.

Cidades notaveis. — Na ARMENIA, *Ergoreum*, onde se fabricam as melhores armas brancas da *Turquia*; *Diarbekir*, ou *Amid*, com celebres manufacturas de sedas e marroquim.

No KURDISTAN, *Mossul*, perto da antiga *Ninive*, cujos vestigios foram descobertos em 1843 por mr. *Botta*, consul de França na aldeia de *Khorsabad*.

Na MESOPOTAMIA (1), *Reha*, *Harran*, *Nisibe*, celebre por uma victoria de *Ibrahim-Pachá* sobre os turcos em 1839.

Na IRAK-ARABI, *Bagdad*, sobre o *Tigre*, outr'ora séde brilhante do imperio dos kalifas. Apesar de ter decahido muito do seu antigo esplendor, contém bellos bazares ou mercados.

(1) A palavra *Mesopotamia* quer dizer em lingua grega: no meio dos rios.

Ao sul de *Bagdad*, está *Helleh* ou *Hillah*, perto das ruínas da antiga *Babylonia*; finalmente ao sueste *Bassora* ou *Basra*, cidade de grande commercio.

Na *SYRIA*, *Alexandreta* ou *Scanderoun*; *Latakiah* ou *Ladikieh* (a antiga *Laodicéa*); *Tripoli*, bella cidade denominada *Tripoli do oriente*, para a distinguir de outra cidade do mesmo nome, situada na *Africa*; *Beyruth*, um dos portos da *Syria* mais frequentados pelos europeus; *Sour*, hoje pequena cidade, mas outr'ora celebre sob o nome de *Tyro*; *S. João de Acre*, famosa pelos longos e terriveis assedios que sustentou; *Jaffa*, *Alepo* ou *Haleb*, que foi muito tempo a cidade mais rica e mais importante da *Turquia asiatica*; *Antakieh*, que, sob o nome de *Antioquia*, foi outr'ora uma das mais bellas cidades da *Asia* e capital da *Syria*, no tempo dos *seleucidas*, e um dos logares mais interessantes na historia do principio do christianismo; *Damasco*, celebre pelas suas fabricas de folhas de espada, sedas e algodão; *Jerusalem*, antiga capital da *Palestina* ou *Judéa*, berço do genero humano, e onde se operaram os principaes mysterios da nossa religião.

É na *Asia menor* que se acha o monte *Ararat*, tão celebre na historia sagrada.

Na *ANATOLIA* acha-se *Smyrna* ou *Ismir*, no golfo do mesmo nome: é a cidade mais commerciante da *Turquia asiatica*.

III

Arabia

Limites.—A *ARABIA* confina ao norte com a *Turquia asiatica*, a oeste com o mar *Vermelho*, ao sul com os golfos de *Aden* e de *Oman*, e a leste com o golfo de *Oman*, o estreito de *Ormuz* e o golfo *Persico*.

População.—Calcula-se em 11 ou 12 milhões de habitantes, parte dos quaes andam errantes com os seus rebanhos, e são chamados *beduinos*.

Religião.—Os arabes seguem quasi todos a de *Masoma*. Aham-se tambem muitos judeus na *Arabia*.

Cidades notaveis.—A oeste *Meca*, berço do mahometismo, patria de *Masoma*, cujo tumulto ainda hoje se vê em *Medina*, na provincia de *Hedjaz*.

Ao sul *Sana*, capital da provincia de *Yemen* (1), onde se acha *Moka*, bom porto, celebre pelo excellente café que d'ali se exporta, e *Aden*, que dá o seu nome ao golfo sobre o qual está situada.

(1) O terreno do *Yemen* é de uma fecundidade tal, que se deu n'outro tempo a esta região o nome de *Arabia feliz*.

A leste *Maskate*, bom porto, e capital da provincia de *Oman*, que dá o seu nome ao golfo vizinho: é a cidade mais commerciante da *Arabia*.

IV

Turkestan

Limites.—Os do **TURKESTAN** (impropriamente chamado *Tartaria independente*) são: ao norte a *Siberia*, a oeste o *mar Caspio*, ao sul a *Persia* e o *Afghanistan*, a leste o *imperio chinês*.

População.—Calcula-se em 8 ou 9 milhões de habitantes.

Religião.—Os seus habitantes professam, pela maior parte, o *mahometismo*.

Cidades notaveis.—Ao sul *Khokand*, capital de um poderoso estado ou *khanato* do mesmo nome; *Bukhara*, a maior cidade do *Turkestan*, muito industriosa; *Samarkand*, outr'ora florescente, e capital que foi, no seculo xv, do vasto imperio do famoso *Tamerlão*.

Noções diversas.—Ao norte habitam os *kirghiz*, divididos em tres tribus, as duas menos consideraveis das quaes se collocaram sob a protecção da *Russia*. A oeste acha-se a *Turcomânia*, de onde provêm os *turcos*.

O **TURKESTAN** contém immensas planicies e desertos, a que se dá o nome de *Steppes*, percorridos por tribus nómadas ou errantes, que conduzem os seus gados onde se acham as melhores pastagens. A região meridional, chamada a *Gran-Bukharia*, é a mais fertil e a mais povoada do **TURKESTAN**. É governada por um soberano que toma o titulo de *Principe dos crentes*. As montanhas do sueste contém minas de ouro, prata e pedras preciosas.

V

Persia

Limites.—A **PERSIA**, chamada *Iran* pelos orientaes, tem por limites ao norte o *Turkestan*, o *mar Caspio* e a *Russia*; a oeste a *Turquia asiatica*; ao sul o *golfo Persico* e o *estreito de Ormuz*; a leste o *Belutchistan* e o *Afghanistan*.

População.—Calcula-se em cerca de 8 milhões de habitantes, dos quaes 2.500:000 nomadas.

Religião.—Os persas são *mahometanos schyitas*, ou da seita de *Ali*, inimiga da de *Omar*, ou dos *sunnitas*, á qual pertencem os *turcos*.

Governo.—Despotico.

Commercio.—A *Persia* importa papel, ferro, cobre, chá, etc.; e exporta tapetes, opio, sedas, lãs, cereaes, etc.

Capital.—*Teheran*, residencia do soberano durante o inverno.

Cidades notaveis.—No centro, *Ispahan*, outr'ora capital, e ainda hoje a maior cidade da *Persia*. Ao sul, *Chyraz*, n'um valle celebre pelos seus deliciosos vinhos.

Exercito.—Conta um total de 100:000 homens.

Noções diversas.—O soberano tem o titulo de *Schah*, a que acrescenta o de *Schahynschah*, que quer dizer rei dos reis, e gosa de uma auctoridade absoluta.

Em 1741, por morte de *Thomaz Kuli-Khan*, ficou a *Persia* reduzida aos seus limites actuaes; separando-se d'ella o *Afghanistan* e o *Belutchistan*.

VI

Afghanistan

Limites.—O *AFGHANISTAN*, a que tambem se dá o nome de reino de *Cabul*, ou *Persia oriental*, tem por limites ao norte o *Turkestan*, a oeste a *Persia*, ao sul o *Belutchistan*, a leste o *Indostão*.

População.—Cerca de 5 milhões de habitantes.

Religião.—O *mahometismo* é a dominante.

Capital.—*Cabul*, residencia actual do soberano.

Cidades notaveis.—*Khandahar*, antiga capital do *Afghanistan*, *Ferrab*, *Bamian*, etc.

Noções diversas.—O *Afghanistan* foi invadido em 1839 pelos inglezes, mas a influencia d'estes cessou em consequencia dos reveses que ali experimentaram em 1842.

VII

Belutchistan

Limites.—O *BELUTCHISTAN* confina ao norte com o *Afghanistan*, a oeste com a *Persia*, ao sul com o golfo de *Oman*, a leste com o *Indostão*.

População.—Calcula-se em perto de 3 milhões de habitantes.

Religião.—A *mahometana schyta*.

Capital.—*Kelat*, ao norte, na provincia do mesmo nome, cidade industriosa e commerciante.

Cidades notaveis.—*Goudava*, ao sueste de *Kela*, *Bela*, *Hedge*, etc.

Noções diversas.—Esta região é extensa, mas pouco conhecida. Os habitantes obedecem a varios chefes ou *kans*, que reconhecem a auctoridade do de *Kelat*.

VIII

Reino de Herat

Este pequeno reino foi creado por um soberano que perdeu o throno do *Afghanistan*.

População.—Cerca de 1.800:000 almas.

Capital.—*Herat*, cidade muito commerciante, que possui excellentes fabricas de espadas, tapetes, etc.

IX

Indostão

Limites.—O INDOSTÃO tem por limites ao norte o *imperio chinéz*, a leste o *golfo de Bengala* e a *India alem' do Ganges*, ao sul o *mar das Indias*, a oeste o *Afghanistan*, o *Belutchistan* e o *golfo de Oman*.

Divisão politica.—O Indostão, a que tambem se dá o nome de *India áquem do Ganges* e de *peninsula occidental da India*, formava outr'ora um só e poderoso imperio, cujo soberano era conhecido pelo nome de *gram-mogol*. Hoje divide-se da seguinte maneira; a saber:

1.º POSSESSÕES IMEDIATAS DOS INGLEZES.

2.º POSSESSÕES MEDIATAS OU ESTADOS TRIBUTARIOS OU ALLIADOS DOS INGLEZES.

3.º POSSESSÕES PORTUGUEZAS E POSSESSÕES FRANCEZAS.

4.º ESTADOS INDEPENDENTES.

1.º — Possessões immediatas dos inglezes

Os inglezes possuem quasi todas as provincias maritimas do Indostão, e estenderam o seu dominio sobre muitos pontos dos mais ricos do interior. Comtudo uma terrivel insurreição poz em perigo durante algum tempo, em 1857, o seu poder na India.

As possessões inglezas na India, hoje tão vastas, não datam comtudo senão do seculo passado. Foram, durante muito tempo, concedidas a uma companhia de negociantes inglezes, conhecida pela denominação de *companhia das Indias orientaes*, que dividiu a sua administração nos tres governos ou *presidencias*: de *Calcuttá*, *Bombaim* e *Madrasta*.

Presidencia de Calcuttá.—Capital *Calcuttá*, vasta e importantissima cidade sobre o *Hougly*, um dos braços do rio *Ganges*. É a séde do governo geral das possessões inglezas do Indostão.

As outras cidades notaveis d'esta presidencia são: *Dakka*, *Mourchidabad*, *Patna*, *Benares*, *Delhi*, etc.

Presidencia de Madrasta.—A sua capital tem o mesmo nome, e está situada na costa de *Coromandel*.

As outras cidades notaveis d'esta presidencia são: *Masulipatan*, *Tritchlinopoli*, *Kuddalove*, *Tandjavre* e *Seringapatam*.

Presidencia de Bombaim.—Capital *Bombaim*, na costa occidental da India. É o grande estabelecimento da marinha militar ingleza na India.

As outras cidades importantes são: *Surrate*, *Ahmedabad*, *Viziadrug*.

A ilha de Bombaim.—Pertenceu aos portuguezes, que a cederam á Inglaterra, em 1661, assim como *Tanger*, pelo tratado de casamento de *D. Catharina*, filha de *D. João IV*, com *Carlos II*, rei de Inglaterra.

Noções diversas.—No principio do seculo passado a *India ingleza* formava, em grande parte, o poderoso imperio do gran-mogol, cujo soberano, pelas derrotas que soffreu, se tornou tão desprezivel a seus subditos, que os *nababos* e *soubahs*, que eram os governadores das provincias, se rebellaram contra a sua auctoridade, e declararam independentes os seus governos. Muitas nações disputaram uma parte d'aquelle imperio; mas os inglezes, auxiliados pelo concurso de muitas circumstancias felizes, ficaram quasi unicos senhores de toda a India.

A *companhia das Indias orientaes*, que residia em Londres, nomeava os governadores da India, onde tinha um exercito de mais de 200:000 homens, 30:000 dos quaes europeus. Esta *companhia*, posto que gozasse dos direitos da realza, apenas tinha uma auctoridade temporaria, que devia ser confirmada de vinte em vinte annos pelo rei de Inglaterra, cuja soberania reconhecia.

Ihoje toda a India ingleza é administrada directamente pelo governo britannico.

2.º — Possessões mediatas ou estados tributarios ou allados dos inglezes

Os ESTADOS TRIBUTARIOS DOS INGLEZES são: *Radjastan*, ou territorio occupado pelos *Radjputs*, povo pouco civilizado e mui guerreiro; o estado da dynastia de *Sindhya*, capital *Gualior*; o da dynastia de *Gujkavar*, capital *Barode*; o da dynastia de *Holkar*, capital *Indour*. O *rão de Koth* é um principe tributario, assim como o nababo de *Cambaya*, e o principe de *Nizan*, que reside em *Hayderabad*, capital dos seus estados, perto de *Golconda*, outr'ora capital de um reino do mesmo nome, etc.

As *ilhas Laquedivas* ou *Lake-Dive*, ao sudoeste da costa de Malabar, são em numero de trinta e duas, todas muito pequenas, e obedecem a um principe vassallo dos inglezes.

A grande ilha de *Ceylão*, proxima do Indostão, e mais co-

nhecida dos antigos pelo nome de *Taprobana*, foi descoberta em 1505 pelo portuguez *D. Lourenço de Almeida*. É mui fértil é rica em mineraes e pedras preciosas, e celebre pelas pedras que ali se pescam, pela sua canella e pelos elefantes em que abunda, e de que se tira marfim em grande quantidade.

Passou ao dominio hollandez em 1656. Os inglezes tomaram parte da ilha em 1796; mas só vieram a ficar senhores de toda ella desde 1802, em virtude do *tratado de Amiens*, de 27 de março do mesmo anno (1).

A sua capital é *Columbo*, na costa occidental. *Candy*, situada no centro da mesma ilha, era antigamente a capital.

No anno de 1597 varios fidalgos portuguezes que estavam na ilha de *Ceylão*, assim como os principaes senhores naturaes da mesma ilha, juraram solememente rei de *Ceylão* a el-rei de Portugal, em virtude das disposições testamentarias do ultimo rei d'aquella ilha, chamado *D. João Para Pandar*.

3.º — Possessões portuguezas

São: *Diu*, *Goa*, *Damão* e as ilhas de *Anchediva*, de que já se fallou.

4.º — Possessões francezas

Chandernagor, ao norte de *Calcuttá*. Na costa de *Coromandel*, *Pondichéry*: é o principal porto para o commercio francez da India; *Mahé*, na costa de *Malabar*; *Karical*, na mesma costa; *Yanaon*, no golfo de *Bengala*.

5.º — Estados independentes

O mais septentrional dos estados independentes é o de *CACHEMIRA* ou antes *KACHMYR*, governado por um principe *Seyk*, e cuja capital do mesmo nome é celebre pelos excellentes chailes que ali se fabricam.

O segundo estado independente é o de *Neypal*, ou *Nepaul*, capital *Katemandu* ou *Catemandu*, famosa pelos seus bellos templos.

As ilhas *Maldivas* ou *Malé-Dive*, ao sueste das ilhas *Laquedivas*, e, como estas, cercadas de bancos de coral, são tambem independentes. Pescam-se ali certos buzios, que fazem as

(1) Convem advertir que pelo artigo 14.º do tratado de 23 de junho de 1661, entre Portugal e a Gran-Bretanha (roborado pelo artigo 3.º do tratado de *Vienna* de 22 de janeiro de 1815) ficou estipulado que no caso eventual de vir a ilha de *Ceylão* ao dominio da Gran-Bretanha, esta potencia se obrigava a restituir effectivamente a Portugal a cidade e porto de *Columbo*; devendo comtudo o commercio do canella ficar ali commum aos subditos de ambas as nações.

Até hoje, porém, ainda a Gran-Bretanha está de plena posse da referida cidade.

vezes de moeda no *Indostão*. Estas ilhas são numerosas, mas a maior d'ellas não tem 1 legua de circuito. A ilha principal é *Malé*, residencia do soberano ou sultão d'aquelle archipélago.

X

Indo-China, India transgangetica, ou India alem do Ganges

Limites.—Ao norte o *imperio chinéz*; a leste o *mar da China* e o *golfo de Tonquim*; ao sul o *estreito de Malaca*, o *golfo de Siam* e o *mar da China*; a oeste o *Indostão* e o *golfo de Bengala*.

Divisão e cidades notaveis.—A *Indo-China* compõe-se de cinco partes principaes; a saber:

1.º A *INDO-CHINA INGLEZA*, a oeste, na qual se distingue *Ara-kan*, capital do antigo reino do seu nome; *Malaca*, na extremidade da península do mesmo nome; finalmente, *Singhapura*, n'uma pequena ilha proxima da costa, e que parece destinada, pela sua prosperidade commercial, a vir a ser capital da *Indo-China ingleza*. Os inglezes tomaram ultimamente posse das ilhas de *Andaman*.

2.º *MALACA INDEPENDENTE*, que comprehende os reinos de *Perak*, *Salangor*, *Djoore*, *Pahang* e de *Rumbo*, assim chamados das suas capitaes. *MALACA* foi descoberta em 1509 pelo portuguez *Diogo Lopes de Sequeira*. Os hollandezes, para cujo dominio passou em 1641, cederam-na aos inglezes pelo tratado de 17 de março de 1824; ficando estes tambem com *Singhapura* e *Pulo-Pinang*, adjacentes á península de *Malaca*, modernamente importantes pelo seu grande commercio.

3.º O *IMPERIO BIRMAN*, a leste da *Indo-China ingleza*, capital *Ava*. População 4 milhões de habitantes.

4.º O *REINO DE SIAM*, ao sueste do imperio Birman, capital *Bangkok*, porto muito commerciante. Em 10 de fevereiro de 1859 celebrou-se entre Portugal e *Siam* um tratado de amizade, commercio e navegação. Pelo artigo 11.º do mesmo tratado é permittido aos portuguezes entrarem no reino de *Siam*, e commerciareem livremente em todos os portos do dito reino; porém só podem residir permanentemente em *Bangkok*, e em roda d'esta cidade, dentro de um circuito de raio, igual á distancia andada em vinte e quatro horas por um barco do paiz. No mesmo artigo se acham designados os limites d'esse raio.

5.º O *REINO DE ANNAM*, o mais oriental e mais poderoso da *Indo-China*, que está desde 1884 sob o protectorado da França, que representa este reino nas suas relações exteriores e tem um presidente superior em *Huê*. Comprehende muitos reinos, os mais notaveis dos quacs são os seguintes:

O Laos, do qual os reinos de Siam e o imperio dos Birmanes possuem varias provincias.

O Cambodje, ao sul do Laos. A sua antiga capital, do mesmo nome, foi substituida por Saigon, que é a cidade mais commerciante do imperio.

A Cochinchina ou Annam meridional (descoberta em 1516 pelo portuguez Duarte Coelho), na qual se acha a capital de todo o imperio, chamada Hué ou Fauchuan, cujas immensas fortificações a tornam a praça mais forte da Asia. Pelo tratado de junho de 1859, entre a França e o imperador Tu-Duc, cedeu-lhe este as provincias de Bienhoá, Saigon e de Mithô.

Tonquim ou Annam septentrional, capital Backing ou Kécho. Noções diversas.—A India alem do Ganges, ou Transgangeica, chamada tambem peninsula oriental da India, tem uma população de 26 milhões de almas pouco mais ou menos. O seu clima é, em geral, humido e quente, e o terreno muito fertil em arroz, assucar, café, chá, algodão, anil, especiarias. Contém minas de ouro, prata, estanho, rubins, saphyras e marmore.

XI

China

Limites.—O IMPERIO CHINEZ tem por limites ao norte a Siberia; a leste o mar da China, o mar Azul, o mar Amarello e o do Japão; ao sul o Indostão e a India alem do Ganges; a oeste o Turkestan e o Indostão.

Divisão.—Este imperio compõe-se da China, propriamente dita, e dos paizes tributarios.

1.º — China propriamente dita

População.—Calcula-se em 381 milhões de habitantes a da China propriamente dita, juntando-lhe porém a da Mandchuria e a dos paizes sujeitos ao seu dominio como a Mongolia, o Tibet, a Dsougaria e o Turquistan de leste, ascende a 403 milhões de habitantes.

Religião.—O culto professado pelos chinezes é o de Confucio, mas ha ainda outras seitas, e entre ellas o budhismo e o taoismo, alem de 1.094:000 almas que seguem a religião catholica.

Governo.—Monarchico absoluto, hereditario.

Capital —Pekin, cuja população é calculada em 1.029:000 habitantes.

Cidades notaveis.—No centro, Nankin, antiga capital da China, celebre por uma torre de nove andares, guarnecida de

porcelana de côres, e pelo algodão amarello que nasce nas suas vizinhanças, e com o qual se faz a ganga.

Ao sul *Cantão*, cidade onde os europeus têm sido admitidos a commerciar.

Exercito.— O effectivo do exercito em tempo de paz é de 300:000 homens; em pé de guerra é superior a 1 milhão de homens de todas as armas.

Esquadra.— Compõe-se de tres esquadras: as de *Cantão*, *Fu-tcheu* e *Shanghai*.

2.º — Palzes tributarios da China

São quatro; a saber:

1.º A *Coréa*, a leste da *China*; capital *Hanyang-Tching*, no centro.

2.º A *Mongolia*, ao norte da *China*, de que está separada por uma muralha de 600 leguas de comprimento, levantada pelos chinas para se preservarem das incursões dos *tartaros mogols*. A sua cidade principal é *Ourga*.

3.º A *Pequena Bukharia*, ao oeste do *Grande Deserto*, e cuja principal cidade é *Yarkiang*.

4.º O *Thibet*, capital *Lassa*, residencia do governador chinez e do *Dalai Lama*, summo pontifice da religião de *Budha*.

3.º — Ilhas dependentes da China

São as seguintes: *Tarrakai*, *Formosa*, *Hai-Nan* e o archipelago de *Liou-Tchou*.

Na entrada do rio de *Cantão* está a ilha de *Hiamnam*, onde se edificou a cidade de *Macau*.

Hong-Kong é uma pequena ilha cedida aos inglezes em 1842, depois da sua expedição contra a *China*.

Noções diversas.— As costas da *China* foram descobertas em 1517, pelo portuguez *Fernão Peres de Andrade*.

O IMPERIO DA CHINA, o mais poderoso da Asia, é o mais vasto do mundo, depois do da *Russia*. Comprehende mais gente que toda a Europa. Convém os escriptores que este imperio subsiste ha mais de 4:000 annos sem interrupção.

Os chinas fizeram uso, antes dos europeus, da artilheria, da imprensa e da bússola ou agulha de marear; mas não têm levado as artes ao mesmo grau de perfeição que os europeus.

A litteratura chinesa é, sem duvida alguma, a primeira da Asia. Nenhuma nação da Europa possui tantos livros e tão baratos como a chinesa.

O terreno é mui fertil em trigo, milho, café e arroz, cuja cultura é a principal, em excellentes fructos de todas as qua-

lidades e bons pastos. Contém minas de ouro, prata, rubins, topazios, iman ou pedra de ceyar, azougue, cobre, estanho e ferro; e acha-se ali uma arvore que produz sebo, cujo fructo fornece a materia das suas vélas. Tambem produz quasi todo o chá que se consome na Europa e America; assucar, sal, almiscar, alambre e toda a qualidade de especiarias; linho, algodão e seda, que pretendem ser uma producção originaria do paiz, d'onde foi levada á India e á Persia.

O imperador da *China* tem o titulo de *filho do céu* e de *augusto imperador*, e os seus dominios são chamados pelos chinas o *Celeste Imperio*.

XII

Japão

O IMPERIO DO JAPÃO, situado a leste da China, da qual está separado pelo mar a que dá o seu nome, compõe-se de cinco ilhas e um archipélago; a saber:

1.º A ILHA TARRAKAI, ao norte, da qual o Japão só possue o lado meridional.

2.º YESO ou YEDSO, ao sueste da precedente.

3.º NIPHÃO, no centro; é a maior ilha do Japão.

4.º SIKOK

5.º KIOU SIOU

} ao sul de Niphão.

O ARCHIPÉLAGO DAS KURILES, cujo lado do norte pertence á Siberia, e a parte meridional ao Japão.

População.— Em 1 de janeiro de 1882 a população elevava-se a 39.600:000 habitantes.

Religião.— As religiões dominantes são: a de Sinto e o budhismo.

Governo.— É monarchico, constitucional e hereditario. O poder supremo pertence ao *tenno* ou *mikado* (imperador) a quem obedecem todos os principes do paiz.

Commercio.— O Japão exporta seda, metaes preciosos, chá, louças, etc., e importa lã, algodão, etc.

Capital.— *Yedo*, na ilha de Niphão, uma das mais bellas cidades da Asia, e residencia do imperador.

Cidades notaveis.— *Myaco*, residencia do *mikado*, ou chefe supremo espirital e ecclesiastico; *Osaka*, uma das cidades maritimas mais florescentes do imperio; *Nara*, *Sakai* e *Fyogo*, portos de mar no golfo de Osaka. Na ilha de *Kiou-Siou*, achase *Nangasaki* ou *Nagasaki*, com excellente porto de mar, unico do imperio, onde durante muito tempo só era permittido aos chinas e aos hollandezes commerciareem. *Iokio*, onde reside o corpo diplomatico e consular estrangeiro.

AFRICA

Geographia physica e politica

Colonias

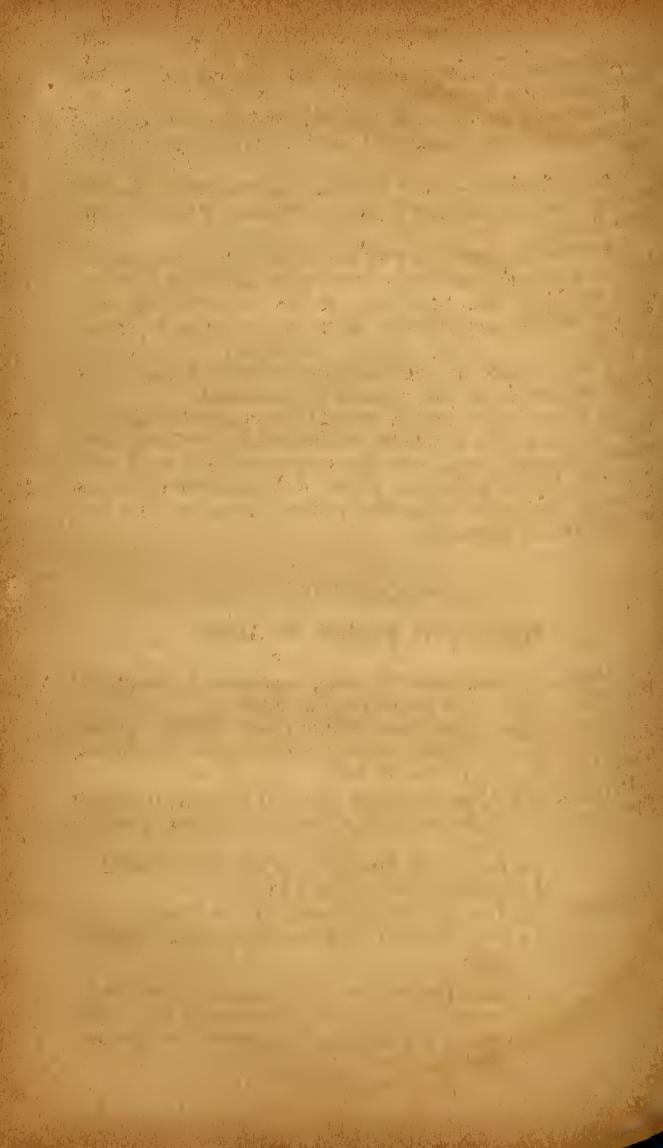
- (P) Portuguezas (E) Espanholas
- (F) Francesas (L) Libanese
- (I) Inglesas (C) Chinesas

0 50 100 150 Myl

POSSESSÕES PORTUGUEZAS

Cabo Verde e Guine Costa Occidental Costa Oriental





Exercito.— Em tempo de paz o seu effectivo é de 72:800 homens de todas as armas.

Marinha de guerra.— É composta de 104 navios com 358 canhões, incluindo couraçados, canhoneiras, porta-torpedos, etc.

Noções diversas.— Este imperio foi descoberto em 1542 pelos portuguezes *Antonio da Motta*, *Francisco Zeimotto* e *Antonio Peixoto*.

O governo do *Japão* foi outr'ora theocratico; o *mikado* era o unico soberano; mas tendo sido desthronado pelo *kubo* (general em chefe dos exercitos), apenas conserva hoje uma sombra da sua auctoridade, ainda que rodeado de grande prestigio.

Em 3 de agosto de 1860 celebrou-se entre Portugal e o *Japão* um tratado de paz, amizade e commercio.

Pelo artigo 3.º do referido tratado, foram abertos aos portuguezes os portos e cidades de *Hakodadi*, *Kanagawa*, *Nagasaki*, *Neeg-ata*, ou, se este não servir, outro na costa occidental de *Niphão* e *Hiojo* ou *Hiojo*; designando-se no mesmo artigo os pontos até onde elles poderão ir nos prazos e dentro dos limites marcados.

SECÇÃO IV

Geographia politica da Africa

A AFRICA, terceira parte do Antigo continente, é uma grande península unida á Asia pelo isthmo de Suez.

Limites.— Ao norte o mar Mediterraneo; a oeste o oceano Atlantico; ao sul o Grande oceano; a leste o mar das Indias, o mar Vermelho e o isthmo de Suez.

Divisão.— A Africa divide-se em trinta e oito partes principaes, quasi todas pertencentes a estados europeus; a saber:

Ao norte .. { o imperio de Marrocos, estado independente.
a Argelia, pertencente á França.
a Tunisia, sob o protectorado da França.
a regencia de Tripoli, na dependencia da Turquia.

Estas quatro partes formavam a antiga BARBARIA, ou os estados barbarescos, assim chamados por terem sido os berberes seus primeiros habitantes.

- a costa do Sahara, entre Marrocos e o Senegal,
 e uma parte do Sahara occidental, a leste
 d'esta costa, pertencente á Hespanha.
 o Senegal e suas dependencias, pertencente á
 França.
 o valle de Gambia, pertencente á Inglaterra.
 a Senegambia portugueza.
 Serra Leoa, pertencente á Inglaterra.
 a republica de Liberia, estado independente.
 a costa do Marfim, territorio francez.
 a costa do Ouro, pertencente á Inglaterra.
 A oeste.... { o reino dos Ashantés, estado independente.
 o Togaland, pertencente á Allemanha.
 o Dahomey, reino independente.
 a costa entre o Dahomey e o territorio dos Ca-
 merams, com o valle do Baixo-Niger e o do
 Bissoné, pertencente á Inglaterra.
 o territorio dos Cameronus, pertencente á Alle-
 manha.
 o Gabon e Congo francez.
 a provincia de Angola, pertencente a Portugal.
 o Damaraland ou Luderitzland, pertencente á
 Allemanha.
- Ao sul..... { a Africa austral, ou colonia do Cabo da Boa
 Esperança, com o paiz dos hottentotes.
 a republica de Orange } estados independentes.
 a republica de Transvaal }
 a Cafraria.
- A leste.... { a provincia de Moçambique, pertencente a Por-
 tugal.
 o territorio allemão no Zanguebar.
 o territorio inglez entre o mar e os grandes la-
 gos d'onde nasce o Nilo.
 a costa dos Somanlis, pertencente á Italia.
 a costa dos Danakils, pertencente á Gran-Bre-
 tanha.
 a colonia de Obock, pertencente á França.
 a Abyssinia, estado independente.
 o antigo Soudan Egypcio, pertencente aos Ma-
 dhistas.
 o Egypto, debaixo da dependencia do imperio
 turco.

Ao centro .. { o valle do Zambeze superior, pertencente aos portuguezes.
 { o Congo belga.
 { o Soudan.
 { o Sahara.

Mares.—Ao norte o *Mediterraneo*, a leste o mar *Vermelho* e o mar dos *Indias* ou *oceano Indico*, ao sul e a oeste o *oceano Atlantico*.

Ilhas.—A *Africa* acha-se cercada de grande numero de ilhas espalhadas no oceano *Atlantico* e no mar das *Indias*; a mais consideravel é a grande ilha de *Madagascar*, situada ao sueste.

Golfos.—Além do golfo de *Aden*, notam-se na costa de *Africa* seis golfos principaes; a saber:

Um formado pelo mar *Vermelho*, isto é, o golfo de *Suez*, a leste do *Egypto*.

Dois pelo *Mediterraneo*; a saber:

O golfo de *Cabés* } ao norte da *Barbaria*.
 O golfo de *Sidra* }

Um formado pelo *Atlantico*; a saber: o golfo de *Guiné*, que entra pela *Guiné* septentrional e *Guiné* meridional, e fórma os dois outros golfos seguintes:

O golfo de *Benin* } nas costas da *Guiné* septentrional.
 O golfo de *Biafra* }

Estreitos.—Além dos estreitos de *Gibraltar* e de *Bab-el-Mandeb*, acha-se ainda ao sueste da *Africa* outro estreito; a saber: o canal de *Moçambique*, entre a costa d'este nome e a grande ilha de *Madagascar*.

Rios.—Os seis principaes rios da *Africa* são os seguintes: Um que se lança no *Mediterraneo*: o *Nilo*, que banha a *Abyssinia*, a *Nubia* e o *Egypto*.

Quatro no *Atlantico*; a saber:
 O *Senegal* } que banham a *Senegambia*.
 O *Gambia* }

O *Niger* ou *Dialli-Ba*, que rega uma parte do *Soudan* e se lança no golfo de *Guiné*.

O *Congo* ou *Zaire*, que vem do interior da *Africa* e rega a *Guiné* meridional.

Um no canal de *Moçambique*; a saber:
 O *Zambeze* que banha a *Cafreria* e antiga capitania de *Moçambique*.

Cabos.—A *Africa* tem onze cabos notaveis; a saber:
 Um ao norte, isto é: o cabo *Bom*, ao norte da *Barbaria*.

Cinco a oeste, e são os seguintes :

O *cabo Bojador* } a oeste de Sahara.

O *cabo Branco* }

O *cabo Verde*, a oeste da Senegambia.

O *cabo das Palmas*, ao sul da Guiné septentrional.

O *cabo de Lopo Gonçalves*, entre as duas Guinés.

Dois ao sul :

O *cabo da Boa Esperança* } ao sul do governo do Cabo.

O *cabo das Agulhas*..... }

Tres a leste; a saber :

O *cabo das Correntes*, na costa de Moçambique.

O *cabo Delgado*, ao norte de Moçambique.

O *cabo Guardafui*, ao nordeste da costa de Aján.

Serranias. — As tres principaes são :

O *Atlas* (1), na Barbaria.

Os *montes de Kong*, ao sudoeste do Soudan.

Os *montes da Lua*, ao sudoeste da Abyssinia.

Noções diversas. — A *Africa*, mais pequena que a *Asia*, e maior que a *Europa*, é menos povoada do que uma e outra. Uma grande parte da sua extensão, para o lado do norte, consiste em vastos desertos arenosos, onde apenas se encontram alguns pequenos terrenos férteis, a que chamam *oasis*, espalhados como ilhas no meio d'esses oceanos de areia movediça, levantados de tempos a tempos pelos ventos ardentes, e que submergem as caravanas de negociantes, que se expõem a atravessal-os para irem commerciar no interior do paiz.

Cortada pelo equador, acha-se quasi toda debaixo da zona tórrida, e tem por isso, em geral, uma temperatura muito quente. É rica em minas de ouro e prata. Acha-se ali o tigre, o leão, o leopardo, o elefante, o rhinoceronte, o camelo, o búfalo, a girafa, o avestruz, o hippopótamo, ou cavallo marinho, a hyena, a panthéra, etc.; nos rios, enormes crocodilos. Os matos abundam em monstruosas serpentes, entre a quaes se nota particularmente a giboia ou boa.

I

Egypto

Limites. — O *Egypto*, conhecido na *Sagrada Escripura* algumas vezes com o nome de *Misraim*, tem por limites ao norte o *Mediterraneo*, a oeste o *deserto de Lybia*, ao sul a *Nubia*, a leste o *mar Vermelho* e o *isthmo de Suez*.

(1) O nome de *Atlas* deriva-se de *Atlante*, filho de *Jupiter* e de *Climene*, que, segundo a fabula, foi transformado no monte d'aquelle nome, o qual é tão alto que os antigos poetas, por ficção, o faziam sustentar o céu com os hombros.

Governo.— Monarchico absoluto e hereditario. O monarcha tem o titulo de *khediva* e o tratamento de *alteza*. O Egypto é tributario da Turquia.

População.— 6.800:000 habitantes, pertencentes a diversas raças, a maior parte dos quaes professam o *mahometismo*.

Capital.— O *Cairo*, perto da margem direita do Nilo.

Cidades principaes.— Ao norte *Alexandria*, no Mediterraneo, fundada por Alexandre Magno, porto o mais commerciante do *Egypto*; *Roseta* e *Damieta*, portos de mar importantes, nas duas embocaduras principaes do Nilo; *Suez*, mau porto no mar Vermelho, que dá o seu nome ao isthmo.

Ha ainda outras povoações principaes, como: *Mansurah*, *Aboukir*, *Gizeh*, *Minich*, *Syout*, *Girgeh*, *Assuan*, *Louqsor* e *Denderah*.

Exercito.— Consta de cerca de 11:000 homens.

Noções diversas.— O *Egypto* é uma das regiões mais conhecidas da *Africa*, e a mais interessante pelos numerosos monumentos da antiguidade que ali se encontram a cada passo, e entre os quaes se distinguem, com particularidade, as pyramides a pouca distancia do *Cairo*, que entravam no numero das maravilhas do mundo, e existem ha perto de 4:000 annos.

A parte do *Egypto* que se acha nas margens do Nilo, é muitissimo fertil, principalmente em arroz e trigo, e esta fertilidade deve-se mais ás inundações annuaes e periodicas d'aquelle rio do que á chuva, que ali é mui rara.

A gigantesca empreza auctorizada pelo vice-rei do *Egypto*, e dirigida pelo francez *Ferdinand Lesseps*, para abrir atravez do isthmo de *Suez* um canal, a fim de estabelecer a communição entre o Mediterraneo, o mar Vermelho, o mar das Indias e da China, abreviando-se assim 3:000 leguas de navegação da Europa ao mar das Indias, inaugurou a abertura do mesmo canal no dia 17 de novembro de 1869.

Este bello paiz, em que se vae introduzindo a civilisação européa, promete um alto grau de prosperidade.

Perto de *Louqsor* havia duas pyramides de granito, de 72 a 75 pés de altura, a mais pequena das quaes foi transportada para Paris, onde se acha collocada na praça da *Concordia*.

Havia antigamente um corpo muito poderoso no *Egypto*; era o dos *mamelucos*, que, a principio, se não compunha senão de escravos georgianos e circassianos. Pouco a pouco porém formaram toda a força militar do *Egypto*, e acabaram por exercer um poder tyrannico sobre os habitantes. Os francezes, na expedição de 1798, commandada por *Bonaparte*,

puzeram termo a esse poder, e o corpo foi inteiramente destruido em 1811.

II

Nubia

A NUBIA, situada ao sul do Egypto, é um paiz muito quente, rodeado de extensos desertos.

Foi conquistada em 1822 pelas tropas do Bachá do Egypto.

População. — 2 milhões de habitantes.

Capital. — *Khartoum*.

Cidade notavel. — *Senaar*.

III

Abyssinia

A ABYSSINIA está situada ao sul da Nubia. *Gondar* é uma das suas povoações mais importantes. O paiz é fertil e possui muitas igrejas e monumentos de antiguidade. Aham-se n'aquella região leões, leopardos, panthéras, crocodilos, hyenas, girafas, hyppopótamos, etc.

População. — 4 milhões de habitantes.

Noções diversas. — Este era o imperio do denominado *Preste João das Indias*. De mandado de *D. João II*, partiram em 1487 para a India, por terra, *João Peres da Covilhã* e *Affonso de Paiva*, não só com o fim de descobrirem a *Abyssinia*, mas tambem para saberem se pelo oceano se poderiam trazer a Portugal as especiarias que vinham da India pelo Mediterraneo e Veneza.

IV

Regencia de Tripoli

É situada a oeste do Egypto. Tem por capital a cidade do mesmo nome, com um porto assás commerciante. É governada por um *bey*, nomeado pelo imperador da Turquia, do qual dependem tambem os *Oasis* do *Fezzan*.

V

Regencia de Tunis

É situada a oeste da regencia de Tripoli. É regida por um *bey*. A sua capital tem o mesmo nome, e possui um excellento porto: é uma das cidades mais bem edificadas da *Africa*, a pouca distancia da celebre *Carthago*. Está sob o protectorado da França desde 1881.

A sua superficie é de 116:000 kilometros quadrados, e a sua população de 1.500:000 habitantes. A capital é *Tunis*, cuja população, de 135:000 habitantes, comprehende 40:000 europeus e 40:000 israelitas.

VI

Argelia

A ARGELIA, ao norte da Africa, é uma colonia franceza que se divide em tres departamentos; a saber: *de Argel, de Constantina e de Oran.*

A população d'esta florescente provincia é de 3.817:000 habitantes.

ARGEL. — Capital do departamento do seu nome. É uma cidade importante, com bom porto artificial, e de consideravel commercio. Foi conquistada pelos francezes em 1830; tendo sido antes uma povoação de piratas, que atacavam os navios das diversas povoações da Europa, com quasi todas as quaes estavam em guerra, ou de quem recebiam presentes.

CONSTANTINA. — Conquistada tambem pelos francezes em 1837; é uma grande cidade bem fortificada.

ORAN. — Occupada igualmente pelos francezes: é um bom porto de mar.

BONE. — Porto em cujas immedições se pesca muito coral.

VII

Imperio de Marrocos

O imperio ou sultanado de MARROCOS, está situado ao noroeste da Africa. Constitue uma monarchia absoluta. O monarcha tem o titulo de *sultão*.

População do imperio. — É de cerca de 8 milhões de habitantes. Os povos da *Barbaria* dividem-se em tres raças principaes; a saber: *berberes, arabes e mouros.*

Cidades e povoações diversas: .

Fez, capital de uma provincia, e grande cidade, onde de ordinario reside o imperador.

Mequinez, onde o imperador estabelece tambem algumas vezes a sua residencia.

Mogador, porto sobre o Atlantico, e o mais commerciante do imperio.

Mazagão, praça forte sobre o Atlantico. Pertenceu aos portuguezes, que a abandonaram em 1769 depois de terem feito saltar as fortificações.

Saffim ou Saffi, cidade maritima sobre o Atlantico. Foi tomada em 1506 por Diogo de Azambuja, erecta em bispado (1), e abandonada aos mouros no anno de 1541.

Azamôr, cidade sobre a costa septentrional do Atlantico.

(1) *Atologia lusitano*, tomo 1, nas advertencias, pag. 31.

Pertenceu aos portuguezes, que a abandonaram no sobredito anno de 1541.

Larache, cidade com bom porto sobre o Atlantico, e cujos mares frequentam os algarvios para a pesca da cavallã. É o ancoradouro da marinha do imperador.

Tanger, excellente porto á entrada do estreito de Gibraltar, e a 60 leguas nor-noroeste de *Fez*. Esta cidade, tomada por D. Affonso V em 1471 (1), foi dada em dote em 1661 á infanta D. Catharina, filha de el-rei D. João IV, ao casar com CARLOS II, rei de Inglaterra. Sabendo el-rei D. Pedro II, em 1684, que o mesmo monarcha queria arrazar e abandonar aquella praça, mandou-lhe propor a compra d'ella, a fim de restituir a Portugal aquelle antigo padrão da sua gloria; o parlamento porém oppoz-se a isso, preferindo mandar fazer a despeza da demolição á vantagem de a vender.

Alcacer-Ceguer, praça no estreito de Gibraltar entre *Tanger* e *Ceuta*. Foi conquistada por D. Affonso V em 1458, e mandada abandonar por D. João III, em 1549, depois de arrazada.

Arzilla, cidade maritima sobre o Atlantico, tomada de assalto por D. Affonso V, em 1471, e mandada igualmente arrazar e abandonar em 1549.

Tetuão, porto sobre o Mediterraneo, que ficou em refens aos hespanhoes, enquanto o imperador de Marrocos não satisfizer á Hespanha a indemnisação a que se obrigou pelo tratado de paz celebrado em 1860 entre dois paizes.

Ceuta, no estreito de Gibraltar: pertence aos hespanhoes. Aquella praça foi tomada em um só dia, a 21 de agosto de 1415, por D. João I de Portugal, acompanhado de seus tres filhos D. Duarte, D. Pedro e D. Henrique, e de uma poderosa armada de 220 vasos de diferentes grandezas, de guerra e de transporte. Foi cedida á Hespanha pelo tratado de 1668, como já se disse.

Quanto aos outros presidios que a Hespanha possui na costa do norte de Marrocos, já d'elle se fez menção.

Rif, região montanhosa ao longo do Mediterraneo, e cuja população é conhecida pelos seus costumes barbaros e a sua inclinação para a pirateria.

Noções diversas. — A *Barbaria* contém todos os animaes nocivos da Africa, sendo o leão do Atlas o mais terrivel de todos. Entre os uteis, nota-se o dromedario, cuja ligeireza é espantosa.

(1) Veja-se *Historia de Tanger*, por D. FERNANDO DE MENEZES, conde de Eri-ceira.

VIII

Sahara

SAHARA ou o **GRANDE DESERTO**, ao centro da Africa, e cujo lado oriental tem o nome de *Deserto de Lybia*, é pouco habitado por causa do calor, algumas vezes insupportavel, que ali reina. Ha tanta falta de agua n'esta região, que se andam, muitas vezes, cinco e seis dias sem se encontrar uma só fonte. Acha-se n'esta região o celebre *cabo Bojador*, dobrado em 1429 ou 1430 pelo portuguez GIL EANNES.

Noções diversas.— *Sahara* occupa uma extensão que se calcula ser a sexta parte da Africa. É n'este deserto que se encontram os oasis mais notaveis, em que vivem tribus de arabes nómadas e independentes. O interior d'esta região é pouco conhecido. Não se pôde calcular ao certo a sua população.

IX

Senegambia

Limites.— A **SENEGAMBIA** (1), cujo nome lhe vem dos rios *Senegal* e *Gambia*, que regam este paiz, tem por limites ao norte o *Sahara*, a oeste o *Atlantico*, ao sul a *Guiné*, a leste o *Soudan*.

Logares notaveis.— *S. Luiz*, em uma ilha perto da embocadura do *Senegal*, pertence hoje aos francezes, assim como *Daghana*, o *forte de Charles*, sobre o *Senegal*, e a *ilha de Gorée*, perto do *Cabo Verde*.

Bathurst, *forte de James* e varios estabelecimentos no rio *Gambia*, pertencem aos inglezes.

Ao sul d'este rio estão os estabelecimentos portuguezes de *Cacheu*, *Bissau*, etc., e mais ao sul a colonia ingleza da *Serra Leoa*, capital *Free-town*, etc.

Noções diversas.— Os portuguezes, primeiros descobridores d'esta região, a dominaram por largos annos, e n'ella fundaram varios estabelecimentos.

X

Guiné septentrional ou Costa da Mina

Limites.— A **GUINÉ SEPTENTRIONAL** tem por limites ao norte o *Soudan* e a *Senegambia*, a oeste o *Atlantico*, ao sul o golfo de *Guiné* e a *Guiné meridional*, a leste a *Casreria*.

Cidades principaes.— No interior, *Cumassia*, capital dos *aschantis*, que passam pelo povo mais industrioso e intelli-

(1) Os francezes dão tambem o nome de *Senegal* a esta região, porque os seus principaes estabelecimentos são nas margens d'este rio.

gente de toda a Africa: *Abomey*, *Ouary* e *Benin*, sobre o rio n'este nome; *Biafra*, no centro do golfo de Guiné, capitães dos reinos dos mesmos nomes (1).

Noções diversas.—Na costa, acham-se os estabelecimentos europeus seguintes: *Christiansborg*, que pertence aos dinamarquezes; *Cabo-Dorso*, *Dixcove* e *Acará*, aos inglezes; *S. Jorge da Mina*, praça forte, aos hollandezes, e é chamada por elles *Elmina*; *S. João Baptista de Ajudá*, aos portuguezes.

XI

Liberia

Situada a oeste da Africa e fundada em 1822 por negros libertos dos Estados Unidos da America do Norte e indigenas da Africa, a colonia de Liberia, que dependia de uma sociedade americana de colonisação, declarou-se em republica independente a 26 de julho de 1847. O governo compõe-se de um presidente, representando o poder executivo, e de uma assembléa legislativa formada por um senado e pela camara dos representantes, além do poder judicial, que é a suprema instancia. A capital é *Monrovia*, com 3:000 habitantes.

População.—É de cerca de 2 milhões de habitantes.

Religião.—Ha separação da igreja e do estado, e todos os cultos são tolerados.

Exercito.—Não ha exercito permanente, e o serviço militar é obrigatorio para todos os cidadãos de dezeseis a cincoenta annos.

XII

Estado livre do Congo

Em virtude da contestação dos direitos de Portugal sobre alguns territorios da Africa occidental, a cujo reconhecimento a Inglaterra se negava, e depois de varias negociações com esta nação sobre assumptos colonias, reuniu-se em Berlim um congresso de representantes de diversos paizes, no intuito de melhor se esclarecer este e outros pontos, resultando, depois de aturadas discussões, que duraram desde 13 de novembro de 1884, data da abertura do congresso, até março de 1885, a criação de um estado livre do Congo no territorio em litigio, cuja soberania ficou pertencendo á associação internacional do Congo, sob a presidencia de sua magestade o rei dos belgas, e com a vigilancia de uma commissão internacional, e o reconhecimento dos direitos de Portugal sobre a margem direita

(1) O nome de *guiné* foi dado a uma moeda ingleza cunhada, a principio, com o primeiro ouro procedente da Guiné.

do alludido rio e dos territorios de Cabinda e Molembo na margem esquerda. O novo estado foi reconhecido por todas as potencias. A superficie d'este estado é de 2.091:000 kilometros quadrados. Não se sabe ao certo qual é a sua população, avaliada segundo os diversos geographos em 12 a 40 milhões de habitantes. Suas cidades principaes são: *Leopoldville* e *Banana*, na foz do Congo.

XIII

Sudan ou Negricia

Tem por limites ao norte o *Sahara*, a oeste a *Senegambiaa*, ao sul a *Casreria*, a leste a *Nubia*.

Designam-se pelo nome de *Soudan* ou *Negricia* umas vastas regiões no interior da Africa, habitadas pelos negros, que vivem em um estado quasi selvagem.

Produções.—O ouro em pó, o marfim e a pimenta são as principaes produções d'estas regiões, d'onde se tem transportado para diversos pontos da America.

Cidades notaveis.—*Tombuctu*, *Sackatu*, *Kuka*, *Cobbeh*.

XIV

Casreria ou região dos cafres

A *Casreria* confina ao norte com o *Soudan*; a oeste com as *Guinês septentrional* e *meridional*, e o *Atlantico*; ao sul com o *paiz dos Hottentotes* e o *mar das Indias*; a leste com a *provincia de Moçambique*, o *Zanzibar* e a *costa de Ajan*.

Cidades notaveis.—*Zimbaoé*, antiga capital do desmembrado reino de *Monomotapa*, *Kurritchané*, *Porto-Natal*, na costa do mar das Indias, e a principal cidade da *Terra de Natal*, colonia florescente que pertence aos inglezes.

Noções diversas.—O *Soudan* e a *Casreria* contêm uma população de 40 milhões de habitantes, pouco mais ou menos, e occupam toda a parte central da Africa. Estas duas regiões dividem-se em grande numero de reinos mais ou menos extensos e pouco conhecidos dos europeus. A parte septentrional da *Casreria* é inteiramente desconhecida.

A palavra *cafre* significa *infel a Mahomet*, nome que foi dado pelos arabes aos habitantes d'esta região.

XV

Republica do Transvaal

A pequena republica africana do *Transvaal* tem por limites ao norte o *Matebelle*, a este a provincia de *Moçambique*, ao sul a colonia do *Cabo* e o estado livre de *Orange*, e a oeste a *Hot-*

tentocia e alguns potentados indigenas. Producto de uma emigração de colonos do Cabo, inglezes e hollandezes, o Transvaal declarou-se independente em 17 de janeiro de 1852.

Em virtude da attitude do encarregado de poderes britânico, sir Theophilus Shepstone, a republica fôra annexada em 12 de abril de 1877 ás possessões britannicas da Gran-Bretanha, mas tendo-se sublevado os *boers*, colonos hollandezes, todo o paiz ficou sob o dominio do estado do Transvaal, restituído em agosto de 1881 aos *boers*, ficando porém sob a suzerania do governo britannico. E segundo a convenção de Londres de 27 de fevereiro de 1884, ratificada pelo *volksraad* a 8 de agosto, o paiz adoptou de novo o antigo titulo de republica africana meridional, ficando muito restricta a suzerania ingleza. O presidente do estado é de eleição popular por cinco annos. Ha uma camara, o *volksraad*; e a igreja reformada da Baixa Allemanha é a igreja nacional, sendo porém permitidos todos os cultos christãos.

A população branca do Transvaal orça por 55:000 individuos e a população negra por 774:900 almas, o que eleva a totalidade a 829:000 habitantes.

A capital é *Pretoria*, que em fevereiro de 1881, durante o cerco, contava 4:440 habitantes.

Não ha exercito permanente, sendo em caso de guerra chamados a defender o paiz todos os cidadãos.

Quanto a commercio, os artigos de exportação mais importantes são: lã, gado, pennas de avestruz, marfim, etc.

O Transvaal é tambem riquissimo em mineraes, mas a carestia dos transportes obsta a que os explorem. Tudo, porém, leva a crer que attenta a energia da sua população e o seu amor pelo trabalho e pelo progresso, o Transvaal deve ter um futuro prospero.

XVI

Estado livre de Orange

Por proclamação de sir H. G. Smith, governador da colonia do Cabo, de 3 de fevereiro de 1848, havia a soberania da rainha de Inglaterra sido declarada nos paizes situados entre a ribeira de Orange, a do Vaal e as montanhas do Quatlamba. Presentemente esses paizes constituem na maior parte o estado livre de Orange, declarado independente a 23 de fevereiro de 1854. O governo é republicano. Orange mede 107:439 kilometros quadrados, e a sua população é de 133:500 habitantes, dos quaes 51:700 seguem a religião reformada neerlandeza e os demais differentes cultos. A capital é *Bloemfontein*.

Commercio. — A exportação consiste quasi exclusivamente em lã, devendo porém mencionar-se as pelles, às pennas de avestruz e tambem alguns diamantes.

Exercito. — A republica tem uma bateria de artilheria e cerca de 50 soldadões em serviço permanente, mas em caso de guerra todos os cidadãos são chamados às armas.

XVII

Ajan

Comprehendem-se ordinariamente debaixo da denominação de *costa de Ajan* os paizes que têm por limites ao norte o *golfo de Aden*, a oeste a *Abyssinia* e a *Casreria*, ao sul o *Zanguebar*, a leste o *mar das Indias*.

Cidades notaveis. — *Zeilah*, no estreito de *Bab-el-Mandeb*, porto commerciante, e reputado como a capital d'este paiz; *Barbora*, porto no golfo de *Aden*; *Aussagarel*, no interior, onde raras vezes chove.

XVIII

Zanguebar ou Zanzibar

O ZANGUEBAR tem por limites ao norte a *costa de Ajan*, a oeste a *Casreria*, ao sul *Moçambique*, a leste o *mar das Indias*. Este estado, collocado sob o protectorado da Inglaterra, em virtude do tratado anglo-allemao de 1 de julho de 1890, constitue um *sultanado*.

População. — É avaliada em 200:000 habitantes na maioria negros. A raça dominante é a arabe. O exercito conta um total de 1:400 homens. Exporta dentes de elefante, pelles, caoutchouc, etc.

Cidades notaveis. — *Zanzibar*, *Mogadoro*, *Brava*, *Melinde*, *Mombaça*, *Quiloa*.

Noções diversas. — A *costa de Zanguebar* divide-se em diversos estados, cujos chefes tomam o titulo de sultão; a saber: os de *Quiloa*, *Zanzibar*, *Mombaça*, *Melide*, etc. O sultão de *Mascate* possui ali *Quiloa* e as ilhas de *Pomba*, *Zanzibar* e *Socotorá*.

No anno de 1497, aos 28 de fevereiro, achava-se VASCO DA GAMA diante da *ilha de Zanzibar*, e o senhor d'ella mandou-o visitar, pedindo-lhe que o quizesse ter por seu amigo (1).

XIX

Moçambique

D'esta parte da *Africa* já se tratou na parte relativa ás possessões portuguezas.

(1) *Chronica de el-rei D. Manuel*, pag. 32.

Governo do Cabo da Boa Esperança

Este GOVERNO, que constitue uma colonia ingleza, tem por limites ao norte o paiz dos *Hottentotes*, a oeste e ao sul o *Atlantico*, a leste o *canal de Moçambique*. A superficie é de 563:150 kilometros quadrados e a população de 1.428:000 habitantes.

Clima e produções.—No *Cabo da Boa Esperança* gosa-se de um clima saudavel e temperado; comtudo esta colonia acha-se exposta, durante o verão, a um vento ardente, que destroe algumas vezes toda a vegetação; e desde o mez de maio até agosto é inundada por chuvas continuas. As suas produções-são as mesmas que as da Europa e da Africa. A mais famigerada é o *vinho de Constancia*, logar situado nas immedições do *Cabo*.

Capital.—*Cape-Town*, cidade importante, cujo porto, situado ao norte do *Cabo*, é muito frequentado pelos navios que da Europa vão para a Asia e Oceania. Em 1836, mais de 30:000 dos colonos do *Cabo* abandonaram o paiz, e foram estabelecer-se na costa oriental, na *Terra de Natal* ou *Natalia*.

Noções historicas.—Este *Cabo* foi descoberto em 1486, de mandado de el-rei D. João II, pelo intrepido navegador BARTHOLOMEU DIAS, portuguez, que passou ainda além d'elle até ao rio do Infante. Denominou-o *Cabo das Tormentas*, e depois ficou-se chamando *Cabo da Boa Esperança*, nome que lhe deu o mesmo monarcha, pela esperança que o seu descobrimento causou de em breve se descobrir a India. Este famoso *Cabo* foi dobrado pela armada commandada pelo heroe VASCO DA GAMA, que foi o primeiro que, em 1498, logrou a gloria de chegar á India por mar, tocando a costa de Malabar e a cidade de Calecut, termo da sua navegação, a 20 de maio do referido anno de 1498, tendo sahido de Portugal para esta estupenda navegação em 1497. É este o grande *Cabo* que inspirou a CAMÕES o soberbo episodio da apparição do gigante *Adamastor* (1).

Esta importante descoberta deu a Portugal quasi todo o

(1) No anno de 1500, indo BARTHOLOMEU DIAS commandando uma das naus da armada com que PEDRO ALVARES CABRAL foi mandado á India, perdeu-se no *Cabo da Boa Esperança*, verificando-se assim a profecia do fero *Adamastor*, quando disse:

«Aqui espero tomar, se não me engano
De quem me descobriu summa vingança.»

Foi este o primeiro naufragio que os portuguezes tiveram na carreira da India.

commercio da Asia, com que se enriqueceu, tirando-o aos venezianos, que até então o faziam por via do Egypto.

O *territorio do Cabo* foi colonisado pelos hollandezes, e pertence hoje á Inglaterra. A população d'esta colonia consta das raças européa, negra e dos hottentotes. Estes ultimos, que habitam uma parte do *governo do Cabo*, e toda a região que se estende ao norte d'este paiz, são de côr acobreada, e se acham divididos em muitas tribus.

XXI

Ilhas da Africa

As ilhas da *Africa* dividem-se naturalmente em ilhas situadas no *oceano Atlantico*, e ilhas situadas no *mar das Indias*.

1.º — Ilhas situadas no oceano Atlantico

Acham-se no oceano Atlantico quatro archipélagos e tres ilhas notaveis. Os quatro archipélagos são:

1.º As ilhas da *Madeira*, *Porto Santo* e *Desertas*, pertencentes a Portugal.

2.º As ilhas *Canarias*, cujas mais notaveis são: a *Gran-Canaria*, *Teneriffe* e a ilha do *Ferro*, pertencentes á Hespanha.

3.º As ilhas de *Cabo Verde*, pertencentes a Portugal.

4.º As ilhas do *golfo de Guiné*, cujas principaes são: *Fernando Pó* e *Anno Bom* (1) pertencentes á Hespanha; *S. Thomé* e *Príncipe*, a Portugal.

As tres ilhas são:

S. Matheus (2).

Ascensão.

Santa Helena.

} pertencentes a Inglaterra.

2.º — Ilhas no mar das Indias

Acham-se no mar das Indias uma grande ilha, tres archipélagos e duas ilhas menos consideraveis.

A grande ilha é *Madagascar* ou ilha de *S. Lourenço*, descoberta em 1506, e separada de Africa pelo canal de *Moçambique*: divide-se em varios reinos, o mais poderoso dos quaes parece ser o dos *seclaves*, ao noroeste. Os francezes possuem, na costa oriental, a pequena ilha de *Santa Maria*.

Os tres archipélagos são:

(1) As ilhas de *Fernando Pó* e *Anno Bom* foram cedidas por Portugal á Hespanha pelo artigo 13.º do tratado de 1778.

(2) N'esta ilha, a oeste da de *Anno Bom*, tiveram outr'ora os portuguezes uma pequena feitoria. É de pouca extensão. Hoje está deserta.

Vêja-se *Dictionnaire de géographie*, par CH. DEZOBRY et TH. BACHELET.

1.º As ilhas de Mascarenhas, cujas principaes são: a ilha de Bourbon ou da Reunião, pertencente á França, e que tem por capital S. Diniz; a ilha de França ou Mauricia (1), e a ilha de Rodrigues, ambas pertencentes a Inglaterra.

2.º As ilhas Seychelles, divididas em dois archipélagos; a saber: as ilhas a que os francezes chamam Amiranthes, e as ilhas de Mahé, todas pertencentes a Inglaterra.

3.º As ilhas Comores ou de Comoro, na entrada septentrional do canal de Moçambique.

As duas ilhas menos consideraveis são: Zanzibar, na costa de Zanguebar; Socotorá, defronte do cabo Guardafui. Os inglezes têm ali um estabelecimento.

3.º — Reino de Madagascar

Este reino é representado em todas as suas relações externas pelo governo da republica franceza, segundo o tratado de 17 de dezembro de 1885.

É formado pela ilha do mesmo nome e pelas pequenas ilhas adjacentes. A superficie total do reino é de 594:964 kilometros quadrados. A sua população é de cerca de 5.000:000 habitantes. A capital é Tananarivo. Seus portos principaes são: Tanatave e Majunga.

SECÇÃO V

Geographia politica da America

§ 1.º

Noções gernas

A AMERICA ou o NOVO CONTINENTE é a maior das cinco partes do mundo. Chamam-lhe tambem *Hemispherio occidental* ou *Novo mundo*.

A AMERICA divide-se naturalmente em duas grandes peninsulas unidas pelo *isthmo de Panamá*. A que se acha situada para o norte, chama-se *America septentrional*, e a que se acha situada para o sul, *America meridional*.

Noções historicas. — No xv seculo CHRISTOVÃO COLOMBO (2), natural de Genova, que havia servido na marinha portu-

(1) A ilha Mauricia, descoberta pelo portuguez João Pimentel, chamava-se a principio ilha do Cirne: os hollandezes deram-lhe depois o nome de ilha Mauricia, e os francezes o de ilha de França.

(2) Pretendem alguns auctores que o celebre piloto Affonso Sanches, natural do Cascaes, navegando n'uma caravela, foi arrojado por temporal, em 1486,

gueza, então a mais atrevida do mundo, tendo concebido o temerario projecto de achar o caminho, com o auxilio da bússola, para ir á India pelo oeste atravez do oceano Atlantico, communicou os seus projectos, e offereceu os seus serviços á sua patria, que lh'os não acceitou: foram igualmente rejeitados por *Henrique VII*, rei de Inglaterra, por *D. João II*, rei de Portugal; e por el-rei de França; e não conseguiu que a côrte de Hespanha lh'os acceitasse senão depois de passados oito annos em solicitações, e a rogos da rainha *D. IZABEL a Catholica*, mulher de *D. Fernando*, rei de Aragão.

Em 1492, fez-se pois de vêla de Andaluzia com uma frota de tres navios. Durante a viagem, teve de vencer mil difficuldades; a sua tripulação, atemorizada da extensão do caminho e da incerteza da viagem, levantou-se contra elle, e esteve a ponto de o precipitar no mar; finalmente, depois de uma navegação de seis semanas avistou, na noite de 11 para 12 de outubro, uma luz n'uma terra desconhecida. Era a ilha a que chamou *S. Salvador*, uma das de *Bahama* ou *Lucayas*, nas *Antilhas*. O vôo das aves o havia guiado para a *America*, e o clarão da fogueira de um selvagem lhe fez descobrir o *Novo mundo* (1).

O nome de *America* vem de *Americo Vespucio*, navegante florentino, que ali aportou cinco annos depois, e que a maior parte dos geógraphos increpam de ter usurpado a *Christovão Colombo* a gloria de haver dado o seu nome ao Novo mundo. Parece, porém, que *Americo* não merece o mau tratamento que geralmente se lhe dá. Elle de facto correu e explorou as costas da *America meridional*, e não consta nem que se fizesse auctor de pretendidos descobrimentos, nem que usurpasse a gloria de dar o seu nome ao Novo mundo; antes se presume que outros lh'o deram, sem que se saiba que elle o tomasse ou pretendesse.

a uma remota longitude occidental, onde avistou terra até então desconhecida, que hoje parece ser a *America do Norte*. Arribando depois á ilha da *Madeira* om mais tres ou quatro marinheiros, desfallecidos pelos trabalhos das tormentas e peas privações que soffreram, morreram todos em casa de *Christovão Colombo*, na mesma ilha, e em cujo poder ficou o *Diario nautico* de *Affonso Sanchez*, do qual se julga ter-se o mesmo *Colombo* aproveitado para achar a *America* em 1492.

Veja-se a palavra *Cascaes* no *Diccionario geographico de Portugal e suas possessões ultramarinas*, por *ANTONIO FERNANDES PEREIRA*, e bem assim o *Memorial historico*, por *JOÃO CARDOSO DA COSTA*.

(1) Querem alguns que a *AMERICA* fosse descoberta pelos scandinavos no x seculo. Veja-se: *Antiquitates Americanae*. — *Memorias* publicadas pela sociedade real dos antiquarios do Norte, e o jornal *The New-Yorker*, de 31 de março de 1838. O visconde de SANTAREM, todavia, na obra *Essai sur l'histoire de la cosmographie*, diz a pag. 257, que em todas as cartas marinhas anteriores ao descobrimento da *America*, em 1492, por *CHRISTOVÃO COLOMBO*, se não acha o menor

§ 2.º

America septentrional

A AMERICA SEPTENTRIONAL confina ao norte com o oceano *Glacial Arctico* e os mares que este fôrma, a oeste com o *Grande oceano*, ao sul com o *isthmo de Panamá* e o *mar das Antilhas*, a leste com o oceano *Atlantico*.

Divisão.—A *America septentrional* divide-se em sete partes principaes:

- | | | |
|--------------------|---|-------------------|
| | } | TERRAS ARCTICAS. |
| Tres ao norte..... | | AMERICA RUSSIANA. |
| | | NOVA BRETANHA. |
| Uma no centro..... | | ESTADOS UNIDOS. |
| Duas ao sul..... | } | MEXICO. |
| | | AMERICA CENTRAL. |
| Uma no Atlantico.. | | AS ANTILHAS. |

Mares.—São quatro os mares que banham a *America septentrional*; a saber:

O *mar de Baffin*, formado pelo oceano *Arctico*;

O *mar das Antilhas*, ao sueste, formado pelo oceano *Atlantico*;

O *mar de Behring*, ao noroeste, e o *mar Roxo* ou de *Cortez*, chamado tambem *golfo da California*, a oeste do *Mexico*, ambos formados pelo Grande oceano, ou oceano *Pacifico*

Golfos e Bahias.—Ha cinco principaes; a saber:

- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| A leste da Nova Bretanha... | } | 1.º A bahia de <i>Hudson</i> . |
| | | 2.º O golfo de <i>S. Lourenço</i> . |
| | | 3.º A bahia de <i>Fundi</i> . |
| 4.º O golfo do <i>Mexico</i> , a leste do <i>Mexico</i> . | | |
| 5.º O golfo de <i>Honduras</i> , ao nordeste de <i>Guatemala</i> . | | |

Estreitos.—Ha na *America septentrional* quatro estreitos principaes; a saber:

O estreito de *Davis*, no *mar de Baffin*.

O de *Hudson*, na bahia de *Hudson*.

O de *Belle-Ile*, no golfo de *S. Lourenço*.

O de *Florida*, chamado tambem *canal de Bahama*, ou golfo do *Mexico*.

Rios.—Os principaes rios da *America septentrional* são: o *Makensie*, que banha a Nova Bretanha, e desagua no oceano *Arctico*: o *S. Lourenço*, que banha a Nova Bretanha, e vae

indicio da *America*, e por consequinte que esse vasto continente era inteiramente desconhecido aos geographos antes que *Colombo* o descobrisse.

desaguar no golfo de S. Lourenço; o *Mississipi*, que banha os Estados Unidos, e desagua no golfo do Mexico.

Lagos. — O norte da *America septentrional* é cheio de lagos, entre os quaes se distinguem doze principaes; a saber:

Seis na Nova Bretanha:

O lago do Grande Urso, o lago do Escravo, o lago das Montanhas, o lago dos Rangifers, o Pequeno Winnipeg, o Grande Winnipeg.

Cinco entre a Nova Bretanha e os Estados Unidos:

O lago Superior, o lago Michigan, o lago Huron, o lago Erie, o lago Ontario.

Um nos Estados Unidos: o lago Champlain, que vae dar ao oceano pelo rio de S. Lourenço.

Peninsulas. — Ha na *America septentrional* seis peninsulas notaveis; a saber:

1.^a O Labrador, ao nordeste da Nova Bretanha; 2.^a, a Nova Escocia, a leste da Nova Bretanha; 3.^a, a Florida, ao sueste dos Estados Unidos; 4.^a, o Yucatan, ao sueste do Mexico; 5.^a, a Velha California, a oeste do Mexico; 6.^a, o Alaska, ao sueste da America russiana.

Cabos. — Os mais notaveis são cinco; a saber:

O cabo Farewell, ao sueste da Groenlandia; o cabo Cod, a leste dos Estados Unidos; o cabo Catoche, ao nordeste do Yucatan; o cabo de S. Lucas, ao sul da Velha California; o cabo Gétudo, ao norte da America russiana.

I

Terras arcticas

Comprehendem-se debaixo do nome de *Terras arcticas* a Groenlandia ou *America dinamarqueza*, o Spitzberg, e muitas terras pouco conhecidas ao norte e nordeste da America.

Os dinamarquezes têm varios estabelecimentos na Groenlandia.

Uma seita denominada os Irmãos Moravos tem convertido ao christianismo parte dos habitantes da Groenlandia.

No Spitzberg possuem os russos alguns estabelecimentos para a pesca da baleia.

II

America russiana

A AMERICA RUSSIANA compõe-se de parte continental e parte insular, e tem por limites ao norte o oceano Glacial Arctico, a oeste o estreito e o mar de Behring, ao sul o Grande oceano, a leste a Nova Bretanha.

Ilhas. — Nos limites que acabámos de indicar não se com-

prehendem muitas ilhas que formam a parte mais importante da *America russiana*, e que compõem tres archipélagos; a saber: 1.º as ilhas *Aleutas* ou *Aleucianas*, que parecem unir a *America* á *Asia*; 2.º, o archipélago do *Rei Jorge*, onde se distingue a ilha de *Sitka*, em que se acha a *Nova Arkangel*, capital das possessões russianas na *America*; 3.º, o archipélago do *Príncipe de Galles*, ao sul do *Rei Jorge*.

Noções diversas. — Os habitantes d'estas tristes regiões são conhecidos pelo nome de *eskimós*. Ali dura o inverno oito mezes, e a parte mais septentrional conhecida tem uma noite que dura quatro mezes (1).

III

Nova Bretanha

A **NOVA BRETANIA** ou *Canadá* é assim chamada pelos inglezes, aos quaes pertence.

Tem por limites ao norte o estreito e a bahia de *Hudson*, e o oceano *Glacial Arctico*; a oeste a *America russiana* e o *Grande oceano*; ao sul os *Estados Unidos*; a leste o *Atlantico*.

Noções diversas. — Este vasto paiz póde dividir-se em sete partes; a saber: 1.ª, a *Região dos Lagos*; 2.ª, a *Nova Galles*, junto da bahia de *Hudson*; 3.ª, a *Peninsula de Labrador*, ao norte, muito importante pelas preciosas pelles que produz, e a pesca da baleia e do bacalhau que se faz nos seus mares; 4.ª, o *Alto Canadá*, capital *Toronto*, antigamente *York*; 5.ª, o *Baixo Canadá*, capital *Quebec*; 6.ª, *New-Brunswick*, capital *Frederiktown*; 7.ª, *Nova Escocia*, capital *Halifax*.

O *Canadá* foi colonizado pela França, e cedido á Inglaterra em 1763; o interior d'este paiz é habitado por varias tribus selvagens.

A *Nova Bretanha* comprehende tambem um numero consideravel de ilhas situadas na costa do oceano *Atlantico*, e na do *Grande oceano*; a saber:

1.º A *Ilha da Terra Nova*, capital *S. John*, muito notavel pelo banco de areia situado a leste, onde se faz a pesca do bacalhau; esta grande ilha é pouco fertil. Foi descoberta por **GASPAR CORTE REAL**, portuguez, em 1500 (2). Os seus cães

(1) A *Russia* vendeu aos *Estados Unidos* as suas possessões na *America septentrional* por 7.200.000 pezos duros. Veja-se o extracto do tratado da venda no *Diario de Lisboa* do 1.º de maio de 1867.

(2) Consta por um alvará de el-rei D. MANUEL, de 14 de outubro de 1506, que se mandou cobrar o dizimo das pescarias da *Terra Nova* nos portos d'Entre Douro e Minho. Foi em tanto progresso a pesca do bacalhau feita pelos portuguezes, que só para ella sahiam de Aveiro sessenta navios cada anno. Veja-se — *Corographia portugueza*, tomo II, pag. 447. — *Panorama de 1839*, pag. 40.

são muito estimados, tanto pela força como pela sua habilitade em salvar os naufragados.

2.º As ilhas *Bermudas*, no Atlantico, a 200 leguas da costa dos *Estados Unidos*.

3.º As ilhas da *Rainha Carlota* e a de *Quadra* e *Vancouver*, no Grande oceano, no archipélago do mesmo nome (1).

VI

Estados Unidos

Os ESTADOS UNIDOS têm por limites ao norte a *Nova Bretanha*, a oeste o *Grande oceano* e o *Mexico*, ao sul o *golfo do Mexico* e o *Mexico*, a leste o *oceano Atlantico*.

Produções.—O immenso territorio dos *Estados Unidos* offerece quasi todas as produções da Europa, e além d'isso assucar, algodão, anil, etc. O ferro, cobre, chumbo e carvão de pedra são ali abundantes.

População.—Era, segundo o recenseamento do 1.º de julho de 1880, de 50.500:000 habitantes.

Religião.—A dominante é o *protestantismo*, que se divide em grande numero de seitas. Todas as outras são ali admitidas e protegidas.

Governo.—Os Estados Unidos da America constituem uma republica formada pela união de 44 estados e 5 territorios.

Commercio.—É muito vasto e a sua prosperidade vae em grande augmento.

Capital.—*Washington*, residencia do presidente, e séde do congresso.

Cidades principaes.—*New-York*, cidade mais commerciante e povoada dos Estados Unidos; *Philadelphia*, séde do congresso antes da fundação de *Washington*; *Nova Orleans*; *Baltimore*; *S. Francisco*, porto no *oceano Pacifico*, tornado o mais commerciante d'aquella costa, depois da descoberta das minas de ouro da *California*.

Rios principaes.—São: os de *S. Lourenço*, *Mississipi*, *Missouri*, *Ohio*, *Potomac*.

Divisão politica.—Os diversos estados formam outras tantas republicas distinctas, que têm as suas leis particulares, e a sua administração separada para todos os negocios puramente locaes.

(1) As ilhas de *S. Pierre* e *Miquelon*, perto da *Terra Nova*, foram cedidas pela *Gran-Bretanha* á *França*. Ainda que mui pequenas, são uteis para a pesca do bacalhau.

Os quarenta e quatro estados são :

<i>Alabama.</i>	<i>Indiana.</i>	<i>New-Hampshire.</i>
<i>Arkansas.</i>	<i>Iowa.</i>	<i>New-Jersey.</i>
<i>California.</i>	<i>Kansas.</i>	<i>New-York.</i>
<i>Carolina do norte.</i>	<i>Kentucky.</i>	<i>Ohio.</i>
<i>Carolina do sul.</i>	<i>Luiziana.</i>	<i>Oregon.</i>
<i>Colorado.</i>	<i>Maine.</i>	<i>Pensylvania.</i>
<i>Connecticut.</i>	<i>Maryland.</i>	<i>Rhode-Island.</i>
<i>Dakota do norte.</i>	<i>Massachusetts.</i>	<i>Tennessee.</i>
<i>Dakota do sul.</i>	<i>Michigan.</i>	<i>Texas.</i>
<i>Delaware.</i>	<i>Minnesota.</i>	<i>Vermont.</i>
<i>Districto de Colombia.</i>	<i>Mississippi.</i>	<i>Virginia oriental e</i>
<i>Flórida.</i>	<i>Missouri.</i>	<i>Virginia occidental.</i>
<i>Georgia.</i>	<i>Montana.</i>	<i>Washington.</i>
<i>Idaho.</i>	<i>Nebraska.</i>	<i>Wisconsin.</i>
<i>Illinois.</i>	<i>Nevada.</i>	<i>Wyoming.</i>

Os quatro territorios são: *Alaska, Arizona, New-Mexico, Oklahoma, Utah.*

Exercito federal.— O exercito regular, reduzido por uma lei a um effectivo normal de 2:155 officiaes e 25:000 praças de pret, é apenas o nucleo em volta do qual se forma no caso de guerra o grande exercito miliciano.

O effectivo de guerra do exercito regular e milicia póde elevar-se a 7.920:000 homens.

Marinha militar.— Consta de 81 navios de varios typos, sendo alguns couraçados, com 385 peças de artilheria.

Noções historicas.— Estas antigas colonias inglezas sacudiram o jugo da mãe patria, e declararam-se independentes por acto de congresso de 4 de julho de 1776, sendo reconhecida a sua independencia pela mesma Inglaterra em 1783. Formam uma *republica federativa*, tendo cada estado o seu governo particular, mas cujos interesses geraes são regulados e administrados por um congresso que se reúne em Washington, composto de um senado, uma camara de representantes e um presidente, eleito de quatro em quatro annos.

A origem da guerra civil, que, em 1861, rehentou entre os *Estados Unidos do Norte ou Federaes*, e os do Sul ou *Confederados*, foi, segundo alguns, o antagonismo que existia entre os primeiros e os segundos, em relação á escravidão dos negros. O Norte prohibia-a, e queria supprimil-a; o Sul queria sustental-a, e fez mais de uma tentativa para augmental-a. Segundo outros, a verdadeira causa da guerra era a natureza dos interesses oppostos das duas regiões.

Declararam-se contra o governo da *União*, para formarem uma confederação separada, os seguintes estados do Sul, onde era tolerada a escravidão; a saber: *Carolina do Sul, Georgia, Alabama, Mississippi, Luiziana, Florida, Texas, Virginia oriental, Carolina do Norte, Tennessee, Arkansas* e o territorio de *Arizona*; e tendo começado com encarniçamento as hostilidades de parte a parte, acabou a guerra civil em abril de 1865, com a derrota dos estados do Sul, depois da batalha de Richmond.

A escravidão foi abolida nos *Estados da União* por uma proclamação do presidente *Lincoln*, do 1.º de julho de 1863.

V

Mexico

O *Mexico* era uma antiga colonia hespánhola. Tem por limites ao norte os *Estados Unidos*, ao oeste o *Grande oceano*, ao sul o *Grande oceano* e *Guatemala*, a leste o *mar das Antilhas* e o *golfo do Mexico*.

O *Mexico* é uma republica federativa composta dos estados seguintes:

<i>Districto Federal.</i>	<i>Guerrero.</i>	<i>S. Luiz Potosi.</i>
<i>Aguas Calientas.</i>	<i>Hidalgo.</i>	<i>Sinaloa.</i>
<i>Baixa California.</i>	<i>Jalisco.</i>	<i>Sanora.</i>
<i>Campeche.</i>	<i>Mexico.</i>	<i>Tabasco.</i>
<i>Chiapas.</i>	<i>Michoucan.</i>	<i>Tamanlipas.</i>
<i>Chihuahua.</i>	<i>Moralos.</i>	<i>Tapic.</i>
<i>Coahuila.</i>	<i>Nuevo-Leon.</i>	<i>Tlaxcala.</i>
<i>Colima.</i>	<i>Oaxaca.</i>	<i>Vera-Cruz.</i>
<i>Durango.</i>	<i>Puebla.</i>	<i>Yucatan.</i>
<i>Guanaxuato.</i>	<i>Queretaro.</i>	<i>Zacatecus.</i>

População e religião.—Segundo o censo de 1882 é de 11.600:000 habitantes, quasi todos catholicos.

Capital.—*Mexico*, ao sul, uma das mais bellas cidades do Novo continente, conta 330:000 habitantes.

Cidades notaveis.—*Campeche*, muito famigerada pela qualidade de pau que tem o mesmo nome, e serve para a tinturaria; *Vera-Cruz*, muito commerciante; *Guanaxuato*, *Queretaro*, *La Puebla de los Angeles*, e *Acapulco*, porto no mar Pacifico.

Exercito.—O effectivo é de 36:000 homens em pé de paz, e de 160:000 no de guerra.

Marinha militar.—Compõe-se de 10 navios de pequena lotação.

Noções historicas.—O *Mexico*, antes chamado *Nova Hespanha*, e descoberto por *Fernam Cortez*, era a mais bella e rica das colonias hespanholas, não só pelas suas minas, que produzem mais ouro e prata do que todas as outras da America. mas pelas produções preciosas do seu terreno fertil em trigo, assucar, cacau, baunilha, tabaco, madeira de estimação, cochonilha, etc.

O *Mexico*, que desde 1810 se havia sublevado, foi declarado independente de Hespanha em 1821, e formava uma republica governada por um presidente, a qual se dividia em estados federativos com um congresso. A sua independencia foi reconhecida pela Hespanha pelo tratado de 28 de dezembro de 1836.

Havendo a França, Hespanha e Inglaterra declarado guerra em 1862 a *Juarez*, presidente da republica do *Mexico*, a fim de obterem reparação dos prejuizos causados aos seus respectivos subditos, e sobrevindo desintelligencias entre os chefes dos tres exercitos, retiraram-se as tropas hespanholas e inglezas. Os francezes continuaram a expedição, e entraram na capital a 10 de junho de 1863. Convocada uma assembléa dos principaes cidadãos, declararam estes a 14 de julho do mesmo anno, por uma maioria de 231 votos contra 19, que o *Mexico* se constituia em monarchia hereditaria, governada por um imperador catholico. A assembléa offereceu depois a corôa ao archiduque *Maximiliano* (irmão do imperador de Austria), que a acceitou.

Vencido porém por *Juarez*, que não cessou de o combater, foi fuzilado em Queretaro a 19 de junho de 1867, desaparecendo com elle o imperio. O mesmo *Juarez* reassumiu então o poder como presidente da republica, que assim ficou restabelecida.

§ 2.º

America central

A AMERICA CENTRAL comprehende os cinco seguintes estados ou republicas, hoje independentes; a saber:

I

Republica do Guatemala

É a maior d'estas cinco republicas.

Superficie.—125:100 kilometros quadrados.

População.—Calcula-se em 1.460:600 habitantes.

Capital.—*Guatemala*, conta 59:000 almas.

II

Republica de Honduras

Superfície.—119:820 kilometros quadrados.
 População.—381:900 habitantes.
 Capital.—*Tegucigalpa*, com 12:000 habitantes.

III

Republica do Salvador

Superfície.—21:070 kilometros quadrados.
 População.—663:600 habitantes.
 Capital.—*S. Salvador*, com 13:300 habitantes.

IV

Republica de Nicaragua

Superfície.—123:950 kilometros quadrados.
 População.—282:800 habitantes.
 Capital.—*Managua*, com 16:000 habitantes.

V

Republica da Costa Rica

Este estado deve o seu nome a algumas minas de ouro e prata que ali foram achadas.

Superfície.—54:070 kilometros quadrados.
 População.—210:000 almas.
 Capital.—*S. José de Costa Rica*, com 13:500 habitantes (1).
 Noções historicas.—A *America central* formava, até 1821, com o territorio mexicano de Chiapa, uma grande divisão administrativa da *America hespanhola*, sob o titulo de *capitania geral de Guatemala*. N'aquelle anno declarou-se independente e encorporou-se ao Mexico. Em 1823 separou-se da *confederação mexicana* para constituir a *republica federativa de Centro-America*, a qual, annos depois, se dissolveu para formar as cinco *republicas* de que acima se faz menção.

VI

Antilhas ou Indias occidentaes

Este grande archipélago, situado entre as duas *Americas*, ao norte, a leste e ao sueste do mar a que dá o seu nome, divide-se naturalmente em tres grupos principaes; a saber: as

(1) A respeito da população d'estas cinco republicas ha diversidade de opiniões, e grande differença entre umas e outras.
 A população que aqui se dá é extrahida do *Almanach de Gotha* de 1894.

ilhas Lucayas ou de *Bahama*, ao norte; as *Grandes Antilhas*, no centro; as *Pequenas Antilhas*, ao sueste.

As *ilhas de Bahama* pertencem aos inglezes. A mais notavel é a de *S. Salvador*, primeira descoberta feita no Novo mundo por *Christovão Colombo*, em 1492.

As *Grandes Antilhas* são quatro; a saber:

1.^a A *ilha de Cuba*, ao nordeste, rica e fertil; é hoje a possessão mais importante que a Hespanha tem no Novo mundo. Conta mais de 1.521:684 habitantes. A sua capital é *Havana*, uma das mais ricas, ferteis e commerciantes cidades da *America*.

2.^a A *Jamaica*, ao sul de *Cuba*, com 580:800 habitantes, capital *Kingston*, pertencente a *Inglaterra*.

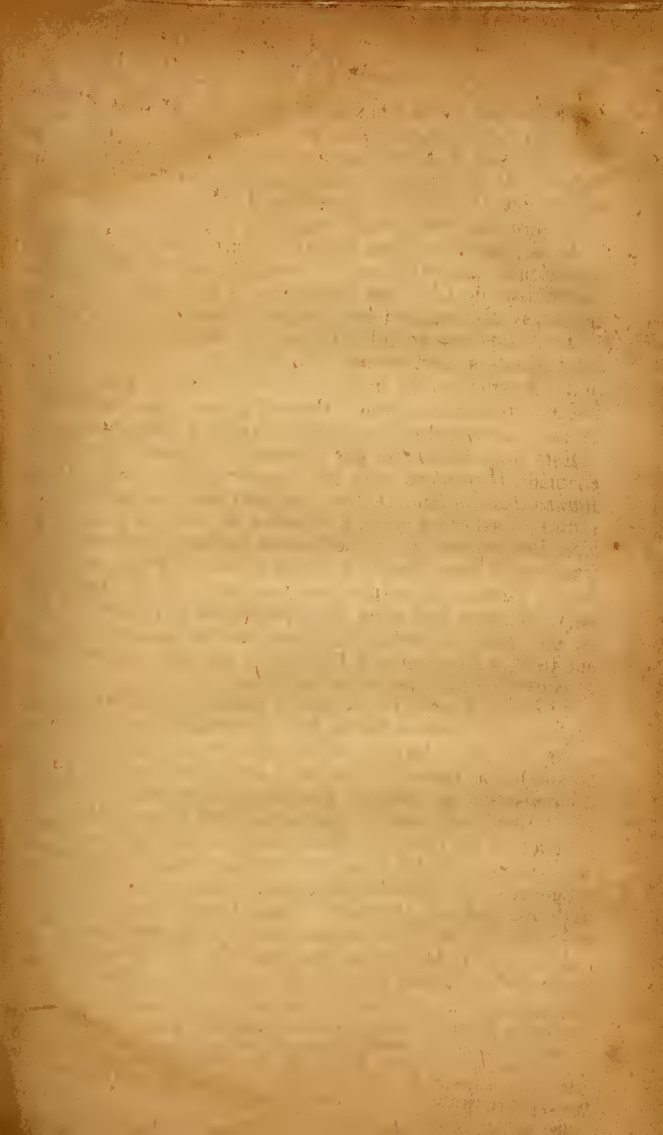
3.^a A *republica do Haiti*, ao sueste de *Cuba*, com cerca de 550:000 habitantes, capital *Port-au-Prince*, com 35:000 habitantes, e a *republica Dominicana*, capital *S. Domingos*.

Esta ilha, descoberta por *Christovão Colombo*, em 1492, foi chamada *Hespanhola* pelo seu descobridor; e posteriormente *Rainha das Antilhas*. Esteve dividida em dois estados diferentes; a saber: a oeste, a *republica de Haiti*; a leste, a *republica Dominicana* (1). A mesma ilha pertencia antigamente aos francezes e hespanhoes. Aquelles tinham a parte occidental, isto é, *Haiti*; e os hespanhoes, a oriental, ou *S. Domingos*. O negro *Faustino Soulouque*, eleito presidente da *republica de Haiti*, em março de 1847, proclamou-se a si mesmo imperador, em 1849, e governou até 1859, anno em que aquelle imperio se converteu novamente em *republica*.

4.^a *Ilha de Puerto Rico*, a leste de *Haiti*, com 754:000 habitantes, capital *S. João de Puerto Rico*, pertencente aos hespanhoes.

As *Pequenas Antilhas* dividem-se em *ilhas de Barlavento*, ao sueste das *Grandes Antilhas*, e *ilhas de Sotavento*, ao longo do continente da *America meridional*. Pertencem aos francezes a *Guadalupe* com as pequenas ilhas dependentes d'ella, chamadas: *La Désirade*, *Marie Galante*, *Les Saintes*, *la Martinique*, cuja capital é *Le Fort-Royal*, a maior cidade e sede do governo das *Antilhas francezas*, e parte de *S. Martin*; aos inglezes, *Antigoa*, *Dominica*, *Santa Luzia*, *Barbada*, *Tabago*, e *Trindade*; aos hollandezes, *Saba*, *Santo Eustaquio*, *Curaçao*, e a parte meridional de *S. Martin*; aos Estados Unidos *S. Thomaz*, *S. João* e *Santa Cruz*; aos succos, *S. Bartholomeu*;

(1) Pelo tratado celebrado ultimamente entre os Estados Unidos e a republica de *S. Domingos*, renunciou esta a todo o direito e soberania como nação independente, e cedeu estes direitos aos Estados Unidos, ficando incorporada como parte integrante da União, e sujeita ás mesmas clausulas constitucionaes que os demais territorios dos Estados Unidos.





aos hespanhoes, *Santa Margarida*, uma das ilhas de *Sotavento*. As *Antilhas*, depois das *terras Arcticas*, formam o archipélago mais consideravel da *America septentrional*.

A sua população total é de 3.900.000 habitantes.

§ 2.

America meridional

Limites.—Ao norte o mar das *Antilhas* e o isthmo de *Panamá*, que a une á *America septentrional*; a oeste o *Grande oceano*; ao sul o *estreito de Magalhães*, que a separa da terra do *Fogo*, onde se acha o *cabo Horn*, o mais meridional da *America*; a leste o *oceano Atlantico*.

Divisão.—A *America meridional* divide-se em dez partes principaes; a saber:

- | | |
|--------------------|--|
| Duas ao norte.... | { <i>Estados Unidos de Colombia.</i>
<i>Guyana.</i> |
| | { <i>Peru.</i> |
| Tres a oeste..... | { <i>Bolivia ou Alto Peru.</i>
<i>Chili.</i>
<i>Brazil.</i> |
| | { <i>Confederação Argentina.</i> |
| Quatro a leste.... | { <i>Republica do Paraguay.</i>
<i>Republica oriental do Uruguay.</i> |
| Uma ao sul..... | { <i>Patagonia.</i> |

Mares.—O *oceano Atlantico* a leste e o *Grande oceano* ou *oceano Pacifico* a oeste.

Golfos e bahias.—Contam-se dez principaes; a saber:

- | | |
|--|---------------------------------|
| A bahia de <i>Todos os Santos</i> , a leste do <i>Brazil</i> . | } a oeste da <i>Patagonia</i> . |
| O golfo de <i>Santo Antonio</i> . | |
| O golfo de <i>S. Jorge</i> . | |
| A grande <i>Bahia ou Geelvink</i> . | |
| O golfo de <i>los Chonos</i> . | |
| O golfo de <i>Penhas</i> . | } ao norte da <i>Colombia</i> . |
| O golfo de <i>Guayaquil</i> , ao sudoeste da <i>Colombia</i> . | |
| O golfo de <i>Panamá</i> , ao sul do isthmo. | |
| A bahia de <i>Darien</i> . | } |
| O golfo de <i>Maracaibo</i> . | |

Estreitos.—Ha dois principaes:

- O *estreito de Magalhães*, que separa a *America* da *Terra do Fogo*.
O *estreito de Lemaire*, entre a *Terra do Fogo* e a ilha dos *Estados*.

Rios.— Os principaes são :

- 1.º O *Orenoco*, que banha parte da *Colombia*.
- 2.º O *Amazonas* ou *Maranhão*, que banha o *Peru* e o *Brazil*.
- 3.º O *S. Francisco*, que banha o *Brazil*.
- 4.º O *Rio da Prata*, formado do *Paraguay*, *Paraná* e *Uruguay*, que banha o *Brazil* e a *republica Argentina*.
- 5.º O *Tucantis* ou *Pará*, que banha o *Brazil*.

Montanhas.— A serrania mais consideravel é a *cordilheira dos Andes*, que se estende por toda a costa occidental da *America meridional*.

I

Estados Unidos de Colombia

Esta republica federal, que ultimamente tomou a denominação de **ESTADOS UNIDOS DA COLOMBIA**, consta dos tres seguintes estados independentes; a saber :

1.º — Republica de Venezuela

População.— 2.234:400 habitantes.

Capital.— *Caracas*, com 55:700 habitantes.

Cidades mais notaveis.— *Maracaibo*, *Valencia*, *Cumana*, *Puerto Cabello*, *Aragua*, *Varinas*, etc.

2.º — Republica de Nova Granada

População.— 3.403:532 habitantes.

Capital.— *Santa Fé de Bogotá*.

Cidades mais notaveis.— *Carthagena*, *Colon*, *Panamá*, etc.

3.º — Republica do Equador

População.— 1.146:000 habitantes.

Capital.— *Quito*.

Cidades mais notaveis.— *Manta*, *Guyaquil*, *Cuenca*, *Lora*.

II

Guyana

População.— Perto de 300:000 habitantes.

A **GUYANA** divide-se em tres partes; a saber :

1.^a *Guyana ingleza* ou *Demerara*, ao noroeste, capital *George-Town*, outr'ora *Strabock*.

2.^a *Guyana hollandeza*, no centro, capital *Paramaribo*.

3.^a *Guyana franceza*, ao sueste, capital *Cayenna*, em uma ilha do mesmo nome.

III

Republica do Peru

O PERU, ao oeste, que tem por capital *Lima*, com 101:500 habitantes, e uma das mais opulentas cidades da America, foi conquistado, em 1523, por D. Francisco Pizarro, hespanhol.

Superficie.— Em consequencia da guerra com o Chili em 1883, perdeu o departamento de *Tarapacá*, ficando o seu territorio reduzido a 1.137:000 kilometros quadrados.

População.— É actualmente de 2.644:600 habitantes.

Cidades notaveis.— *Lima, Arequipa, Puno, Huamanga, Truxillo, Micupampa e Cuzco*, capital do imperio dos Incas antes da conquista dos hespanhoes.

IV

Republica de Bolivia ou Alto Peru

Superficie.— 1.334:200 kilometros quadrados.

População.— 2.303:000 habitantes.

A sua capital é *Chuquisaca*.

Cidades notaveis.— *La Paz de Ayacucho, Potosi, Oruro, Cochabamba, Santa Cruz de la Sierra e Cobija*, ou *Puerto de la Mar*, unico porto da *Bolivia*.

V

Republica do Chili

Superficie.— 753:216 kilometros quadrados.

População.— É de 2.715:400 habitantes.

Tem por capital *Santiago*, com 200:000 habitantes.

Cidades notaveis.— *Concepcion, Valparaizo*, porto principal, *S. Philippe, Coquimbo, Valdivia*. Este paiz é dos mais saudaveis da America.

Exercito.— É de 12:410 homens; a guarda nacional conta 53:740 homens.

Marinha.— Conta o Chili, 2 fragatas couraçadas, 1 monitor, 3 corvetas, 2 canhoneiras, 3 cruzadores, 2 transportes, 11 barcos torpedeiros, e mais 13 navios diversos, com 1:279 homens.

VI

Estados Unidos do Brazil

Posição astronomica ou situação.— O territorio dos *Estados Unidos do Brazil* fica entre 4° 20' de latitude septentrional e 33° 55' de latitude meridional.

Limites.— Ao norte o oceano Atlantico, as *Guyanas fran-*

ceza, hollandeza e ingleza, e as republicas de Venezuela e de Nova Granada, actualmente *Estados Unidos de Colombia*; ao sul, a republica oriental do Uruguay; ao norte, a leste e ao sul, o Atlantico; a oeste, as republicas do Equador, Peru, Bolivia, Paraguay e a confederação Argentina.

A superficie do Brazil é de 8.361:350 kilometros quadradados.

Extensão.— De norte a sul, isto é, do *sorte de Maribatanas*, no rio Negro, no Pará, ao *morro de Castilhos*, na fronteira da republica oriental do Uruguay, anda por 785 leguas, das de 20 ao grau; e a sua maior largura, ou de leste a oeste, isto é, desde o *cabo Branco*, na *Parahyba*, ao rio *Javary*, regula por 727 leguas, pouco mais ou menos.

Clima.— Variado, segundo as differentes latitudes: ao sul é bastante temperado; ao norte, quente, porém refrigerado pelas brizas. É saudavel, em geral, sendo raras vezes acommettido de epidemias; comtudo pela invasão da febre amarella, desde 1850, em alguns pontos do litoral, e do cholera morbus, veiu a soffrer quebra nos creditos de que gosava antes d'aquelles flagellos.

Natureza do solo e produções.— As terras do Brazil, cobertas de florestas virgens, cortadas de immensos rios, são de uma fertilidade assombrosa, não só em productos indigenas, mas tambem em productos estranhos que facilmente têm sido aclimatados. A sua riqueza productiva estende-se aos tres reinos da natureza: animal, vegetal e mineral.

População.— Calcula-se em mais de 14 milhões de habitantes.

Lingua.— A portugueza.

Religião.— A religião catholica apostolica romana é a dominante, e deixou de ser ultimamente a do estado, em virtude do acto do governo de 7 de janeiro de 1890, que prohibiu a auctoridade federal, assim como a dos estados federados, estabelecer alguma religião, ou vedal-a, e crear differenças entre os habitantes do paiz por motivo de crenças, ou opiniões philosophicas ou religiosas. Todas as confissões religiosas têm por igual a faculdade de exercerem o seu culto, e regerem-se por sua fé, sem serem contrariadas nos seus actos particulares ou publicos. Esta liberdade abrange não só os individuos nos actos individuaes, mas tambem as igrejas, associações e institutos em que se achem agremiados, cabendo a todos pleno direito de se constituirem e viverem collectivamente segundo o seu credo e sua disciplina, sem intervenção do poder publico.

Governo.—O systema de governo, que regeu o Brazil desde que se separou de Portugal, constituindo-se em imperio, foi o monarchico, constitucional e representativo, segundo a constituição politica dada pelo imperador D. Pedro I. Em 15 de novembro de 1889, reinando o imperador D. Pedro II, após um curto movimento revolucionario occorrido na cidade do Rio de Janeiro, e ao qual adheriram todas as provincias, foi pelo governo provisorio decretada a deposição da dynastia imperial e a extincção do systema monarchico representativo, e proclamada para a nação brasileira uma nova fórmula de governo, que é a republica federativa, ficando as provincias do Brazil, reunidas pelo laço da federação, constituindo os *Estados Unidos do Brazil*. O mesmo governo convocou para o dia 15 de novembro de 1890 uma assembléa constituinte na capital da republica, e deixou a cada um dos estados federados a faculdade de decretar opportunamente, no exercicio de sua legitima soberania, a sua constituição definitiva, e de eleger os seus corpos deliberantes e os seus governos locais. O territorio da cidade do Rio de Janeiro e seus suburbios, que tem constituido o chamado *municipio neutro*, ficou provisoriamente sob a administração immediata do governo provisorio da republica, e a mesma cidade designada tambem provisoriamente sede do poder federal. Por esta occasião foi abolido o conselho de estado e o senado vitalicio.

O novo governo garantiu a todos os habitantes do Brazil, nacionaes e estrangeiros, a segurança da vida e propriedades, e o respeito aos direitos individuaes e politicos; e quanto aos estrangeiros ficaram considerados cidadãos brasileiros todos os que já residiam no Brazil no dia 15 de novembro de 1889, em que foi proclamada a republica, salvo declaração em contrario feita perante a respectiva camara municipal no praso de seis mezes, a contar de 15 de dezembro do mesmo anno; e tambem d'esta data em diante são considerados cidadãos brasileiros todos os que residirem no paiz durante dois annos, salvo os que se excluïrem a si proprios d'esse direito. Além d'isso o ministro do interior e os governadores dos differentes estados podem conceder a naturalisação a todo o estrangeiro que a requeira sem as formalidades anteriormente exigidas e sem pagamento de imposto. Os estrangeiros naturalisados gozam de todos os direitos civis e politicos dos cidadãos natos, podendo desempenhar todos os cargos publicos, excepto o de chefe do estado (1).

(1) Veja os decretos de 26 do novembro e 15 de dezembro de 1889.

Bandeira.—A bandeira federal é, como a antiga, bi-partida de verde e amarelo. Tem no meio um losango amarelo em campo verde, com uma esphera celeste azul, no centro, atravessada por uma zona branca em sentido obliquo e descendente da esquerda para a direita, com a legenda *Ordem e Progresso*, e pontuada por 21 estrellas, entre as quaes as da constellação do Cruzeiro, dispostas na sua situação astronomica quanto á distancia e tamanhos relativos; representando os vinte estados da republica e o municipio neutro (1).

Instrucção publica.—Divide-se em *primaria*, *secundaria* ou *preparatoria*, e *scientifica* ou *superior*. Para a *instrucção primaria*, havia em 1857 1:880 escolas em todo o imperio. Em 1873 chegava o seu numero a 4:566. Para a *instrucção secundaria*, o *instituto nacional de instrucção secundaria*, estabelecido na cidade do Rio de Janeiro; as *escolas militares* do Rio Grande do Sul e da côrte, e mais 19 *collegios* ou *lyceus* publicos nas provincias, a cargo d'estas. Para a *instrucção superior*, ha as duas *universidades* ou *faculdades de direito*, a de S. Paulo e a do Recife, as *faculdades medicas* da Bahia e do Rio de Janeiro, a *escola central de engenheiros militares*, a *academia de marinha* da capital federal e os *seminarios theologicos*.

Commercio de exportação.—É consideravel, principalmente no Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, Ceará e S. Luiz do Maranhão, e consiste em café, assucar, algodão, arroz, cacão, gomma elastica, tabaco, urucú, oleo de copahiba, tapioca, couros, aguardente, salsa parrilha, mandioca, anil, madeira de construcção, diamantes e outras pedras preciosas (2).

Commercio de importação.—Os artigos que o Brazil importa dos paizes estrangeiros, principalmente de Inglaterra, Estados Unidos, Portugal e França, são os seguintes: trigo, vinho, licores, tecidos de algodão, lã, seda, machinas e instrumentos de ferro, quinquilharias, ferragens, carne ensacada, presuntos, ferro, obra de ourives, bijoutarias, etc.

Manufacturas.—Contam-se no Rio de Janeiro, e em muitas partes do Brazil, importantes fabricas de tecidos de algodão e lã, de fiação, de panno de linho, de papel pintado e branco, de vidro, sabão, oleado, galão, charutos, cortumes, etc.

(1) Veja o decreto de 19 de novembro de 1889.

(2) Pouco depois do terremoto de 1755 creou o governo em Lisboa uma companhia para a pesca da baleia nas costas do Brazil, que deu grandes lucros. Ignora-se o motivo de se ter abandonado aquelle importante ramo de industria aos inglezes e americanos do norte, que o desfructaram por muitos annos. Havia pela companhia armações nas costas da Bahia, nas do Rio de Janeiro, o principalmente na ilha de Santa Catharina. — Veja-se: *Recordações de JACOM RATTON* sobre occorrencias do seu tempo em Portugal, a pag. 243, § 69.

Capital federal da republica. — *Rio de Janeiro*, com um dos mais bellos portos do mundo; cidade bem defendida, fundada pelos portuguezes em 1567, no reinado de *D. Sebastião*, e por isso, em memoria d'aquelle soberano, se ficou chamando *cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro*.

A cidade do *Rio de Janeiro*, com o seu municipio encravado no territorio da provincia do mesmo nome, formam o que se chama *municipio neutro*, e antigamente se chamava tambem *municipio da corte*.

Em 1763 foi mudada a capital dos estados do Brazil, da *Bahia de Todos os Santos* para o *Rio de Janeiro*.

Divisão territorial. — A republica dos Estados Unidos do Brazil divide-se em vinte estados, que formam com o municipio neutro a federação brasileira; a saber:

Estados	Capitães	População
1 Amazonas	Manaos	80:654
2 Pará	Santa Maria de Belem	407:350
3 Maranhão	S. Luiz	488:443
4 Piauhy	Theresina	266:933
5 Ceará	Fortaleza	952:625
6 Rio Grande do Norte	Natal	308:852
7 Parahyba	Parahyba	496:648
8 Pernambuco	Recife	1.110:831
9 Alagoas	Maceió	459:371
10 Sergipe	Aracajú	232:640
11 Bahia	Bahia ou cidade de S. Salvador	1.821:089
12 Espírito Santo	Nossa Senhora da Victoria	421:562
13 Rio de Janeiro	Nitheroy	1:164:438
14 Municipio neutro	Rio de Janeiro	406:958
15 S. Paulo	S. Paulo	1.306:272
16 Paraná	Curitiba	187:548
17 Santa Catharina	Desterro	236:346
18 S. Pedro do Rio Grande do Sul	Porto Alegre	643:527
19 Minas Geraes	Ouro Preto	3.018:807
20 Goyaz	Goyaz	214:721
Matto Grosso	Cuyabá	79:750
		14.002:335

Divisão administrativa. — Antes da proclamação da republica cada provincia era administrada por um presidente nomeado pelo imperador, e tinha uma assemblea que representava o poder legislativo provincial. Competia a esse presidente convocar as assembleas legislativas provinciaes, e na abertura da sessão fazer a exposição do estado dos negocios

da provincia, apontando as providencias que julgava necessarias para a sua prosperidade e engrandecimento. Sanccionava as leis provinciaes, e tinha o direito de adial-as por um voto suspensivo. Actualmente estas attribuições pertencem a governadores.

Divisão ecclesiastica.— Comprehendia antes da promulgação da lei sobre a liberdade religiosa 1 metropolitano, que é o arcebispo da Bahia, e 11 bispos suffraganeos; a saber: do Pará, Maranhão, Ceará, Pernambuco, Rio de Janeiro, S. Paulo, S. Pedro do Rio Grande do Sul, Marianna (parte da provincia de Minas), Diamantina (parte da mesma provincia de Minas), Goyaz e Cuiabá.

Divisão judicial.— Comprehende 1 supremo tribunal de justiça, e, pela divisão ultimamente decretada, devem ser 11 os tribunaes de relação ou de segunda instancia, comprehendendo:

O 1.º tribunal os estados do Pará e Amazonas, devendo ter a sua séde na cidade de Belem.

O 2.º os estados do Maranhão e Piauihy, continuando a ter a sua séde na cidade de S. Luiz do Maranhão.

O 3.º os estados do Ceará e Rio Grande do Norte, sendo a sua séde a cidade da Fortaleza.

O 4.º os estados de Pernambuco, Parahyba e Alagoas, conservando a sua séde na cidade do Recife.

O 5.º os estados da Bahia e de Sergipe, continuando a sua séde na cidade de S. Salvador.

O 6.º o municipio da capital federal, onde continua a ter a sua séde, e as provincias do Rio de Janeiro e Espirito Santo.

O 7.º os estados do S. Paulo e do Paraná, devendo a sua séde ser estabelecida na cidade de S. Paulo.

O 8.º os estados de S. Pedro do Rio Grande do Sul e de Santa Catharina, sendo a sua séde na cidade de Porto Alegre.

O 9.º o estado de Minas Geraes, tendo a séde na cidade de Ouro Preto.

O 10.º o estado de Matto Grosso, tendo a séde em Cuyabá.

O 11.º o estado de Goyaz, tendo a séde na cidade do mesmo nome.

Exercito e marinha.— A força publica do exercito e da armada, cujas guarnições existem nos estados federados, é subordinada e exclusivamente dependente do governo central; mas os governos locais podem decretar e organizar uma guarda civica para policiar o territorio de cada um dos estados.

Segundo a ultima reforma, o effectivo do exercito em tempo de guerra é de 45:000 homens. Esta força, em pé de paz, fica

reduzida a 14:000 homens. Na capital federal ha um corpo militar de policia de cavallaria e infantaria com 1:705 praças e 426 cavallos.

A marinha brasileira tem tomado grande incremento e constava ultimamente de 57 navios: 8 couraçados, 6 cruzadores, 12 canhoneiras, 9 barcos torpedeiros e 22 navios diversos. Al-guns couraçados e cruzadores têm sido construidos no arsenal do Rio de Janeiro, estabelecimento que faz honra ao paiz.

Cordilheiras. — As mais extensas e elevadas são tres: a *Central*, do *Espinhaço* ou da *Mantiguera*; a *Oriental*, *Maritima* ou do *Mar*, e a *Occidental* ou das *Vertentes*.

Rios. — Começando pelo norte:

O *Amazonas* (o maior rio do mundo), depois de percorrer 500 leguas no territorio do *Pará*, entra no oceano, entre o cabo do Norte e a ilha de *Marajó*.

O *Tocantís*, que vem de *Goyaz*, e desagua no oceano, 15 leguas abaixo da cidade de *Belem*.

O *Itapicuru-Grande*, que nasce ao sul do *Maranhão*, e vae lançar-se na bahia de *S. José*, perto de *S. Luiz*.

O *Parnahyba*, que desce da serra da *Mangabeira*, no estado de *Goyaz*, passa pelo *Maranhão* e *Piauhy*, banha a cidade de *Teresina*, lançando-se no oceano por seis bôcas, em que forma cinco ilhas.

O *Jaguaribe*, que nasce na serra da *Boa Vista*, no *Ceará*, e vae entrar no oceano junto de *Aracaty*.

O *Potangi* ou *Rio Grande do Norte*, que vae lançar-se no oceano a poucas leguas do sul do cabo de *S. Roque*.

O *Parahyba do Norte* que, passando na serra de *Jabitacá*, se lança no oceano depois de atravessar o estado do mesmo nome.

O *S. Francisco*, um dos maiores

rios do *Brazil*, que vae entrar no oceano abaixo da cidade do *Penedo*, nas *Alagôas*.

O *Itapicutu*, da *Bahia*, que vem da comarca de *Jacobina*, e se lança no oceano.

O *Paraguassu*, que, tendo a sua origem perto da villa de *Santa Izabel*, banha a cidade da *Cachoeira*, tendo a sua foz na *Bahia de Todos os Santos*.

O *Rio de Contas* ou *Jesslape*, que nasce na serra das *Almas*, no estado da *Bahia*, e desagua no oceano.

O *Parahyba do Sul*, que procede da serra de *Bocaina*, no *Rio de Janeiro*, e vae desaguar no oceano, passando pela cidade de *Campos*.

O *Paraná*, cuja origem é em *Minas Geraes*, corre entre os estados de *Matto Grosso*, *Goyaz* e *S. Paulo*, separando o *Brazil* da confederação *Argentina* e do *Paraguay*.

Finalmente o *Uruguay*, que nasce no estado do *Rio Grande do Sul*, e separa a comarca de *Missões d'esso estado* da república do *Uruguay*, etc., e da sua união com o rio *Paraná*, forma o *Rio da Prata*.

Ilhas. — Chegam ao numero de vinte e tres as ilhas que se contam no litoral do *Brazil*: as principaes são as seguintes:

Ilha de *Marajós*, na foz do *Amazonas*.

A *Itaparica*, no estado da *Bahia*.

A ilha *Grande*, no do *Rio de Janeiro*.

As de *S. Sebastião* e de *Santos*, no de *S. Paulo*.

A de *Santa Catharina*, no estado do mesmo nome.

As de *Itamaracá* e de *Fernando de Noronha*, no de *Pernambuco*.

A da *Trindade*, na altura da cidade da *Victoria*, no estado do *Espírito Santo*.

Portos principaes de norte a sul :

Belem, no Pará.
 S. Luiz e Itaqui, no Maranhão.
 Parnaíba, no Piauí.
 Granja, Fortaleza e Aracati,
 no Ceará.
 Macau e Natal, no Rio Grande do
 Norte.
 Bahia da Traição e Parahyba,
 na Parahyba.
 Recife, Tamandaré, Barra Gran-
 de, em Pernambuco.
 Jaraguá e Cururipe, nas Ala-
 goas.
 Cotindiba, em Sergipe.
 Todos os Santos, Camamu,

Ilheus, Porto Seguro, e Caravel-
 las, no estado da Bahia.
 S. Mathheus e Espirito Santo,
 no estado d'este ultimo nome.
 Campos, Macahé e Paraty, no
 estado do Rio de Janeiro.
 S. Sebastião, Bertioja, Santos,
 Cananea, em S. Paulo.
 Paranaguá, no Paraná.
 S. Francisco, Santa Catharina,
 Laguna, em Santa Catharina.
 Rio Grande, S. José do Norte,
 Porto Alegre (na Lagoa dos Patos),
 em S. Pedro do Sul.

Occupa o primeiro lugar, por sua capacidade e segurança, o porto do Rio de Janeiro, capital do Brazil. A excepção dos estados do Amazonas, Minas Geraes, Goyaz e Matto Grosso, todos os outros são maritimos.

Cabos principaes. — São sete :

Orange — Cabo do Norte — de S. Thomé — Cabo Frio e de Santa
 Santo Agostinho — S. Roque — Martha.

Noções historicas. — O Brazil foi descoberto em 1500 por PEDRO ALVARES CABRAL, portuguez, que ia por capitão mór da segunda armada que el-rei D. MANUEL mandou á India. Partiu de Lisboa em 9 de março do dito anno; porém, obrigado por um grande temporal a correr muito para a parte occidental, descobriu as costas do Brazil aos 22 de abril. Surgiu, a 24 do mesmo mez, no lugar a que deu o nome de *Porto Seguro*, por lhe parecer seguro dos perigos do mar, e á terra, o de *Santa Cruz*, que depois se ficou chamando *Brazil*, nome de uma arvore, cuja madeira é propria para tinturaria, e de que abunda aquelle paiz. Seguiu viagem para a India a 2 de maio do mesmo anno.

No tempo em que os FILIPPES de Hespanha dominaram Portugal, apoderaram-se os holandezes do lado do norte do Brazil; mas os portuguezes, depois de sacudirem o jugo hespanhol, acabaram de recobrar, com muita gloria, em 1654, tudo quanto os holandezes ali senhoreavam. Em 1807, invadido Portugal pelo exercito de NAPOLEÃO, retirou-se a familia real para o *Rio de Janeiro*, d'onde voltou em 1821. No anno de 1822 declarou-se o Brazil imperio independente de Portugal; seguiu-se a guerra, e pelo tratado de 29 de agosto de 1825 foi a sua independencia reconhecida por D. JOÃO VI.

Deve-se a D. JOÃO III a colonisação do Brazil, começada pelos annos de 1530.

VII

Confederação Argentina

O territorio da confederação ou republica Argentina, ao sul sudoeste do Brazil, com outros estados vizinhos, pertenceu a Hespanha, e formava parte do vice-reinado do Rio da Prata até 1810, em que se separou da metrópole. Em 1815 constituiram-se em republica federada as quatorze provincias ou estados independentes, de que se compõe a mesma confederação Argentina; a saber: *Jujuy, Salta, Catamarca, Tucuman, Sant'Iago del Desterro, Corrientes, La Rioja, Cordova, Santa Fé, Entre Rios, S. João, S. Luiz, Mendoza e Buenos Ayres*. Todas estas provincias têm por capitaes as cidades do seu nome, a excepção da provincia de *Entre Rios*, cuja capital é *Paraná*.

Produções. — O territorio da confederação é mui proprio a cultura de todos os generos europeus e tropicaes, e abunda em gado vaccum, cavallar e lanigero.

População. — A da republica é de 3.203:700 habitantes.

Commercio. — Os principaes artigos que se exportam são: lã, pelles de vacca, carneiro, etc., crinos e carne salgada, etc.

Capital da confederação. — *Buenos-Ayres*, com uma população de 295:000 almas. Esta cidade, bem edificada, occupa uma excellente posição na margem meridional do Rio da Prata. Antes era *Paraná* a capital da confederação Argentina.

Buenos Ayres. — Esta provincia, a maior das quatorze da confederação Argentina, separou-se em 1853, tendo sido reco-nhecida a independencia d'aquelle estado pelos Estados Unidos da America, Brazil, França, Inglaterra e algumas outras nações. Um conflicto de interesses em relação ás alfandegas de *Buenos-Ayres*, occorrido n'aquelle anno, entre a provincia d'este nome e as outras treze confederadas, deu causa a essa separação, que durou até 1859. Pelo tratado porém de 17 de novembro, do referido anno de 1859, concluido entre *Buenos-Ayres* e a confederação Argentina, declarou o mesmo estado que ficava fazendo parte integrante da dita confederação. Aceitou a constituição nacional, e prestou juramento solemne, devendo mandar deputados ao congresso proporcionalmente a sua população.

Exercito. — O exercito da republica Argentina consta, não entrando a guarda nacional, de 7:599 homens; a saber: 3:663 homens de infantaria, 2:788 de cavallaria e 1:148 de artilheria. A guarda nacional conta 322:962 homens.

Marinha militar. — Conta 39 navios, incluindo 3 couraçados, 7 porta-torpedos, etc.; com 55 canhões e 1:505 homens.

VIII

Republica do Paraguay

Este paiz, situado a oeste do *Brazil*, foi conquistado pelos hespanhoes em 1535. Os jesuitas que ali estabeleceram mais tarde as suas missões, e conseguiram civilisar um grande numero de selvagens, foram expulsos no anno de 1768.

O *Paraguay* recusou, em 1810, fazer causa commum contra a mãe patria, com as republicas do *Rio da Prata*, a cujo vice-reinado pertencia. Declarando-se depois independente de Hespanha, estabeleceu-se ali uma republica em 1811, dirigida por dois consules. Em 1814 foi eleito dictador o doutor *Francia*, e nomeado dictador vitalicio em 1817. Morto este em 1840, passou o governo a uma especie de junta, governada por um presidente constitucional.

A independencia d'este estado foi reconhecida em 15 de julho de 1852, pelo director provisorio da *confederação Argentina*, o general *Urquiza*; pelo *Brazil* e pelas republicas de *Bolivia*, *Venezuela*, etc., e em 3 de janeiro de 1853, pela *Gran-Bretanha*, *Austria*, *França*, *Sardenha*, *Prussia*, etc. Em virtude da convenção concluida em 13 de fevereiro de 1853, entre o *Brazil* e o *Paraguay*, o rio d'este nome foi declarado aberto, em todo o seu curso, aos navios mercantes das nações amigas.

População. — Em consequencia da guerra entre o *Brazil* e o *Paraguay*, que acabou no combate de 1.º de março de 1870, com a morte do dictador *Lopes*, ficou reduzida a 346:048 habitantes, não comprehendendo 60:000 indios meio civilisados.

Capital. — *Assumpção*, 22:000 habitantes, porto a grande distancia do mar. Depois de *Assumpção*, a cidade principal é *Itapúa*, na margem do *Paraná*, onde tem uma alfandega.

IX

Republica oriental do Uruguay

Este paiz, quando sujeito a Hespanha, fazia parte do vice-reinado da *Prata*. Na occasião da guerra da independencia da America hespanhola, seguiu o movimento da insurreição geral contra a mãe patria, e entrou na *confederação Argentina*, de que logo o separou um aventureiro por nome *Artigas*. Invadido por um exercito portuguez este paiz, então chamado *Banda Oriental*, foi occupada militarmente a praça de *Montevideo* pelo mesmo exercito, depois de uma guerra encarniçada contra o referido *Artigas*. Na emancipação do *Brazil*, uniu-se a este imperio, com o nome de provincia *Cisplatina*, até

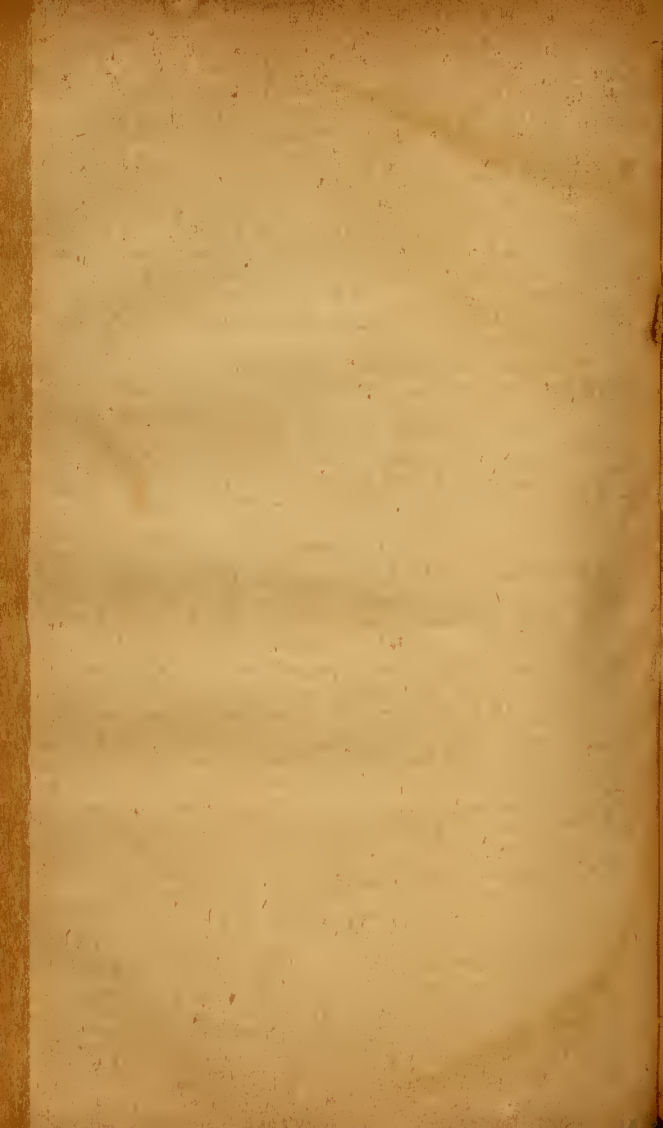


OCEANIA

Colonias

- (P) Portuguezas
- (F) Francesas
- (I) Inglesas
- (H) Holandesas
- (L) Llanas
- (E) Estados Unidos





1828. Foi então reconhecida como republica independente pelo tratado de Montevideu, cujos preliminares foram assignados em 27 de agosto de 1828 pelo Brazil e por Buenos-Ayres. A superficie d'este estado, que confina com o sul do Brazil, é de 186:920 kilometros quadrados.

Produções. — A vegetação é, em geral, a mesma que as dos paizes meridionaes da Europa; mas a cultura dos cereaes é a que mais convem á natureza do terreno. O que porém constitue a principal riqueza dos seus habitantes, são as immensas manadas de gado cavallar e vaccum, de que exportam grande quantidade de carne para embarque, e de couros para diversos usos.

População. — É de 618:000 habitantes.

Capital. — *Montevideu*, na margem esquerda do Rio da Prata. Tem um bom porto de mar, vantajosamente situado para o commercio, e conta hoje 101:400 habitantes.

Exercito. — O exercito permanente comprehende 3:000 homens. As tropas de policia 3:200 e a guarda nacional 20:000 homens.

X

Patagônia

A PATAGÓNIA é uma vasta região na extremidade sul da America meridional. Chama-se tambem *Terra de Magalhães*, por ter sido descoberta pelo portuguez FERNAM DE MAGALHÃES, em 1519, ao serviço da Hespanha.

A Patagônia está separada pelo *Estreito de Magalhães* da *Terra do Fogo*, ilha volcanica e inhabitada. Os seus habitantes do sul, mais particularmente chamados *patagões*, são notaveis pela sua elevada estatura. O clima da Patagônia é frio; o terreno arido, cortado pela cordilheira dos Andes. Ao sul, acham-se algumas pequenas ilhas, uma das quaes fórma o *cabo Horn*, que os navegantes dobram para passar do oceano Atlantico para o Grande oceano.

SECÇÃO VI

Da Oceania

A OCEANIA é a quinta parte do mundo, entre a America a leste, e a Asia a oeste.

Debaixo da denominação de *Oceania*, ou de *mundo maritimo*, comprehendem os geógraphos modernos uma successão de archipélagos mais ou menos consideraveis, na extensão de 4:000 leguas n'um sentido, e de 2:000 n'outro, entre o 91°

de longitude oriental, e o 105° de longitude occidental, e entre o 35° de latitude norte e o 56° de latitude sul.

A *Oceania*, segundo a divisão de *Durmont d'Urville* geralmente adoptada, comprehende :

- 1.º MALASIA, MALTSIA, OU OCEANIA OCCIDENTAL (1).
- 2.º MELANESIA OU OCEANIA MERIDIONAL.
- 3.º MICRONESIA OU OCEANIA SEPTENTRIONAL.
- 4.º POLYNESIA OU OCEANIA ORIENTAL.

Noções historicas.—O historiador portuguez JOÃO DE BARROS já havia pretendido que d'estas ilhas se formasse uma nova parte do globo; e um escriptor hespanhól, da mesma época, lembrára que a *Oceania* se denominasse *Magallanica*, porque *Magalhães* a havia, em grande parte, descoberto.

O calculo de 20 ou 22 milhões de habitantes, que alguns auctores lhe dão, é tão falto de exactidão como o que se faz relativamente á população da Africa: são, principalmente, da raça *malaia*, e de uma raça de pretos, a que se dá o nome de *negros oceanicos*.

§ 1.º

Malásia

A MALÁSIA comprehende as ilhas desde muito tempo conhecidas pelo nome de *ilhas das Indias orientaes*, e que formão cinco archipélagos principaes; a saber:

AS FILIPPINAS ao norte.

O ARCHIPÉLAGO DA SONDA, ao sueste.

O ARCHIPÉLAGO DE BORNÉO }
O ARCHIPÉLAGO DAS CELEBES } no centro.

AS MOLUCAS, a leste.

O archipélago das Filippinas, possuido pelos hespanhoes, comprehende muitas ilhas vulcanicas, cujas principaes são nove: *Luçon* é a maior; n'ella está a capital, que é a grande e commerciante cidade de *Manilha* com um magnifico porto. *Mindanáo* é outra grande ilha d'este archipélago, rica e populosa. Foram descobertas por *Fernam de Magalhães*, em 1520 ou 1521, o qual foi morto pelos indigenas na ilha de *Zebu*, sendo o seu navio o primeiro que fez o giro á roda do mundo.

O archipélago da Sonda comprehende muitas ilhas pequenas, e duas grandes ilhas: a de *Sumatra*, possuida, em

(1) MALASIA é assim chamada por ser habitada por MALAIOS; a palavra *MELANESIA* significa ilha dos negros; MICRONESIA, pequenas ilhas; POLYNESIA, muitas ilhas.

grande parte, pelos holandezes, e a de *Java*, toda hollandesa: n'esta está *Bataviã*, cidade muito importante e de consideravel commercio, capital de todas as possessões holandezas n'esta parte do globo. No numero das pequenas ilhas entram as de *Solor* e *Timor*.

O archipélago de *Bornéo* consta da grande ilha que lhe dá o nome, sujeita, em parte, aos holandezes, e de varias outras muito pequenas: a *ilha de Bornéo*, depois da *Australia*, é a maior do globo.

O archipélago das *Celebes* compõe-se da ilha d'este nome, que é a principal; *Macassar*, ao sul, pertence aos holandezes, que dominam sobre os diversos soberanos da ilha.

O archipélago das *Molucas*, chamado tambem *ilhas das Especiarias*, pela grande abundancia d'ellas que produz, pertence aos holandezes, *Gilolo* é a maior das *Molucas*.

§ 2.º

Melanesia

A MELANÉSIA comprehende três grandes territorios e oito archipélagos principaes. Os tres grandes territorios são:

1.º A *Australia* chamada, a principio, *Nova Hollanda* (1), é quasi tão vasta como a *Europa*. Só se conhece bem o lado do sul, onde os inglezes têm estabelecimentos ou colonias.

Dividem os inglezes a *Australia* em cinco partes; a saber: 1.º *Nova Galles meridional*, cuja capital, e dos estabelecimentos inglezes na *Australia*, é *Sydney*, no porto de *Jakson*, ao norte de *Botany-Bay*: é para esta colonia que elles mandam os seus degredados; 2.º *provincia da Victoria*, capital *Melbourne*, fundada em 1837; 3.º *Australia meridional* ou do sul, capital *Adelaide*; 4.º *Australia occidental*, capital *Perth*; 5.º *Australia septentrional*, capital *Victoria* (2).

2.º A *Nova Guiné* ou *Papuasía* ao nordeste da *Australia*, habitada pelos negros *papuas*. Esta ilha é uma das maiores do globo. Aham-se ali as aves chamadas do *Paraizo*. Os holandezes têm n'ella uma feitoria.

3.º A *Tasmania* ou terra de *Diemen*, ao sul da *Austra-*

(1) No anno de 1523, ou ainda antes, foi descoberta pelos portuguezes a grande terra que depois se chamou *Nova Hollanda*, por serem os holandezes aquelles que em 1605 reconheceram aquelle continente.

(2) No archivo da Torre do Tombo existe uma carta original do distincto cosmographo *Manuel Godinho de Heredia*, mandada reproduzir ultimamente na secção photographica pelo ministerio do reino, e a qual carta parece provar a prioridade do descobrimento da *Australia* pelos portuguezes.

lia, de que está separada pelo *estreito de Baas*; tem por capital *Hobart-Town*, importante colonia ingleza.

Os oito principaes archipélagos são os seguintes:

1.º O archipélago da Nova Bretanha ao nordeste da Nova Guiné, e cujas principaes ilhas são: a Nova Bretanha, a Nova Irlanda e o Novo Hanover.

2.º As ilhas do Almirantado, ao noroeste do archipélago da Nova Bretanha.

3.º As ilhas de Salomão. As principaes são: as de Izabel, Choiseul, Bougainville e Georgia.

4.º O archipélago da Lusiada, cujas principaes ilhas são: as de Trobriand, de Entrecasteaux, Saint Aignar.

5.º O archipélago de la Pérouse: ilhas principaes: Nitendi ou Santa Cruz, Vanikoro: chama-se tambem archipélago da Rainha Carlota.

6.º As Novas Hebrides, ou archipélago de Quiros. A principal ilha do mesmo archipélago é a do Espirito Santo.

7.º A Nova Caledonia, dependencia da França. desde 1853: compõe-se de varias ilhas, sendo as principaes: a ilha da Nova Caledonia, a ilha de Beuprê e a ilha do Observatorio, propriamente dita; ou ilha Balade.

8.º Archipélago de Viti ou Fidji, o mais oriental da Melanésia.

§ 3.º

Micronesia

A MICRONÉSIA OU OCEANÍA SEPTENTRIONAL compõe-se, como o seu nome indica, de pequenas ilhas, cujo numero é consideravel, e entre as quaes se distinguem seis archipélagos principaes; a saber: de noroeste a sueste.

1.º Archipélago de Bonin-Sima ou de Magalhães, ao sueste do Japão.

2.º Archipélago das Mariannas, chamadas ilhas dos Ladrões por Fernam de Magalhães, que as descobrira (1). A principal d'estas ilhas é a de Guahan, onde os hespanhoes têm uma feitoria.

3.º As ilhas de Pelew ou Palaos, cuja principal, denominada *Baubellhuap*, é a mais consideravel da Micronésia: pertence aos hespanhoes.

(1) Foram chamadas ilhas dos Ladrões, pela inclinação dos seus habitantes para o roubo, e por estes haverem furtado uns instrumentos de ferro ao seu descobridor.

4.º As Carolinas ou Novas Filipinas, possuidas pelos hespanhoes. É um dos maiores archipélagos da *Oceania*. Ao sueste d'estas ilhas acha-se o grupo das ilhas de *Monteverde*, em numero de vinte e nove, proximas das ilhas *Mariannas*, descoberto em 1806 por *João Baptista Monteverde*: são as mais meridionaes d'este archipélago.

5.º As ilhas de *Marsehal* } a leste das Carolinas.
6.º As ilhas de *Gilbert* }

§ 4.º

Polynésia

A POLYNÉSIA OU OCEANIA ORIENTAL divide-se em *Polynésia septentrional* e *Polynésia meridional*.

A *Polynésia septentrional*, de muito maior extensão que a meridional, apenas contém um archipélago notavel; a saber:

O archipélago de *Hawaii*, a que também se dá o nome de ilhas de *Sandwich*, descobertas pelo famoso capitão *Cook*, inglez, que ali foi morto pelos naturaes.

A ilha mais consideravel d'este archipélago é a de *Hawaii*, onde reside o rei.

Na *Polynésia meridional* distinguem-se seis archipélagos compostos de um numero infinito de pequenas ilhas, e um contendo dois grandes territorios.

Os seis primeiros archipélagos são:

1.º As ilhas de *Hamoá*, chamadas também o archipélago de *Bougainville* e dos *Navegantes*, pela pericia dos indigenas na construcção das suas embarcações.

2.º As ilhas de *Tonga* ou dos *Amigos*, habitadas por um povo activo e industrioso; assim chamadas pelo capitão *Cook*, em attenção ao bom acolhimento que ali encontrou.

3.º O archipélago de *Cook* com as ilhas *Mangia* e *Tabuai*, que são mui pouco conhecidas.

4.º O archipélago de *Taiti* ou da *Sociedade*, cujos povos se converteram ao christianismo, tendo-se a sua rainha collocado em 1843 sob a protecção da França. A fertil e bella ilha de *Taiti* ou *OTaiti*, é a mais importante.

5.º O archipélago de *Pomatu* é chamado também archipélago *Perigoso* ou das ilhas *Baixas*, porque se compõe de um grande numero de pequenas ilhas cheias de recifes.

6.º O archipélago de *Nuka-Hiva*, de *Mendanha* ou das *Marquezas*, cujos habitantes são os mais bellos da *Polynésia*. A França tomou posse do mesmo archipélago em 1842.

O *archipélago* que contém dois grandes territorios é:

O da Nova Zelandia, cujas duas principaes ilhas chamadas *Ika-na-mawi* e *Tawai Punamu*, separadas pelo estreito de *Cook*, entram no numero das maiores terras do globo. Os seus habitantes têm grande aptidão para as artes.

Quatro nações da Europa, como se viu, formaram estabelecimentos na Oceania: os *portuguezes*, *hollandezes*, *hespanhoes*, *inglezes*. São os *hollandezes* os que possuem os paizes mais povoados. Os *inglezes* dominam em territorios mais vastos, mas menos povoados. Os *hespanhoes* dominam uma população inferior sómente á das *possessões hollandezas*. Os *portuguezes* possuem apenas os restos do vasto imperio fundado na *India* e na *Malásia* por *Affonso de Albuquerque* e pelos seus valentes successores.

A Oceania *hollandeza* comprehende as ilhas de *Java* e de *Madura*, grande parte das de *Sumatra* e de *Celebes*, parte da de *Bornéo*, os *archipélagos* de *Sumbava-Timor* e das *Molucas*, e uma parte da *Papuasia*.

A Oceania *hespanhola* comprehende grande parte do *archipélago* das *Filippinas*, das *Mariannas* e das *Carolinas*.

A Oceania *ingleza* comprehende as *colonias da Australia*, hoje muito importantes pelo descobrimento e exploração das suas ricas minas de ouro; a ilha de *Van-Diemen*, as de *Norfolk*, parte da *Nova Zelandia*.

A Oceania *portugueza* comprehende parte da ilha de *Timor*.

PARTE QUINTA

Da chronologia e da historia

CAPITULO I

Da chronologia

1. A CHRONOLOGIA, cujo nome se deriva de duas palavras gregas, *chronos*, tempo, e *logos*, discurso, significa : *discurso sobre os tempos*, ou *sciencia das épocas*. O objecto pois da *chronologia* é apresentar, na ordem em que se succederam, os acontecimentos pertencentes á historia (1).

2. **Tempo.**—É a duração successiva das cousas, medida pelo movimento e revolução apparente do sol. Divide-se em *eras*, *seculos*, *lustros*, *olympiadas*, *annos*, *mezes*, *semanas*, *dias*, *horas*, *minutos*, etc.

A chronologia divide-se em *mathematica* e *historica*.

3. **Chronologia mathematica.**—Tem por objecto a divisão do tempo em *annos*, *mezes*, *dias*, *horas*, etc.

4. **Chronologia historica.**—Tem por fim pôr cada successo no tempo em que teve logar.

5. **Fundamentos da chronologia mathematica.**—Consistem no conhecimento dos phenómenos celestes, pois foi segundo as observações astronómicas que se regulou a divisão do tempo.

6. **Fundamentos da chronologia historica.**—Existem no testemunho dos historiadores, nas inscrições antigas, medalhas, etc. Estas conservam a lembrança de uma infinidade de successos que, sem ellas, seriam hoje ignorados. O Egypto, por exemplo, a Grecia, e Roma, senhora, por assim dizer, do mundo conhecido dos antigos, nenhuma cousa fizeram notavel na paz e na guerra, cuja representação se não conserve nas medalhas.

7. **Dia.**—É o tempo que a terra gasta no seu movimento diurno ou de rotação, isto é, sobre o seu eixo. Consta de 24 horas, divididas entre nós em duas vezes 12.

(1) A *chronologia* só começou a ser explicita sob os successores de Alexandre. O pouco accordo que reina entre os antigos escriptores, den origem, entre os modernos, a *systemas de chronologia* mais ou menos contradictorios.

8. **Dia natural ou luminoso.**—É o tempo que vae do nascer até ao pôr do sol.

9. **Dia astronomico.**—É o espaço de 24 horas, que comprehende o dia e a noite, e principia e acaba ao meio dia (1).

10. **Dia civil.**—Conta-se desde a meia noite até á meia noite seguinte.

Os portuguezes, hespanhoes, francezes, inglezes, etc., contam pelo *dia civil*, isto é, a começar da meia noite.

11. **Hora.**—É o tempo que a terra gasta a percorrer 15 graus no seu movimento diurno ou de rotação, isto é, a vigesima quarta parte do dia. Divide-se em 60 minutos; cada minuto, em 60 segundos; cada segundo, em 60 terços ou terceiros.

12. **Semana.**—É uma divisão do mez: consta de 7 dias. Os antigos gregos dividiam o mez em tres *décadas*, cada uma das quaes se compunha de 10 dias; mas *Pythágoras*, segundo pretendem alguns, em relação aos sete planetas então conhecidos, reduziu a semana a 7 dias, cujos nomes e significação seguem:

SEGUNDA FEIRA.....	Dies Lunæ	Dia da Lua.
TERÇA FEIRA.....	Dies Martii.....	Dia de Marte.
QUARTA FEIRA.....	Dies Mercurii.....	Dia de Mercurio.
QUINTA FEIRA.....	Dies Jovis.....	Dia de Jupiter.
SEXTA FEIRA.....	Dies Veneris	Dia de Venus.
SABBADO.....	Dies Saturnis.....	Dia de Saturno.
DOMINGO.....	Dies Solis.	Dia do Sol.

Os romanos contavam, a principio, as semanas por *novenas*, isto é, de 9 dias. *Numa Pompilio*, á imitação de *Pythágoras*, reduziu-as a 7 dias.

Os christãos começam a semana pela segunda feira, sendo o domingo para elles o dia de descanso, ou do Senhor, em memoria da Resurreição.

Os judeus descansam ao sabbado, em memoria da criação do mundo. Foi o imperador romano *Constantino* o primeiro que ordenou se guardasse o domingo em todo o imperio. Até ali, tanto os judeus como os christãos da Igreja primitiva, guardavam o sabbado.

(1) O dia maior e a noite mais curta do anno têm logar, nas nossas regiões, a 21 ou 22 de junho, no solstício de verão ou estival; o dia mais curto e a noite maior a 21 ou 22 de dezembro, no solstício de inverno ou hyemal. Para os que habitam a parte septentrional da terra, são os dias iguaes ás noites no equinoxio da primavera, a que se chama equinoxio verno ou vernal, aos 21 ou 22 de março, e no do outono, a que se dá o nome de equinoxio outonal, aos 22 ou 23 de setembro.

13. **Mez.** — É a duodecima parte do anno.

Os antigos romanos dividiam os seus mezes em tres partes, a saber: *calendas*, *nonas* e *idos*.

Dava-se ao primeiro dia de cada mez o nome de *calendas* (1), que em grego significa *chamar*, *convocar*, porque os sacerdotes ou pontífices chamavam ou convocavam o povo n'esse dia para lhe annunciar o dia da lua e as principaes festas no mez que principiava.

As *nonas* começavam no dia 7 dos mezes de *março*, *maio*, *julho* e *outubro*, e no dia 5 dos outros mezes, cahindo porém sempre ao oitavo dia antes dos *idos*.

Os *idos* começavam no dia 15 dos referidos mezes de *março*, *maio*, *julho* e *outubro*, e no dia 13 dos outros mezes.

Segundo esta divisão, dizia-se: *tal dia antes das calendas*, *antes das nonas*, ou finalmente *antes dos idos*. D'este modo contava-se retrogradando.

Como os gregos não tinham *calendas*, d'ahi veio o proverbio que remette para as *calendas gregas* as cousas que nunca têm de acontecer.

14. **Mez solar.** — É o tempo que a terra emprega em descrever um signo inteiro na sua órbita, ou a duodecima parte do zodiaco.

15. **Mez lunar.** — Póde ser *synodico* ou *periodico*.

16. **Mez lunar synodico ou lunação.** — É o espaço de tempo que decorre entre duas *conjuncções da lua com o sol*, isto é, entre duas *neoménias*, ou de *lua nova a lua nova*, e consta, termo medio, de 29 dias, 12 horas, 44 minutos, 2 segundos e $\frac{8}{10}$.

17. **Mez lunar periodico.** — É o tempo que a lua gasta a voltar ao mesmo ponto da órbita de onde partiu, isto é, aquelle que emprega em percorrer o zodiaco. Este mez é de 27 dias, 7 horas, 45 minutos e 4 segundos, com mui pouca differença.

18. **Anno.** — É o espaço de tempo que a terra gasta a fazer a a sua revolução á roda do sol.

19. **Anno solar ou tropico.** — É o tempo que decorre desde um equinoxio até outro equinoxio, isto é, 365 dias, 5 horas, 49 minutos.

O anno solar divide-se em quatro estações; a saber: *pri-*

(1) Veja-se — *Vocabulario portuguez e latino*, pelo padre RAFAEL BLUTEAU, na palavra *calendas*, em que se acha a redução do antigo calendario romano ao nosso modo de contar os dias de cada mez, — e *Magnum lexicon latinum et lusitanum*, na palavra *calendæ*.

mavera que principia, nos nossos climas, a 20 ou 22 de março (1); *verão* ou *estio*, a 21 ou 22 de junho; *outono*, a 22 ou 23 de setembro, e *inverno*, a 21 ou 22 de dezembro.

Nas regiões meridionaes, é *inverno* quando para nós é *verão*, e vice-versa; por exemplo, no Brazil começa o *outono* em março; o *inverno*, em junho; a *primavera*, em setembro; o *verão*, em dezembro.

20. **Anno lunar.** — Consta de 12 *lunações* ou *mezes synodicos*, fazendo ao todo 354 dias e algumas horas. O *anno lunar* é o dos judeus e mahometanos. Chama-se *anno lunar commun* aquelle de que se acaba de fazer menção; e *anno embolismico* ou *intercalar*, quando, de tres em tres annos, consta de 13 *mezes lunares*, ou 384 dias.

Dá-se tambem o nome de *anno astronómico*, tanto ao *anno solar* como ao *anno lunar*, para os distinguir do *anno civil*.

21. **Anno civil.** — É aquelle de que quasi todas as nações se servem para contar o tempo e as idades; e divide-se em *commun*, de 365 dias, e *bissexto*, de 366 dias. Começa no 1.º de janeiro e acaba em 31 de dezembro.

22. **Calendario.** — Deriva-se da palavra *calenda*: é a *lábua* ou livro que contém a distribuição do tempo, accommodada aos usos da vida, indicando a ordem dos dias, das semanas, dos mezes, das festas, etc.

23. **Calendario romano.** — *Rômulo*, primeiro rei de Roma, dividiu o anno em 10 mezes sómente, fazendo ao todo 30½ dias; a saber: *março 31 dias*, *abril 30*, *maio 31*, *junho 30*, *Quintilis 31* (2), *Sextilis 30*, *setembro 30*, *outubro 31*, *novembro 30*, *dezembro 30*.

Esse anno tinha 50 dias menos que o *anno lunar*, e 61 que o *anno solar*.

24. **Anno de Numa Pompilio**, segundo rei de Roma. — Reconhecendo *Numa* os inconvenientes da divisão do anno como *Romulo* a havia disposto, augmentou-o com os mezes de *janeiro* e *fevereiro*, e eis-aqui a duração de cada um dos 12 de que então se compunha: *janeiro 29 dias*, *fevereiro 28*, *março 31*, *abril 29*, *maio 31*, *junho 29*, *Quintilis (julho) 31*, *Sextilis (agosto) 29*, *setembro 31*, *outubro 29*, *novembro 29*, *dezembro 29*, ao todo 355 dias.

25. **Calendario ou anno juliano.** — É assim chamado de *Julio Cesar*. Vendo este que o *calendario romano* ainda era vi-

(1) A razão por que a *primavera*, sendo a primeira estação, começa no mez de março, é porque, quando os romanos, no tempo de *Romulo*, deram aquelle nome á primeira estação, principiava o seu anno pelo sobredito mez.

(2) Os nomes de *julho* e *agosto* substituíram depois os de *Quintilis* e de *Sextilis*.

cioso, e tendo consultado um insigne astrónomo, por nome *Sosigenes*, cuja opinião era que o *anno solar* constava de 365 dias e 6 horas exactas (quando na realidade tem 11 minutos menos) fez o *anno civil* de 365 dias; e ordenou que, de quatro em quatro annos, com as 6 horas completas, que suppunha excederem, a cada anno, se formasse um *dia intercalar* para ser acrescentado ao mez de fevereiro, ficando então este com 29 dias, e esse *anno*, que os romanos denominaram *bissexto*, com 366. A este *calendario*, assim reformado, que se começou a pôr em prática 45 annos antes de J. C., chama-se tambem *antigo estylo*.

26. **Correcção gregoriana ou novo estylo.** — Reconheceu-se com o tempo que o *anno solar* se compõe de 365 dias, 5 horas e 49 minutos, e que em cada anno, segundo *Julio Cesar*, se contavam portanto de mais 11 minutos. Por esta razão, tendo sido fixada a Pascoa em 21 de março, dia do equinoxio da primavera, pelo concilio de Nicêa, celebrado no anno de 325 da era christã, já no pontificado de *Gregorio XIII* esta festa se tinha antecipado 10 dias, e com ella todo o cyclo das festas moveis. Mandou pois aquelle papa, em 1582, que o dia 5 de outubro d'aquelle anno fosse chamado 15, a fim de restituir o equinoxio vernal, ou da primavera, aos 21 de março, que então cahia a 11 do mesmo mez; e que dos annos seculares, que até ali eram todos bissextos, só o fosse um em cada periodo de 400 annos, isto é, que em cada 400 annos se tirassem 3 bissextos; por isso que os 11 minutos de mais faziam 3 dias no espaço de 400 annos, com pouca differença. A esta *correcção* dá-se tambem o nome de *calendario gregoriano*.

27. **Differença entre o antigo e o novo estylo.** — É de 12 dias; assim 17 de janeiro, segundo o *antigo estylo*, corresponde a 29 do mesmo mez, segundo o *novo estylo*.

28. **Povos que seguem o antigo estylo.** — Os russos e os christãos do rito grego são os unicos que, na Europa, têm conservado o *calendario juliano*. Está pois em uso, na correspondencia com aquelles povos, indicar as duas datas d'este modo: 17/29 ou 17 de janeiro, isto é, segundo o *novo* e o *antigo estylo*.

29. **Povos que seguem a correcção gregoriana.** — Todos os estados *catholicos* a adoptaram logo; porém os *protestantes* não quizeram sujeitar-se a ella senão em 1751 e 1752.

30. **Nomes e etymologia dos mezes que compõem o anno civil.** — **JANEIRO** (em latim *Januarius*). — Deriva-se de **JANO**, antigo rei de Italia, a quem os romanos o haviam consagrado. Consta de 31 dias.

FEVEREIRO (*Februarius*). — Deriva-se de *februare*, que significa *fazer libações, purificar-se*, por isso que este mez, entre os romanos, era consagrado aos sacrificios expiatorios em honra dos defunctos. Tem 28 dias nos *annos communis*, e 29 nos *bissextos*. Este 29.º dia, que se junta ao mez de fevereiro, chama-se *dia intercalar*, como dito fica (1).

MARÇO (*Mars*). — Romulo deu-lhe este nome, em honra de Marte, deus da guerra, de quem pretendia descender, e sob cuja protecção poz o povo romano. Tem 31 dias.

ABRIL (*Aprilis*). — Deriva-se do latim *aperire*, que significa *abrir*, porque n'este mez parece a terra abrir o seu seio para nos franquear os seus thesouros. Alguns etymologistas o derivam da palavra grega *Aphrodite*, que significa *Venus*, deusa do amor e da fecundidade, a quem este mez era consagrado. Tem 30 dias.

MAIO (*Maius*). — Este mez, segundo alguns auctores, era consagrado a *Maia*, mãe de *Mercurio*; e segundo outros, aos *anciãos*, e por isso era denominado *mensis maiorum*, que significa *mez das pessoas de idade propecta*. Fundam estes a sua opinião em que Romulo havia dividido o povo romano em duas classes: os *anciãos* para o conselho, e os moços para a guerra, consagrando aos primeiros o mez de maio, e aos segundos o de junho. Tem 31 dias.

JUNHO (*Junius*). — Deriva-se de *juvenes* ou *juniores*, que significa *pessoas moças*, por isso que este mez era consagrado á *mocidade romana*, como se acaba de dizer. Alguns auctores, porém, pretendem que se deriva de *Juno*. Tem 30 dias.

JULHO (*Julius*). — Chamou-se, a principio, *Quintilis*, por ser o quinto mez do anno de Romulo. Deu-se-lhe depois o nome de *Julius*, em honra de *Julio Cesar*. Tem 31 dias.

AGOSTO (*Augustus*). — No calendario de Romulo, dava-se a este mez o nome de *Sextilis*, por ser então o sexto do anno. Conservou-o no tempo dos reis e da republica; porém desde os principios do imperio romano foi chamado *Augustus*, em honra do imperador *Augusto*. Tem 31 dias.

SETEMBRO (*September*). — Deriva-se da palavra latina *septem*

(1) Para se saber se o anno é ou não *bissexto*, bastará dividir por 4 o numero millesimo, isto é, os algarismos significativos do anno. Se não houver resto algum, o anno será *bissexto*; mas se o resto for 1, 2 ou 3, o anno será *communis*, e o algarismo do resto indicará o numero de annos decorridos depois do *bissexto*. Sirva de exemplo o anno de 1879: — dividindo-se por 4, o resto é 3; d'onde concluiremos que este anno é *communis*, e o terceiro depois do *bissexto*; consequentemente o anno de 1879 é *communis*, porque dividindo-se por 4, fica o resto 3.

ou *septimus*, que significa *septimo*, porque era o septimo mez do anno de Romulo. Tem 30 dias.

OUTUBRO (*October*).— Foi assim chamado da palavra latina *octo* ou *octavus*, que significa *oitavo*, por isso que este mez, a principio, era o oitavo do anno de Romulo. Tem 31 dias.

NOVEMBRO (*November*).— Vem da palavra latina *novem*, que significa *nove*, e era o nono mez do anno, como Romulo o havia disposto. Tem 30 dias.

DEZEMBRO (*December*).— Deriva-se da palavra latina *decem*, que significa *dez*, porque era o decimo mez do anno de Romulo. Tem 31 dias.

31. *Cyclo solar*.— É um periodo, ou uma revolução de 28 annos, no fim dos quaes as *letras dominicaes*, ou que indicam o domingo, e as que designam os outros dias da semana, se reproduzem (bem como as festas moveis) na mesma ordem que 28 annos antes.

Convém advertir que se deu a este periodo o nome de *cyclo solar*, não porque o sol concorresse para essa revolução, mas porque os romanos chamavam ao domingo *dies solis*, dia do sol. Com effeito este *cyclo* serve para achar a *letra dominical* de cada anno.

32. *Letra dominical*.— A palavra *dominical* deriva-se do latim *dominus*, que significa *senhor*; ora, sendo o domingo o dia do Senhor, chamaram-se *dominicaes* as letras que servem para indicá-lo.

Na *Folhinha ecclesiastica*, *Breviario* ou *Calendario*, marcam-se pois os domingos de cada anno com alguma das sete primeiras letras do alphabeto (A, B, C, D, E, F, G); devendo advertir-se que ao 1.º de janeiro corresponde a letra A, ao dia 2, a letra B, e successivamente até á letra G, visto que estas sete letras correspondem aos 7 dias da semana. Assim, a letra que corresponder ao domingo será a *letra dominical*.

Exemplo.— No anno de 1865, que principiou ao domingo, a *letra dominical* foi A, isto é, todos os dias em frente dos quaes ella se achava, foram domingo. Se o anno houvesse começado ao sabbado, teria sido B a *letra dominical*; se á sexta feira, C, etc.

É necessario advertir que as letras não se tornam *dominicaes*, segundo a ordem que occupam no alphabeto, mas n'uma ordem inversa, ou retrograda, isto é, se for G a *letra dominical* n'um anno, sêl-o-ha F no que se lhe seguir; depois E, seguindo-se D; depois C; depois B, e finalmente A; tornando a letra G a ser *dominical*, etc.

Eis-aqui a razão d'esta ordem retrógrada: se o anno co-

meçar á segunda feira, o domingo cahirá a 7, a que corresponde a letra G, que será n'esse anno a *letra dominical*; mas no anno seguinte, começará á terça feira, e o domingo cahirá a 6, ao lado do qual se porá F, que então será a *letra dominical*. Pela mesma razão, E, D, C, B, A, tornar-se-hão successivamente *letras dominicaes*.

Nos annos *bissextos*, ha sempre duas *letras dominicaes*: a primeira regula desde o 1.º de janeiro até ao 1.º de março, e a segunda, desde esse dia inclusivamente ao fim do anno.

33. *Cyclo lunar*. — É um periodo de 19 annos, no fim dos quaes torna a ser lua nova e lua cheia nos mesmos dias em que o fôra 19 annos antes, com a differença de hora e meia, pouco mais ou menos, por isso que o sol e a lua se acham novamente, em relação á terrá, nos mesmos pontos do céu que 19 annos antes. Deve-se ao astrónomo *Meton* a descoberta d'este *cyclo*.

34. *Aureo numero*. — Deu-se este nome ao numero que indica o anno do *cyclo lunar*, ou porque os athenienses o gravavam em letras de ouro n'um logar publico para uso dos cidadãos, ou porque nos seus calendarios o marcavam com letras de ouro.

O *aureo numero* foi introduzido no *calendario* no tempo do concilio de Nicêa, no anno 325 da nossa era, para indicar os dias da lua cheia.

35. *Epacta*. — É a idade da lua no fim do anno precedente, ou o numero de dias decorridos desde a ultima lua nova até ao fim de dezembro. Dizendo-se, por exemplo, que o anno de 1855 teve 12 de *epacta*, entende-se que a lua tinha 12 dias quando o mesmo anno começou.

A *epacta* provém pois do numero de dias que o anno solar *commum* excede o anno lunar.

A *epacta* de cada anno acha-se sempre indicada em letra de conta romana no principio da *folhinha* ou *calendario*.

A Igreja serve-se da *epacta* para achar o dia da lua nova, a idade da lua, o dia de Pascoa, e regular as festas moveis. Hoje porém têm os astrónomos outros meios de o conseguir com maior exactidão, sem recorrerem á theoria das *epactas*: o *cyclo* d'estas expira com o *aureo numero*, e torna a começar com este.

Eis o meio de saber, á primeira vista, as *epactas* até ao anno de 1899 *inclusivè*; devendo advertir-se que quando a *epacta* é 30, marca-se tambem com uma cifra ou um asterisco.

Aureo Numero	Epacta correspondente	Aureo Numero	Epacta correspondente
1.....	XXX, ou 0, ou *	11.....	XX
2.....	XI	12.....	I
3.....	XXII	13.....	XII
4.....	III	14.....	XXIII
5.....	XIV	15.....	IV
6.....	XXV	16.....	XV
7.....	VI	17.....	XXVI
8.....	XVII	18.....	VII
9.....	XXVIII	19.....	XVIII
10.....	IX		

36. **Seculo.**—É o espaço de 100 annos, isto é, de 100 revoluções da terra á roda do sol. O primeiro *seculo*, depois do nascimento de Christo, durou desde o anno 1 até 100 *inclusivè*; o segundo *seculo*, desde 101 até 200, etc.; por consequente, desde o anno de 1801, estamos no *seculo dezenove*, que durará até o anno de 1900 inclusivamente.

37. **Indicção.**—Era uma revolução de 15 annos julianos completos, que estava em uso entre os romanos, e que ainda se aponta nos *calendarios* ou *folhinhas*. A palavra *indicção* significava um tributo que os mesmos romanos cobravam todos os annos nas provincias, debaixo do nome de *indicio tributario*, para a subsistencia dos soldados, e particularmente d'aquelles que tinham servido o estado pelo espaço de 15 annos. No tempo dos ultimos imperadores empregou-se este termo para significar simplesmente um espaço de 15 annos.

38. **Lustro.**—É um espaço de 5 annos. Este termo já não é usado senão na poesia. Vem da palavra latina *luere*, que significa *pagar*, porque no principio de cada quinto anno pagava-se certo tributo, e fazia-se o recenseamento dos cidadãos romanos.

39. **Olympiada.**—Era o espaço de 4 annos, assim chamado, dos *jogos olympicos*, que os gregos celebravam, de quatro em quatro annos, perto da cidade de *Olympia*, na Élida, em honra de *Jupiter*. Consistiam em differentes exercicios, como a lucta, o pugilato, a carreira a pé, em carros, a cavallo, etc., e duravam 5 dias (1). Os gregos contaram por *olymp*.

(1) Além dos *jogos olympicos*, tinham os gregos os seguintes; a saber: Os *jogos pythios*, que se celebravam em Delphos, de quatro em quatro annos, instituidos em honra de Apollo, que matou a serpente *Python*. Os *jogos isthmios*, assim chamados do istmo de *Corintho*, onde tinham logar de cinco em cinco annos: foram instituidos por *Theseo* em honra de *Neptuno*. Finalmente os *jogos*

piadas até o anno 312 antes de Jesus Christo. Desde então começaram as *indicções*.

40. **Marmores de Arundel.** — Estes preciosos monumentos de *chronologia* eram umas tábuas de mármore, em que estavam gravadas as principaes épocas da historia da Grecia, desde *Cecrops*, fundador do reino de Athenas, até ao archonte *Dionelo*, comprehendendo uma serie de 1318 annos, isto é, desde o anno 1582 até 264 antes de Jesus Christo.

Tendo sido achados na ilha de Paros, na Grecia, foram comprados, no principio do seculo XVII, por lord *Howard*, conde de *Arundel*, e por isso chamados *marmores de Arundel*. O que porém se deve lamentar, é que durante as guerras que perturbaram Inglaterra, cahisse uma boa parte d'aquellas preciosidades em poder de ignorantes que as empregaram em reparar portas e chaminés; tendo o que escapou de tão indignas mãos sido depositado na *bibliotheca de Oxford*, e fazem parte d'aquillo a que chamam *marmores de Oxford* (1).

41. **Era ou época.** — Significa um ponto, ou tempo fixo assignalado na historia por algum acontecimento memoravel, e desde o qual se começam a contar os annos.

A historia ensina-nos que tem havido muitas *eras* diferentes, isto é, muitas *épocas* pelas quaes os povos principiaram a computar os annos.

ERA DOS JUDEUS. — Data da creação do mundo.

ERA DE NABONASSAR, REI DE BABYLONIA. — Os chronólogos fixam esta *era* em 26 de fevereiro do anno 747 antes de Jesus Christo.

ERA DOS GREGOS. — Data da primeira *olympiada*, 776 annos, segundo alguns, antes da nossa *era*.

Quando se designa pelas *olympiadas* o tempo em que um acontecimento teve lugar, diz-se no primeiro, segundo ou no terceiro anno de tal *olympiada*.

ERA DOS ROMANOS. — Data da fundação de Roma, 753 annos antes de Jesus Christo, conforme a opinião mais geralmente seguida.

ERA DOS SELEUCIDAS OU DO REINADO DO GRANDE SELEUCO. — D'ella começaram os macedonios a contar os seus annos, 311 antes de Jesus Christo.

nemeos, instituidos por *Hercules*, ou pelos seto chefes, ou capitães que *Adastro*, rei de Argos, mandou em soccorro do seu genro. Eram consagrados a *Jupiter*. *NEMEO*, etc.

(1) O sabio *SELDEN* escreveu uma obra intitulada — *Marmora Arundelliana, cum aliquot inscriptionibus veteris Latii*, impressa em Londres em 1628. O dr. *HUNPHREY PRIDRAUX* inseriu aquella obra de *SELDEN* na que intitulou *Marmora Oxoniensia*, Oxford, 1676.

ERA DE JESUS CHRISTO, ÉRA CHRISTÃ OU ERA VULGAR.—Conta-se desde o nascimento de Jesus Christo. Ha diversas opiniões ácerca do anno em que o Filho de Deus veio ao mundo (1).

A Igreja romana fixa esse acontecimento no dia 25 de dezembro do anno 753 da fundação de Roma.

ERA DE CESAR OU HISPANICA.—Esta *era* começou a contar-se no anno de Roma 715, isto é, 38 annos antes de Jesus Christo, quando a Hespanha foi conquistada e sujeita á obediencia de *Julio Cesar*.

ERA DE DIOCLECIANO.—Foi tambem chamada *era dos martyres*, ou da *ultima perseguição da Igreja*; data do anno 300, segundo alguns auctores, ou 302 da *era christã*.

ERA DA PAZ DA IGREJA.—Conta-se desde o anno 312 da *era vulgar*, em que *Constantino*, imperador romano, abraçou a religião christã.

ERA DOS MAHOMETANOS OU HEGIRA.—Data, segundo alguns chronólogos europeus, do dia em que *Mahomet*, perseguido pela sua falsa doutrina, foi obrigado a fugir de Meca; o que parece ter tido logar na noite de 15 para 16 de julho do anno 622 da *era christã*.

42. Computação dos annos pelo nascimento de Jesus Christo.—O abbade *Dionysio exiguo*, ou *pequeno*, assim cognominado em razão da sua pequena estatura, e que vivia em 527, no tempo do imperador *Justiniano*, foi quem introduziu o uso de computar os annos pelo do *nascimento* ou *incarnação de Jesus Christo*. Até então, a maior parte dos christãos contava os annos, ou desde a fundação de Roma, ou segundo a ordem dos consules ou imperadores, e conforme os povos entre os quaes viviam.

43. Modo de contar os annos.—Desde a criação do mundo até ao nascimento de Christo, conta-se por *annos do mundo* ou *annos antes de Jesus Christo*, e d'ahi por diante, por *anno do nascimento de Nosso Senhor Jesus Christo*.

O mundo, segundo a *Vulgata* (ou traducção da Biblia em latim approvada pela Igreja), existia, havia 4004 annos, quando Jesus Christo nasceu.

Os portuguezes começaram a contar os annos pela época do nascimento de Christo, desde 1420, em que D. João I ordenou que, deixada a *era de Cesar*, se contasse pela *era vulgar*.

(1) Nos *Elementos da historia* pelo abbade de VALLEMONT, traduzidos por PEDRO DE SOUSA CASTELLO BRANCO, tomo I, a pag. 36, pôde ver-se a relação dos auctores que não concordam no anno em que veio o *Messias*.

44. Periodo. — Esta palavra, além de outras significações, exprime também o tempo que medeia entre duas épocas; assim, o espaço de tempo que decorreu desde a criação do mundo até ao dilúvio é um *periodo*. Ha diversos *periodos*, quasi todos os quaes têm os nomes de seus inventores; porém só nos occuparemos do *periodo juliano*.

PERIODO JULIANO. — É assim chamado, por isso que foi adaptado ao calendario de *Julio Cesar*. Quem o inventou foi *Scaliger* para conciliar as differentes opiniões dos chronólogos sobre a duração do tempo decorrido desde o principio do mundo, e tornar mais facil a redução dos annos de uma época aos de outra qualquer. Alguns pretendem que até ao nascimento de Christo só se devem contar 4004 annos; outros dão mais extensão a esse espaço, e augmentam o numero de annos que o mede. Esta variação porém desapparece quando se usa do *periodo juliano*.

45. Divisão do tempo em duas partes. — A primeira comprehende todo o tempo que decorreu da criação do mundo até ao nascimento de Christo, isto é, 4004 annos. Este é propriamente o que se chama *tempo do velho testamento*, em cuja larga duração se fundaram e arruinaram os tres grandes imperios dos *assyrios*, *persas* e *gregos*, que precederam o dos *romanos*.

A segunda parte abrange todo o tempo decorrido desde o nascimento de Christo até ao presente. N'este espaço de tempo se acha incluído tudo quanto aconteceu no *imperio romano*, no *dô oriente*, no *do occidente*, em *Portugal*, *Hespanha*, *França*, *Inglaterra*, e n'outros estados e republicas na *Europa*, *Asia*, *Africa* e *America*.

46. Divisão que alguns chronologos fazem do tempo decorrido desde o principio do mundo. — *Varro*, por exemplo, divide-o em *tempo obscuro e incerto*, *tempo fabuloso* e *tempo historico*.

TEMPO OBSCURO E INCERTO. — É o que decorreu desde a origem do genero humano até ao dilúvio, acontecido na *Attica*, no reinado de *Ogyges*, pelos annos do mundo 2208 e 1796 antes da era vulgar. Chama-se assim, porque se ignora a historia de quanto succedeu n'aquelle espaço de vinte e dois seculos.

TEMPO FABULOSO. — Começa desde o dilúvio de *Ogyges*, e continua até ás *olympiadas*, isto é, até o anno 3228 do mundo, e 776 annos antes da era vulgar. Chama-se *fabuloso*, porque tudo quanto os historiadores profanos referem d'aquelle tempo, é confundido com muitas fabulas. O que se conta pois dos *argonautas*, de *Ulysses*, *Helena*, *Hercules*, etc., é quasi tu-

do devido á invenção dos poetas. O mesmo quasi se póde dizer quanto ao incendio de Troya.

TEMPO HISTORICO.— Começa nas olympiadas. Chama-se *historico*, porque só depois das olympiadas é que resplandece na historia a verdade das cousas succedidas.

47. Divisão do tempo segundo os poetas antigos.— Dividiram-no em quatro *idades*: chamaram á primeira, *esculo* ou *idade de ouro*; á segunda, *idade de prata*; á terceira, *idade de bronze*; á quarta, *idade de ferro*. Deram-lhe estes nomes, segundo os differentes graus a que a malicia dos homens foi subindo successivamente.

IDADE DE OURO.— Attribue-se ao reinado de *Saturno*, porque, dizem os poetas, n'esse tempo reinava a paz, e a terra produzia sem ser cultivada; reinava também *Astrea*, ou a justiça, e tudo entre os homens era commum. Os mesmos poetas fazem durar esta *idade* até ao tempo em que *Saturno* foi lançado fóra do seu reino.

Pelo que fica dito, facil é conhecer que a *idade de ouro* significa a innocencia de *Adão* e de sua mulher, até que foram expulsos do paraizo terrestre, onde achavam sem fadiga o que lhes era necessario.

IDADE DE PRATA.— Refere-se ao reinado de *Jupiter*, a quem *Virgilio* accusa de haver introduzido peçonha nas serpentes, e mandado aos lobos e outras feras fazer guerra aos homens. Então não produzia a terra sem ser cultivada.

Esse tempo significa aquelle em que *Adão* e *Eva* perderam a sua innocencia; sendo os primeiros fructos que colheram do peccado o trabalho e a dor.

IDADE DE BRONZE.— Principia na época em que os homens se levantaram uns contra os outros, isto é, no tempo da sua corrupção, e no qual tivera logar o *diluvio de Deucalião*, rei da Thessalia, em que *Jupiter*, para castigar os homens, os submergiu todos, exceptuando o mesmo *Deucalião* e sua familia.

Quem não vê que aquillo que se refere á *idade de bronze* é copiado do diluvio universal, de que apenas escapou *Noé* e sua familia?

IDADE DE FERRO.— Começam os poetas esta *idade* na primeira olympiada. Diz *Ovidio* na sua descripção, que n'aquelle tempo começou a tomar força toda a especie de abominação; que a modestia e a justiça desappareceram para darem logar á insolencia, aos roubos, ás violencias e aos assassinios. N'esta *idade* se podem contemplar as desgraças do povo de Deus, depois de acabados os felizes reinados de *David* e *Salomão*, até ao captivo da *Babylonia*.

D'estas idades diz *Francisco de Sá de Menezes*, na *satyra* 9.^a, estancia 47 :

Foi sem malícia e sem erro
A boa idade dourada.
Seguiu-se logo a prateada,
Não tardou muito a de ferro,
Que tudo trouxe á espada.

48. *Anachronismo*.—É um erro de *chronologia*, isto é, no calculo ou computação dos tempos.

49. *Synchronismo*.—É a co-existencia de factos na mesma época, ou a boa coordenação dos successos com o tempo em que realmente tiveram lugar.

CAPITULO II

Da historia

SECÇÃO I

Da historia em geral

1. A HISTORIA é a narração de todos os acontecimentos mais notaveis que têm tido lugar nas diversas partes do globo, segundo a ordem dos tempos. É um quadro que offerece a nossos olhos a perspectiva dos seculos passados; um código em que se acham escriptas as acções dos homens, tanto boas como más. É na historia que se pôde estudar successivamente a origem das nações, a fundação dos imperios, o seu progresso ou decadencia, as revoluções do globo, etc.

2. A historia compõe-se de uma grande variedade de sciencias parciaes. A sciencia das épocas, ou datas, dos acontecimentos, chama-se *chronologia*, como já se disse; a sciencia que se occupa especialmente das instituições, dos costumes, das leis, do culto, etc., é a *sciencia das antiguidades*, de que depende a *archeologia*, que abrange os objectos materiaes, como a *architectura*, as *inscrições*, a *glyptographia*, a *numismatica*, etc.

3. As fontes da historia são, ou falladas, ou escriptas, ou monumentaes, ou tradicionaes.

4. As fontes escriptas são os archivros, as chronicas, os jornaes, os escriptos philosophicos e litterarios e as memorias.

(1) Veja-se *Compendio das épocas e successos mais illustres da historia geral*, por ANTONIO PEREIRA DE FIGUEIREDO.

5. As fontes *monumentaes* são os monumentos de architectura, as medalhas e as inscripções.

6. As fontes *falladas* ou *tradicionaes* são as tradições populares e as lendas, os hymnos, as festas, os usos, as etymologias, etc.

7. Estudo que deve preceder o da historia. — É indispensavel ter conhecimento da *chronologia* e da *geographia*, para se saber quando e onde tiveram logar os acontecimentos.

Daria provas de supina ignorancia a pessoa que referisse um acontecimento importante a uma época muito differente d'aquella em que effectivamente teve logar; como se dissesse, por exemplo, que o nascimento de Jesus Christo fôra anterior á fundação de Roma, etc.

Estudar os acontecimentos sem conhecer os logares em que se passaram, é cançar a imaginação quasi sem fructo, porque, ou esquecem facilmente, ou apenas se conserva d'elles uma leve idéa; quando com o auxilio da *gêographia* é quasi impossivel que se apaguem da memoria. É com razão, portanto, que se diz que a *chronologia* e a *geographia* são os olhos da historia.

O conhecimento da *geographia antiga* é muito necessario para se poder tirar proveito do estudo da historia dos povos da antiguidade.

8. Necessidade de estudar a historia. — Sendo a historia o assumpto ordinario da conversação entre as pessoas instruidas, ficaria sujeito a passar por grande vexame aquelle que a ignorasse; pois havia de guardar um silencio vergonhoso, mostrando assim não ter instrucção, ou não haver tirado proveito dos seus estudos. Cicero dizia: «Não conhecer o que se passou no mundo antes de nós, é permanecer na infancia».

9. Dá-se o nome de *historia universal* áquella que abrange o mundo inteiro, em opposição á *historia particular*, que só trata de uma parte do mundo, de um estado, de um só individuo, etc.

10. Divisão da historia universal. — Os historiographos modernos dividem-na em quatro partes; a saber: *historia antiga*, *historia da idade media*, *historia moderna* e *historia contemporanea*.

HISTORIA ANTIGA. — Começa na creação do mundo, e acaba na destruição do imperio romano do occidente, no anno de 476 de Jesus Christo.

HISTORIA DA IDADE MEDIA. — Principia na destruição do imperio romano do occidente, em 476 de Jesus Christo, e acaba na tomada de Constantinopla pelos turcos, no anno de 1453.

HISTORIA MODERNA. — Começa na tomada de Constantinopla pelos turcos no referido anno de 1453, e finda na revolução franceza de 1789.

HISTORIA CONTEMPORANEA. — Começa em 1789, e abrange todos os successos desde aquellá época até os nossos dias.

11. Por onde se deve começar o estudo da historia? — Pelo da *historia dos judeus*, a qual tem o nome particular de *historia sagrada*, e principia na creação do mundo.

SECÇÃO II

Da historia antiga

1. Os povos mais celebres de que faz menção a historia antiga são: os *hebreus*, os *egypcios*, os *assyrios*, os *persas*, os *gregos* e os *romanos*. Convém advertir que a *historia romana* forma a parte principal da *historia antiga*, por isso que os romanos successivamente sujeitaram e dominaram quasi todos os povos do mundo conhecidos dos antigos.

§ 1.º

Hebreus ou judeus (1)

2. Este povo da Asia é também chamado *povo de Deus*, porque Deus derramou sobre elle as suas graças com abundancia, e foi entre elle que se operaram todas as maravilhas da religião, e que *Jesus Christo* passou a sua vida mortal.

No tempo do imperador *Tito*, cahiram os judeus em poder dos romanos, tomando o mesmo imperador e destruindo *Jerusalem* e o famoso templo que *Salomão* havia edificado. Desde essa época espalharam-se pela Europa, Asia, Africa, e em parte alguma têm formado nação inteira (2).

§ 2.º

Historia dos povos de Africa

1

Egypcios

3. **Tempos primitivos.** — A monarchia dos egypcios passa por uma das mais antigas do mundo, e a sua historia, que principia pouco depois do diluvio, é summamente obscura (3).

(1) *Hebreu* era o nome original d'este povo; o nome de *judeu* veio-lhe mais tarde pela separação das dez tribus.

(2) Veja-se na parte primeira, capitulo I, secção III, n.º 1, a *Historia do velho testamento*, que é a do povo judeu.

(3) A historia dos egypcios só começa a ser um tanto positiva no anno 670

Citam-se povos muito mais antigos que os egypcios, taes como os *chaldeos* e os *povos da India*; porém tudo são recordações confusas, e mesmo duvidosas: não ha um só monumento que confirme a sua antiguidade; quando, pelo contrario, a gloria do Egypto subsiste, por assim dizer, nas magnificas ruinas que cobrem o seu territorio, e principalmente nas suas enormes *pyramides*, que têm resistido a tantos seculos.

Depois da divisão dos homens, *Cham*, filho de Noé, dirigiu-se áquella região, com a sua familia; e crê-se que *Menés* ou *Misraim*, seu filho, fôra o primeiro rei do Egypto. Por morte d'este, foi aquelle paiz dividido em quatro reinos; a saber: o de *Thébas* ou *Egypto superior*; o do *Egypto inferior* ou *Delta*; o de *This*, e o de *Memphis*. Assim permaneceu muitos seculos, até que em 1926, antes de *Jesus Christo*, *Amenófis*, rei do Egypto inferior, subjugou todo o paiz (1).

4. *Sesostris*. — Conquista do Egypto pelos persas, os macedonios e os romanos. — *Sesostris*, successor de *Amenófis*, augmentou o imperio com grandes conquistas, conservando-se na sua posse os seus descendentes, até que *Cambyses*, rei da Persia, assenhoreou-se d'elle, sendo infructuosas as varias tentativas dos egypcios para saudirem o jugo dos persas.

No anno 327, antes de *Christo*, conquistou *Alexandre Magno* o Egypto aos mesmos persas; e por morte d'aquelle famoso conquistador, dividiram os seus generaes entre si o seu vasto imperio, tocando o Egypto, a *Lybia*, a *Cyrenaica* e uma parte da *Arabia* a *Ptolomeu* (2). Depois da morte da famosa rainha *Cleópatra*, quando *Augusto* venceu *Marco Antonio* na batalha de *Accio*, quasi trinta annos antes do nascimento de *Jesus Christo*, o Egypto tornou-se provincia romana.

5. *Sciencias e artes no Egypto*. — *Bibliotheca de Alexandria*. — *Ptolomeu* (3) dilatou muito os seus estados. Este principe, amante das sciencias, foi quem fundou em Alexandria uma academia, á qual se dava o distincto nome de *Museon* (4), e onde frequentemente se juntavam os sabios que se applicavam a aperfeiçoar todas as sciencias.

antes de *Jesus Christo*, em que *Psammetico* franqueou os seus portos aos estrangeiros, e começou a commerciar com os gregos.

(1) Depois de *Menés*, passaram-se muitos seculos de que não ha historia, e nos quaes se crê terem vivido os reis pastores.

(2) *Ptolomeu* era o nome commum a todos os reis d'esta dynastia; o de *Cleópatra*, a todas as rainhas.

(3) Tendo *Ptolomeu* feito guerra a dois irmãos seus, que lhe disputavam a coroa, venceu-os, e mandou-lhes tirar a vida. Por esta occasião, deram-lhe, por antiphrase ou ironia, o cognome de *Philadelpho*, isto é, amigo de seus irmãos.

(4) Desde então deu-se o nome de *museo*, tanto a reuniões similhantes de sabios, como a colleções de objectos de arte, ou de antiguidade.

Para melhor facilitar o seu estudo, ordenou uma bella bibliotheca, que já no tempo de seu filho se compunha de cem mil volumes; seus successores a augmentaram até setecentos mil. Esta livraria estava dividida: uma parte achava-se collocada em um lugar da cidade chamado *Bruchion*, e era composta de quatrocentos mil volumes; a outra estava no *Serapeon*, e continha trezentos mil. Quando *Cesar* fez a guerra ao *Egypto* pegou infelizmente fogo na do *Bruchion*, e todos os livros foram pasto das chammas.

A bibliotheca de *Serapeon* conservou-se até ao vii século, em que foi queimada pelos *sarracenos*, quando tomaram *Alexandria*, no anno da graça 642 (1). D'esta sorte acabou esse thesouro inestimavel da sciencia. É esta a mais antiga livraria de que a historia faz menção.

6. O *Egypto* de hoje é bem diverso do que antigamente foi. Era respeitado entre os antigos como a escola mais famosa em materia de politica e de sciencia, e como o berço da maior parte das artes e sciencias. No que o *Egypto* particularmente se distinguia, era em aperfeiçoar os homens, e d'isto estava tão persuadida a *Grecia*, que os seus maiores sabios, taes como *Homero*, *Pythágoras*, *Platão*, *Lycurgo*, *Solon*, *Demócrito*, *Euripides*, *Eudoxio* e outros muitos, foram expressamente ao *Egypto* para se aperfeiçoarem em todo o genero de erudição.

II

Carthaginezes

7. Fundação de Carthago. — Lucta com Roma. — Sua destruição. — *Carthago*, fundada pelos tyrios em 1259, na costa da Africa defronte da Sicilia, não se tornou notavel nos tres primeiros seculos da sua existencia. Em 543 os carthaginezes apoderaram-se da ilha de Corsega, e mais tarde das ilhas Baleares, assim como da costa meridional de Hespanha.

Repellidos da Sicilia, invadiram-a novamente em 480; mas pouco depois tiveram de pedir a paz. Após muitas vicissitudes, a questão da posse da Sicilia ateou a guerra entre Roma e Carthago (264).

A lucta de Carthago contra Roma durou cento e dezoito annos (264-146) em tres guerras famosas, denominadas *guerras punicas*. Vencidos na primeira por *Regulo*, e na segunda em *Zama*, apesar das victorias de *Annibal*, os carthaginezes não tiveram melhor sorte na terceira, que foi assignalada pela

(1) Pretendem alguns escriptores que esses volumes foram empregados, durante seis mezes, para aquecer os banhos. Veja-se *Manual chronologico*, por *LUCAS MONIZ CERAFINO*.

destruição de Carthago, cujo territorio foi constituido por Sci-pião *Emiliano* em provincia romana (146).

8. **Importancia commercial dos carthaginezes.** — Era immenso o commercio dos carthaginezes, tanto por mar, como por terra. Seu commercio maritimo estendia-se até ás costas da Bretanha e da Guiné, e o terrestre, por meio de caravanas, até ao alto Egypto, a leste, e além do paiz dos Garamantas, para o sul, no interior da Africa.

§ 3.º

Historia dos povos da Asia

9. A Asia, berço do genero humano, comprehendia um grande numero de povos, sendo os principaes: os *judeus*, os *babylônios*, os *assyrios*, os *medas*, os *persas*, os *phenicios*, os *syrios*.

Os *assyrios* tiveram por muitos seculos a supremacia na Asia; mas os *persas* a conquistaram no tempo de *Cyros* e a conservaram até á expedição de *Alexandre*. Depois d'este conquistador os povos da Asia foram successivamente subjugados pelos romanos desde o segundo seculo antes até ao segundo seculo depois de *Jesus Christo*.

I

Babylônios e assyrios

10. **Babylonia e Ninive.** — **Primeiro imperio assyrio.** — *Nemrod*, descendente de *Cham*, filho de *Noé*, fundou a cidade de *Babylonia* nas margens do *Euphrates*, ao pé da Torre de *Babel* (2200 A. C.)

Quasi na mesma época *Assur*, descendente de *Sem*, outro filho de *Noé*, edificava *Ninive* nas margens do *Tigre*. *Belo*, um dos seus successores, apoderou-se de *Babylonia* e creou assim o primeiro imperio assyrio. *Nino*, seu filho, levou as suas conquistas até á *Bactriana*; e por sua morte *Semiramis*, sua mulher, tomou as redeas do governo, e estendeu os limites dos seus estados até á *Ethiopia* e *India*. Foi ella quem edificou os muros e os jardins suspensos de *Babylonia*, uma das maravilhas do mundo; comtudo esta rainha denegriu a sua gloria com factos que fazem horror ás almas castas.

Ninias succedeu a sua mãe *Semiramis*, a quem havia mandado tirar a vida; e dos seus successores apenas se sabe os nomes até *Sardanápalo*.

Este, para não cahir nas mãos de *Arbacés*, seu inimigo, mandou largar fogo ao seu palacio, e quiz morrer queimado, com todas as suas riquezas e pessoas que com elle viviam licencio-

samente. Assim acabou este imperio, de cujas ruinas surgiram os tres reinos: dos *medas*, dos *babylonios* e dos *ninivitas*, que *Cyro* juntou ao imperio dos persas.

11. Segundo imperio assyrio. — Sua conquista pelos persas. — Babylonia foi governada por sacerdotes-reis durante um periodo de oitenta annos, depois do qual tornou a cahir momentaneamente em poder de Ninive, que pertencia aos successores de Sardanápalo. Entre os reis ninivitas, notam-se *Salmanasar*, que levou os israelitas para a Assyria; *Sennacherib*; *Assar-Addon*, que se apoderou de Babylonia; *Nabucodonosor I*, e *Sarac*, em cujo reinado Ninive foi completamente destruida (625) por *Nabopolassar*, governador de Babylonia e fundador do segundo imperio assyrio.

12. *Nabucodonosor II* reduziu os judeus ao cativeiro, e devastou o Egypto. Seus successores não foram notaveis até *Balthazar*, que morreu na orgia de um banquete, por occasião da tomada de Babylonia por *Cyro*, rei da Persia (538).

II

Medas e persas

13. Medas. — Principaes factos historicos. — A Media era um dos paizes mais ricos e fertéis da Asia occidental, tributario havia muitos seculos dos reis de Ninive, quando *Arbacés*, seu governador, incitou seus habitantes a libertarem-se do jugo que pesava sobre elles (785). Depois de ter vencido *Sardanápalo* e derrubado assim o imperio assyrio, *Arbacés* permittiu aos medas viverem em liberdade, contentando-se de reinar sobre os outros povos que elle levantára contra os assyrios.

Em 710 *Dejocés* assumiu o poder supremo e edificou *Ecbatana*, capital da Media: *Phraortes*, seu filho e successor (660), subjugou os persas, vizinhos dos medas, mas foi vencido depois pelos assyrios (658).

Cyaxare, seu filho, tratou de o vingar, derrotando os lydios em muitos combates, desbaratando o exercito assyrio e pondo cerco a Ninive. Entretanto os scythas atacavam a Media, da qual se assenhorearam, conservando por espaço de vinte e oito annos o imperio da Asia, que arruinaram pelas suas violencias. *Cyaxare*, colligado com *Nabopolassar*, rei de Babylonia, destruiu Ninive, poz fim ao imperio assyrio (618), e falleceu depois de um reinado glorioso de quarenta annos, deixando o throno a seu filho *Astyages* (618).

Astyages, terrificado por sonhos que lhe presagiavam as conquistas do filho nascituro de sua filha *Mandana*, e receian-

do ser desthronado por elle, não quiz dal-a em casamento a nenhum meda, e mandou-a para a Persia, então sua tributaria, onde fez com que desposasse *Cambyses*, um dos chefes principaes d'aquella nação.

D'esta união nasceu *Cyro*. Tendo *Astyages* chamado sua filha para a sua companhia, deu ordem a *Harpagus*, um de seus officiaes, de matar *Cyro* logo á nascença. Não tendo *Harpagus* animo de executar esta ordem, encarregou um pastor de expor a creança n'um sitio ermo, onde pereceria; mas o pastor expoz em seu logar o seu proprio filho, que nascêra morto, e guardou occultamente em sua casa o neto de *Astyages*.

Quando, alguns annos depois, o rei descobriu a verdade, vingou-se atrozmente, arrebatando a *Harpagus* o proprio filho, e obrigando-o a comel-o n'um banquete. *Harpagus* dissimulou o seu resentimento e esperou occasião favoravel para a vingança.

Não tardou muito que *Cyro*, incitado pelos persas, os fizesse levantar contra a auctoridade de *Astyages*, que foi vencido e feito prisioneiro do vencedor, em cujo poder se conservou até á sua morte.

14. **Reinado e conquistas de *Cyro*.**—*Cyro*, senhor do imperio, fez guerras successivas, em que dispoz sempre da victoria. Venceu *Creso*, rei da *Lydia* (548), apoderou-se da *Syria* e de uma parte da *Arabia*, enquanto *Harpagus* subjugava os *Jonios*, os *dorios* e os *colios*, que tentavam sacudir o jugo.

Babylonia cahiu em poder de *Cyro* (538), e seu rei, *Balthazar*, pereceu no saque d'esta cidade, acabando com elle o seu imperio. *Cyro*, vencedor, permittiu aos judeus o regressarem a *Jerusalem*. Dividiu em 120 provincias o seu reino, que era composto da *Persia* e da *Media*, da *Assyria*, da *Arabia*, da *Lyria*, da *Cappadocia*, das duas *Phrygias*, da *Lydia*, da *Caria*, da *Phenicia*, da *Cilicia*, de *Paphlagonia*, da *Bactriana*, da *India*, da ilha de *Clypre* e do *Egypto*.

Falleceu em 529, naturalmente affirmam uns, violentamente segundo outros, que dizem que, tendo sido vencido pelos *masagetas*, povo da *Scythia*, e feito prisioneiro, *Tomyris*, rainha d'este povo, mandou cortar a cabeça de *Cyro*, que mergulhou n'um vaso cheio de sangue humano, exclamando: «Sacia-te d'esse sangue, de que sempre foste sedento!»

15. **Persas.**—**Conquistas de *Dario*.**—*Cyro* leve por successor seu filho *Cambyses* (529). Este principe atacou o *Egypto*, apoderando-se da cidade de *Pelusa*, e vencendo o rei *Psammetita*, que fez prisioneiro em *Memphis*, da qual se apoderou (525). Emprehendeu depois duas expedições, que foram mal

succedidas, contra os armenios e os ethiopios, tendo de retirar para Thebas com os destroços do seu exercito.

Cambyses foi um monarcha sanguinario, cujo reinado presenciou as maiores violencias e injustiças. Falleceu quando se preparava para fazer frente a *Smerdis*, irmão de um dos chefes magos, que se parecia com o proprio irmão de Cambyses, que este mandára matar, e tambem se chamava *Smerdis* (522). Este aventureiro, que chegou a occupar o throno, foi morto n'uma conjuração (522), e os conjurados acclamaram rei da Persia a *Dario*, filho de *Hystaspe*.

16. Alguns annos depois, os babylonios revoltaram-se contra os persas. *Dario* reuniu um poderoso exercito e poz cerco a *Babylonia*, que tomou por surpresa, arrazando-lhe as muralhas. Organizou depois uma expedição contra os *scythas*, que atacou com um exercito de setecentos mil homens e uma frota de seiscentos navios. Entranhando-se pela *Scythia* o exercito não tardou em sentir os effeitos da fome e da sede, e *Dario* teve de retirar. Os *scythas* passaram o *Danubio* e assolaram toda a porção da *Thracia*, que estava no dominio dos persas até ao *Hellesponto*.

Dario quiz então recuar os limites do seu imperio para o lado do oriente, e submetteu ao seu dominio todos os paizes nas margens do *Indus* até a foz d'este rio, e entrando no mar Vermelho, desembarcou no *Egypto*.

Pouco depois os jonios resolveram sacudir o jugo dos persas e, auxiliados pelos athenienses, desembarcaram em *Ephesus* e queimaram a cidade de *Sardes* (504); foram, porém, vencidos pelos persas, e os athenienses os abandonaram. Os jonios não desanimaram e continuaram a guerra, sendo a final derrotados.

17. Guerra contra a Grecia. — Derrota dos persas. — *Dario* quiz vingar-se dos athenienses que haviam soccorrido os jonios, e declarando-lhes a guerra, investiu *Mardonio* no commando da expedição (496). A frota persa foi destruida por um violento temporal, ao passo que *Mardonio* foi vencido pelos povos da *Thracia*. *Dario*, porém, não desistiu do intento.

Os persas, nas planicies de *Marathon*, foram derrotados pelo general grego *Milciades* (490). O rei poz-se então á frente do exercito, e designando para seu successor *Xerxes*, primogenito da filha de *Cyro*, morreu quando se preparava a marchar para a guerra (486).

18. *Xerxes* continuou os preparativos de guerra, e fez atravessar o *Hellesponto* ao seu exercito n'uma ponte de bateis. Chegado ao lugar das *Thermopylas*, julgou que os gregos fugiriam logo que vissem as forças consideraveis que elle comman-

dava; mas tal não aconteceu. Os lacedemonios, combatendo valorosamente, fizeram-lhe perder as melhores tropas no desfiladeiro das Thermopylas, defendido por *Leonidas*, rei de Esparta. A sua frota foi destruida em grande parte no combate de Salamina; e seu general, *Mardonio*, foi derrotado em *Platêas*, no mesmo dia em que a frota grega alcançava uma victoria sobre a dos persas em *Mycale*. Pouco depois Xerxes foi morto por *Artabano*, official da sua guarda (465).

19. **Guerras contra os egypcios e os lacedemonios.** — No reinado de *Artaxerxes*, seu successor, os egypcios libertaram-se do jugo dos persas, que não foram mais felizes no mar contra a frota atheniense. Conseguiram, porém, retomar posse do Egypto.

Depois d'este principe, a historia da Persia apresenta uma longa serie de dissensões intestinas e revoltas. Um dos seus successores, *Arsaces*, que mudou o seu nome pelo de *Artaxerxes*, declarou a guerra aos lacedemonios, conquistando todas as cidades gregas na Asia, e a ilha de Chypre. Falleceu na idade de noventa e quatro annos, tendo reinado por espaço de quarenta e quatro (361).

20. **Invasão e conquista da Persia por Alexandre e pelos parthas.** — Restabelecimento da monarchia dos persas. — Entre os seus successores occupa lugar notavel na historia *Codomano*, que tomou o nome de *Dario*. Este monarcha repelliou uma invasão dos macedonios, que tinham á sua frente *Alexandre Magno*, mas foi vencido em *Issus* (333). Derrotado novamente em *Arbeles* (331), preparava-se para marchar contra Alexandre, quando foi feito prisioneiro por traição, e morto (330). A Persia tornou-se então uma vasta provincia do imperio de Alexandre.

21. Por morte d'este principe (324) a Persia passou successivamente para o dominio de varios generaes: *Seleucus-Nicanor*, um d'elles, fundou o reino de Syria, que teve a Persia na sua dependencia (312), conservando-se n'ella até ao reinado de *Demetrio Nicator*. *Mithridates I*, rei dos parthas, apoderou-se da Persia (143) que ficou no poder dos seus successores até ao restabelecimento da monarchia dos persas por *Artasir*, ou *Artaxerxes*, fundador da dynastia dos *sassanidas*, no começo do terceiro seculo da era christã.

22. **Religião dos persas.** — Os persas adoravam o sol, e tinham grande veneração pelo fogo. Entregavam a guarda do fogo sagrado para os sacrificios aos magos, que eram sabios e philosophos, que praticavam as ceremonias do culto divino. Os persas não levantavam estatuas, templos, ou altares a seus

deuses; offereciam os sacrificios ao ar livre, quasi sempre nas alturas, ou sobre as montanhas.

III

Phenicios

23. Importancia maritima e commercial dos phenicios. — Muito antes da chegada dos hebreus á Palestina, os phenicios, da mesma origem que os judeus e os arabes, possuíam o territorio comprehendido entre o Jordão e o Mediterraneo.

Apertados entre o Libano e o mar, e tendo nas montanhas madeiras de construcção para seus navios, e na costa numerosos portos, os phenicios tornaram-se um povo maritimo, cujo commercio se estendeu ás tres partes do antigo continente, proporcionando-lhes riquezas immensas.

As cidades mais celebres da Phenicia eram *Sydonia* e *Tyro*. Esta foi sitiada por *Salmanasar*, que teve de levantar o cerco, mas cahiu a final em poder de *Nabucodonosor*. Os phenicios ficaram então sob o jugo dos monarchas assyrios, e mais tarde dos persas e dos successores de Alexandre.

24. Colonias phenicias. — Os phenicios estabeleceram-se no mar *Egeo* muito antes dos gregos, e, sendo expellidos por estes, foram explorar a Africa, a Hespanha, a Gallia, a Sardenha e a Sicilia. Cobriram a costa meridional de Hespanha com as suas colonias, sendo as principaes *Gades* (Cadix), *Hispatis* (Sevilha) e *Malaca* (Malaga).

Em Africa, entre outras colonias, fundaram Carthago.

Os phenicios inventaram as vélas de navios, a arte de fabricar o vidro, de extrahir e trabalhar os metaes, a escripta alphabetica, os pesos e medidas, a tintura de purpura, e outras cousas uteis.

IV

Syrios

25. Era dos seleucidas. — A historia dos syrios começa no decimo primeiro seculo antes de Jesus Christo. Divididos em pequenos estados, estiveram alternativamente debaixo do dominio dos assyrios, dos persas e dos macedonios, e só tiveram importancia sob a dynastia dos *seleucidas*, fundada por *Seleucus*, um dos successores de Alexandre.

Começa a era dos *seleucidas* no anno 311, em que *Seleucus I Nicator* se apoderou de Babilonia; mas a monarchia syria data sómente depois da batalha de *Ipsus* (301) com a edificacção de *Antiochia*, capital do reino syrio, que comprehendia a Syria, a Mesopotamia, a Babilonia e outras provincias da Asia central até ao Indus. Este monarcha fez florescer

os seus estados por meio das estradas que abriu ao caminho da India com a Europa.

26. **Conquista da Syria pelos romanos.**—Depois da sua morte, o imperio dos seleucidas não tardou em desmembrar-se. *Antiocho I* perdeu as provincias da Phrygia, Hellesponto e Bothynia (279-260). No reinado de *Antiocho II*, *Arsaces* fundou o reino dos parthas, e *Theodoto* o de Bactriana (235) com territorio conquistado á Syria. *Antiocho Magno*, terceiro d'este nome (222-186), restaurou por algum tempo o imperio; mas tendo declarado a guerra aos romanos por conselho de *Anni-bal*, estes lhe conquistaram grande parte dos seus estados.

Desde então a Syria esteve sempre entregue á guerra civil, passou ao dominio de *Tigrana*, rei da Armenia, e *Pompeu* a reduziu emfim a provincia romana (64).

V

Estados secundarios da Asia formados pelos destroços do imperio dos persas e dos seleucidas

27. **Principaes factos historicos.**—**Conquista pelos romanos.**—Os estados mais importantes que se formaram sobre as ruínas do imperio dos persas e dos seleucidas foram os reinos de Pergamo, de Bithynia, dos Parthas e de Ponto.

Philaterio, governador de Pergamo, sob as ordens de *Lysimaco*, rei da Thracia, foi quem fundou o reino independente de Pergamo (283). Um dos seus successores, *Attalo III*, legou o reino aos romanos (132), e querendo *Aristonico* reivindicar esta herança pelas armas, pereceu na tentativa (129).

O reino de Bithynia foi fundado por *Bas*, que governava esta provincia dos persas. *Nicomedes III*, um dos seus successores, tendo sido desthronado, e restabelecido no throno por *Sylla*, acabou por legar os seus estados aos romanos (75).

No reinado de *Antiocho II*, rei da Syria, *Arsaces*, sacudindo o jugo d'esta nação, fundou o reino dos parthas, que dilataram as suas conquistas do Euphrates até ao Indus. *Phraates II* comprometteu essas conquistas (138-129); mas os parthas souberam resistir a todos os seus inimigos; e detiveram mesmo os romanos na sua marcha na Asia.

A provincia de Ponto tinha sido dada como reino independente a *Artabaze* por seu pae *Dario*, filho de *Hystaspe*, rei da Persia. Seus successores juntaram-lhe a Cappadocia e a Paphlagonia. *Mithridates VII*, o Grande, sustentou gloriosamente a guerra contra os romanos; mas perseguido por *Pompeu* até á Asia caucasiana, matou-se (65) para não cair em poder dos romanos.

Cesar conquistou este reino no anno 47, época em que todos esses paizes foram reduzidos a provincias romanas.

§ 4.º

Historia dos povos da Europa

28. Os povos principaes da Europa de que trata a historia antiga são: os *gregos*, os *macedonios*, os *sicilianos* e os *romanos*, unicos que n'aquella época representaram um papel importante n'esta parte do mundo.

I

Gregos

1.º — Tempos fabulosos

29. Factos principaes. — **Espirito e caracter d'esta época.** — *Ion* ou *Javan*, filho de *Japheto*, é considerado como pae dos gregos, que foram por muito tempo selvagens sem leis. A *Grecia* foi civilisada por *Urano*, *Saturno* e *Jupiter*, personagens que a fabula divinizou, e por algumas colonias egypcias e phenicias, que fundaram *Argos*, *Esparta*, *Athenas* e *Thebas*. Parece que os habitantes primitivos da *Grecia* foram os *graeci* e os *pelusgios*, estes assim chamados de *Pelargio* (1883) que lhes ensinou a arte de construir cabanas e de se vestirem com pelles de animaes. O seu dominio era na *Thessalia*. Por occasião da invasão do scytha *Deucalião*, a *Grecia* tomou o nome de *Hellada*, e seus habitantes os de *hellenos*.

O reino mais antigo da *Grecia* é o de *Sicyone*, fundado em 2161 por *Egialeo*: durou mil annos.

Em 1580, *Cadmo*, vindo da *Phenicia*, introduziu na *Beocia* a arte de escrever, e *Danaos*, irmã de *Sesostris*, rei do *Egypto*, trouxe á *Argolida* (1572) a agricultura e algumas artes uteis. A essas duas colonias deve acrescentar-se a *Phrygia*, estabelecida mais tarde por *Pelops*, que deu o seu nome ao *Peloponneso*.

Esparta foi fundada em 1880 por *Sparto*, e *Lacedemon* edificou em 1571 uma cidade perto de *Esparta*, chamada *Lacedemonia*.

Em 1869, *Ogyges*, vindo da *Scythia*, invadiu a *Attica* e a *Beocia*. Dois seculos depois (1643), *Cecrops*, originario do *Egypto*, edificou parte de doze aldeias, das quaes *Athenas* mais tarde foi a capital, e civilisou os seus habitantes.

O espirito e o caracter d'esta época são a vida selvagem dos gregos, a mistura da fabula com a historia, e a fundação das principaes cidades da *Grecia*.

2.º — Tempos heroicos

30. Dá-se o nome de *tempos heroicos* á época comprehendida entre a expedição dos argonautas, a guerra de Troia e o regresso dos heraclidas ao Peloponeso.

31. **Expedição dos argonautas.** — Esta expedição (1350) parece ter sido empreendida para expurgar os mares dos piratas que os infestavam e abrir um caminho para as praias da Colchida, onde chegavam os ricos productos da Asia central. É o que se deve entender por *velocinio de ouro*, a cuja conquista foi o argonauta *Jason* e seus companheiros *Hercules*, *Theseu*, *Castor* e *Pollux*, *Orpheu*, *Nestor*, etc.

32. **Guerra dos sete chefes.** — Expulsão dos heraclidas. — Guerra e cerco de Troia. — Em 1313 teve logar a guerra chamada dos sete chefes, para restaurar no throno de Thebas *Polynice*, excluído do mesmo por seu irmão *Etecloes*, e que acabou pela tomada de Thebas e a restauração de *Thersandrio*, filho de *Polynice*.

Os heraclidas, expulsos do Peloponeso por *Eurystheu*, reclamaram com o auxilio dos dorios a herança de seu paç.

Eurystheu morreu com seus filhos na cruenta batalha do isthmo de Corintho (1507). Ao partir para a guerra, tinha deixado seu cunhado *Atreo*, filho de *Pelops*, encarregado do governo dos seus estados. Este, porém, declarou-se rei de *Mycenas* e de *Tiryntho*. *Agamennon*, seu filho, submetteu quasi todo o paiz ás suas leis; *Menclau*, seu irmão, desposou a bella *Helena*, e em consequencia d'esta união os pelopidas reinaram em Esparta. *Menclau* recebeu na sua cõrte *Páris*, filho de *Priamo*, que pelo rapto de *Helena* occasionou a guerra de Troia.

A Grecia colligou-se para vingar esta injuria. *Ulysses*, rei de *Ithaca*, *Patrocles*, *Ajan*, *Diomedes*, *Nestor* e quasi todos os principes gregos, acudiram com as suas tropas debaixo das ordens de *Agamennon*, rei de *Mycenas*, e irmão do principe ultrajado.

O cerco da cidade de Troia durou dez annos (1280-1270), graças á bravura de *Heitor*, filho de *Priamo*. Troia cahiu por surpresa em poder dos inimigos e foi incendiada. *Priamo* foi morto e o imperio troiano destruído. É o assumpto da *Illiada*, poema de Homero.

Em 1184 os heraclidas tornaram a entrar no Peloponeso, e repartiram á sorte entre si as provincias de que se apoderaram: Argos e *Mycenas*, a *Messenia* e a *Laconia*.

Os eolios e os jonios, expulsos do Peloponeso com os pelopidas, retiraram-se para a Attica, que, sem a dedicação de seu rei, *Codro*, teria succumbido (1132).

33. **Espirito e caracter dos tempos heroicos.** — O espirito e o caracter dos tempos heroicos consistem na primeira tentativa commercial dos gregos, e na sua lucta incessante contra a Asia e o dominio dos heraclidas no Peloponeso.

3.º — Tempos historicos

34. **Esparta antes de Lycurgo.** — O pelopida *Orestes*, filho e successor de Agamemnon, rei de Mycenae, transmittiu o seu poder a seus filhos; mas os heraclidas-dorios expulsaram estes e estabeleceram-se em Esparta, com o nome de espartanos, tendo por chefes *Eurysthenes* e *Procles*. Para prevenir as revoltas dos indigenas, concederam a estes direitos iguaes aos seus; mas a contar do reinado de *Agis* (1145), os espartanos impozeram aos laconios, como subditos, um tributo e a obrigação do serviço militar. Todos se submeteram a esta imposição, excepto os habitantes de Helos, que foram reduzidos á escravidão debaixo do nome de *hilotas*.

35. **Athenas antes de Solon.** — Entre os successores de *Cecrops*, fundador de Athenas, nota-se *Amphyctião*, que formou uma confederação dos principaes povos da Grecia sob a direcção do *conselho amphyctionico*; *Erechtheo*, que ensinou aos athenienses a cultivar o trigo e fabricar o pão; *Egeu*, pae de *Theseu*; *Theseu*, que formou uma cidade das doze aldeias da Attica, e *Codro*, que se sacrificou, na guerra contra os dorios, pela salvação do seu povo (1132). Os reis foram então substituidos por *archontes*, perpetuos ao principio, mas que depois foram eleitos decennialmente, e emfim annualmente (684).

N'esta época todos os governos dos estados gregos eram isolados, e não houve outra confederação geral além da que se formou contra Troia.

36. **Lycurgo em Esparta.** — Suas leis. — *Lycurgo*, irmão do rei *Polydecto*, foi o legislador de Esparta. Os espartanos foram os unicos que tiveram o titulo de cidadãos; os laconios receberam apenas lotes de terra; e os *hilotas* conservaram-se escravos.

A dynastia dos heraclidas ficou no throno; mas a auctoridade dos reis foi temperada pela instituição de um senado composto de vinte e oito anciãos eleitos pelo povo; pelas assembleas dos espartanos, que podiam acceitar ou rejeitar as propostas do senado; e por cinco *ephors*, ou inspectores annuaes, cujo poder chegou a ser mais tarde o maior do estado.

Lycurgo fez a repartição das terras igualmente entre todos os cidadãos, confiou a educação das creanças a magistrados, substituiu o espirito guerreiro a todos os mais sentimentos, a

guerra a qualquer outra occupação, abandonando aos hilotas os trabalhos da terra, das artes e officios; e foi assim que Esparta teve a primazia em toda a Grecia.

37. Guerras de Messenia.—A Messenia, paiz vizinho e fertilissimo, não tardou em excitar a cobiça dos espartanos, que, sob pretexto de vingar uma injuria, atacaram os messenios, que resistiram valorosamente por espaço de vinte annos, mas foram vencidos a final (744-724).

A esta primeira guerra de Messenia seguiram-se para este paiz quarenta annos de jugo ferreo. Uma revolta organizada por *Aristomenes* e auxiliada pela Elyde e a Arcadia, e por Argos e Sicyone, obteve por algum tempo grandes vantagens sobre os espartanos, levados aos combates pelo poeta *Tyrteu*.

Vencidos a final, os messenios retiraram-se para o monte *Ira* (680), onde *Aristomenes* sustentou um cerco de onze annos; mas tendo os espartanos conseguido apoderar-se d'esta posição (688) todos os messenios foram condemnados á escravidão, excepto um pequeno numero que, preferindo o exilio, foram estabelecer-se na Sicilia, n'um logar que chamaram *Messana*, hoje Messina.

Esparta constituia n'essa época um estado poderoso no Peloponeso, e o seu poder ia augmentar ainda nas guerras medicas, sob os reis *Leonidas* e *Pausanias*.

38. Athenas: leis de Draco e Solon.—Em Athenas, depois da morte de Codro, a realza tinha sido substituida pelo *archontado vitalicio*. Esta dignidade tornára-se decennial em 734, e annual em 684. Sendo muito limitado o poder d'estes magistrados, procurou-se n'uma legislação nova remedio para conter os partidos dos que se agitavam para reconquistar a auctoridade suprema, sendo encarregado de a redigir *Draco*, archonte virtuoso, mas severo (624), que decretou a pena capital para todos os delictos. Estas leis, que pareciam escriptas com sangue, cahiram depressa como todas as cousas violentas, e a anarchia não tardou em reaparecer.

Solon, um dos sabios da Grecia, foi então o legislador que conseguiu apaziguar os partidos (593). Decretou leis sabias, e instituiu um senado encarregado de discutir os negocios antes de os submeter á sancção do povo, e o *areopago*, tribunal composto de antigos archontes, que podia rever e annullar as decisões imprudentes da mullidão. Apesar, porém, d'esta precaução, o elemento democratico não tardou em prevalecer no estado.

Depois de ter promulgado as suas leis, *Solon* afastou-se da patria, por espaço de dez annos; ao regressar encontrou-a agi-

tada pelos antigos partidos, cujos chefes eram *Lycurgo*, *Megacles* e *Pisistrates*. Este ultimo conseguiu apoderar-se duas vezes da auctoridade, que conservou até á morte (528). O povo, que gemia sob a tyrannia de *Hippias*, seu filho, o expulsou de Athenas (509).

39. Colonias gregas em Asia, Italia e Sicilia.— A Grecia, cujo territorio era tão pouco extenso na Europa, abraçou pelas suas colonias vastos territorios que civilisou.

Os eolios fundaram na Asia doze cidades, entre as quaes *Cumes* e *Smyrna* (1180-1120). Os jonios, em 1130, fundaram em terra firme doze cidades, entre as quaes *Ephesio* e *Myleto*, e nas ilhas *Samos* e *Chios*. Os dorios edificaram em 1132 a 1068 as cidades de *Cnida* e *Halicarnasso*, além de varias outras.

As varias colonias gregas da Asia Menor conservaram-se independentes da mãe patria. *Cresus*, rei da Lydia, apoderou-se de algumas; porém *Cyro*, rei da Persia, subjugou-as todas, sendo a sua revolta contra o dominio persa a causa das guerras medicas.

Os gregos tambem fundaram algumas colonias na Italia, então chamada *Grande Grecia*, taes como: *Tarento*, *Heraclea*, *Brundisium*, *Crotona*, *Cumes*, *Napoles*, etc., que foram subjugadas pelos romanos depois da guerra que sustentaram contra *Pyrrho* no fim do iii seculo antes de Christo.

Fundaram tambem na ilha de Sicilia *Catanea*, *Syracusa*, *Naxos*, *Messina*, *Agrigento*, etc. Estas colonias foram subjugadas pelos romanos durante a segunda guerra punica (212).

40. Guerras medicas.— Uma revolta da Jonia deu origem á guerra entre os gregos e os persas (504). Athenas auxiliou os jonios, assim como a cidade de *Eubcia*. Estes tres povos colligados apoderaram-se de *Sardes*, que queimaram (500).

A Jonia foi subjugada, mas dois annos depois as guerras medicas começaram (498).

Dario, rei da Persia, mandou contra a Grecia forças consideraveis. Na batalha de *Marathon* (490) sessenta mil atenienses e mil plateienses, commandados por *Milciades*, desbarataram cento e dez mil persas. *Xerxes*, filho e successor de *Dario*, armou mais de dois milhões de homens contra a Grecia (485). *Leonidas*, rei de Esparta, o deteve por espaço de muitos dias, com alguns milhares de soldados apenas, no *desfiladeiro* das *Thermopylas*. Depois de lhe ter sido tomada a rectaguarda pelos persas, conservou comsigo trezentos espartanos apenas, que preferiram morrer com elle a abandonar o posto confiado á sua coragem (480).

Themistocles resolveu fazer aos persas a guerra por mar, e vencendo a frota persa no *estreito de Salamina*, convenceu por

estratagemas o rei a regressar para a Asia com a maior parte das suas tropas. No anno seguinte, *Pausanias*, rei de Esparta, e generalissimo dos gregos, exterminou em *Plateias* trezentos mil persas.

Athenas, mau grado da ciumenta Esparta, reedificou as suas muralhas, sob o governo de *Themistocles*, que fez construir o porto de *Pireu*. Os athenienses tiveram então o imperio do mar e a supremacia da Grecia; apesar d'isso, movidos da maior ingratidão, exilaram *Themistocles*. *Aristides* e *Cimon* dirigiram então o paiz. *Aristides* tendo sido banido pelo ostracismo; *Cimon* assignalava-se na Asia Menor, quando surgiu *Pericles*, cuja eloquencia, lisonjeando o povo, indispoz este contra *Cimon*.

41. **Terceira guerra de Messenia.** — Ao mesmo tempo um tremor de terra destruiu Esparta, para cuja ruina se colligaram os hilotas e os messenios: é o que se chama a *terceira guerra de Messenia*. Os messenios foram vencidos. A guerra rebentou entre as duas republicas (455) e *Pericles* viu-se obrigado a tornara chamar seu rival *Cimon*, que havia sido banido. Este fez convergir contra os persas a ambiciosa actividade dos athenienses, e obrigou o rei da Persia a pedir uma paz humilhante e a declarar livres todas as cidades gregas da Asia Menor (449).

42. **Guerra do Peloponeso.** — *Pericles*, grande orador e general illustre, governou Athenas gloriosamente (450), fazendo-a temida, respeitada e soberba, favorecendo as bellas artes, e merecendo assim dar o seu nome ao seculo em que viveu: mas, para conservar o poder, corrompeu o povo, destruiu a constituição de *Solon*, e lançou a patria n'uma guerra que durou vinte e sete annos.

A guerra do Peloponeso entre Esparta e Athenas rebentou em 431. Inferiores em forças, os athenienses deixaram devastar o seu territorio; porém, senhores do mar, foram assolar as costas do Peloponeso. A peste, que veio juntar-se á guerra, arrebatou *Pericles* e obrigou os combatentes a concluir uma tregua de cincoenta annos, que não chegou a durar um anno.

Alcibiades levou para a Sicilia o theatro da guerra (416). Poz cerco a *Syracusa*. Sendo, porém, accusado de sacrilegio, teve de fugir para Esparta. Os syracusanos aniquilaram o exercito atheniense. Athenas tornou a chamar *Alcibiades*, que promptamente lhe restituiu a victoria; mas sendo banido pela segunda vez, *Lysandro* destruiu a frota atheniense na foz do *Egos-Potamos*, tomou a cidade (404) e n'ella estabeleceu trinta tyrannos, os quaes, depois de terem feito perecer grande numero de cidadãos, foram expulsos pelo heroico *Thrasybulo* (402).

N'esta época Esparta foi o estado predominante da Grécia, e uma potencia maritima; e na maior parte das cidades o governo tornou-se de democratico em aristocratico.

43. Expedição dos gregos contra os persas e guerra dos gregos entre si. — Os gregos, depois das expedições de Cimon contra os persas, auxiliaram Cyrus na sua tentativa de destronar seu irmão *Artaxerxes Mnemon*, que foi vencido e morto em *Cunaxa* (401). Havia no seu exercito dez mil gregos, os quaes, dirigidos na retirada para o seu paiz por *Xenophonte*, repelliram todos os ataques dos persas, e atravessaram a Mesopotamia, a Arménia e a Asia Menor, e voltaram á Grécia em 399. Este facto historico é conhecido pelo nome de *retirada dos dez mil*.

Agesilau, rei dos espartanos, levou a guerra á Asia contra o rei da Persia, mas as suas violencias para com as cidades de Corintho, Thebas, Argos e Athenas, fizeram com que estas se colligassem contra Esparta: o que deu em resultado que, exhaustos pelas guerras intestinas, tiveram de abandonar aos persas todas as cidades gregas da Asia Menor (388-387).

Os espartanos apoderaram-se depois por traição, e em plena paz, da cidade de Thebas, que foi liberta por *Pelopidas*. O thebano *Epaminondas* venceu os espartanos em *Leuctres* (371).

Rebentou depois a guerra social entre os athenienses e chios, Cos, Rhodes e Byzancio. Athenas teve de reconhecer a independencia d'estas cidades (358).

44. Religião, instituições, letras, sciencias e artes na Grécia. — O paganismo era a religião dos gregos, que adoravam todos os deuses da fabula.

Os gregos celebravam varios jogos, os mais importantes dos quaes eram os *jogos olympicos*, que tinham logar de quatro em quatro annos no territorio de Olympia. Era uma instituição religiosa e politica. Estes jogos deram origem, no anno de 776, á *era das olympiadas*. Chamava-se *olympiada* o espaço de quatro annos.

O *conselho amphictyonico* era uma instituição que tinha por fim salvaguardar o direito das gentes e evitar a guerra entre os hellenos.

A Grécia foi notavel pelo brilho das sciencias, das letras e das artes, e produziu uma pleiade de homens eminentes: *Pericles*, *Lysias*, *Isocrates*, *Eschinio* e *Demosthenes*, como oradores; *Herodoto*, *Thucydides* e *Xenophonte*, como historiadores; *Anaxagoras*, *Pythagoras*, *Leno*, *Socrates*, *Platão* e *Aristoteles*, como philosophos; *Thalles*, de Mileto, e *Meton*, de Athenas, como mathematicos e astrónomos; *Hómero*, *Hesiodo*, *Aristo-*

phanes, Eschylo, Sophocles e Euripido, como poetas; *Esopo*, como fabulista; *Phidias, Praxiteles* e outros, como esculptores; *Zeuxis e Apelles*, como pintores.

Nenhum povo excedeu os gregos em bom gosto nas bellas artes.

As ruínas de seus edificios ainda servem de regra para a architectura, e as estatuas que d'elles nos vieram, são o que ha mais perfeito n'este genero.

Aos grandes talentos, ao espirito e ao bom gosto uniam o valor que os conservou tanto tempo na sua independencia, sendo famigerados pelo amor que consagravam á sua patria.

Ainda não eram conhecidos, e já possuíam os maiores poetas que têm existido. *Homero*, que ninguem igualou na poesia, illustrava a sua lingua, ha perto de tres mil annos. Os seus melhores escriptores têm sido modelos, que os homens eruditos de todos os tempos têm procurado imitar.

Deu-se o nome de *sabios da Grecia* a sete gregos que se distinguiram pelo conhecimento profundo que tinham, tanto da moral, como das sciencias; a saber: *Thales de Mileto*, assim chamado por ser natural d'aquella cidade, *Solon, Chilon, Pythaco, Bias, Cléobulo e Periandro*.

II

Macedonios

45. **Conquistas de Filippe e Alexandre Magno.**—O reino de Macedonia, fundado por *Carano* em 796, esteve na dependencia dos persas ou dos gregos até ao reinado de Filippe II (360). Este principe subjugou os povos vizinhos, e derrotou os atenienses e os thebanos em *Cheroneu* (338). Por sua morte, *Alexandre*, seu filho, educado pelo philosopho *Aristoteles*, lhe succedeu; e depois de ter vencido varios povos, foi eleito generalissimo dos gregos. Derrotou os persas, fundou *Alexandria no Egypto*, e na batalha de *Arbeles* acabou com o imperio dos persas. Levou as suas victorias até á India, e no seu regresso morreu envenenado (323).

Nenhum conquistador o igualou, sendo tão habil em fazer as conquistas como em conserval-as, decretando leis para os vencidos, que tratava como se fossem seus proprios subditos. Por isso mereceu o cognome de *Magno*.

46. Tendo um pobre lavrador, chamado *Gordio*, sido proclamao rei da *Phrygia*, pendurou, em memoria d'aquelle acontecimento, n'um templo de *Apollo*, as correias que prendiam a canga á lança do carro em que ia, quando lhe annunciaram tão agradavel nova, e nas quaes fizera um nó com tal artificio,

que se não sabia como desatal-o. A esse nó deu-se o nome de *nó gordio*. Sendo porém fama entre os gordianos o vaticínio do oráculo, que quem desatasse o nó gordio seria senhor da Asia, a primeira cousa que Alexandre fez, quando tomou a cidade de Gordio, foi ir ao templo, e havendo debalde procurado desatar o nó, puxou pela espada e cortou-o, illudindo assim o vaticínio do oráculo. D'ahi vem o dizer-se: *cortar o nó gordio*, para significar que se toma uma determinação que remove toda e qualquer difficuldade apparentemente invencivel.

47. Fim do imperio de Alexandre.— Sua conquista pelos romanos.— Quando falleceu Alexandre Magno, seus generaes dividiram entre si o seu imperio, sobre as ruinas do qual se formaram os reinos do *Egypto*, de *Syrio*, de *Thracia* e de *Macedonia* (301).

Em 146 a Grecia foi reduzida a provincia romana por *Mumio*, e a Macedonia teve a mesma sorte.

III

Sicilia

48. A Sicilia foi colonisada no xi seculo pelos *siculos* e os *dauros*, que n'ella fundaram varias cidades, sendo as mais importantes *Syracusa* e *Agrigento*. Os carthaginezes a conquistaram em 480. Apoz varias vicissitudes e muitas guerras civis, a Sicilia foi reduzida a provincia romana (210).

§ 5.º

Historia romana

49. A historia romana comprehende tres grandes épocas; a saber: 1.º, a da *realiza* (753-509 antes de J. C.); 2.º, a da *republica* (509-30 antes de J. C.); 3.º, a do *imperio* (30 antes de J. C.-476 depois de J. C.)

I

Primeiros tempos da Italia (1800-753)
e historia de Roma sob o governo dos reis

50. Fundação de Roma.— Os *ausonios* parecem ter sido o primeiro povo da Italia, ou *Ansonia*, que foi tambem habitada pelos *siculos*, que se refugiaram depois na Sicilia (1600) expellidos pelos pelagios. Estes, em 1330, guiados por *Eneas*, estabeleceram-se no *Lacio*; e em 1269 os troianos desembarcaram em Italia sob o commando de *Eneas*, e d'esta mistura de varios povos com os *aborigenes*, ou naturaes do paiz, e que os romanos tiram a sua origem.

Eneas desposou *Lavinia*, filha de *Latino*, rei do *Lacio*. *Ascanio*, seu filho, que lhe succedeu, edificou *Alba a Longa* (4158), e sua descendencia reinou n'esta cidade. *Procas*, seu duodecimo successor, deixou a corôa a *Numitor*, seu filho primogenito. *Amulio*, irmão de *Numitor*, o desthronou, e obrigou *Rhea Sylvia*, sua sobrinha, a entrar na ordem das vestaes, que não podiam casar-se. Apesar d'esta precaução, *Rhea* deu á luz dois gemeos, *Romulo* e *Remo*, que foram condemnados a perecer nas aguas do *Tibre*. Sendo, porém, salvos milagrosamente, depois de chegados á idade viril atacaram *Amulio*, venceram-o e restituiram o throno a *Numitor* (754).

Depois d'esta façanha, os dois irmãos edificaram uma cidade, nas margens do *Tibre*. Não tardou depois que *Remo* fosse morto por seu irmão *Romulo*, que deu á cidade o nome de *Roma*.

51. Romulo e seus successores. — Expulsão dos tarquinios. — Estabelecimento da republica. — *Romulo*, para povoar esta cidade, deu n'ella asylo aos vagabundos, malfetores e escravos fugitivos; mas como não houvesse mulheres, os romanos arrebataram n'uma festa publica algumas sabinas. *Tatius*, rei dos sabinos, atacou *Roma*; mas a rôgo das sabinas o combate cessou, e os dois povos confundiram-se n'um só.

Por morte de *Romulo*, foi seu successor *Numa Pompilio* (714), que abrandou a ferocidade dos romanos por meio de leis sabias e instituições religiosas. Succedeu-lhe *Tullo Hostilio*, que venceu os albanos, incorporando-os com os romanos. *Anco Marcio* (639) continuou a trabalhar para o engrandecimento de *Roma*. *Tarquino Prisco*, que lhe succedeu (614), venceu os etruscos. Depois d'este, *Servio Tulio* (578), dividiu o povo em centurias, cunhou moeda, e morreu assassinado pelo seu genro (534), *Tarquino o Soberbo*, que reinou tyrannicamente, e edificou o *Capitolio*.

O attentado de seu filho *Sexto* contra *Lucrecia* foi causa da ruina de *Tarquino*. *Collatino*, marido de *Lucrecia*, *Junio Bruto* e *Valerio Publicola* colligaram-se contra *Tarquino*, expulsaram os tarquinios e aboliram a realza (509).

II

Roma no tempo da republica

52. Principaes factos historicos desde a abolição da realza até á conquista da Italia (509-264). — Expulsos os tarquinios o governo foi confiado a dois consules eleitos annualmente, os primeiros dos quaes foram *Bruto* e *Collatino*. *Bruto* foi substituido no governo por *Valerio*, que decretou boas leis.

Porsenna, rei da Etruria, tomando o partido de Tarquinio, poz cerco a Roma, mas não conseguiu tomal-a, repellido por *Horacio Cocles*, e teve de pedir a paz.

Recusando o povo alistar-se no exercito para combater os latinos que queriam restaurar no throno Tarquinio o Soberbo, e não tendo os consules auctoridade bastante para obrigar os plebeus a alistarem-se, creou-se, com o nome de *dictador*, um magistrado revestido, por espaço de seis mezes, de uma auctoridade absoluta (508). Os dictadores *Larcio* e *Porsennio* derrotaram os latinos, e Tarquinio morreu em Cumes no anno 494.

Rebentou em Roma uma sedição, que *Menenio Agrippa* pôde conter, instituindo-se por essa occasião os *tribunos*, que eram magistrados inviolaveis, encarregados unicamente de zelar os interesses da ordem plebeia.

Coriolano, que tinha sido expulso de Roma e se tinha apoderado da capital dos volscos, veio sitiar Roma (489). Tendo, porém, levantado o cerco a rogos de sua mãe, *Veturia*, morreu no exilio.

Spurio Cassio propoz a *lei agraria*, pela qual a distribuição das terras conquistadas era feita pelos cidadãos indigentes. Condemnado á morte, foi precipitado do alto da *rocha Tarpeia* (485). Seguiram-se varias dissensões civis. Foram eleitos dez magistrados revestidos por tempo de um anno do poder dictatorial, os quaes, para supprir a falta de código, publicaram as leis chamadas das *Doze tábuas* (451). Como os *decemviros* quizessem perpetuar-se no poder, o povo sublevou-se, e esses magistrados foram mortos ou desterrados, ficando abolido o *decemvirato* (449), e restabeleceu-se depois o consulado. Entretanto Roma sahia victoriosa em quasi todas as suas guerras.

Os gaulezes cisalpinos, estabelecidos havia dois seculos na alta Italia, tendo atacado com *Brenno* á sua frente a cidade etrusca de *Clusium*, Roma quiz intervir. Os gaulezes, irritados, marcharam sobre Roma, que incendiaram, depois de terem derrotado o exercito romano (390). *Camillo*, porém, que já fôra dictador, e havia sido desterrado, cahiu com algumas tropas sobre os gaulezes, que desbaratou mesmo em Roma, e fez reedificar esta cidade (383).

Os plebeus, que haviam feito tantos esforços vãos para poderem ser eleitos consules, conseguiram-o em 366, sendo nomeado consul *Sertius*, antigo tribuno do povo. Os patricios, ou nobres, obtiveram então *prettores* encarregados de administrar a justiça, e *edis*, que tinham a seu cargo os templos, os theatros e os jogos publicos.

Roma venceu depois os latinos, e declarou a guerra aos samnitas, que foram vencidos por *Valerio Corvo* e resistiram por mais de cincoenta annos ainda. Em 319 os romanos, surpreendidos e batidos no desfiladeiro das *Forcas Caudinas*, vingaram-se depois por brilhantes victorias, dando *Curio Dentato* o ultimo golpe aos samnitas no anno de 290. Curio venceu tambem *Pyrrho*, rei do Epiro, e Roma estendeu então o seu dominio até ao mar Tyrrheno e ao mar Adriatico.

O espirito e o caracter d'este periodo da historia romana são o progresso do poder popular e o enfraquecimento do patriciado. Depois de haverem obtido a entrada no consulado (366) os plebeus obtiveram successivamente parte na dictadura na pessoa de *Marco Rutilio* (351), na censura e na pretura (338); e no anno 300, o povo foi admittido no collegio dos pontifices e no dos augurios, que eram as duas unicas dignidades que a nobreza ainda possuia exclusivamente.

53. **Principaes factos historicos até ao estabelecimento do imperio (264-30).** — **Primeira guerra punica (264)** (1). — Os carthaginezes, senhores do commercio do oriente e do occidente, tinham-se apoderado de grande parte da Sicilia. Roma, depois de haver conquistado a Italia meridional, invejou-lhes esta rica possessão. Um exercito romano passou o estreito, venceu os carthaginezes e apoderou-se da cidade de Agrigento; mas os carthaginezes, com suas frotas, assolaram as costas da Italia e da Sicilia.

Os romanos construíram pela primeira vez vasos de guerra (361) e o consul *Duilio* desbaratou a frota carthagineza.

A guerra continuou com successos varios por espaço de vinte e tres annos, até que o consul *Lutatius* aniquilou a armada dos carthaginezes, que pediram a paz e cederam aos romanos todas as suas possessões na Sicilia, e alguns annos mais tarde perderam a Sardenha e a Corsega.

Roma aproveitou a paz com os carthaginezes para subjugar quasi toda a Gallia cisalpina, a Istria e parte da Illyria.

Entretanto os carthaginezes, conduzidos por *Amilcar*, *Asdrubal*, seu genro, e *Annibal*, seu filho, submeteram ao seu dominio as costas da Africa e apoderaram-se da Hespanha.

54. **Segunda guerra punica (219).** — *Annibal*, proseguindo no intento de seu pae, *Amilcar*, tinha concluido a conquista de Hespanha, e reunido ali forças contra os romanos. Deu começo á segunda guerra punica, destruindo *Sagunto*, cidade de Hespanha alliada de Roma. Atravessando rapidamente o sul

(1) Punicas por pœnicas, da palavra latina *pœni*, quo quer dizer carthaginezes.

da Gallia, o Rhodano e os Alpes, levou a guerra á Italia, onde ganhou uma serie de victorias importantes, derrotando os romanos e vencendo o consul *Scipião* perto do lago de *Trasimeno*, e o consul *Varron* na batalha de *Cannes*.

Apesar de abandonados pelos seus alliados, os romanos sustentaram a lucta contra *Annibal*, e conseguiram algumas victorias sob o commando de *Graccho*.

Marcello derrotou a cavallaria numida, que constituia a força principal dos carthaginezes, e apoderando-se de *Syracusa*, toda a *Sicilia* foi reduzida pouco depois á condição de provincia romana. *Asdrubal*, irmão de *Annibal*, veio em seu auxilio, mas foi vencido e morto n'uma batalha.

Entretanto a guerra proseguia em Hespanha com vantagem para os romanos commandados pelo joven *Scipião*, que conquistou todas as possessões dos carthaginezes n'aquelle paiz. Sendo nomeado consul aos trinta e dois annos de idade, levou a guerra á Africa e derrotou completamente *Annibal* em *Zama*. *Carthago*, para conseguir a paz, teve de abandonar todas as suas conquistas, entregar todos os seus vasos de guerra e pagar uma somma consideravel (202). *Scipião* recebeu o cognome de *Africano*.

Os gaulezes cisalpinos que tinham auxiliado *Annibal* foram subjugados ou expulsos da Italia. O consul *Flaminio* venceu *Filippe*, rei de *Macedonia*, alliado de *Carthago* (197).

Annibal decidiu o rei da *Syria*, *Antiocho*, a fazer a guerra aos romanos, mas sendo este vencido, obteve asylo do rei da *Bythinia*. Este ia entregal-o aos romanos que o reclamavam; mas *Annibal* envenenou-se (183).

Perseu, filho e successor de *Filippe*, tendo recommçado a guerra contra *Roma*, o consul *Paulo Emilio* apoderou-se de toda a *Macedonia* (168).

Tantas conquistas tinham enriquecido os romanos, que se entregaram ao luxo e aos vicios. Alguns homens tentaram em vão moralisal-os. Entre esses tornou-se notavel *Catóo* o *Censor*.

55. Terceira guerra punica (149). — *Carthago* tinha recuperado pelo commercio as riquezas que a guerra lhe fizera perder. Os romanos resolveram destruil-a. Os carthaginezes, indignados e cheios de desespero, construíram outros navios de guerra, reuniram um exercito, e repelliram por espaço de tres annos com algum successo os ataques dos romanos; mas a final *Carthago* foi destruida por *Scipião Emiliano*, neto adoptivo de *Scipião Africano* (146).

Corintho, ultimo baluarte dos acheos, foi destruida no mesmo anno, e a *Grecia* foi reduzida a provincia romana.

56. **Resistencia e triumpho dos lusitanos.**—**Viriato.**—Em Hespanha os povos agitavam-se incessantemente para conservarem ou recuperarem a liberdade. Os romanos, tendo massacrado por traição dez mil lusitanos e vendido vinte mil como escravos, o desejo da vingança suscitou contra os romanos um heroe, *Viriato*, joven pastor, que se poz á frente dos seus compatriotas, bateu successivamente quatro pretores e um consul, e obrigou os romanos a concluir uma paz vantajosa para os lusitanos (140).

O consul *Scipião* recomeçou a guerra, e fez assassinar *Viriato* enquanto dormia. No norte da Hespanha, a cidade de *Numancia* illustrou-se tambem na lucta contra os romanos, alcançando sobre estes grandes victorias.

57. **Conquista da Gallia cisalpina.**—*Marselha*, rival de *Carthago* por causa da sua marinha e do seu commercio, tinha sido a alliada fiel dos romanos. Ameaçada pelos povos vizinhos, implorou o auxilio de Roma, cujos exercitos, passando os Alpes, conquistaram a parte meridional da Gallia cisalpina (126).

O consul *Sextio* fundou uma colonia romana na cidade de *Narbonna*, que se tornou a rival de *Marselha*, e deu o nome de *Narboneza* a todo o paiz comprehendido entre os Alpes e os Pyrenéus.

58. **Guerra da Numidia.**—**Mario e Sylla.**—Tendo Roma declarado a guerra a *Jugurtha*, rei da Numidia, este foi vencido por *Mario*, que o levou captivo para Roma. Este consul exterminou os cimbros e os teutões, povos barbaros, que tinham devastado o sul da Germania, a Gallia, a Hespanha, e destruido varios exercitos romanos (101).

Mario, desprezado pela nobreza por causa da sua origem plebeia, tinha odio violento aos patricios. Querendo os povos da Italia alcançar os mesmos direitos que os romanos, pegaram em armas, mas foram vencidos em varios combates, distinguindo-se n'elles *Sylla*, que foi desde então o chefe do partido dos patricios, enquanto *Mario* era o dos plebeus.

Estes rivaes ensanguentaram a Italia e proscreveram successivamente seus inimigos. *Mario* teve de refugiar-se em Africa; mas, aproveitando a ausencia de *Sylla*, que tinha ido combater contra *Mithridates*, na Asia, regressou a Roma, onde morreu sendo consul.

Sylla, voltando vencedor, praticou muitas crueldades. Senhor da republica, assumiu o titulo de *dictador*, e abdicou dois annos depois. *Sertorio*, amigo de *Mario*, assenhoreou-se de Hespanha, onde sustentou a guerra contra os partidarios de

Sylla. Assassinado por *Perpenna*, seu logar-tenente, este foi vencido por *Pompeu* e a Hespanha recuperou a paz.

59. **Guerre dos escravos.**—A barbaridade dos romanos para com os escravos deu logar a uma grande revolta d'esta classe da sociedade. *Spartaco* organisou um exercito de sessenta mil escravos (73), com o qual devastou a Italia por espaço de tres annos, derrotando dois consules e cinco pretores; e morreu emfim com todos os seus companheiros, vencido por *Crasso*.

60. **Victoria na Asia.**—*Mithridates*, rei do Ponto, foi o mais terrivel inimigo dos romanos na Asia, fazendo-lhes frente durante vinte e cinco annos. Vencido por Sylla e por *Lucullo*, *Pompeu* acabou de o subjugar e reduziu a provincia romana toda a Asia até ao *Euphrates* (79-64).

61. **Conjuração de Catilina.**—*Catilina* tinha organizado uma conjuração para a ruina do senado, o incendio de Roma e a destruição da republica. O consul *Cicero*, principe dos oradores romanos, descobriu a conjuração. *Catilina* morreu n'uma batalha (68-64).

62. **Primeiro triumvirato.**—Foi creado com *Pompeu*, *Cesar* e *Crasso* (60) para dominar a republica. Enquanto *Pompeu* ficava em Roma, e *Crasso* morria combatendo os parthas, *Cesar* conquistou toda a Gallia no espaço de dez annos, apesar da resistencia de *Vercingetorix* (59-50). N'este espaço de tempo *Cesar* fez duas expedições na Germania e na Grã-Bretanha.

A guerra não tardou a rebentar entre *Cesar* e *Pompeu*; este, vencido em *Pharsalia*, fugiu para o Egypto, onde foi assassinado. *Cesar* foi declarado dictador perpetuo; mas foi apunhalado no senado (44) por muitos conjurados, entre os quaes se achava *Junio Bruto*.

63. **Segundo triumvirato.**—Foi formado por *Marco Antonio*, *Lepido* e *Octavio*, filho adoptivo de *Cesar*. Com o pretexto de vingarem a morte de *Cesar*, proscreveram milhares de cidadãos para se apoderarem de suas riquezas, e venceram, em *Philippes*, *Cassio* e *Bruto* (42).

Octavio aproveitou varias circumstancias para afastar *Lepido*, e tendo vencido na batalha naval de *Actium* *Antonio*, que se apaixonára por *Cleopatra*, rainha do Egypto, reinou sem rival com os titulos de imperador e de *augusto* (30-29).

64. **Espirito e caracter do periodo da republica.**—O espirito e o caracter d'esta época consistem em que os romanos perderam a firmeza de principios e a ferocidade de seus antepassados. Os costumes relaxaram-se; á gloria preferiram

as riquezas; o povo abusou da liberdade, da mesma forma que os grandes tinham abusado do poder; e a republica cahiu nas mãos de um homem só, que estabeleceu o *imperio*.

III

Imperio romano (30 A. C. — 476 D. C.)

65. **Reinado de Augusto.**—Nascimento de Jesus Christo.—**Successores de Augusto.**—*Augusto* foi um principe excellente. Pacificou o imperio, protegeu os poetas *Virgilio* e *Horacio*, e perdoou ao conspirador *Cinna*. Foi durante o seu reinado que Nosso Senhor Jesus Christo nasceu na Judéa, no anno 4004 da creação do mundo, quatro annos antes da era vulgar.

Visitou as provincias asiaticas (22), e passou tres annos nas Gallias, annexadas pelos germanos. Quando se retirou, ali deixou *Druso*, irmão mais novo de *Tiberio*, que penetrou pelo oceano na Germania, fazendo ali quatro campanhas gloriosas (13-9).

Tiberio tambem alcançou victorias sobre os pannonios, os dacianos e os dalmatas (13-12), e submetteu todo o paiz até ao Elba. *Varus*, porém, que elle deixou como seu logar-tenente, foi surprehendido por *Arminio*, chefe dos cheruscos, que o exterminaram com as suas tres legiões.

Os quatro imperadores da familia de Augusto foram: *Tiberio*, principe perfido e cruel, que consolidou o despotismo imperial (14-37 de J. C.); *Caligula*, monstro de crueldade, morto pela guarda pretoriana; *Claudio* (41) principe estúpido; e *Nero* (54-68), que matou seu irmão *Britannico*, sua mãe, sua mulher, incendiou Roma, accusou os christãos d'este incendio para os perseguir, e morreu n'uma revolta geral do imperio.

Os successores de Nero foram *Galba*, *Othon* e *Vitellio*, principe glutão, que foi desthronado por *Vespasiano* (69), principe sabio, que restabeleceu a ordem; *Tito*, seu filho (79); *Domiciano*, irmão de *Tito*, que foi um segundo Nero e perseguiu horivelmente os christãos. Foi no reinado d'este principe que *Agricola*, sogro do historiador *Tacito*, concluiu a conquista da Gran-Bretanha.

Nerva (96); *Trajano*, *Adriano*, *Antonino* e *Marco Aurelio* (171) foram principes virtuosos, sob cujo dominio o imperio se dilatou.

De Marco Aurelio até *Constantino* (180-306) os imperadores distinguiram-se apenas pelas suas crueldades e loucuras. Foram estes principes: *Commodo*, *Didio Juliano*, *Septimo Se-*

vero, Caracalla, Heliogabalo, Galliano (260), Claudio, Aureliano, Tacito, Probo, Diocleciano (284-305).

66. Constantino.—**Triumpho do christianismo.**—*Constantino*, proclamado Augusto na Gallia, tomou Constantinopla para capital do imperio, e converteu-se ao christianismo, que declarou religião do estado (304).

Durante os tres seculos que viram succeder-se no throno romano os imperadores acima enumerados, o imperio foi agitado por frequentes revoluções e caminhou para a sua decadencia.

Os successores de Constantino foram seus filhos *Constantino II, Constancio e Constante*. Veiu depois *Julião o Apostata*, que abraçou o paganismo e morreu numa guerra contra os persas (363).

67. Divisão do imperio.—**Invasão dos barbaros.**—**Fim do imperio do occidente.**—**Fundação do reino de Italia.**—*Theodosio Magno* (380) foi o ultimo imperador que possuiu o imperio integralmente. Repartiu-o entre seus dois filhos: *Arcadio*, que teve o oriente, e *Honorio* o occidente (395).

Os barbaros do norte, que desde muito tempo atacavam o imperio, desmembraram-o no reinado de Honorio. Os *vandalos* occuparam a Hespanha; os *borgundios* a parte oriental das Gallias; os *wisigodos* o sul; e os *francos* o norte.

Romulo Augustulo foi o ultimo imperador do occidente. *Odoacre*, rei dos herulos, fez-se proclamar *rei de Italia* (476).

O imperio do oriente subsistiu até ao anno de 1453, em que *Mahomet II*, sultão dos turcos-ottomanos, se apoderou de Constantinopla.

68. Sciencias, letras e artes entre os romanos.—Os romanos distinguiram-se em todas as sciencias e artes. Entre os homens celebres de Roma, citaremos: na poesia epica, *Virgilio* (70-19); na dramatica, *Plauto* (184) e *Terencio* (192-156); na lyrica, *Horacio* (66-8), além de *Lucano, Phedro, Marcial*, etc. Como historiadores, *Julio Cesar* (100-44), *Sallustio* (85-35), *Tito Livio* (59 antes de J. C. - 17 depois de J. C.), *Tacito* e *Quinto Curcio*; como philosophos, *Cicero, Seneca, Marco Aurelio* e *Plinio*; nas mathematicas, *Archimedes*; na astronomia, *Sosigenes*, de Alexandria; na geographia, *Dyonisio, Strabonio* e *Ptolomeu*.

Os romanos não tiveram modelos, nem rivaes na sciencia do direito. O direito romano estuda-se ainda na nossa universidade, e é a base de todas as legislações modernas.

As artes brilharam em Roma com grande esplendor, como ainda attestam os restos gloriosos que resistem ainda á acção do tempo nos paizes que estiveram sujeitos ao dominio romano.

SECÇÃO III

Da historia da idade media

§ 1.º

Invasão dos germanos.

Desmembramento do imperio do occidente

1. Os germanos.—Na época em que começa a idade media havia muito tempo que o imperio romano estava sem forças para defender as fronteiras contra os repetidos ataques dos barbaros, que, aproveitando-se d'essa fraqueza e do odio das populações romanas pelos imperadores por causa dos fortes impostos que sobre ellas pesavam, augmentando-lhes a miseria, não tardaram em precipitar-se sobre essa presa de facil conquista.

2. Os germanos, povos barbaros, que habitavam a Germania, paiz que hoje tem o nome de Allemanha, e se achavam divididos em pequenos povos, que estavam constantemente em guerra entre si, iam aos bandos em busca de fortuna fóra do seu territorio, entravam no imperio, e tentavam saquear as cidades romanas, o que não levavam sempre a effeito por causa da resistencia que encontravam por parte do exercito romano. Os principaes povos germanos eram: os godos, os burgundios, os vandalos, os francos, os saxonios, os anglos e os lombardos.

3. Invasão dos godos.—Os godos eram um dos povos mais consideraveis entre os germanos. Dividiam-se em *ostrogodos*, ou godos orientaes, e *wisigodos*, ou godos occidentaes. Sendo perseguidos pelos hunos, barbaros que vinham da Asia e tudo assolavam na sua passagem, viram-se obrigados a sahir de seu territorio, e entraram no imperio (375). Foram repellidos pelos romanos logo no começo da guerra; porém, não tardou que os imperadores os tomassem a seu serviço para os auxiliar contra o imperio do Oriente. Alarico, rei dos wisigodos, aproveitou a occasião para se declarar em hostilidade contra os romanos, tomou Roma (409) e saqueou esta cidade. Os wisigodos espalharam-se pelo sul da Italia, e acabaram por estabelecer-se no sul da França, e no norte da Hespanha, que ficou sendo o reino dos wisigodos.

4. Invasão dos burgundios e dos vandalos.—Achando-se sem defeza a passagem do Rheno, dois povos germanicos, os burgundios e os vandalos, aproveitaram o ensejo para en-

trar na Gallia. Aquelles estabeleceram-se a leste da França, no paiz hoje chamado *Borgonha*; estes atravessaram toda a Gallia e a Hespanha, e estabeleceram-se na *Andaluzia*, conquistando depois a Argelia e Tunis. O reino dos vândalos pouco durou. O imperador *Justiniano* conquistou-lhes a Africa em 534. Este povo tinha instinctos ferozes e destruidores. Ainda hoje se dá o nome de *vandalismo* á destruição de monumentos ou de objectos de arte.

5. Invasão dos francos. — Os francos eram um povo germanico que habitava na região em que hoje se acha a Belgica. Tendo sido chamados pelos imperadores para os auxiliar na defeza da fronteira romana, estabeleceram-se no norte da Gallia. Um dos seus chefes, *Clovis*, foi aclamado em 481, e intentou desde logo conquistar toda esta provincia. Atacou as tropas romanas, que venceu em *Loysons* (486), e foi alargando as suas conquistas, até que a sua conversão ao catholicismo, pelo seu casamento com *Clotilde*, sobrinha do rei da Burgúndia (493), acabou por lhe dar toda a Gallia romana. *Clovis* foi o primeiro rei dos francos ou francezes.

6. Invasão dos anglo-saxonios. — A Bretanha pertencia então ao imperio romano; mas os imperadores, tendo mandado retirar d'essa provincia as suas tropas, os habitantes, sempre em lueta com os *scocios* (escocezes) do norte, que incessantemente tentavam conquistá-los, chamaram em seu auxilio um outro povo barbaro, os *saxonios*. Estes, depois de se haverem estabelecido ao sul da Bretanha, voltaram-se contra os bretões, e os venceram (455). Outro tanto fizeram os *anglos*, povo tambem germanico, que viera da Dinamarca. Os invasores fundaram os sete reinos de Kent, Sussex, Wessex e Essex, Northumberland, Estanglia e Mercia, que constituiram a *heptarchia* (1) *anglo-saxonia* (455-526). Estes reinos conservaram-se separados por espaço de dois seculos, entregues á anarchia e ás desordens da guerra. Foi só no começo do ix seculo que formaram um só estado, do qual *Egberto* foi o primeiro rei.

7. Invasão dos ostrogodos na Lombardia. — No anno de 489, os godos occidentaes tinham fundado na península italiana o reino dos ostrogodos, cujo primeiro rei, *Theodorico* (489-526) continuou a governar a Italia pelo mesmo systema dos imperadores, mostrando-se amigo dos romanos. *Justiniano*, imperador do oriente, lhes declarou guerra, e seu exercito conquistou a Italia (554). Pouco depois, outro povo germanico,

(1) Do grego *hepta*, sete, e *arque*, commando.

os lombardos, atravessando os Alpes (568), estabeleceu-se no territorio banhado pelo rio Pó, e fundou o reino da Lombardia.

8. **Resultados da invasão.**— A invasão dos barbaros, que durou perto de duzentos annos, mudou completamente a face do mundo antigo. O imperio romano ficou dividido em muitos estados barbaros. Os invasores trouxeram aos paizes conquistados seus costumes simples e grosseiros, e assenhorearam-se da quasi totalidade das terras possuidas pelos indigenas. Estas terras chamavam-se *allodiaes* (das palavras germanicas *al-lod*, propriedade plena e inteira). Os reis, tendo ficado com os maiores lotes, encontraram n'esta immensa riqueza territorial meio de recompensarem os serviços de seus auxiliares, aos quaes deram terras e castellos. Estas doações, vitalicias na sua origem, impunham aos donatarios certas obrigações, sendo as principaes a fidelidade, e a prestação do serviço militar. Esses beneficios chamavam-se *feudos* (das palavras germanicas *feh-od*, propriedade, recompensa). Foram a origem e a base de uma nova organização social, o *feudalismo*.

A lingua latina alterou-se progressivamente com o contacto dos barbaros, e degenerando cada vez mais, d'ella se formaram algumas linguas modernas: o italiano, hespanhol, portuguez, e francez.

Os rudes costumes dos germanos substituiram na ordem judiciaria o direito romano e a perfeição dos seus codigos por praticas supersticiosas destinadas a conhecer a culpabilidade ou innocencia dos accusados, que submettiam a varias provas, como as do fogo, da agua a ferver, das torturas, e do julgamento de Deus, que consistia n'um duello entre o accusador e o accusado.

Se, porém, a cultura intellectual e as leis perderam com o triumpho dos barbaros, houve por outro lado um progresso real na ordem politica. Os homens livres reunidos punham limites ao poder real, e impediam que os conquistadores lançassem mão do despotismo. Ao passo que a sociedade civil e politica se organisava, crescia tambem o poder da sociedade christã. A influencia da Igreja ia introduzindo uma certa unidade no mundo barbaro, e estabelecendo os vinculos politicos que ainda não existiam entre os povos. Os barbaros foram-se convertendo ao christianismo, e não tardou o apparecimento da vida monastica, que representou um papel tão importante na idade media, em que os conventos foram repositórios da sciencia, e poderosos elementos de civilização e do futuro progresso das nações.

Conquistas dos arabes.—Desmembramento do imperio do oriente.—Queda do imperio arabe.

9. Os arabes.—Terminada a invasão germanica no occidente, o imperio do oriente foi tambem desmembrado. No reinado de *Heracio* (610-641) este alcançara algumas victorias sobre os avaros e os persas, quando os arabes de *Mahomet* (ou *Mafoma*), povo muito mais terrivel que os persas, invadiram o imperio e lhe arrebataram as melhores provincias.

A Arabia, habitada pelos sarracenos ou arabes, que viviam em tribus inimigas umas das outras, não tinha unidade politica, quando surgiu *Mahomet* que, em 610, declarando-se inspirado por Deus, e com o fim de reunir o seu paiz debaixo da mesma crença e de uma lei commum, publicou o *Alcorão*, que contém a doutrina do *islamismo* (de *islam*, resignação á vontade divina), religião que assenta em dois principios: a unidade de Deus e o apostolado de *Mahomet*. Perseguido pela tribu dos *koreischitas*, teve de fugir para *Medina*. Os musulmanos tomaram a data d'esta fuga (622), chamada *hegyra*, como ponto de partida para a sua chronologia. Seguiu-se uma guerra entre os dois partidos, vencendo a final o de *Mahomet* (629), que conseguiu a unidade da Arabia. Já tinham os arabesprehendido o seu ataque ao imperio do oriente, combatendo os gregos da Syria, quando falleceu *Mahomet* (632). Seus successores proseguiram na chamada guerra santa, e começaram uma serie de conquistas que só devia cessar um seculo depois.

10. Conquistas dos arabes.—Sendo *Abou-Bekre* proclamado *khalifa*, ou vigario do profeta, successor d'este, os arabes apoderaram-se da Syria, da Palestina e do Egypto, e atacaram Constantinopla, que não puderam tomar. Voltando-se então para o oriente, chegaram até ao Indus, attingindo assim os limites do antigo imperio de Alexandre.

No occidente, arrebataram a Africa aos gregos, e queimaram Carthago. Chamados a Hespanha contra o rei visigodo *Roderigo*, passaram o estreito e desembarcaram em Calpe, apoderando-se *Tarik*, seu chefe, d'esse rochedo inexpugnavel que ficou com o nome de *Gibel-al-Tarik* (Gibraltar).

A batalha de *Xeres* (711) fel-os senhores da Hespanha. Alguns restos dos visigodos, com *Pelayo*, seu chefe, se retiraram nas montanhas das Asturias, tornando-se este pequeno reino o asylo do christianismo e da independencia hespanhola.

Os francos oppozeram-se á marcha victoriosa dos arabes.

que, sob o commando de *Abderama*, se tinham apoderado da Septimania, e haviam atacado a Aquitania. Foram derrotados perto de Poitiers por *Carlos*, cognominado *Martel* por haver despedaçado os sarracenos como um martello despedaç o ferro e o aço (732). *Carlos Magno* acabou de os rechassar para além dos Pyrenéus (803).

11. **Queda do imperio arabe. — Khalifado de Cordova.** — O dominio arabe, que era immenso, exercendo-se sobre povos de costumes e linguas diversas, reunidos unicamente pela força, não pôdia conservar a sua unidade por muito tempo. A rivalidade das duas dynastias dos *omniadas* e dos *abassidas* foi a origem da sua ruina. *Aboul-Abbas*, chefe dos abassidas, venceu em 750 o ultimo dos omniadas; mas o joven *Abderama*, entrando com mil cavalleiros em Hespanha, onde a casa de *Ommiah* tinha numerosos partidarios, venceu o emir abassida e estabeleceu em Cordova a séde de um segundo imperio musulmano, independente do khalifado da Asia (756).

12. No oriente, o khalifado dos abassidas foi glorioso sob o khalifa *Haroun-al-Raschid* (786-809), que fez tributarios os imperadores gregos; e, seguindo os exemplos de *Carlos Magno*, mereceu o cognome de *justo e victorioso*. Depois do seu reinado, os *turcos sedjoucidas*, que compunham a milicia permanente dos abassidas, apoderaram-se do khalifado, cujo chefe apenas conservou a supremacia espiritual e o titulo de *comendador dos crentes* (1038).

13. Enquanto os turcos conquistavam a Asia, o khalifado de Cordova extinguiu-se apoz dois séculos de gloria e prosperidade. Repellidos os arabes para além do Ebro por *Carlos Magno*, este ali fundou duas provincias, que foram depois o condado de Catalunha e o reino de Navarra. O reino de Pelayo crescia ao mesmo tempo com o nome de reino de Oviedo, e depois de Leão, e fundaram-se os condados de Castella e Aragão; de modo que o norte da peninsula, até além do Douro, estava livre do dominio arabe. Os soberanos reunidos de Leão, Navarra, e Castella derrotaram o vizir *Al-manzor* (998), e em 1031, vencido tambem o ultimo omniada, o titulo de khalifa não tardou em desaparecer de Hespanha. Assim se ia derrubando por toda a parte o imperio musulmano.

§ 3.º

Os papas. — Carlos Magno. — O feudalismo

14. **Poder temporal dos papas.** — Depois da queda do imperio do occidente ficou pertencendo aos lombardos o norte

da Italia, e aos imperadores gregos de Constantinopla o sul, onde estes não tinham prestigio, e cujos povos estavam expostos a perseguições por causa de sua fé. Em taes circumstancias, as populações recorriam para a santa sé, unico poder real n'aquelles paizes. Não assumiam ainda os papas o titulo e as insignias da soberania temporal, mas exerciam livremente todos os direitos d'ella por consentimento dos italianos. Os lombardos, para se apoderarem de toda a peninsula, atacaram a um tempo o exarcha grego e o pontifice romano. O papa *Estevão II* chamou então os francos em seu auxilio (752).

15. *Pepino*, rei de França, em troco do apoio moral que a santa sé lhe dera para cingir a corôa, acudiu ao pontifice. Passou os Alpes, venceu *Astolpho*, rei dos lombardos, e, usando dos direitos da victoria, fez doação do exarchado ao papa, que já possuia o ducado de Roma. Esta foi a origem do poder temporal dos papas.

16. *Carlos Magno*.—Fallecendo *Pepino* em 768, succedeu-lhe *Carlos Magno*, que venceu novamente os lombardos e se apoderou da Italia (774); e, confirmando a doação feita por seu pae á santa sé, tomou para si a corôa da Lombardia. Venceu também os saxonios depois de trinta e dois annos de guerra (772-803), e expulsou de França os arabes, conquistando-lhes Barcelona, a Navarra e todo o nordeste de Hespanha desde os Pyrenéus até ao Ebro. Dilatou as fronteiras do seu estado, cuja capital estabeleceu em *Aix-la-Chapelle*, e chegou a levantar o imperio do occidente. Protegeu o papa, as missões christãs, os reis pequenos de Inglaterra e os reis christãos que, nas Asturias, mantinham contra os arabes a independencia hespanhola. Os soberanos do oriente mandaram-lhe embaixadas e presentes. Temido e respeitado na Europa, Africa e Asia, bem mereceu o cognome de *Magno*. Assumiu o titulo de imperador, sendo coroado pelo papa (800). Fez florescer o seu imperio por meio de leis justas, e combateu a ignorancia, difundindo a instrucção com o auxilio dos sabios que chamou para junto de si.

17. O feudalismo.—Por morte de *Carlos Magno* (814) seus filhos repartiram o imperio entre si em tres grandes reinos. *Luiz* teve a Germania ou Allemanha, *Carlos* a França, e *Lothario* a Italia, conservando este o titulo de imperador. Estes reinos subdividiram-se em principados, vinculados cada vez menos ao poder real, continuando durante o seculo seguinte este trabalho de divisão do territorio e enfraquecimento do poder real.

Assim se estabeleceu o feudalismo, pela fraqueza dos reis

que abandonaram aos pedaços a sua auctoridade e as terras á ambição insaciavel dos nobres, que se tornaram pequenos soberanos hereditarios e independentes. Assim foi implantado em França e Italia o *systema feudal* (840-1039).

O *systema feudal* consistia pois n'uma especie de confederação de *senhores* investidos, cada um, de auctoridade soberana nos seus proprios dominios, mas desiguaes em poder, subordinados entre si, e com direitos e deveres reciprocos. D'ahi vem a distincção entre *senhores suzeranos*, e *vassallos* ou *feudatarios*.

O *vassallo* (1) era aquelle que, tendo recebido, em recompensa de serviços, uma propriedade territorial, chamada *feudo*, ficava por esse facto sob a dependencia do *senhor* ou *doador*, a quem devia *fidelidade* e *homenagem*, além do mais que se convencionava na respectiva escriptura.

O *suzerano* era aquelle que, havendo conferido o *feudo*, tinha direito a ser obedecido pelo *vassallo*.

O mesmo *senhor* podia ser *suzerano*, em razão de *feudos* que tivesse conferido, e *vassallo*, em razão de outros que houvesse recebido.

A *hierarchia feudal* comprehendia o *rei* ou o *imperador*; os *grandes feudatarios*, tanto civis como ecclesiasticos, ou *vassallos immediatos* do soberano; os *feudatarios* ou *vassallos subalternos*; *homens livres*, ou proprietarios de terrenos isentos de direitos senhoriaes, e os *servos* ou *villãos*, ligados com as suas pessoas ás terras que cultivavam para seus senhores.

Os principaes deveres do *vassallo* consistiam em não offender o *senhor* no seu corpo, nem permittir que fosse offendido por outrem; não reter cousa alguma do *senhor*, sem seu consentimento; nada suggerir-lhe que podesse ser-lhe desvantajoso ou causar-lhe deshonra; respeitar a honra de sua familia; aconselhal-o lealmente; ficar em refens por elle, se estivesse indviduado ou prisioneiro; dar-lhe o seu cavallo quando se achasse desmontado, etc.

A isto deve-se juntar: 1.º, o *serviço militar*, de vinte até sessenta dias, á sua custa, só ou acompanhado de certo numero de homens de armas, ou no territorio do *feudo*, ou em qualquer outro ponto, para a defeza ou para o ataque; 2.º, a *fidelidade*, que obrigava a servir o seu *senhor* na guerra, nas demandas, etc.; 3.º, a *justiça*, que consistia em reconhecer a

(1) Esta palavra, que é hoje synonymo de *subdito*, era antigamente um título, e tão honroso, que o chronista de el-rei D. PEDRO diz que no seu tempo não costumava ser *vassallo* senão o filho, neto ou bisneto de fidalgo de linhagem.

sua jurisdição, e a não declinar o seu tribunal; 4.º, finalmente os *subsídios* que o *vassallo* pagava pelo resgate do *senhor* quando ficava prisioneiro; para o casamento de sua filha primogenita; para a armadura do filho, quando era creado *cavalleiro*, etc.

Emquanto durou o *feudalismo*, ou o conjuncto das leis, regulamentos e usos que constituia o *regimen feudal*, não cessou de opprimir os fracos, excitar a ambição dos grandes, provocar a revolta, a pilhagem, a guerra civil; assim facil é conceber o serviço que fizeram aquelles que o destruíram.

§ 4.º

Os normandos. — O feudalismo em Inglaterra. Conquista dos normandos em Italia. — O reino das Duas Sicílias

18. Invasão dos normandos em Inglaterra. — A Inglaterra tivera de sustentar por espaço de dois seculos luctas incessantes contra os piratas dinamarquezes, a cujas depredações poz termo por algum tempo o rei *Alfredo o Grande* (871-901), mas que no fim do x seculo voltaram e conquistaram todo o territorio, tendo á sua frente *Canuto o Grande*, que juntou a esta conquista a Noruega, e se intitidou rei e imperador de todo o norte. Por morte, porém, d'este principe (1036) a Noruega separou-se da Dinamarca, e os saxonios expulsaram os conquistadores. Mas o rei *Eduardo III o Confessor*, tendo sido chamado da Normandia, onde estivera refugiado, preparou a conquista definitiva do paiz por outros estrangeiros, os normandos de França, attrahindo para junto de si *Guilherme*, duque de Normandia, e muitos dos que conhecêra no seu exílio, distribuindo-lhes terras e bispados, e conferindo-lhes as mais altas dignidades. A lingua normanda chegou a substituir, na propria corte, o idioma nacional. Morrendo o rei *Eduardo*, *Guilherme* disputou a corôa a seu filho *Haroldo*, a quem venceu na celebre batalha de *Hastings*, e fez-se coroar em Londres, na abbadia de Westminster (1066).

19. O feudalismo em Inglaterra. — Depois da victoria, *Guilherme* repartiu pelos seus partidarios as terras conquistadas, e assim estabeleceu o feudalismo em Inglaterra, mas com outro character, porque exigiu de todos os vassallos a prestação de juramento de fidelidade e dispousou por diversos condados os dominios dos mais ricos senhores, para enfraquecer-lhes o poder. No fim do seu reinado houve um começo de guerra contra *Filippe I*, de França, por ter este desligado da

Normandia o condado de Vexino, mas Guilherme morreu no ataque de Mantes (1087).

20. Os normandos em Italia.—Fundação do reino das Duas Sicílias.—Enquanto Guilherme conquistava a Inglaterra, alguns aventureiros normandos, que regressavam da Palestina, tendo auxiliado os napolitanos na derrota dos sarracenos, que desde 827 possuíam a Sicília, receberam em recompensa muitas honras e presentes, que excitaram a cobiça de muitos outros que foram buscar fortuna n'um paiz onde a victoria era tão facil, por estar retalhado em grande numero de pequenos estados (1025). Sendo, ao principio, mercenarios ao serviço dos diversos estados, acabaram por se estabelecerem em *Aversa*, perto de Napoles, e *Rainulfo*, seu chefe, recebeu do imperador de Allemanha a investidura com o titulo de conde (1028). Tomaram aos sarracenos Messina, Syracusa e outras cidades, e desbaratando os gregos, que se lhes queriam oppor, ficaram senhores de toda a provincia (1040-1043). Feita a conquista, implantaram na Sicília o systema feudal, e Rogerio II, filho de Rogerio I, que conquistára a Sicília, vendo-se senhor de todas as possessões normandas de Italia, tomou o titulo de rei das Duas Sicílias (1130).

§ 5.º

As cruzadas.—Progresso da realeza.—Origem dos municipios (1095-1270)

21. Influencia da Igreja.—No xi seculo, tres grandes males affligiam a sociedade: a impotencia da auctoridade real; a servidão das classes inferiores, nas cidades e nos campos; e o direito que os nobres se irrogavam de disporem dos beneficios ecclesiasticos. Por isso no periodo que decorre do fim d'aquelle seculo até ao do xiii, a historia de todos os estados do occidente está preenchida pela lucta dos tres inimigos mutuos: a Igreja, os reis e os povos. Os esforços de Gregorio VII, dotado de grande genio e força de vontade, conseguiram libertar a Igreja, e dar-lhe uma ascendencia que vinte annos depois do seu glorioso pontificado se manifestou quando a voz da santa sé fez appello á fé christã para a restauração dos logares santos do poder dos mahometanos.

22. As cruzadas.—O papa *Silvestre II* já havia implorado o auxilio da christandade (999) em nome de Jerusalem captiva e dos peregrinos, que não podiam visitar o santo sepulchro sem soffrerem os ultimos ultrajes. A narração dos soffrimentos dos christãos feita ao papa *Urbano II* por *Pedro o Er-*

milão, á sua volta da Terra Santa, excitou em toda a Europa a maior indignação e o desejo da vingança. A esta indignação juntava-se o terror causado pelos progressos ameaçadores dos turcos *seldjoudas*, e pela seita tenebrosa e fanatica dos *ismaelitas* ou *assassinos*, que, sob a auctoridade de um chefe mysterioso, denominado o *Velho da montanha*, residente na fortaleza de *Alamut*, estendia o seu dominio pela maior parte dos castellos e logares fortes das montanhas, entre o mar Caspio e o Mediterraneo.

As expedições para resgate da Terra Santa deu-se o nome de *cruzadas*, porque aquelles que faziam parte d'ellas eram denominados *cruzados*, das cruces de differentes cores que traziam no hombro direito e nas bandeiras; sendo a dos francezes vermelha, branca a dos inglezes, verde a dos flamengos, preta a dos allemães, e amarella a dos italianos.

Data a primeira cruzada do anno 1095, em que foi resolvida no concilio de Clermont, convocado pelo referido papa Urbano II. Quasi todos os principes da Europa deram o seu contingente de tropa para esta expedição, que foi commandada por *Godofredo de Bouillon*, filho de *Eustachio*, conde de Bolonha; e senhareando-se da Palestina aquelle generalissimo, no anno de 1099, foi eleito *rei de Jerusalem*, titulo porém de que não quiz usar n'uma cidade onde o Rei dos reis fóra tratado como escravo.

Os que mais se distinguiram n'esta cruzada foram *Hugo*, conde de Vermandois, e irmão de *Filippe I*, rei de França; *Roberto*, duque de Normandia; *Roberto*, conde de Flandres; *Raymundo*, conde de Tolosa, e sobre todos *Godofredo de Bouillon*, duque de Lorena.

Na mesma cruzada ia Pedro o Ermitão, descalço, á frente de quarenta mil homens de infantaria e de numerosa cavallaria.

Durante a segunda cruzada sahiu de Inglaterra, com destino a Constantinopla, uma grande armada de mais de cem vélas das nações ingleza, allemã, flamenga e franceza, levando cerca de quatorze mil homens. Sobrevindo-lhe ventos contrarios, arribou a Lisboa, ao tempo em que *D. Affonso Henriques* fundava o reino de Portugal (1139) e tinha o seu exercito acampado em frente dos muros d'esta cidade, occupada então pelos mouros. Achando ali aquelles guerreiros o que iam buscar na Asia, isto é, a guerra contra os inimigos da fé, ajudaram os portuguezes na exterminação dos mouros; e como já era tarde para continuarem a sua viagem para a Palestina, alguns d'elles voltaram para a sua patria, e outros assentaram em Portugal a sua vivenda.

Segundo a melhor opinião, houve oito cruzadas; a saber :

- 1.^a desde 1095 a 1099, no pontificado de Urbano II.
- 2.^a desde 1145 a 1148, no pontificado de Eugenio III.
- 3.^a desde 1188 a 1192, no pontificado de Clemente III.
- 4.^a desde 1195 a 1198, no pontificado de Celestino III.
- 5.^a desde 1198 a 1204, no pontificado de Innocencio III.
- 6.^a desde 1220 a 1240, nos pontificados de Honório III e de Gregorio IX.
- 7.^a desde 1248 a 1255, nos pontificados de Innocencio IV e de Alexandre IV.
- 8.^a desde 1269 a 1270, no pontificado de Clemente IV.

A ultima cruzada foi commandada por *S. Luiz*, rei de França (9.^o do nome), o qual, tendo desembarcado em Tunes, foi acommettido de peste, assim como grande parte do seu exercito, e morreu sem ver realisados os seus desejos.

Os cruzados, em vez de reunirem as suas forças sob um só chefe, dividiram as suas conquistas, e enfraqueceram-se com as suas continuadas dissensões. Os mahometanos, aproveitando-se d'ellas, os atacaram, e em menos de um seculo destruíram os pequenos estados que elles tinham creado.

23. Resultados das cruzadas.—Se as cruzadas não conseguiram o seu fim directo, a expulsão dos mahometanos da Terra Santa tiveram resultados de muito maior alcance. A primeira época do commercio e da navegação dos europeus data das cruzadas, que enriqueceram prodigiosamente as cidades do littoral do Mediterraneo, como Barcelona, Marselha, Genova, Pisa, e Veneza sobretudo, cujo poder maritimo se tornou importantissimo. Introduziram na Europa as culturas do milho, da amoreira e da canna de assucar. Contribuíram para enfraquecer o feudalismo e restabelecer o poder real, e foram a origem da liberdade das povoações; porque muitos senhores, para poderem fazer parte das cruzadas, se viam na necessidade de vender ao rei os seus feudos e conceder ás suas villas privilegios e liberdades: o que deu principio á organização dos municipios. Longe, pois, de haverem sido estereis, as cruzadas foram um elemento poderoso para a civilisação do mundo barbaeo e prepararam o regimen da sociedade moderna.

§ 6.^o

A Europa nos ultimos seculos da idade media

24. Hespanha.—A Hespanha não tomára parte nas cruzadas, mas fizera no seu proprio territorio uma cruzada continua e terrivel contra o islamismo, começada por *Pelayo* (711) e que terminou em 1492. Durante estes oito seculos fundou-se o reino de Portugal em territorio conquistado aos mouros

(1139), que perderam successivamente todas as suas provincias na peninsula, menos o reino mouro de Granada, unico que ali possuiam em 1284, e conservaram por espaço de dois seculos ainda, devido ás guerras e emprezas que occupavam os estados de Aragão, Castella e Portugal. Castella estava sempre entregue a dissensões intestinas; Aragão arrebatava a Sicilia á casa d'Anjou (1282), a Sardenha aos pisanos (1323-1326) e adquiria Napoles em 1435; e Portugal, desde o começo do xv seculo, só pensava em conquistas e descobertas.

25. *Italia*.—Em Italia, onde o feudalismo reduzira o nome de rei a um titulo vão, as villas luctavam com energia e bom exito contra a tyrannia dos senhores, e constituíram-se em republicas, que tiveram a gloria, nos seculos xii e xiii, de salvar da ambição allemã a independencia da peninsula. Esta dezeza heroica chama-se a lucta dos *guelfos* e dos *gibelinos*, sendo estes os partidarios do dominio imperial, e aquelles os da independencia da Italia.

Esta lucta, que levè logar nos reinados dos imperadores *Frederico Barbaroxa*, *Henrique VI* e *Frederico II* (1152-1248), e em que os italianos, auxiliados pela influencia do papa *Alexandre III*, recobraram a independencia, não deu a unidade nacional á Italia, que ficou retalhada em varios estados, dos quaes os mais importantes eram: ao sul, o reino das Duas Sicilias; ao centro, Florença e os estados da Igreja; ao norte, Milão e o ducado de Saboia; e as republicas de Genova, e Pisa, no mar de Toscana, e a de Veneza na extremidade do Adriatico.

26. Tendo o papa *Urbano IV* offerecido a corôa de Napoles a *Carlos d'Anjou*, irmão de S. Luiz, rei de França, que a accitou, e fez valer triumphantemente o seu direito contra *Manfredo*, filho do imperador *Frederico II*, a administração despótica de Carlos exasperou seus subditos a ponto de se levantarem em Napoles e massacrarem os francezes na segunda feira de Paschoa do anno de 1282, na hora em que o povo ia ás vesperas, motivo pelo qual a historia regista este facto com o nome de *Vesperas sicilianas*. Communicando-se o movimento a toda a Sicilia, esta se entregou ao rei de Aragão, ficando separada de Napoles, até que em 1442 *Affonso V* restabeleceu a unidade do reino das Duas Sicilias sob o poder dos principes aragonezes.

27. Ao oeste de Milão, *Humberto*, creado conde de Saboia pelo imperador *Rodolpho III* (1027), é o primeiro chefe conhecido d'esse estado, ao qual, meio seculo depois, uma herança reuniu o de Piemonte. Assim se originou a casa de Sa-

boia. O imperador *Segismundo* conferiu a *Amadeu VIII*, então chefe d'essa casa, o titulo de duque (1416).

28. O final da idade media está cheio das dissensões das republicas maritimas de Genova, Pisa e Veneza, que foi a mais florescente de todas, e tinha ainda no xv seculo possessões continentaes muito importantes, as ilhas de Negroponto e Corfú, do littoral oriental do Adriatico, e toda a parte oriental de Italia desde o norte até Adda.

29. Inglaterra. — Systema parlamentar. — A magna carta. — Emquanto o poder da realza crescia em França, uma organização municipal se consolidava em Italia, e a Allemanha permanecia feudal, a Inglaterra estabelecia um governo mixto, ou uma constituição em que o rei, a aristocracia e as villas tomaram parte desde o começo do xiii seculo: foi a inauguração do systema parlamentar.

Longa e terrivel foi n'aquelle paiz a lucta entre a realza e as duas forças rivaes do seu poder, a qual começou com o clero no reinado de *Henrique II* (1154-1189) e com o feudalismo no de *João sem Terra* (1199-1216). Odiado pela sua tyrannia, este principe foi constrangido pelos prelados e os nobres a assignar a grande carta (*magna carta*), que confirmava as immuniidades e franquias da Igreja, e prohibia ao rei decretar impostos sem o consentimento do *conselho commun* dos barões, origem esta do parlamento inglez, no qual foi introduzido mais tarde um elemento novo, pela admissão dos deputados das cidades e villas.

30. França e Inglaterra. — Os normandos, em virtude de heranças que teve o seu duque, e de cessions que lhes haviam sido feitas, possuíam em França territorio mais extenso do que os proprios francos. O rei *Filippe Augusto* retomou-lhes todos os dominios continentaes, com excepção da Aquitania e da Bretanha (1203-1206). Os normandos colligaram-se com o imperador de Allemanha, *Othon IV*, mas *Filippe* os venceu na celebre batalha de *Bouvines*.

Em 1337 começou entre a França e a Inglaterra a chamada guerra de cem annos, dividida em dois periodos (1337-1380 e 1415-1453), em ambos os quaes os terriveis revezes da França acabaram por brilhantes victorias. Esta guerra teve origem nas pretenções de *Eduardo III* de Inglaterra, neto de *Filippe o Bello* de França, ao throno d'este paiz. Começada no reinado de *Filippe VI* de França, e interrompida no de *Carlos V* por espaço de trinta e cinco annos (1380-1415), recommçou no de *Carlos VI*, principe fraco e demente, que assignou o vergonhoso tratado de Troyes, em virtude do qual *Henrique V* de

Inglaterra desposava a princeza Catharina, sua filha, e era declarado regente de França e herdeiro presumptivo da corôa, ficando desherdado seu filho. Por morte de ambos os contendores foram simultaneamente proclamados reis de França *Henrique VI* de Inglaterra, em virtude do tratado de Troyes, e *Carlos VII*, herdeiro legitimo, cujo reinado foi inaugurado por duas derrotas. Os inglezes puzeram cerco a Orleans (1428), que estava fatalmente perdida, quando uma joven de dezoito annos, *Joanna d'Arc*, salvou a França.

31. Joanna d'Arc.— *Joanna d'Arc* nascêra em Domrémy, na Lorena. Vivia com seus paes entregue aos trabalhos do campo, quando, movida por um impulso sobrenatural, foi oferecer ao rei o seu auxilio, dizendo-se enviada por Deus, e promettendo que o faria sagrar na cathedral de Reims. Tratada como louca, não desanimou, até que a sua firme vontade e ardente fé venceu todos os obstaculos. Á frente de doze mil homens entrou em Orleans, levantou a coragem dos sitiados, e fazendo varias sortidas, obrigou os inglezes a levantar o cerco, vencendo-os depois em Patay. De victoria em victoria, chegou até Reims, onde foi solememente sagrado Carlos VII, como ella promettêra. Sendo depois feita prisioneira dos inglezes, estes a condemnaram como bruxa a morrer queimada. A sentença foi executada em Rouen, em 30 de maio de 1431.

A França, porém, estava salva. O rei fez a sua entrada solemne em Paris em 1436; e, sacudindo as provincias conquistadas o jugo inglez, o territorio francez estava liberto em 1453.

32. Allemanha.— Apesar da grande extensão do imperio germanico, era quasi nullo o poder do imperador sobre cerca de quatrocentos estados, apparentemente federados, que o compunham, e esta fraqueza da auctoridade central entregava a Allemanha a contínuas luctas internas, tirando-lhe toda a influencia externa. Subindo ao throno, *Rodolpho de Habsburgo* (1273) conseguiu augmentar o seu poder pela annexação da Austria e da Styria, e seu filho *Alberto* (1298) continuou a luctar contra o feudalismo, e tentou assenhorear-se da Hollanda, da Bohemia, de Thuringe e de alguns cantões da Helvetia. Por sua morte (1308) o throno passou da casa de Habsburgo para as de Luxemburgo e Baviera, alternativamente. *Luiz V* (1314-1347) promulgou a *pragmatica sanção de Frankfurt*, que declarou a realza allemã independente da santa sé e tirou ao papa o direito de confirmar ou rejeitar a escolha dos eleitores ao throno da Allemanha.

No entretanto, enfraquecia-se cada vez mais o poder imperial perante as exigencias e desordens do feudalismo, favore-

cidas, além de outras causas, pelos incessantes ataques dos turcos ottomanos. *Alberto II* (1437-1439), da casa de Habsburgo-Austria, subiu ao throno, succedendo tambem no de Hungria e Bohemia; e seu successor dilatou, pór meio de casamentos, os estados d'esta familia poderosa, que devia conservar durante tres seculos ainda o titulo de imperador.

33. Suissa.—Liga helvetica.—Pretendendo *Rodolpho de Habsburgo* (1430) annexar ao imperio os cantões de Uri, Schwitz e Unterwalden, na antiga Helvetia, formou-se a liga helvetica, que devia ser funesta á casa de Habsburgo. Os excessos de *Guessler*, bailio do imperio, provocaram a revolta, e tres heroes conceberam o projecto de livrar esta provincia da insultante tyrannia allemã. São esses heroes: *Werner Stauffacher*, de Uri, *Arnold Mechtal*, de Unterwalden, e *Walter Furst*, de Schwitz, cujo genro *Guilherme Tell*, tendo morto *Guessler*, deu o signal da projectada insurreiçào. No 1.º dia do anno de 1308 os conjurados surprehenderam e arrazaram as fortalezas allemãs; e poucos dias depois aquelles tres cantões formavam no de Schwitz, cujo nome ficou sendo o da nova republica, a chamada *liga helvetica*, para defeza das vidas, dos bens e da liberdade dos suissos.

34. Estados scandinavos.—Dinamarca.—Suecia.—Noruega.—Sob a denominação de *homens do norte*, ou *normandos*, os scandinavos tinham feito importantes conquistas em França, na Rússia e na Inglaterra; mas a historia interna dos estados que elles fundaram só tem uma importancia secundaria na idade media. A Noruega, annexada á Dinamarca, no reinado de *Canuto*, tornára-se independente, sob o governo de *Magnus o Bom*. Em 1397 os tres estados scandinavos, Dinamarca, Suecia e Noruega ficaram reunidos sob o sceptro de *Margarida de Waldemar*, denominada a *Semiramis do norte*. A historia, porém, d'esses estados, até ao xvi seculo, consta sómente dos esforços dos suecos para romper a união e dos dinamarquezes para a conservar.

35. Estados slavos.—Polonia.—Rússia.—O mais poderoso dos estados slavos era a Polonia, reunida ao grão-ducado de Lithuania, sob a dynastia dos *jagellons* (1386). N'esta nação nem o povo era livre, nem a realza tinha poder: tudo dependia de uma aristocracia guerreira e irrequieta, cuja unanimidade de votos era necessaria para a adopção de qualquer lei. Cada nobre tinha o direito de voto, sendo portanto impossivel chegar-se a qualquer decisão nas assembléas legislativas, que degeneravam frequentemente em rixas sanguinolentas. A barbarie da Russia, assim como a sua posição geographi-

ca, isolava esta nação do resto da Europa. De costumes rudes e incultos, seus habitantes tinham apenas a idéa das doutrinas da igreja grega. Sujeitos aos *mongols* desde o xiii seculo, o grande duque de Moscow pagava a estes um forte tributo.

§ 7.º

Os ottomanos. — Tomada de Constantinopla.
Queda do imperio grego

36. Decadencia do imperio grego. — O imperio grego caminhava a passos largos para a sua ruina sob a administração dos descendentes dos *paleologos*, que occuparam o throno desde a queda do imperio latino (1261). Subsistiam e cresciam os mesmos elementos da sua fraqueza: as intrigas palacianas, e as guerras civis, ás quaes se juntavam as reclamações dos genovezes que, desde 1261, haviam suplantado em Constantinopla a influencia de Veneza. Os turcos ottomanos deram o ultimo golpe a essa monarchia decrepita.

37. Imperio ottomano. — Depois de destruirem o dominio dos turcos seldjoudas, os mongols tinham dividido a Asia em dez partes independentes (1300), que abandonaram aos chefes de algumas hordas turcas. Entre estes, a historia regista o da Bythinia, *Othman*, cujos descendentes reuniram sob o seu poder as outras nove partes, e crearam o imperio ottomano, assim chamado do nome de seu fundador.

Os ottomanos passaram o estreito que os separava da Europa, invadindo a Bulgaria e a Servia (1389). *Bajazet I* continuou a serie de victorias, chegou até á Hungria, e derrotou em *Nicopolis* o imperador *Segismundo*. Estes successos, porém, foram interrompidos por *Tamerlan*, que venceu *Bajazet* em Angora, na Galasia (1402). *Tanerlan* pouco lhe sobreviveu, e seus filhos repartiram o imperio entre si. *Mahomet I* (1413-1421) pôde alcançar novas victorias, e conquistou a *Thessalonica*; a *Albania* septentrional e assolou a *Transylvania*. A christandade estava ameaçada mais do que nunca; mas as circumstancias já não permittiam que o occidente viesse em auxilio do imperio grego, que succumbia: a voz do papa, no meio do grande scisma que dividia a Igreja, não podia chamar a Europa para uma nova cruzada; a França luctava com a Inglaterra para conservar a integridade do seu territorio; a Hespanha estava a braços com os mouros de Granada; e o maior numero dos principes e cidades de Italia só cuidavam de consolidar seu proprio poder.

A Hungria teve, pois, de defender-se só, e fel-o com indo-

navel vigor, tornando a sua resistencia celebre para sempre o nome de *João Hunyade Corcino*, governador da Transylvania, que alcançou grandes triumphos sobre os turcos, e fez com que a Hungria nunca se curvasse ao jugo ottomano.

38. **Tomada de Constantinopla.**—Queda do imperio grego.—No reinado de *Mahomet II* (1451-1481) os turcos assenhorearam-se de todas as provincias vizinhas de Constantinopla, e o imperador grego, *Constantino Dracoses*, foi sitiado na sua propria capital em 1453. Mahomet poz o cerco com duzentos e cincoenta mil homens e uma armada de quinhentos navios. Os gregos tinham apenas oito mil homens, entre os quaes muitos estrangeiros; e as suas forças maritimas não excediam quinze navios venezianos e nove vezes. Constantinopla succumbiu corajosamente, sendo tomada de assalto depois de cincoenta e tres dias de vigorosa resistencia. Assim o imperio romano do oriente cedia o logar ao imperio ottomano.

SECÇÃO IV

Da historia moderna

§ 1.º

A França e a Inglaterra nos primeiros annos dos tempos modernos

1. **França.**—Progresso da auctoridade real (1461-1494).—No mesmo anno em que os turcos entraram em Constantinopla, acabava a França, pela expulsão dos inglezes do seu territorio, de fundar para sempre a sua nacionalidade. No ultimo periodo do seu reinado, *Carlos VII*, depois de ter recuperado a sua auctoridade de soberano, creou um exercito permanente.

Luiz XI, que lhe succedeu (1461), augmentou os impostos, e cerceou os privilegios dos nobres, prohibindo-lhes a caça e exigindo d'elles o pagamento de todos os antigos tributos feudaes. Cerca de quinhentos principes e senhores reagiram, formando a *liga do bem publico*, assim chamada porque diziam que tinha por fim alliviar a miseria do povo. Luiz XI venceu o chefe da liga, *Carlos o Temerario*, duque de Borgonha, e entrou em Paris, cedendo depois ao duque de Berry, seu irmão, a Normandia, e ao de Borgonha algumas cidades. Estas cessões deram logar a muitas dissensões, e a uma mallograda tentativa dos inglezes em 1475 para recuperarem o seu dominio em França.

O reinado de Luiz XI foi consumido em debellar os nobres e aniquilar-lhes o poder. Quando falleceu (1483) tinha acrescentado ao seu reino, além da Borgonha, o Maine, a Provença, o Anjou, o ducado de Alençon, a Guianna, o Roussilhão e a Cerdanha. Foi elle quem instituiu as *postas*, ou correio. Animou o commercio e a industria, e chamou a França os primeiros impressores.

Carlos VIII, seu successor (1483-1494), continuou a sua politica, e, casando com Anna, filha do duque de Bretanha, assim acabou a conquista d'esta provincia e abriu a auctoridade real o ultimo asylo da independencia feudal, cuja individualidade mais resistente assim ficou fundida n'esse grande todo, o reino de França.

2. Inglaterra.—Guerra das duas rosas (1460-1496).—A guerra de cem annos tinha desenvolvido em Inglaterra instinctos ambiciosos e ferozes, que se revelaram nas luctas intestinas d'este paiz, originadas pela rivalidade de duas casas: a de *York*, em cujas armas havia uma rosa branca, e a de *Lancastre*, que se distinguia por uma rosa vermelha. *Ricardo*, duque de York, era o legitimo herdeiro do throno, então usurpado pela dynastia reinante depois da deposição de *Ricardo II*. O duque, aproveitando uma doença mental de *Henrique VI*, fez-se nomear *protector*. Melhorando, porém, o rei tirou-lhe todos os poderes. Ricardo recorreu ás armas, auxiliado pela alta aristocracia, e sendo vencedor em *St. Alban* (1455) e em *Northampton*, foi declarado herdeiro pelo parlamento, que deixou comtudo a Henrique VI o titulo de rei.

Margarida d'Anjou, mãe de Henrique, protestou em nome de seu filho, e ajudada pela Escocia tomou as armas. Ricardo marchou contra ella, sendo vencido e morto em Wakefield. Ricardo de York foi vingado por seu filho primogenito, que o povo e o parlamento proclamaram em Londres com o nome de *Eduardo IV*. Este venceu os partidarios de Lancastre, em *Towton* e *Hexham* (1463), e Margarida refugiou-se em França enquanto Henrique VI, seu filho, era encerrado na torre de Londres, onde ficou por espaço de sete annos.

O duque de Clarence e seu companheiro, o terrivel *Warwick*, ligaram-se em 1469 com Margarida, e tentaram restabelecer a casa de Lancastre. Os partidarios da rosa vermelha bateram Eduardo em Nottingham, e o parlamento, docil á vontade do mais forte, reconduziu Henrique VI; mas este triumpho foi ephemero. Vencedor em Tewkesbury (1471), Eduardo IV ficou senhor pacifico do throno, depois de haver sido assassinado Henrique VI e Margarida encerrada na torre. Falleceu em 1483.

Ricardo, duque de Gloucester, terceiro irmão de Eduardo IV, ambicionava a corôa. Contestou a legitimidade de seu sobrinho, que elle mandou matar com seu irmão mais novo na torre de Londres, e fez-se proclamar rei. Esta usurpação de Ricardo III deu animo aos de Lancastre. Buckingham sublevou-se e chamou *Henrique Tudor*, unico descendente da familia de Lancastre. Henrique não chegou a tempo de salvar Buckingham; mas em *Bosworth* venceu Ricardo, que falleceu na peleja (1485). Foi a ultima das dez grandes batalhas d'esta guerra, em que a victoria pertenceu á casa de Lancastre.

Henrique VII fez-se reconhecer como rei de Inglaterra, e reuniu as duas rosas despozando a herdeira de York, *Izabel*, filha de Eduardo VI. Com elle começou a dynastia dos Tudors, que reinou cento e dezoito annos, até á accessão dos Stuarts, em 1603.

Henrique VII restringiu as liberdades publicas; teve, porém, a gloria de dar começo ao poder commercial e maritimo do seu paiz. Fez convergir a actividade dos inglezes para as descobertas maritimas, e animou a industria nacional, attrahindo a Inglaterra artistas flamengos. Falleceu em 1509.

§ 2.º

Hespanha e Portugal (1461-1521)

3. Hespanha. — Fernando o Catholico e Izabel. — O povo hespanhol ficára quasi completamente estranho aos negocios das outras nações europêas, porque tivera de conquistar palmo a palmo o solo occupado pelos mouros, que ainda possuíam o reino de Granada. O resto da peninsula era repartido pelos estados christãos de Navarra, Aragão, Castella e Portugal.

João de Aragão casára com a rainha de Navarra, da qual teve um filho, D. Carlos, que, por morte de sua mãe, devia herdar o throno de Navarra, mas foi, segundo se julga, envenenado por seu pae (1461). João, e Leonor depois d'elle, reinaram em Navarra, cuja corôa foi levada em 1484 por uma netta de Leonor para a casa franceza de Albret. O reinado de João foi cheio de revoltas. Seu filho *Fernando o Catholico* succedeu-lhe em 1479.

Outro tanto acontecia em Castella. *Henrique IV*, tornando-se odioso e desprezivel pela sua predilecção por *Beltrão de la Cueva*, que o deshonrava, foi deposto pelos nobres em 1465. Seguiu-se uma guerra civil depois da proclamação de D. Afonso, irmão menor de Henrique. Tendo, porém, fallecido este

joven príncipe depois da batalha de *Medina del Campo* (1467) Henrique IV reconheceu como princeza das Astúrias, isto é, como herdeira, sua irmã Izabel, com prejuízo de sua própria filha (1468).

Ateando-se novamente a guerra civil, o rei declarou então sua filha *Joanna* como herdeira. Por sua morte (1474) D. Afonso V, rei de Portugal, querendo defender a causa de Joanna, foi vencido em *Toro* (1486) (1). Tres annos depois, *Fernando o Catholico*, rei de Aragão pela morte de João II (1479), casára com Izabel, e assim ficaram reunidas as duas corôas de Aragão e Castella.

Póde-se dizer que d'esse dia é que data a existencia da Hespanha. Dotada de grande genio, Izabel trabalhou de accordo com seu esposo, com vigor e incessantemente, para fundar a unidade nacional em proveito da realza. Pozeram cerco a Granada (1489), que estava circumdada com mais de mil torres, e encerrava ainda duzentos mil habitantes. O cerco durou nove mezes. Como pegasse fogo nas tendas de Izabel, a rainha quiz que no lugar do acampamento incendiado os hespanhoes edificassem uma cidade, para significar aos musulmanos que nunca levantariam o cerco. Essa cidade, edificada em noventa dias, ainda existe com o nome de *Santa Fé*. Apertados pela fome, vencidos em varias sortidas, e não recebendo auxilios de Africa, os mouros entregaram-se. A capitulação redigida por *Gonsalves de Cordova* estipulava que os musulmanos seriam sempre governados por suas leis, conservariam seus bens e costumes e o livre exercicio do seu culto, e não pagariam outros impostos mais do que pagavam a seus reis (1492).

Assim findou o dominio dos arabes em Hespanha, depois de setecentos oitenta e dois annos de existencia.

4. Libertada a Hespanha, continuou o seu odio contra os mouros; e como a população fosse um mixto de musulmanos, judeus e christãos, Fernando, para formar um todo homogeneo e fortificar a unidade do estado pela unidade de religião e a imposição da mesma crença, creou a inquisição ou *santo officio*. O chefe d'este tribunal, ou grande inquisidor, era nomeado pelo rei, que guardava para o seu thesouro os bens dos condemnados. Estes foram ao principio os christãos judaizantes; depois os mouros que, privadamente, se conservavam fieis a Mafoia; e mais tarde, os de idéas avançadas em politica e religião.

Em 1492 a inquisição obteve a expulsão dos judeus, que,

(1) Veja-se na *Historia de Portugal* o reinado de D. Afonso V.

despojados dos seus bens, sahiram de Hespanha em numero superior a oitocentos mil. Em 1499, os mouros ficaram privados de sua liberdade religiosa; mas a sua expulsão definitiva só teve logar um seculo depois, em 1609. Assim ganhou a Hespanha a unidade religiosa, mas perdeu o seu commercio e industria, cujos agentes mais activos eram os mouros e os judeus.

Cresceu ainda mais o poder real, arrasados os castellos dos nobres, sob pretexto de reprimir as guerras privadas que elles faziam uns aos outros; e o throno hespanhol adquiriu externamente uma importancia que até então não conseguira.

Colombo descobria para Castella o Novo Mundo, e Fernando conquistava para a corôa de Aragão o reino de Napoles (1504), e arrebatava a Navarra das mãos de *João d'Albret* (1512), fechando assim, em proveito de Hespanha, uma das duas portas dos Pyrenéus, que lhe faltava, porque já era senhor de outra pelo Roussilhão, que *Carlos VIII* lhe restituira em 1493.

5. Por fallecimento de Izabel os castelhanos não se submetteram facilmente á regencia de Fernando que aquella princeza lhe deixára em testamento. Fernando, porém, inspirando-se no leito da morte (1516) do grande pensamento da unidade de Hespanha, legou todas as suas corôas a Carlos, seu neto, soberano dos Paizes Baixos, que já recebêra a herança de Izabel, e devia ainda receber a de seu avô, o imperador Maximiliano.

O cardeal *Ximenes*, arcebispo de Toledo e grande inquisidor, foi regente de Castella até á chegada do novo rei, que estava em Flandres, e conteve este paiz em socego.

Carlos, primeiro em Hespanha, e quinto no imperio, commetteu muitos erros no começo de seu reinado. Afastou *Ximenes*, e rodeiou-se de favoritos flamengos. Quando a Hespanha soube, em 1519, que elle havia acceitado a corôa imperial, esse paiz recebeu ser sacrificado á ambição do novo imperador. As cidades sublevaram-se, formando a chamada *junta santa*, e recusaram-se a depor as armas sem que o imperador abolisse as immuniidades pecuniarias da nobreza, que fez então causa commum com a do soberano. A junta foi desbaratada em Villalar, e seu chefe, *D. Juan de Padilla*, morreu no cadafalso (1521).

Carlos V completou então a obra de Fernando e Izabel. Obrigou os mouros de Valença ao baptismo e os de Granada a deixarem o seu traje e a sua linguagem. Fez comparecer no tribunal do santo officio os bispos que se tinham declarado em favor dos *comuneros*, e o clero teve de curvar a cabeça debaixo da arma que elle proprio inventára. Aboliu os privilégios das cidades; e, como os nobres se recusassem a pagar

sua parte das despesas politicas, deixou de os convocar para as côrtes.

6. **Portugal.**—Na extremidade oeste da peninsula, o reino de Portugal, governado pela dynastia de Aviz, brilhava no reinado de D. Affonso V, o Africano, pelas gloriosas expedições que determinaram a tomada de Arzilla e Tanger (1438-1481). Seu successor D. João II (1481-1495), abatendo a altivez dos grandes, estabelecia em bases solidas o despotismo real e dava poderoso impulso ao commercio, ás descobertas e ás letras. D. Manuel, o Venturoso, via no seu reinado tranquillo e glorioso (1495-1521) succederem-se as descobertas com maravilhosa rapidez (1).

§ 3.º

Allemanha e Italia (1453-1494)

7. **Divisões da Allemanha e da Italia.**—Os imperadores Frederico III e Maximiliano.—Emquanto se formavam realezas poderosas em França, Inglaterra e Hespanha, dois paizes, a Allemanha e a Italia, continuavam a viver na anarchia como no tempo da idade media, tentando a ambição dos conquistadores.

Em Allemanha, a casa de Austria tinha retomado o sceptro imperial para nunca mais o largar. Durante cincoenta e tres annos de reinado Frederico III desprezou o imperio para tratar de engrandecer seus dominios austriacos. O casamento de seu filho Maximiliano com Maria de Borgonha deu á Austria os Paizes Baixos, e mais tarde a Hespanha. No entretanto, o santo-imperio germanico não passava em realidade de um conjuncto sem consistencia de principes e cidades, cujos vinculos eram unicamente as recordações antigas, a simillhança dos costumes e a identidade da lingua.

A Italia era então o centro do commercio de todo o Mediterraneo. Nenhum paiz da Europa podia competir com ella a respeito da agricultura e da industria; porém, mais dividida do que a Allemanha, era a mais fraca das nações europeas. O condottiere Sforza tinha-se estabelecido como duque em Milão; os Medicis, familia de banqueiros, dominavam em Florença, e o rei de Aragão em Napoles.

8. O concilio de Basileia tinha acabado com o scisma da Igreja, e desde 1447 a christandade tinha um unico chefe. O

(1) Veja-se na *Historia de Portugal* os reinados de D. Affonso V, D. João II e D. Manuel.

hespanhol *Affonso Borgia*, papa com o nome de *Calixto III*, tinha inaugurado um periodo de honras para a sua familia, tristemente celebre. Depois de *Pio II*, que morreu quando ia combater os turcos, os pontifices, alguns dos quaes foram notaveis pelo genio, desprezaram os interesses da christandade para tratarem unicamente de suas familias ou do dominio temporal. Outro Borgia, *Alexandre VI*, occupou a cadeira de S. Pedro. O estado romano estava então dominado por grande numero de pequenos tyrannos e assolado pelas suas rivalidades. Eram guerras, assassinatos, envenenamentos continuos. *Alexandre VI* conseguiu destruil-os ou subjugal-os. Seu filho *Cesar Borgia* o auxiliou n'esta empreza, recorrendo para isso ao veneno e ao punhal. Fallecendo, porém, *Alexandre VI*, *Cesar* foi morto em Navarra sem ter podido colher o fructo de seus crimes.

9. Em Napoles, *Fernando I* provocou a revolução, acirrando os odios dos nobres e do povo. Attribuia-se o monopolio do commercio de todo o reino. De tudo fazia dinheiro; mas não sabia empregar-o na defeza do estado, e assim deixou que os turcos se apoderassem de *Otranto* em 1480, e os venezianos de *Gallipoli* e *Policastro* em 1484.

Regorgitando de riquezas e entregue á anarchia, a Italia era portanto uma presa reservada para o primeiro que ousasse conquistá-la.

§ 4.º

Os turcos

10. *Mahomet II*.—*Bajazet II* (1481-1520).—*Selim* (1512-1520).— O imperio ottomano estendia então o seu dominio desde os muros de Belgrado sobre o Danubio, até ao centro da Asia Menor. Tres grandes homens, os sultões *Mahomet II*, *Selim* e *Solimão*, continuaram durante um seculo as victorias dos turcos.

11. *Mahomet II* acabou a conquista do imperio grego. Senhor de Constantinopla, apoderou-se do ducado de Athenas e de toda a Moréa (1458). Tendo investido contra os húngaros, mas sendo repellido, voltou-se para a Albania e atacou a ilha veneziana de Negroponto, cuja capital tomou. Apesar de vencido em Scutari e Lepanto, tomou Cassa, na extremidade do mar Negro, e penetrou até Piara, lançando o terror em toda a Italia (1477). Apoderou-se de *Otranto*, na costa de Napoles. Esta cidade, porém, foi retomada, e o grão-mestre dos cavalleiros de S. João, *Pedro de Aubusson*, defendeu Rhodes contra o grão-vizir, que levantou o cerco, e falleceu em 1481.

12. *Bajazet II* conquistou a Bosnia, a Croacia e a Moldavia. Os ottomanos, que já possuíam a *Valachia*, dominaram então em ambas as margens do Danubio (1489). Destronado pelos soldados, *Selim*, seu quarto filho, cingiu a espada, envenenou-o, e mandou matar seus irmãos e sobrinhos para não ter rivales (1512). Investiu contra a Persia, e ganhou em *Tauris* uma batalha terrível (1514). Penetrou depois na Syria, que lhe foi entregue pela traição do governador de Damasco e de Alepo (1516). Conquistou o Egypto e Argel, e assim duplicou em poucos annos o imperio. O seu dominio estendia-se desde o Danubio até ao Euphrates, e do Adriatico até ás cataratas do Nilo. Foi então que falleceu, e *Solimão*, empunhando a espada, ia ser o emulo de seus dois grandes contemporaneos, Francisco I e Carlos V (1520).

§ 5.º

Guerras de Italia

13. Carlos VIII e Luiz XII.— Lembrou-se Carlos VIII de fazer valer os direitos da casa de Anjou ao reino de Napoles (1494). Era mal escolhida a occasião, porque Henrique VII desembarcára em Calais, Maximiliano atacava o Artois, e Fernando o Catholico de Hespanha ameaçava passar os Pyrenéus. Carlos, porém, preferiu negociar e abandonou parte das conquistas de Luiz XI, provincias essenciaes para a defesa do reino. Reunindo um bello exercito, penetrou em Italia e entrou em Turim, na Toscana, em Roma e em Napoles (1495). Fez-se coroar rei de Napoles, imperador do oriente e rei de Jerusalem; mas dois mezes depois os soberanos da Europa ligaram-se para lhe fechar a sahida de Italia e fazer entrar a França nos seus antigos limites. Carlos conseguiu com muito custo regressar a França, onde falleceu (1498).

14. Luiz XII, duque de Orleans, succedeu a Carlos. Herdeiro dos direitos d'este sobre Napoles, quiz fazel-os valer. Conquistou o reino de Milão, e dirigiu-se para Napoles, ligando-se com Fernando o Catholico para a conquista d'este reino, que prometteram repartir com elle. Acabada a conquista, a parthilha não se fez amigavelmente. Os hespanhoes e os francezes vieram ás mãos e estes foram derrotados (1504).

15. Entretanto o papa Julio II, velho energico que queria ser o senhor e o mestre do jogo de todo o mundo, consentia na península os estrangeiros, aos quaes chamava barbaros. Este pontifice e Leão X, seu successor, atacados por Luiz XII, repelleram os francezes com o auxilio da santa liga, que se formou

para preservar a Igreja. Luiz XII, antes de fallecer (1515), fez as pazes com o papa.

16. **Francisco I e Carlos V.**—*Francisco I* de França quiz recuperar o reino de Milão, e conseguiu-o, ganhando a batalha de *Marignan* (1515). No mesmo anno, a morte de Fernando o Catholico dava Napoles e metade da Hespanha a Carlos V (1516), neto do imperador Maximiliano e herdeiro da Austria. Morrendo Maximiliano (1519), Carlos V e Francisco I disputaram-lhe a corôa. Depois de uma grande lucta em que a fortuna das armas foi varia para ambos os contendores, Francisco perdeu a celebre batalha de *Pavia*, depois da qual elle escreveu para sua mãe, dizendo: *Tudo está perdido, menos a honra*. Sendo feito prisioneiro, Francisco fez a Carlos cessões, que não confirmou quando foi restituído á liberdade: o que deu logar a continuar a lucta, até que em 1528 a Italia foi completamente perdida para os francezes. Carlos V ficou senhor da Italia, e o papa *Clemente VII* collocou, em Bolonha, sobre a sua frente as duas corôas da Italia e do imperio (1529).

17. **Francisco I e os turcos.**—O celebre sultão *Solimão II* tinha dilatado na Europa as conquistas de seus antecessores, tomado Belgrado, e arrancado Rhodes aos cavalleiros hospitaleros, apesar da heroica resistencia do grão-mestre *Villiers de l'Isle Adam*. A sua appareição em frente de Vienna (1529) tinha feito parar os progressos de Carlos V.

Francisco I fez com Solimão um tratado (1534) em virtude do qual a França obteve ostensivamente o protectorado dos logares santos, o direito de estabelecer feitorias nas escalas do Levante, e a liberdade de commercio unicamente para o pavilhão francez. Em segredo, porém, o sultão prometteu atacar Napoles enquanto o rei atacaria o reino de Milão. Ao mesmo tempo, Francisco I fazia aberturas aos principes lutheranos, que acabavam de formar a liga de Imalkade (1532) contra o imperador.

18. **Carlos V diante de Argel e Tunis.**—Enquanto Francisco I se colligava com os lutheranos e os infieis, Carlos resistia-lhes gloriosamente, dirigindo duas expedições celebres contra Argel e Tunis, que eram ninhos de piratas. Apoderouse de Tunis e deu liberdade a vinte mil captivos; foi, porém, menos feliz em Argel, onde uma tempestade destroçou a sua frota (1541). Cedeu então a ilha de Malta aos cavalleiros de Rhodes, com grande vantagem para o commercio dos povos christãos, pelos successos e dedicação com que os cavalleiros fizeram a policia do Mediterraneo.

19. **Invasão da Provença.**—Tendo Francisco I tomado os

estados do duque de Saboia, Carlos V entrou em Provença, julgando conquistar facilmente a França. Montmorency, que o rei encarregára da defeza, não ousou arriscar uma batalha. Tornou a Provença em deserto. Desmantelou as praças de armas; os habitantes refugiaram-se nas florestas e nas montanhas. Repellido em frente de Marselha, bateu em retirada (1536).

Francisco I reconquistou o Piemonte, enquanto Solimão esmagava os austriacos, e seu almirante *Barbarossa* devastava as costas de Napoles. Levantando-se então um grito immenso de colera da Italia contra o rei de França, alliado dos ottomanos, o papa interveiu como medianoiro entre os dois rivaes, que estipularam em Nice uma tregua de dez annos, conservando cada um as suas conquistas (1538).

Esta tregua foi violada pouco depois, e a França começou por uma victoria brilhante em Carignan (1544). Teve, porém, de ceder, vendo-se a braços com a metade da Europa. Felizmente, houve desaccordo entre os alliados contra a França, e Carlos V consentiu em concluir um tratado de paz em Crespy (1546). Francisco I pouco sobreviveu a este ultimo tratado. Succedeu-lhe seu filho *Henrique II*.

20. Carlos V e Henrique II.—Logo depois da morte de Francisco I, Carlos voltou-se contra os protestantes, que desbaratou na Allemanha e em Italia. *Henrique II* quiz obstar a que se consolidasse o poder d'este novo Carlos Magno. Alliou-se secretamente com os principes protestantes, e, tomando o titulo de protector das liberdades germanicas, fez-se auctorisar a apoderar-se como vigario do imperio das cidades de Metz, Toul e Verdun, que eram tres bispados soberanos no centro da Lorena (1551). A occupação fez-se sem obstaculo algum. Carlos, que já se vira obrigado por Mauricio de Saxe a assignar a transacção de Passau (1552), poz cerco a Metz, mas teve de se retirar em presença da heroica defeza do duque de Guise.

Entretanto, o casamento de Philippe, infante de Hespanha, com a rainha de Inglaterra, Maria Tudor, poz a França novamente em perigo; mas Henrique II invadiu os Paizes Baixos e bateu os imperiaes em Renty. Carlos V, triste e desanimado, firmou com os protestantes a *paz de Augsburgo*, e com a França a tregua de Vancelles (1556); e abdicou voluntariamente em seu filho Philippe II, indo procurar algum repouso no mosteiro de Yuste, em Hespanha.

21. O papa *Paulo IV*, cheio de medo por se ver cercado pelos hespanhoes em Napoles e Milão, uniu-se a Henrique II de

França. Montmorency foi mandado com um exercito para os Paizes Baixos e o duque de Guise com outro para a Italia. Ambas as expedições foram desbaratadas: Paulo IV teve de ceder quando viu os romanos dispostos a abrir aos hespanhoes as portas de Roma; e Montmorency foi vencido e feito prisioneiro na celebre batalha de *Saint Quentin*, na Picardia (1557). Henrique II concluiu o tratado de paz de Cateau-Cambrésis (1559), o qual tinha por base restituições reciprocas nos Paizes Baixos e na Italia. O duque de Saboia recuperou os seus estados de ambos os lados dos Alpes; o imperio ficou com os tres bispados que já lhe pertenciam; a Inglaterra deixou Calais á França; e a Italia ficou por muito tempo ainda debaixo do jugo da Hespanha.

§ 6.º

A reforma

22. A reforma.—Luthero.—Havia muitos seculos que se desejava reformar a disciplina ecclesiastica, relaxada pelas grandes desordens que agitavam a igreja romana. Os animos estavam preparados para essa reforma, quando, achando-se o thesouro pontifical exaustido pelas guerras de Julio II, o papa Leão X concedeu *indulgencias* aos fieis que contribuissém para o acabamento da igreja de S. Pedro de Rôma. Os frades dominicanos foram encarregados da publicação d'essas indulgencias. Os frades agostinhos, até então encarregados da venda de taes indulgencias, irritaram-se por se verem esbulhados d'essa missão lucrativa. O despeito que elles mostraram revelou abusos, contra os quaes se insurgiu o dominicano *Martinho Luthero*, eminente doutor da universidade de Wittenberg (1517). A lucta começou por uma forte controversia, á qual Leão X não deu importancia. Luthero, porém, para se defender, censurou a Igreja e entrou em scisma. Cada vez mais firme em suas doutrinas, recusou o cardeal Caetano como juiz, e appealou do papa para o concilio geral. Depois de haver rejeitado o papa, rejeitou o concilio, e os santos padres, isto é, toda a auctoridade romana, para se collocar frente a frente com a Escripтура, que, segundo elle dizia, cada um podia interpretar como entendesse. Em 1520, uma bulla pontificia o ameaçou com a excommunhão se elle não se retractasse no praso de sessenta dias. Luthero, porém, rompendo com Roma para sempre, queimou em Wittenberg essa bulla no meio dos applausos de uma turba entusiasta.

Carlos V convocou então uma grande dieta em Worms (1521). N'ella compareceu Luthero com um salvo-conducto, e

recusou-se solemnemente a retractar as suas opiniões. O reformador espalhou impunemente as suas doutrinas por toda a Allemanha, prégando, para captar o agrado dos principes, a secularisação dos bens da Igreja.

Em 1529 Carlos V, para obter o auxilio dos principes allemães contra os turcos, fez proclamar na dieta de *Spira* a liberdade de consciencia, prohibindo porém a propagação das novas doutrinas a respeito da *ceia do Senhor*: os reformados protestaram contra essa excepção, d'onde lhes ficou o nome de *protestantes*. No anno seguinte apresentaram á dieta de Augsburgo uma confissão official das suas crenças, que foi d'abi em diante o symbolo e o vinculo de todos os partidarios de Luthero, e ficou conhecida na historia pelo nome de *confissão de Augsburgo* (1530). Depois de muitas guerras de religião, em que os protestantes ganharam varias victorias, o imperador, pela convenção de Passau (1552), concedeu aos protestantes liberdade inteira de consciencia, o que equivalia a dar existencia legal ao novo culto. A paz de Augsburgo (1555) confirmou os possuidores na propriedade dos bens ecclesiasticos secularisados, e fez definitivas as concessões anteriores.

23. A reforma foi introduzida na Suecia por *Gustavo Vasa* para converter em seu proveito a auctoridade dos bispos, interessando a sua aristocracia na posse dos bens da Igreja. Gustavo fez profissão de lutheranismo (1528).

24. Na Dinamarca, *Frederico I* começou por proclamar a tolerancia religiosa, e acabou por se declarar em favor da reforma, auctorisando a ruptura dos votos monasticos e o casamento dos sacerdotes, e submettendo os prelados á justiça do rei. Na dieta de Copenhague foi approvada a *confissão de fé* dos protestantes dinamarquezes (1530). Christiano III, filho de Frederico, derrubou a hierarchia catholica. Muito maiores deviam ser ainda os progressos do protestantismo.

25. Na Suissa, a reforma foi prégada por um contemporaneo de Luthero, *Ulrico Zwingli*, que declarava o Evangelho como a unica norma da fé (1517). A *religião evangelica* propagou-se na Suissa allemã e em outras localidades; mas os cantões primitivos ficaram fieis ao culto catholico. Seguiu-se uma guerra de religião, em que venceram os catholicos, ficando, porém, cada cantão com a liberdade de regular soberanamente o seu culto (1531). Em Genebra, o protestantismo foi implantado por *Calvino*, reformador mais rigorista e austero do que Luthero, e tão intransigente que queria que o adulterio fosse punido de morte, como a heresia, e mandou queimar *Miguel Sernet*, porque não pensava do mesmo modo que elle a

respeito do mysterio da Trindade. A sua seita ficou-se chamando *calvinismo*.

26. O calvinismo appareceu na Escocia em consequencia da crueldade que, na regencia de *Maria de Guise*, em nome de sua filha, *Maria Stuart*, o cardeal Beaton exercia em materia de religião. Os reformados assassinaram o cardeal (1546) e a reforma propagou-se, sendo adoptada pelas familias mais illustres e poderosas. *João Knox* poz-se á frente do movimento, organisou a igreja escocceza sobre o modelo da de Genebra, e aboliu a hierarchia ecclesiastica. A igreja da Escocia tomou o nome de *presbyterianismo*, porque todos os seus ministros são iguaes.

27. Em Inglaterra, *Henrique VIII*, casado com Catharina de Aragão, de quem era parente em grau prohibido, quiz, para satisfazer a sua paixão por *Anna Bolena*, que o papa annullasse o seu casamento. *Clemente VII* mostrou resistencia, e Henrique, cansado de esperar, fez-se proclamar pelo parlamento protector e chefe supremo da igreja de Inglaterra (1531) e no anno seguinte desposou Anna Bolena. *Clemente VII* o excommungou (1534): o rei conservou-se no scisma. Seguiram-se atrozes perseguições contra os que negavam a supremacia religiosa do rei, que continuava a intitular-se *defensor da fé*. Uma inquisição mais terrivel do que a de Hespanha cobriu a Inglaterra de fogueiras, chegando a contar-se mais de setenta e duas mil condemnações capitaes. Henrique VIII, voluptuoso e sanguinario, fez lembrar o mais terrivel dos tyrannos de Roma. Desposou seis mulheres, fez subir duas ao cadafalso, sendo uma d'ellas Anna Bolena, causa do scisma. A sexta morreu dando á luz o principe que foi *Eduardo VI* (1537). Este monarcha afastou-se cada vez mais da doutrina de Roma. Maria, porém, reconciliou-se com a santa sé, e exerceu inaudita crueldade contra os reformados.

A morte prematura de Maria Tudor (1558) fez subir ao throno sua irmã *Elisabeth*, filha de Anna Bolena e protestante. Em 1557, a camara dos lords declarou a rainha governadora suprema da igreja do estado, sendo annulladas todas as leis religiosas de Maria. Assim ficou assente a religião anglicana, que conservou a hierarchia episcopal.

§ 7.º

Filippe II.—Restauração da Igreja catholica.
A inquisição.—Os jesuitas

28. Os pontifices que governaram a Igreja na segunda metade do XVI seculo, *Paulo III*, *Pio IV*, *Pio V* e *Sixto V*, de-

dicaram-se a reformar a disciplina ecclesiastica, impor ao clero a pureza dos costumes e ávivar a fé dos povos. Um dos meios a que recorreram foi uma nova inquisição (1542) com séde em Roma: este tribunal funcionou com tanta energia, que a Suissa e a Allemanha se encheram de fugitivos. Isto, porém, não passava de um meio de defeza.

Um fidalgo hespanhol, *Ignacio de Loyola*, ferido no cerco de Pamplona, retirando-se do mundo, quiz fundar uma ordem activa que se dedicasse mais a prégar e instruir do que á oração. Loyola adoptou, além dos votos monasticos do costume, o de obediencia contra o protestantismo, exigindo submissão absoluta (1541). Essa ordem foi a denominada de *Jesus*. Prê-gadores, mestres, confessores dos principes na Europa, e apóstolos da fé na America e nas Indias, os *jesuitas* tiveram então sabios, diplomatas e escolas.

29. A fim de estreitar a sua unidade em presença do inimigo, a Igreja recorreu ao concilio universal de *Trento*, que começou em 1545, foi varias vezes interrompido por causa das guerras, e terminou em 1562. N'elle foi novamente affirmado o dogma catholico, condemnado o protestantismo e reconhecida a supremacia do papa como unico juiz da disciplina e chefe dos bispos.

30. Perto de Madrid, no mosteiro e palacio do *Escorial*, vivia então um homem que reinou por espaço de quarenta e dois annos sobre o mais vasto imperio do mundo, e que os escriptores protestantes appellidaram o *demonio do sul*. Era *Filippe II*, cujos estados eram tão dilatados, que o sol brilhava sempre em qualquer ponto do territorio sujeito ao seu dominio, e que se dizia: «Quando a Hespanha se agita, o mundo treme». Este monarcha, fazendo-se o campeão do catholicismo, para lisonjear o seu orgulho e favorecer a sua ambição combateu a heresia nos seus estados e nos vizinhos. Perseguiu violentamente os mouros do antigo reino de Granada, e reduziu-os á escravidão (1569-1570). Empreheendeu uma lucta ainda mais terrivel nos Paizes Baixos. O povo, vendo ameaçadas as suas liberdades politicas e religiosas, correu ás armas, e foi em vão que o *duque de Alba*, o melhor general de *Filippe*, tentou o regimen do terror. Os rebeldes, tendo á sua frente *Guilherme de Nassau*, príncipe de Orange, uniram-se aos catholicos, e as provincias walonas ligaram-se com as batavas para a libertação da patria, formando-se assim a confederação de Gand (1576). Dissolvida esta, e subjugadas as provincias belgas e catholicas, as sete provincias do norte (Hollanda, Zelandia, Gueldre, Utrecht, Frisa, Over-Yssel e Groningue) cons-

tituíram-se em república federativa, com uma assembléa geral, tendo como *stathouder*, ou governador geral, *Guilherme de Orange* (1579).

Dois annos mais tarde separaram-se solememente da corôa de Hespanha e declararam Filipe II deposto de toda a auctoridade nos Paizes Baixos. A perda d'estas provincias não foi compensada pela conquista de Portugal (1580), que difficilmente supportou o jugo estrangeiro. As immensas colonias portuguezas attrahiram muitos hespanhoes, e a emigração, que já era consideravel, tomou mais desenvolvimento ainda.

31. A marinha de Hespanha tinha desbaratado a esquadra turca em *Lepanto* (1575) e ficou sendo a mais poderosa. Filipe quiz então invadir a Inglaterra, cidadella do protestantismo; e para isso armou uma frota immensa, a maior que tivera a christandade. Compunha-se esta armada, que os hespanhoes chamavam *invencivel*, de 135 navios de alto bordo, 8:000 marinheiros e 49:000 soldados. Um grande temporal desbaratou esta armada, que custára 120 milhões de ducados. Filipe, vendo que nada podia contra a Inglaterra, tomou parte nas guerras de religião de França, cujo throno pretendia para sua filha; mas nada conseguiu, e *Henrique IV* obrigou a ligar a assignar a paz de Vervins (1598). Pouco depois morreu Filipe, tendo visto abortar todos os seus projectos ambiciosos, aborrecido pelos seus subditos e odiado por todos: triste exemplo do fanatismo e da ambição.

§ 8.º

Lucta do catholicismo e do protestantismo em Inglaterra

32. *Elisabeth e Maria Stuart* (1559-1588).—Em Inglaterra a lucta do catholicismo e da reforma foi personificada por duas mulheres, *Elisabeth* de Inglaterra, e *Maria Stuart* de Escocia.

Elisabeth, filha da protestante *Anna Bolena*, tivera de dissimular a sua fé e os seus sentimentos no reinado terrivel de sua irmã. Logo, porém, que subiu ao throno mostrou sem reserva o que ella seria por todo o resto da sua vida.

Maria Stuart, catholica, educada na côrte do rei de França, ficando viuva de *Francisco II*, teve de ir reinar em Escocia (1561), paiz fanatico, dominado por *João Knox*, e que detestava a religião de sua rainha. A sympathia que ella conseguiu despertar nos nobres e no povo de nada lhe valeu contra as intrigas da côrte e os erros que ella commetteu na sua vida domestica e politica. Foi constrangida a abdicar, e, despre-

zando as supplicas de seus amigos, foi entregar-se nas mãos de Elisabeth (1568) em vez de se refugiar em França. Elisabeth tratou-a como prisioneira; e a belleza de Maria, assim como os seus infortúnios dando lugar a muitas conspirações e ameaças externas, a rainha de Inglaterra a fez condemnar á morte, sendo executada a sentença no anno de 1587. O algoz, de joelhos, pediu-lhe perdão. Maria, no cadafalso, mostrou coragem heroica.

33. Assim findaram as tentativas dos catholicos contra Elisabeth. Philippe II de Hespanha, com o pretexto de vingar Maria Stuart, equipou, como já se disse, a *invencivel armada*. A Inglaterra, porém, ferida no seu patriotismo, armou 191 navios. A armada hespanhola foi parte destroçada, parte destruída por um grande temporal. A frota ingleza penetrou impunemente no Tejo e saqueou Cadiz (1596). O rei de Hespanha equipou nova armada; mas esta foi destruída por outro temporal. Foi então que a marinha ingleza começou a ter importância, sob o commando do almirante Drake, que fez uma viagem á roda do mundo.

No reinado de Elisabeth a industria fez grandes progressos, e a litteratura produziu dois homens eminentes, *Shakspeare*, o poeta nacional da Inglaterra, e *Bacon*, um dos fundadores da philosophia moderna.

§ 9.º

Guerras de religião em França

34. O calvinismo, introduzido em França no reinado de Francisco I, foi perseguido por este principe e por seus successores Henrique II e Francisco II. A mãe d'este, *Catharina de Medicis*, regente durante a menoridade de seu segundo filho, *Carlos IX*, foi tolerante, ao principio, chegando a auctorisar o culto calvinista nos campos e nas cidades que não tivessem muralhas. Estas concessões, porém, irritaram os catholicos, os quaes, commandados pelo *duque de Guise*, commetteram atrocidades. Os protestantes, sublevando-se, recorreram ás mesmas violencias, e seguiu-se uma guerra sanguinolenta, que parecia interminavel.

Carlos, instigado por *Catharina*, resolveu o exterminio de todos os *huguenotes*, ou protestantes de França, e de seu chefe, o almirante Coligny. No dia 24 de agosto do anno de 1572, em todas as cidades de França, simultaneamente, os protestantes foram tomados de surpresa e massacrados. Coligny foi uma das primeiras victimas em Paris. Este facto historico é

conhecido pelo nome de *matança de S. Bartholomeu*, por haver tido lugar no dia em que a Igreja festeja este santo.

Foi inútil este horroroso crime. Os protestantes redobram de esforços; conseguiram, depois do cerco de *La Rochelle*, a liberdade de consciencia, mas tiveram de continuar a lucta depois da morte de Carlos IX (1574) com seu successor *Henrique III*, que foi assassinado em 1589, quando andava em guerra contra Henrique de Navarra, chefe dos protestantes e herdeiro presumptivo da corôa de França, e contra *Henrique de Guise*, que tambem aspirava a essa corôa, guerra esta chamada dos tres Henriques (1586-1589). Henrique de Navarra foi então proclamado rei de França com o titulo de *Henrique IV*; mas viu-se obrigado a abjurar o protestantismo. O seu reinado foi paternal para os francezes e de conciliação para os protestantes, aos quaes, pelo edito de Nantes (1598), assegurou a liberdade de consciencia e de culto, commissões mixtas nos parlamentos para decidir os pleitos contra catholicos e protestantes, e o direito de nomearem de tres em tres annos deputados para apresentar ao governo as suas reclamações.

35. No reinado de *Luiz XIII*, successor de Henrique, os protestantes tentaram fundar em França um estado independente, tendo *La Rochelle* como capital. *Maria de Medicis*, que fôra tutora do rei e tinha grande influencia, fez entrar no ministerio o cardeal de *Richelieu*, cuja vontade não conhecia obstaculos, e que tinha por fim da sua politica interna humilhar a alta nobreza, impondo a todos o poder real, e reduzir os protestantes a uma sociedade religiosa dissidente, e por objecto da externa derrubar a preponderancia da casa de Austria. Esse foi o triplice objectivo de Richelieu durante o seu glorioso ministerio.

36. Julgando ter tirado aos protestantes o apoio da Inglaterra pelo casamento de *Henriqueta de França* com Carlos I, Richelieu dirigiu contra elles um ataque vigoroso, e depois de varios successos poz cerco a *La Rochelle*. Carlos, para soccorrer esta cidade, mandou uma expedição, que foi repellido. A defeza foi heroica, acabando pela capitulação (1628). De trinta mil habitantes ficaram cinco mil apenas. Seguiu-se a paz, que deixou aos protestantes as garantias civis e a liberdade religiosa do edito de Nantes, supprimindo, porém, as praças de segurança que este edito lhes concedêra. Deixaram assim de formar um estado no estado (1629).

37. Este glorioso ministro atacou depois a casa de Austria (1633), e falleceu deixando o reino augmentado das provincias de Lorena, Alsacia, Artois e Roussilhão. Protegeu as letras e as

artes, e instituiu a academia franceza em 1635. Luiz XIII, que pouco sobreviveu a Richelieu, havia chamado para o substituir o cardeal *Mazarino*, amigo e depositario dos pensamentos d'aquelle grande ministro.

§ 10.º

Guerra de trinta annos

38. *Gustavo Adolpho*.—Uma das clausulas da paz de Augsburgo prohibia aos dignitarios ecclesiasticos que se faziam protestantes levarem consigo os bens que a Igreja lhes tinha dado para administrar. Essa clausula, porém, era mal cumprida, o que dava logar a cruentas desordens. A casa de Austria esperava poder dominar o protestantismo e recuperar o dominio da Allemanha, e para isso procurou vencer os húngaros e os bohemios, protestantes pela maior parte. Sendo perseguidos, revoltaram-se, e d'ahi nasceu a guerra que levou a desolação e a ruina desde o Danubio até ao Escalda e desde o Pó até ao Báltico. N'esta guerra se notam os periodos palatino, dinamarquez, sueco e francez.

39. *Periodo palatino*.—Em 1618, tendo sido recusada aos reformados bohemios a edificação de igrejas para seu culto, estes deitaram pelas janellas da casa da camara de Praga os governadores, facto que a historia regista com o nome de *defenestração de Praga*, organisaram-se para a defeza, e elegeram como rei o eleitor palatino; *Frederico V*, chefe da união evangelica (1619), o qual, depois de varia fortuna e de haver devastado o norte da Allemanha, teve de recuar até á Hollanda.

40. *Periodo dinamarquez*.—O rei da Dinamarca erigiu-se em protector dos protestantes allemães. *Christiano IV* passou o Elba (1625), e sustentou a campanha durante um anno. Teve, porém, de ceder perante o exercito allemão commandado por *Waldstein*, e fazer a paz em Lubeck (1626). Richelieu, querendo abater o grande poderio da Allemanha, conseguiu pela sua diplomacia a demissão do general *Waldstein*, e fez com que o rei da Suecia, *Gustavo Adolpho*, fosse soccorrer os protestantes.

41. *Periodo sueco* (1630-1635).—Este principe, precipitando-se sobre o imperio, corre de victoria em victoria. *Fernando II* chama novamente *Waldstein*; mas este é vencido na batalha de Lutzen (1632), na qual foi morto *Gustavo*. Inutil foi esta victoria por causa da desunião que lavrou entre os suecos.

42. *Periodo francez*.—A França interveiu n'essa occasião, alliando-se com a Suecia, a Hollanda, a Suissa e os principes

italianos contra a Allemanha e a Hespanha estreitamente unidas. Uma serie de triumphos para a França assignalou esta guerra, em que se tornou celebre o general *Turenne*, que chegou a marchar sobre Vienna, d'onde o imperador Fernando III pensava já em fugir. No entretanto faziam-se conferencias em que, para se conseguir a paz, se tratava de alterar o mappa da Europa e regular as questões religiosas, e as quaes deram em resultado o tratado de Westphalia.

Por este tratado a paz de religião, firmada em Augsburgo em 1555, foi confirmada; as tres religiões catholica, lutherana e calvinista obtiveram igualdade de direitos; a auctoridade imperial foi annullada, assegurando-se o direito do suffragio, na dieta, a todos os principes e estados allemães em todas as questões de alliança, guerra, tratado ou lei nova; a divisão do territorio fez-se entre as potencias, e a liberdade de navegação do Rheno foi garantida.

O tratado de Westphalia, que foi a base de todas as convenções diplomaticas desde o meiado do xvii seculo até á revolução franceza, acabava com a supremacia da casa de Austria na Europa, e preparava a da casa de Bourbon.

43. **Mazarino.** — Guerra com a Hespanha. — Tratado dos Pyrenéus. — Quando Luiz XIII morreu, *Luiz XIV* tinha apenas cinco annos. Sua mãe, *Anna d'Austria*, fez com que o parlamento lhe desse a regencia incondicionalmente, e entregou a auctoridade ao cardeal Mazarino. A historia de França regista n'esta época grandes dissensões intestinas, e a guerra civil conhecida pelo nome de *Fronde*, a qual terminou pelo triumpho de Mazarino (1653). O cardeal, para acabar a guerra com Hespanha, alliou-se com *Cromwell*, que havia feito cahir no cadafalso a cabeça do genro de Henrique IV (1657). A Hespanha soffreu então uma serie de revezes, e teve de pedir a paz, que foi concluida no tratado dos *Pyrenéus* por Mazarino e D. Luiz de Haro, na ilha da Conferencia, no rio Bidassoa, ao pé das montanhas que separam os dois paizes. Por este tratado, a França conservava o Artois, a Cerdanha e o Roussilhão, e Luiz XIV desposava a infante *Maria Thereza*, que lhe trouxe um dote de 500:000 escudos de ouro, em consideração do qual ella renunciava á herança de seu pae.

§ 11.º

A Inglaterra e os Stuarts

44. **Cromwell.** — Depois da morte de Elisabeth, *Jacques VI* de Escocia, filho de Maria Stuart e neto do rei inglez, Henri-

rique VII, foi reconhecido sem opposição rei de Inglaterra com o nome de *Jacques I*. Este principe, longe de se mostrar benévolo aos catholicos, manteve todas as leis penaes contra elles, o que deu lugar, em 1605, á *conspiração da polvora*, pela qual os catholicos collocaram debaixo da sala do parlamento trinta e seis barris de polvora, cuja explosão devia fazer ir pelos ares o rei, a familia real e as camaras dos lords e dos communs reunidas para sessão real. A descoberta d'esta conspiração foi causa de uma cruel perseguição contra os catholicos.

Carlos I, que lhe succedeu, desgostou a nação rodeando-se de catholicos, e depois da mallograda expedição de *La Rochelle* contra a França, o parlamento formulou a petição dos direitos da nação, que era como a segunda *magna carta* de Inglaterra. Por ella se compromettia o rei a não decretar impostos sem o consentimento das camaras, a não prender ninguem sem as formalidades legais, e a não estabelecer tribunaes marciaes. Faltou, porém, á sua palavra, e adiou as camaras, perseguindo os deputados mais influentes, e governando por espaço de onze annos sem o parlamento.

Em 1637 tumultos religiosos rebentaram em Edimburgo, onde os presbyterianos formaram, com o nome de *covenant*, uma associação politica e religiosa, á qual adheriu toda a população escocesa (1638). Carlos teve de transigir com a assembléa d'essa associação, que exigia que o parlamento fosse convocado de tres em tres annos, e que a independencia das eleições e dos debates e a liberdade politica fossem solidamente garantidas, e convocou o parlamento, que, d'esta vez, apoderando-se da auctoridade, proclamou a periodicidade das suas sessões, aboliu os tribunaes de excepção e decretou a accusação do conde de *Strafford*, que personificava toda a politica do rei e foi suppliciado em 1641. Este parlamento, conhecido pelo nome de *longo parlamento* (1640-1649), collocando-se em attitude hostil ao rei, recusou a este os meios de fazer frente a uma insurreição da Irlanda, e censurou todos os actos do seu reinado. O rei sahiu de Londres, e começou a guerra civil. *Oliverio Cromwell*, chefe da seita dos independentes religiosos, bateu o exercito real. O rei foi preso e processado perante o parlamento *expurgado* dos dissidentes de Cromwell (1646-1648). Foi condemnado á morte e executado em 1649.

45. Os independentes proclamaram a republica (1649-1660); mas a Escocia protestou, elegendo rei *Carlos II*, filho do falecido rei, com a condição de reconhecer o *covenant*, o que elle recusou fazer, indo juntar-se aos realistas irlandezes, que se tinham revollado. Depois de uma cruenta guerra civil, sus-

lentada com varia fortuna, Carlos perdeu o seu exercito em Worcester, e só por milagre escapou ás perseguições de seus inimigos.

46. Enquanto a revolução triumphava em Inglaterra, esta nação declarava a guerra á Hollanda, cuja esquadra soffreu revezes; e em 1654, as duas republicas, receiando a influencia da casa de Orange, que acabava de unir-se pelo casamento com a dos Stuarts, concluíram a paz.

47. Cromwell, depois de ter dissolvido o parlamento, fez-se nomear *protector*. Tratou no pé de igualdade com todos os soberanos da Europa, e viu a sua alliança procurada pela Hespanha e pela França, que a conseguiu (1655). Foi defensor do partido protestante. Mas o seu governo, que mantinha a ordem interna, e tornára o paiz grande externamente, não pôde continuar o seu governo; e teve de abdicar em presença da attitude dos partidos (1660). O parlamento e o exercito disputaram-se o poder, e a final Carlos II foi novamente chamado ao throno, realisando-se assim a restauração dos Stuarts.

§ 12.º

A França no reinado de Luiz XIV

48. Depois da morte de Mazarino, Luiz XIV não quiz mais ter primeiro ministro, e nenhum negocio importante deixou decidir sem seu beneplacito. Teve, no entretanto, dois ministros, *Colbert* e *Louvois*. Aquelle restaurou as finanças, promoveu a agricultura e a industria, e favoreceu o commercio, mostrou a maior solicitude pelas colonias, reorganizou a marinha, reformou a legislação, e animou as letras e as artes. Louvois, seu emulo, reformou o exercito, tanto na sua organização, como na administração.

49. Revelando na sua politica estrangeira um desejo de grandeza, justificado pelo successo, declarou a guerra a Flandres, quando Philippe IV morreu, querendo dar á França o limite do Rheno. A Hespanha, sem alliados, não pôde resistir. Varias cidades tiveram de capitular. As potencias maritimas alliam-se então para salvar a Hespanha. A Hollanda, a Inglaterra e a Suecia assignaram em Haya o celebre tratado da *triplice alliança*. Luiz XIV assignou a paz de Aix-la-Chapelle, restituindo a provincia de *Franche-Comté*, mas conservando doze praças fortes que tinha conquistado aos Paizes Baixos (1668).

50. Possuido de rancor contra os holandezes, fez invadir

por *Turenne* a Hollanda, que foi salva pelos esforços de *Guilherme de Nassau*, príncipe de Orange, que negociou contra a França uma formidável coalisão (1672). N'esta guerra Luiz XIV sahiu victorioso, e o Hôtel de Ville de Paris lhe outorgou o cognome de *Grande*.

As conquistas de Luiz XIV despertaram os receios da Europa, e a revogação do *edito de Nantes*, que teve logar em 1685, e pela qual foi prohibido aos protestantes o exercicio publico do seu culto, commoveu as outras potencias. A resposta a essa revogação foi a revolução de Inglaterra, que precipitou do throno Jacques II, para fazer subir n'elle o calvinista *Guilherme III*.

51. Luiz XIV comprehendêra que nada tinha a receiar da inimisade da Europa enquanto conservasse a alliança de Inglaterra, e por isso tinha feito todo o possivel para captar a amizade de Carlos II, chamado ao throno depois da morte de Cromwell (1660). Jacques II, seu irmão, estreitou esta união, e quiz praticar duas cousas igualmente odiosas á Inglaterra: restabelecer o catholicismo, e derrubar as liberdades publicas. Suffocando algumas revoltas com muito sangue (1685), era inevitavel uma revolução. *Guilherme de Orange*, seu genro, acceitando as offertas da aristocracia ingleza, preparou-se para o desthronar. Marchou sem resistencia sobre Londres, e Jacques, abandonado por todos, não tentou resistir, refugiando-se em França, onde Luiz XIV lhe deu magnifica hospitalidade no castello de S. Germain (1688).

52. Antes de assentar-se no throno, *Guilherme III* teve de assignar a celebre *declaração dos direitos* (1689), nova carta que substituia a realeza de direito popular á do direito divino, e continha quasi todas as liberdades e garantias que os inglezes reclamavam havia seculos: a convocação periodica do parlamento, a votação dos impostos, a lei feita com o concurso do rei e das camaras, o jury, e o direito de petição. Essa carta fundou em Inglaterra o governo *constitucional* ou *parlamentar*.

53. Luiz XIV preparou uma expedição contra a Inglaterra; mas a sua armada, acossada pelo temporal, teve de refugiar-se em Cherburgo e na Hougue (1692). Os francezes, tendo por outro lado chegado até ao Rheno e incendiado o palatinado, a guerra estendeu-se desde os Alpes até ao mar do Norte, esgotando a França n'uma lucta desigual, que acabou assignando-se a paz no congresso de Ryswyk (1697).

A França, a Austria e a Baviera disputaram-se então a successão de Carlos II, com quem ia extinguir-se o ramo primogenito da casa de Austria. Luiz XIV queria o throno de Hespanha para seu neto, o duque de Anjou, sendo n'isso au-

xiliado pelo conselho de Castella e pelo papa. A guerra de successão que emprehendeu foi desastrosa para as armas francezas, e Luiz XIV viu-se forçado a pedir a paz (1709). No anno seguinte a victoria de Villaviçosa assegurou o sceptro de Hespanha a *Filippe V.* Em 1713 a Inglaterra, Portugal, a Saboia, a Prussia e a Hollanda assignaram o tratado de *Utrecht*, pelo qual a França reconhecia a ordem de successão estabelecida em Inglaterra pela revolução de 1688 e a Hespanha deixava os inglezes na posse de Gibraltar. Estipulou-se que as coroas de França e Hespanha nunca poderiam estar reunidas na mesma cabeça. O duque de Saboia recebeu a Sicilia com o titulo de rei, e o rei da Prussia foi reconhecido com este titulo pela França.

Luiz XIV pouco sobreviveu. Os ultimos annos do seu reinado foram tão tristes como os primeiros haviam sido brillantes. Falleceu em 1715, deixando a França esgotada. No entretanto as gerações que se lhe seguiram só se lembram das victorias e da influencia d'este monarcha, do brilho incomparavel da côrte de Versailles e das maravilhas das letras e das artes que illustraram o seu reinado, para especialisar o xvii seculo com o titulo de *seculo de Luiz XIV.*

54. Sendo menor o rei *Luiz XV*, foi dada a regencia ao duque de Orleans. Era a ruina financeira o mais triste legado do reinado de Luiz XIV. Para evitar a bancarrota, adoptou-se o systema de *Law*, banqueiro escocoz, o qual consistia na emissão de papel-moeda, e fez-se esta em tão larga escala, que a confiança desapareceu e muita gente ficou arruinada. *Law* teve de fugir de França, pobre e perseguido pelas maldições das suas victimas (1720).

Chegado á maioridade, o rei de França ganhou algumas victorias no Rheno e em Italia, pouco depois aniquiladas pelos successos de Frederico II, rei da Prussia. O reinado de Luiz XV foi d'ahi em diante uma serie de desastres politicos. Falleceu em 1774.

§ 13.º

A Suecia e a Russia

55. Carlos XII e Pedro o Grande. — A Russia, ao findar do xvii seculo, já possuia um territorio immenso, que se estendia desde o mar Glacial até ao mar Caspio. *Pedro*, tendo subido ao throno em 1687, e cujo ministro, *Lefort*, lhe apresentava o quadro lisonjeiro das artes na Europa, da auctoridade de seus reis e da organização de seus exercitos e armadas, quiz iniciar-se por si proprio nos segredos da civilização

europêa, e foi visitar as nações do occidente. Em 1697 deixou *Moscow* e foi para *Hollanda*, onde, no lugar de *Saardam* e sob o nome de *Pedro Michaeloff*, trabalhando como carpinteiro de machado, aprendeu a arte de construção naval, mandando depois para os seus estados uma colônia de operarios, marinheiros e engenheiros. Estudou depois em *Inglaterra* a industria, e na *Allemanha* a organização militar. Chamado repentinamente á *Russia* por causa da revolta da guarda dos *strelitz*, que queriam restituir o poder á princeza *Sophia*, o czar (1) iniciou grandes reformas, reorganizando o exercito, obrigando os filhos dos nobres a serem soldados ou grumetes antes de serem officiaes, mandando traduzir livros estrangeiros sobre engenharia e artilheria, fundando escolas de marinha, mathematica e astronomia, e tornando faceis as relações da *Russia* com os povos do occidente.

56. A *Suecia* era inimiga poderosa da *Russia*. As circunstancias deram a *Pedro* ensejo para travar a lucta com ella. Tendo-se formado em 1699 uma alliança dos russos, dos saxonios e dos dinamarquezes contra a elevação ao poder do jovem rei *Carlos XII*, este atacou os dinamarquezes, que se apresentaram em pedir a paz, e investiu depois contra os russos, que venceu em *Narva*. Não soube, porém, aproveitar-se da occasião para concluir uma paz vantajosa. Resolveu tirar do throno da *Polonia* o protegido de *Pedro o Grande*, *Augusto II*, que teve de ceder e renunciar a corôa em favor de *Estanislau Lekzinski*, protegido de *Carlos XII* (1706), cuja filha desposou *Luiz XVI*, rei de *França* (1725). Passando depois o *Beresina* (1708), *Carlos* invadiu a *Russia*. Sendo, porém, batido, e vendo o seu exercito dizimado em consequencia do terrivel inverno de 1709, refugiou-se na *Turquia*.

O czar apoderou-se da *Carelia*, da *Livonia* e da *Esthonia*, e a *Turquia*, assustada pelo incremento do poder da *Russia*, declarou-lhe a guerra, a instancias do rei da *Suecia*. Não tendo *Pedro* podido defender o desfiladeiro de *Pruth*, e achando-se sem viveres, nem munições, cercado por cento e cincoenta mil inimigos, sua mulher, a czarina *Catharina*, entabou negociações com o grão-vizir, que se deixou convencer, e assim *Carlos XII* foi vencido pela sua vez, perdendo a *Suecia* todas as suas provincias externas. No seu regresso encontrou a agricultura, o commercio e a industria arruinados; mas isso não lhe serviu de lição. Atacou a *Dinamarca*, invadiu a *Noruega*, e morreu em frente de *Frederickshall* (1718).

(1) Titulo dos imperadores da *Russia*.

O tratado de *Nystadt*, concluído em 1721, fez perder à Suécia grande parte do seu território.

Entretanto, tudo progredia na Rússia sob o governo de Pedro, cujo genio civilizador lhe mereceu do senado e do synodo o cognome de *Grande e Pai da Patria*. Falleceu no anno de 1725.

57. *Catharina II*, mulher ambiciosa e sem escrúpulos succedeu de facto a Pedro o Grande, chegando ao throno por ter mandado assassinar seu marido, *Pedro III*.

A Polonia, entregue á anarchia, sendo paiz catholico repelia do seu seio os hereticos, que invocaram o apoio de Catharina. Esta entendeu-se com Frederico II, e esperou o ataque dos catholicos, que não se fez esperar. Os catholicos confederados em Bar (1768) tomaram por estandarte uma bandeira da virgem com o menino Jesus, e a cruz latina marchou contra a grega. A Polonia nadou em sangue. Os prussianos, os austriacos e os russos a invadiram. Houve alguns homens generosos que a defenderam: *Panlawski*, o francez *Dumouriez*, *Oginski*, grande general da Lithuania; mas não poderam lutar contra o numero. Abandonados pelos turcos tiveram de ceder. A Polonia foi repartida entre os vencedores.

A Rússia teve a Livonia polaca, o palatinado de Myeislam e parte dos de Witepsk e Polotsk; a Austria tomou para si a Gallicia; a Prussia adquiriu a Polonia prussiana, com excepção de Dantzik e Thorn. As tres potencias garantiram á Polonia o resto das suas possessões (1772).

58. Seguiu-se a guerra da Rússia com a Turquia, que lindou pelo tratado de Jassy, em que o Dniester foi fixado como limite dos dois imperios da Turquia e da Russia. Catharina II guardou a Criméa e o Kouban. A Polonia pagou então pela Turquia. Continuava a anarchia n'esse paiz, que ainda assim, tendo *Kosciusko* á frente, quiz lutar contra os russos. Foi o resultado que, em virtude de dois tratados, em 1793, a Russia lhe tomou a metade da Lithuania, a Podolia e o resto dos palatinados; e a Prussia teve a melhor parte da grande Polonia com Thorn e Dantzik. O retalho que restava da Polonia sublevou-se. *Kosciusko* bateu doze mil russos em *Raslawice*. Varsovia expulsou a sua guarnição, e a insurreição propagou-se rapidamente (1794). A falta, porém, de meios materiaes e as divisões intestinas d'esse paiz consummaram a sua ruina. A Austria alliou-se á Prussia e á Russia, e *Kosciusko*, vencido em *Sonawarow*, cahiu exclamando: *Finis Polonia!* (fim da Polonia). Este heroe foi levado prisioneiro para a Russia, onde ficou até á morte de Catharina. Varsovia foi tomada depois de

um assalto cruento, e a partilha definitiva do paiz foi concluída entre as tres potencias.

Catharina a Grande, tambem chamada a *Messalina do Norte*, falleceu pouco depois, de apoplexia fulminante (1796).

§ 14.º

A Prussia e a Austria no XVIII seculo

59. Reconhecida como reino no tratado de Utrecht (1713), a Prussia tornou-se uma potencia formidavel no XVIII seculo. *Frederico Guilherme I* occupou o throno por pouco tempo, e o seu successor *Frederico II o Grande* começou a reinar em 1740, achando-se logo envolvido na guerra da successão da Austria.

60. Carlos VI, imperador da Austria, que falleceu sem deixar descendencia varonil, conseguira que os seus estados reconhecessem a *pragmatica*, em virtude da qual deixava seus dominios a sua filha *Maria Thereza*. Cinco pretendentes ao throno se apresentaram, sendo *Frederico II o mais temivel*. Invadiu este a Silesia, e offereceu a paz e a sua alliança pela cessão d'essa provincia. *Maria Thereza*, mulher de energia e talento, não quiz inaugurar o seu reinado por um desmembramento. Não foi feliz o seu ensaio na lucta contra os prussianos, que ganharam a batalha de Molwitz (1741).

61. *Maria Thereza* sublevou seus fieis hungaros. Apresentou-se na dieta levando seu filho nos braços. Os magnates, commovidos por esse espectaculo e pelas lagrimas do joven soberano, desembainharam as espadas e exclamaram: «*Morreremos pelo nosso rei, Maria Thereza!*» Algumas semanas depois, nuvens de hungaros, croatas, pandours e talpachas inundaram a Baviera; e, enquanto o eleitor da Baviera se fazia coroar imperador em Francfort, com o nome de *Carlos VII*, os austriacos entravam em Munich. *Maria Thereza* soube então fazer um sacrificio a tempo e abandonou a Silesia, com a condição de que *Frederico* deixasse de ser alliado da França.

62. A Inglaterra entrou na lucta, alcançando sobre os francezes alguns triumphos, que obrigaram o rei Luiz XV a ir pôr-se á frente do exercito. Este entrou nos Paizes Baixos, onde o marechal de Saxe tomou muitas cidades, e correu á Alsacia, annexada pelos austriacos. Entretanto, o rei da Prussia, para deter os progressos da Austria, tomou novamente as armas e entrou na Bohemia. Os francezes e os prussianos continuaram as suas victorias, entrando aquelles em Bruxellas e tomando estes a Saxonia e Dresde.

63. A França tinha, em 1744, começado a guerra maritima

com Inglaterra, mas o poder d'esta nação por mar era tão grande, que a armada franceza não pôde resistir, apesar da coragem heroica de seus chefes e marinheiros.

64. A paz de *Aix-la-Chapelle*. (1748) estipulou a mutua restituição das conquistas, mas não poz fim a todas as desavenças.

A França tinha na America duas possessões magnificas: o *Canadá* e a *Louisiana*. Os colonos inglezes e francezes, allian-do os indios a suas desavenças, começaram as hostilidades. Em 1755, sem previa declaração de guerra, o almirante inglez *Boscawen* capturou duas naus francezas e muitos navios de commercio. A França tinha interesse em conservar a esta guerra o caracter maritimo; mas a Inglaterra tornou-a continental. O systema, porém, das allianças estava mudado. A França tinha a Austria por amiga e a Prussia por inimiga, e ajudava então Maria Thereza a derrubar esse Frederico II, a quem ajudára a consolidar no throno.

Sete annos durou esta guerra funesta para a França, que perdeu o seu dominio na India, o *Canadá* (1756), a *Guadalupe*, a *Martinica*, a *Granada* e outras possessões. O *duque de Choi-seul* conservou a alliança austriaca, e quiz reunir como n'um feixe todos os ramos da casa de Bourbon estabelecidos em França, Hespanha, Duas Sicilias, Parma e Plaisance: o que, realisando o voto de Luiz XIV, dava á França o auxilio da marinha hespanhola. Este tratado, chamado *pacto de familia*, foi assignado em 1761. A Inglaterra declarou logo a guerra a Hespanha, e arrastou Portugal para o seu partido. A Hespanha perdeu *Manilha*, as *Filippinas*, a *Havana*, doze naus de linha, e cem millhões em presas. Em 1762 as potencias europeas, vencedoras, ou vencidas, estavam cansadas d'esta guerra que fizera perecer um milhão de homens. A Prussia, sem commercio, nem industria, devastada, despovoada, sustentava-se só pela energia de seu rei; a Austria já não esperava tirar-lhe a *Silesia*. A França e a Inglaterra assignaram preliminares de paz que concluíram pelo tratado de Paris, em 1763.

Frederico II consagrou-se então a salvar o seu paiz da miseria por uma administração habil e vigilante, depois de o ter salvo do desmembramento, e collocado no numero das grandes nações.

§ 15.º

A Inglaterra no XVIII seculo.—Conquista da India.

Poder maritimo da Inglaterra

65. Anna, cognominada a *boa rainha*, tinha succedido no throno de Inglaterra ao glorioso *Guilherme III* (1702). No seu

reinado a Inglaterra e a Escócia reuniram-se n'um só reino com o nome de Gran-Bretanha, e com um só parlamento (1707). *George I*, que lhe succedeu, lançou o commercio inglez n'uma prosperidade que nunca mais o abandonou. Seu filho, *George II*, fez em 1739 a guerra a Hespanha, que fechára as suas colonias ao commercio inglez. A França, vendo que a Inglaterra tomava parte na guerra de successão da Austria (1741) deu ao pretendente Stuart, *Carlos Eduardo*, uma frota e quinze mil soldados para derrubar a casa de Hanovre; mas foi mallograda esta tentativa.

66. Os inglezes tinham fundado Calcuttá, nas Indias orientaes (1690). Duas companhias, unindo-se em 1702, estabeleceram uma administração central e unica para a gerencia dos negocios, e assim se constituiu essa associação de negociantes que equipou frotas, sustentou exercitos, possuiu um territorio immenso, governou muitos povos, e teve reis por tributarios. Para conseguir tudo isso teve, porém, de sustentar muitas luctas e combater o poder que a eclipsára na India, o da França, cujo estabelecimento mais importante era *Pondichery*. Infelizmente, a companhia franceza foi abandonada, e cavou-se a sua ruína, prohibindo-se a importação dos productos industriaes da India; a guerra de successão de Hespanha augmentou as suas difficuldades, e a Inglaterra não se descuidou para tomar posse d'essa bella herança que a França deixava perder. O *conde de Lally*, depois de haver defendido *Pondichery* com bravura contra as armas inglezes, teve de capitular (1761) e assim perdeu a França as suas colonias na India oriental. A paz de 1763 restituiu á França *Pondichery*, *Karikal* e *Chandernagor*, despojadas porém de seus territorios e fortificações. Conquistado o *Bengale*, e subjugados varios estados indigenas, os inglezes tornaram-se os verdadeiros senhores da India.

§ 16.º

Os Estados Unidos da America

67. Os inglezes tinham feito no xvi seculo algumas viagens de descobertas na America do Norte, e tentativas de colonisação na Virginia. A pesca da baleia no Groenland, e do bálcalhau em Terra Nova, toruaram mais frequentadas as ricas terras da Virginia, onde a cultura do tabaco tomou importancia e altrahi os colonos.

Em 1618, alguns protestantes, fugidos de Inglaterra, estabeleceram-se no lugar onde depois Boston foi edificada, e fun-

daram successivamente as colonias de *Massachussets* (1627), *New-Hampshire* e *Maine* (1630), *Maryland* (1632), *Connecticut* (1633), e *Rhode-Island* (1636), as quaes se desenvolveram rapidamente, attingindo a sua população em 1660 duzentos mil habitantes.

68. *Walpole*, ministro de George II, quiz taxar as colonias, e estabeleceu para ellas o imposto do sello, que obrigava a usar nos actos publicos um papel sellado que custava muito caro em Londres (1763). Este imposto foi substituido por outro sobre o vidro, o papel e o chá (1767). Os habitantes de Boston deitaram ao mar tres carregamentos de chá vindos de Londres, e o ministro poz a cidade em interdicto (1774). Reuniu-se então em Philadelphia um congresso geral das colonias, que fez inutilmente uma representação ao rei, e a guerra rebentou. As hostilidades começaram por uma victoria, que deu animo aos sublevados. Para organizar o exercito, o congresso nomeou generalissimo um rico agricultor da Virginia, *George Washington*, que se tinha distinguido na guerra dos sete annos contra os francezes do Canadá. Ao mesmo tempo o congresso rompeu com a Inglaterra, proclamando a independencia das tres colonias, que se reuniram em confederação, na qual cada estado conservou a sua liberdade religiosa e politica (4 de julho de 1776).

69. As milicias de Washington obrigaram o general inglez mandado contra a confederação a depor as armas. A França via com entusiasmo essa revolução e acolhia em seus portos os corsarios americanos. O illustre *Franklin*, o inventor do pára-raios, enviado a Paris em missão da nova republica, ali fôra recebido com entusiasmo. A mocidade franceza queria ir para a America a fim de combater a odiosa rival e lavar a deshonra da guerra dos sete annos. O *marquez de Lafayette* foi o primeiro que embarcou. *Luiz XVI*, rei de França, cedeu ás instancias de *Franklin*, e mandou uma divisão naval de doze naus e quatro fragatas para a America (1778), ao passo que armava outra em Brest para combater nos mares da Europa, e preparava um exercito para desembarcar em Inglaterra.

70. A França alcançou alguns triumphos sobre a esquadra ingleza, alliada á Hespanha. Uma divisão hespanhola foi, porém, batida, e depois de varios combates formou-se uma vasta colligação contra o despotismo maritimo da Inglaterra. *Charina II* proclamou a franquia das bandeiras, contando que não cobrissem contrabando de guerra. A Inglaterra declarou guerra á Hollanda. A França mandou um exercito aos americanos. Os alliados alcançaram uma serie de victorias (1781).

O general inglez *Cornwallis* teve de capitular em *York-Town*, e este feito de armas foi decisivo para a independencia americana.

71. Assignou-se emfim a paz de Versailles (1783). Não terminaram com ella os trabalhos de Washington, porque teve de suffocar algumas sedições de seus soldados. Depois d'isso deu a sua demissão, e foi viver como simples particular nas margens do Potomac, na sua casa de Mont-Vernon, na Virgínia, com a gloria de haver fundado a independencia da sua patria, e com o nome mais puro dos tempos modernos.

§ 17.º

Estado das principaes potencias no fim do periodo da historia moderna

72. Se a França foi fraca politicamente no XVIII seculo, foi grande pelas letras, como no seculo precedente. Tres homens se distinguiram n'aquelle paiz pelo seu genio: *Voltaire*, *Montesquieu* e *Rousseau*. Voltaire dirigiu os ataques da sua penna molhada em fel contra a Igreja, e, estabelecendo-se na Suissa, d'ahi mandava para todos os cantos da Europa poesias, tragedias, romances e obras de historia, sciencia e philosophia. Montesquieu (1689-1755) tornou-se notavel pelo seu livro *Esprit das leis*, em que procurou e deu a razão das leis civis e politicas, e expoz a natureza dos governos, dando a preferencia ao systema liberal inglez. Rousseau (1712-1778) escreveu o *Contrato social*, em que proclamou o principio da soberania nacional e do suffragio universal.

Ao passo que estes tres homens eminentes emittiam idéas e principios novos, em opposição com a ordem de cousas estabelecida, o governo de França conservava a todo o transe o regimen que a razão publica condemnava. Não havia constituição; a vontade do rei tudo decidia. A confusão reinava na administração; a justiça não era igual para todos; a nobreza e o clero tinham seus tribunaes protegidos; os impostos estavam arrendados na mão de monopolistas; e o povo vivia na miseria. Já em 1710 *Fénélon*, fallando do governo, dizia: «É uma velha machina estragada que ainda se move pelo antigo impulso, mas que acabará de despedaçar-se ao primeiro choque». E Voltaire, em 1764, escrevia: «Tudo o que vejo lança as sementes de uma revolução que ha de acontecer sem falta, e da qual não terei o prazer de ser testemunha».

Sob o reinado de Luiz XVI a França tentou remediar esses males; mas os esforços de seus ministros foram baldados, e a

nação teve de regenerar-se por si propria com a revolução de 1789.

73. A Hespanha teve um impulso de progresso com a sua nova dynastia. Depois de Philippe V, que pouco fez para a regenerar, *Fernando VI* diminuiu os impostos, animou a agricultura, o commercio, a industria e a marinha (1746-1759). *Carlos III* (1759-1788) expulsou os jesuitas, favoreceu a agricultura e as sciencias, e reorganizou o exercito e a marinha, augmentando a armada por tal fórma, que se mostrou com honra na guerra da America ao lado das esquadras da França.

74. Em Portugal, o ministro de D. *José I*, o celebre *marquez de Pombal* (1750), expulsava tambem os jesuitas (1759), diminuia o poder da inquisição, reedificava Lisboa arruinada pelo terremoto de 1755, encetava e levava a cabo grandes reformas em todos os ramos da administração publica.

Em Napoles, *Carlos VII*, terceiro de Hespanha, auxiliado por seu ministro *Tanucci*, diminuiu o poder da nobreza, que submetten á jurisdicção commum, aboliu os dizimos, banii os jesuitas e animou as letras e as sciencias, fundando varias academias (1734-1777).

75. As idéas modernas iam penetrando tambem na Austria, introduzidas pelo imperador *José II*, filho de Maria Thereza. Este soberano fez vastas reformas, assentou em bases solidas a unidade dos paizes que formavam o estado austriaco, aboliu os dizimos e outros impostos feudaes, reconheceu a religião catholica, auctorizou o exercicio dos cultos grego e protestante, e admittiu os judeus nas escolas publicas.

76. Assim, tudo na Europa se preparava para a grande revolução com que principia a historia contemporanea.

SECÇÃO V

Da historia contemporanea

§ 1.º

Historia geral de 1789 a 1815

1. Movimento intellectual dos tempos modernos.— Situação moral da Europa em 1789.— Vimos na historia dos tempos modernos (1453-1789) a formação e o equilibrio das diversas potencias. N'esse periodo a extensão do commercio, as navegações e descobertas, entre as quaes avultam as dos portuguezes, a invenção da imprensa e o movimento intellectual mostram a humanidade em procura de melhores condi-

ções, sequiosa de bem-estar, de sciencia e de liberdade. A philosophia, renovada por *Descartes*, e as sciencias dotadas por *Bacon* com o seu verdadeiro methodo, fizeram rapidos progressos. *Galileu* completou as descobertas de *Copernico*, demonstrando o movimento da rotação da terra á roda do sol; *Kepler* e *Newton* calcularam o movimento dos astros. *Diniz Papin* achou o vapor, cujo poder se não suspeitava ainda. O homem, vendo na applicação das forças da natureza o meio seguro de tornar a sua vida menos miseravel, e compenetrando-se cada vez mais pelo exercicio da razão dos principios de justiça e caridade ensinados pela religião, começou então a querer que os reis não o governassem mais segundo os seus caprichos, mas segundo leis justas, e trataram mais do seu bem-estar.

O desenvolvimento moral ia reagindo sobre a economia e o governo da sociedade, apressando os progressos politicos e materiaes que constam do xviii seculo, e activando os desejos de novos progressos a ponto de provocar em França a crise medonha de 1789, com que abre a historia contemporanea, e que se propagou depois a toda a Europa.

2. As obras dos principaes escriptores do xviii seculo abundavam em theorias geraes sobre as grandes questões que sempre preoccuparam a humanidade, e especiaes sobre a arte de governar os homens. *Voltaire*, *Montesquieu* e *Rousseau* foram os que mais influencia tiveram nas phases successivas da Revolução franceza: *Voltaire* com a sua incredulidade religiosa; *Montesquieu* pelas suas maximas nobres e alevantadas inspiradas pela comparação dos differentes modos de governar, e *Rousseau* pelas suas theorias avançadas sobre a soberania do povo, funestas para os reis pelas verdades que continham, e não menos funestas para os povos pelos erros que ellas pagaram. Por isso os reis que mais queriam as reformas inspiradas pelos escriptores do xviii seculo, se tornaram inimigos da revolução que surgiu do movimento intellectual, e no intuito de conter as paixões populares modificaram apenas o que devia ser completamente destruido; e quando viram que a França desencadeava essas paixões, armaram-se contra ella. Os melhoramentos que se impunham, não alteraram a constituição theocratica da Hespanha, nem a feudal da Austria e da Prússia, nem a despotica da Russia, e referiam-se tão sómente ás questões de ordem geral e humanitarias, e aos principios elementares de toda a sociedade bem organizada. Os reis queriam todas as reformas que não contendessem com elles, mas não se queriam reformar a si proprios. D'este conjuncto de ele-

mentos nasceram os acontecimentos que enchem as paginas do primeiro periodo da historia contemporanea (1789-1815).

3. Reinando em França Luiz XVI, que succedêra a Luiz XV, foram em 5 de maio de 1789 convocados os estados geraes, que não se reuniam desde 1614, e eram compostos dos representantes do clero, da nobreza e do povo, para tratar da divisão do governo em dois poderes: o executivo, pertencente ao rei, e o legislativo aos deputados da nação; da abolição dos direitos feudaes e dos privilegios da nobreza e do clero; da repartição dos impostos por todos os cidadãos das tres ordens e do seu decretamento pelo poder legislativo; e da admissibilidade de todos os cidadãos aos cargos publicos. Os estados geraes tomaram o titulo de assembléa nacional, apesar da resistencia do rei, que mandou fechar a sala das sessões. Os deputados reuniram-se então na sala do jogo da pella, e ali juraram não se separar sem terem dado uma constituição á França. A este facto se chamou o *juramento do jogo da pella*. O rei teve de ceder, e, feita a fusão das tres ordens da nação, a assembléa, para indicar melhor a sua missão, tomou o nome de assembléa nacional constituinte.

4. Os conselheiros intimos de Luiz XVI o impelliam a resistir pela força ás pretensões da assembléa. Um exercito consideravel, quasi todo composto de tropas estrangeiras, concentrára-se em Versailles e em volta de Paris. O ministro Necker, que era então muito popular, foi demittido com os seus collegas. Este facto causou em Paris grande sensação; e o povo, que se juntou em numero consideravel para levar em triumpho pelas ruas o busto de Necker, tendo sido carregado pela cavallaria, dispersou-se por um instante para juntar-se depois ao grito de vingança. Apoderando-se de armas, atacou a celebre prisão de estado denominada a *Bastilha*, cujas portas se abriram depois de cruenta lucta (14 de julho de 1789). A assembléa nacional pediu ao rei que afastasse as tropas e chamou o ministro Necker. Os eleitores de Paris apoderaram-se do poder municipal, elegeram *maire* o proprio presidente da assembléa nacional, e organisaram uma guarda civica, ou guarda nacional de quarenta e oito mil homens, cujo commando foi dado a *Lafayette*, e que recebeu como distinctivo o laço tricolor, azul, branco e encarnado, que a França ainda hoje conserva. Luiz XVI teve de sancionar a queda do poder absoluto, e a assembléa nacional decretou a abolição dos direitos feudaes, e dos privilegios excepçionaes da nobreza e do clero.

5. A assembléa constituinte, depois de haver adoptado a

declaração dos direitos do homem, que queria collocar no começo da constituição, votou a permanencia do corpo legislativo composto de uma unica camara, a liberdade de consciencia, e a suppressão das ordens religiosas. Luiz XVI, que não queria approvar todos os actos da assembléa, sahiu clandestinamente de París com a sua familia, mas sendo reconhecido perto de Châlons, foi detido em sua fuga e preso por ordem da assembléa, que se deu pressa em votar a constituição de 1789. No dia 13 de setembro do mesmo anno, o rei accitou essa constituição e foi restituído ao exercicio do seu poder, e a assembléa dissolveu-se, depois de haver proclamado os grandes principios da liberdade civil e assentado as bases da sociedade moderna. São estes os principaes artigos da *declaração dos direitos do homem* :

Artigo 1.º Os homêns nascem livres e com direitos iguaes. As distincções sociaes só podem ter por base a utilidade communum.

Art. 2.º O fim de toda a associação politica é a conservação dos direitos naturaes e imprescriptiveis do homem. Esses direitos são a liberdade, a propriedade, a segurança e a resistencia á oppressão.

Art. 3.º O principio de toda a soberania reside essencialmente na nação.

Art. 4.º A liberdade consiste em se poder fazer tudo quanto não prejudica outrem.

Art. 5.º A lei só tem direito de prohibir os actos nocivos á sociedade. Tudo quanto não é prohibido pela lei não pôde ser impedido, e ninguem pôde ser constrangido a praticar o que ella não ordena.

Art. 6.º A lei é a expressão da vontade geral. Todos os cidadãos têm direito de concorrer pessoalmente, ou pelos seus representantes, á sua formação. Ella deve ser a mesma para todos, quer proteja, quer castigue. Todos os cidadãos, sendo iguaes perante ella, são igualmente admissiveis a quaesquer dignidades, logares e empregos publicos, segundo a sua capacidade, e sem outra distincção mais do que a das suas virtudes e seus talentos.

Art. 7.º Nenhum homem pôde ser accusado, preso ou detido senão nos casos determinados pela lei e segundo as formas que ella prescreve.

Art. 8.º A lei só deve estabelecer penas estricta e evidentemente necessarias, e ninguem pôde ser castigado senão em virtude de uma lei estabelecida e promulgada anteriormente ao delicto e legalmente applicada.

Art. 10.º Ninguém deve ser molestado pelas suas opiniões, mesmo religiosas, contanto que a sua manifestação não perturbe a ordem publica estabelecida pela lei.

Art. 11.º A livre communicação dos pensamentos e das opiniões é um dos direitos mais preciosos do homem: todo o cidadão pôde portanto fallar, escrever e imprimir livremente, devendo todavia responder pelo abuso d'esta liberdade nos casos determinados pela lei.

Art. 13.º Uma contribuição commum é indispensavel para o sustento de uma força publica e as despezas da administração: ella deve ser repartida igualmente por todos os cidadãos na proporção das suas faculdades.

Art. 14.º Todos os cidadãos têm o direito de verificar por si proprios, ou por seus representantes, a necessidade da contribuição publica, de consentil-a livremente, de vigiar o seu emprego, e de determinar a sua quantidade, base, cobrança e duração.

Art. 15.º A sociedade tem o direito de pedir contas a todo o agente publico da sua administração.

Art. 17.º Sendo a propriedade um direito universal e sagrado, ninguém pôde ser privado d'ella, a não ser quando a necessidade publica, legalmente verificada, o exige evidentemente, e sob a condição de uma justa e precisa indemnisação.

6. **Guerra da França contra a Austria.**—A assembléa legislativa que succedeu á constituinte supprimiu os titulos de *senhor e magestade* que se davam ao rei, e decretou contra o clero e os nobres emigrados varias medidas, que Luiz XVI não quiz sancionar. No entretanto os progressos da revolução franceza inspiravam serios cuidados aos soberanos estrangeiros, e *Frederico-Guilherme II*, rei da Prussia, e o imperador da Allemanha, *Leopoldo II*, declararam que a causa do rei de França era a de todos os reis, e manifestaram a intenção de intervirem com as armas. A assembléa convidou Luiz XVI a intimidar a Leopoldo que se elle não attendesse ás reclamações da França acerca da protecção que elle concedia aos emigrados francezes, esta lhe declararia a guerra. Não sendo attendidas taes reclamações, a guerra foi declarada. Os exercitos prussiano e austriaco preparavam-se para invadir a França.

Luiz XVI foi accusado de connivencia com a Austria, assim como a rainha *Maria Antonietta*; e após um movimento revolucionario, que terminou por um combate cruento, Luiz foi suspenso das suas funcções e encerrado com sua familia na prisão do Templo, e convocou-se uma convenção nacional, que proclamou a *república uma e indivisivel*.

No entretanto, o exercito francez deteve os progressos da invasão dos prussianos, cujo exercito teve de bater em retirada (1792).

7. Processo e execução de Luiz XVI.— Este infeliz principe foi accusado pela convenção de ter violado a constituição e mantido relações com os inimigos da França. Declarado culpado, foi condemnado á morte, e guilhotinado em 21 de janeiro de 1793. Maria Antonietta, sua esposa, não tardou em subir tambem ao cadafalso.

8. A morte de Luiz XVI sublevou a Europa contra a França. A Austria, a Prussia, todos os soberanos da Allemanha e de Italia, a Hespanha, a Inglaterra e a Hollanda formaram uma alliança para fazer guerra á França e obrigar-a a ter um rei. A França, invadida pelos alliados, inal pôde resistir ao principio; mas tendo a convenção nacional feito uma feliz escolha de generaes, no fim do anno de 1793 os exercitos francezes haviam conseguido expulsar os alliados.

9. O terror.— Entretanto vinganças medonhas e cruentas represalias tinham logar contra os partidarios do antigo regimen politico. A guilhotina funcionou permanentemente em toda a França. A rainha Maria Antonietta subiu ao cadafalso em 16 de outubro de 1794, e n'elle cahiram successivamente as cabeças de muitos nobres, e homens illustres. Esta época é conhecida na historia pelo nome de *periodo do terror*.

10. Conquistas da revolução.— **Bonaparte.**— Em 1794 os francezes invadiram a Hespanha, os paizes além do Rheno e a Belgica. A alliança rompeu-se. O rei de Hespanha, o da Prussia e varios principes allemães concluíram a paz de Basilea (1795) e reconheceram a republica franceza.

A França era então governada por um directorio composto de cinco membros, que teve não só de luctar contra o partido realista e contra o dos ultra-revolucionarios que queriam estabelecer a partilha das terras devolutas e dos bens das communas, como tambem de continuar a guerra com as potencias que não tinham adherido ao tratado de paz. O commando do exercito de Italia foi confiado pelo directorio ao general Bonaparte, que bateu o rei da Sardenha e o obrigou a assignar a paz (1796), e venceu os austriacos, que concluíram a paz em 1797.

Tratou-se então de reunir um congresso para concluir tratados com os principes allemães. Tendo, porém, os delegados francezes a esse congresso sido assassinados por soldados austriacos, a guerra novamente começou (1799). Os austriacos colligaram-se com os russos, que repelliram os francezes de

Italia, mas foram depois vencidos pelo general francez *Mas-sena*.

Em resultado d'estas guerras a França annexou a si a Belgica, a Saboia e a margem esquerda do Rhenos; e os paizes conquistados por ella constituiram as republicas: *batava*, em Hollanda; *helvetica*, na Suissa; de *Liguria*, em Genova; *cisalpina*, na Italia septentrional; *romana*, na Italia central; e *parthenopeana*, em Napoles.

11. Imperio francez.— Depois da brilhante campanha de Italia, Bonaparte conseguiu que o directorio o mandasse ao Egypto á frente de uma expedição, cujo fim era annexar as possessões inglezas da India. Com o auxilio de distinctos generaes, como *Kleber*, *Desaix*, *Lannes*, *Murat* e outros, apoderou-se da ilha de Malta e de Alexandria, e derrotou os mamelucos na celebre batalha das Pyramides (1798). Entretanto a esquadra franceza foi vencida em *Trafalgar* pelo almirante inglez *Nelson*, e destruida em grande parte. Novamente vencedor dos turcos, em *Aboukir*, Bonaparte, tendo noticia da agitação que reinava em França, e deixando a *Kleber* o commando do exercito, foi a Paris, e aproveitando habilmente varias circumstancias favoraveis, dissolveu pela força das armas a assemblea nacional (18 brumaire) e nomeou um governo de tres consules, do qual elle fazia parte, que decretou uma nova constituição. Fez-se nomear primeiro consul por dez annos. Durante o seu consulado fez a guerra á Allemanha e á Inglaterra, alcançando grandes e numerosos triumphos, e depois da brilhante victoria de *Marengo* ficou na posse de toda a Italia septentrional. Em 1802, a Inglaterra, pelo tratado de *Amiens*, restituia á França, á Hespanha e á Hollanda quasi todas as suas colonias e compromettia-se a restituir a ilha de Malta aos cavalleiros de S. João de Jerusalem.

Em 1802. foi Bonaparte nomeado consul vitalicio. Empreendeu então grandes reformas na organização administrativa, judiciaria e financeira; e pensando que a sociedade deve ter por base a religião, restaurou o culto catholico que a revolução derrubára, concluindo para esse effeito uma concordata com a santa sé.

Bonaparte, porém, aspirava a uma dignidade mais elevada que a de consul. Não tardou que o senado o proclamasse imperador dos francezes (1804), sendo sagrado em Paris pelo papa Pio VII, com a denominação de *Napoleão I*, e tomando tambem o titulo de rei de Italia.

12. Guerras do Imperio.— O reinado de *Napoleão I* foi uma lucta continua da França contra as potencias europeas.

Este homem excepcional, sempre inspirado pelo genio da conquista, annexou á França uma parte da Italia, as provincias da Illyria, a Hollanda e as costas do mar do Norte, e deu a seus irmãos e parentes alguns reinos em Italia, Allemanha e Hespanha. Foi vencedor em *Austerlitz* (1805) da Austria, Russia e Inglaterra, que novamente se haviam colligado depois da paz de 1802. Conseguiu triumphar da Prussia em *Iena* (1806) e ficou senhor de toda a Allemanha, intitulado-se *protector da confederação germanica*.

Incansavel no seu odio contra a Inglaterra, estabeleceu em 1806 o bloqueio continental para impedir que os paizes da Europa recebessem as mercadorias inglezas. Recusando Portugal romper as suas relações commerciaes com Inglaterra, um exercito francez, commandado por *Junot*, o invadiu (1807). Na sua ambição de poderio, Napoleão quiz assenhorear-se tambem da Hespanha, cujo rei, *Carlos IV*, teve de resignar a corôa nas mãos do imperador, que a deu a seu irmão *José* (1808). Os hespanhoes sublevaram-se, e depois de varias peripecias da guerra expulsaram os francezes e o rei que lhes fôra imposto. No entretanto, os portuguezes, auxiliados por um exercito inglez commandado por sir *Arthur Wellesley*, duque de *Wellington*, venceram os francezes, que perderam a batalha de *Vimeiro*, e evacuaram Portugal depois da *convenção de Cintra*.

Napoleão resolveu tomar em pessoa a direcção das operações em Hespanha, quando a Austria lhe declarou a guerra, tendo por alliados a Inglaterra, Hespanha e Portugal (1809). Os francezes, após uma serie de victorias, entre as quaes avulta a de *Wagram*, entraram pela segunda vez em Vienna, onde foi concluido um tratado de paz que arrebatava á Austria muitas provincias e lhe impunha uma contribuição de guerra de 85 milhões.

Pouco tempo esteve Napoleão á frente do exercito de Hespanha, de onde se retirou logo no começo do anno de 1809, em que teve logar a segunda invasão de Portugal por *Soult*, que *Wellington* obrigou á retirada. No anno seguinte *Massena* invadiu Portugal pela terceira vez, mas não foi mais feliz, sendo vencido na batalha de *Fuentes de Onor* (1811), que foi o preludio de muitas outras ganhas pelo exercito alliado de Portugal, Hespanha e Inglaterra. *Marimont* foi derrotado nos *Arapiques* (1812) e pouco depois *Wellington* entrou triumphante em Madrid.

Enquanto a fortuna das armas começava a ser desfavoravel aos francezes em Hespanha, Napoleão comprehendia a su-

nesta campanha á Russia. Após uma serie de victorias penosamente alcançadas, o exercito francez chegou até *Moscow*. O governador d'esta cidade, ao retirar-se, mandára-lhe deitar o fogo. O incendio durou cinco dias. Não se podia estabelecer os quarteis de inverno no meio das ruinas da cidade, nem marchar sobre *S. Petersburgo* por se achar a estação muito avançada. O czar *Alexandre* não respondeu ás propostas de paz de Napoleão. Este teve de abandonar *Moscow*, começando então a desastrosa retirada do exercito francez, que ficou aniquilado pelos combates, a fome e o frio.

Napoleão estava vencido. Nova colligação da Inglaterra, Russia, Prussia, Suecia, Portugal e Hespanha se formou (1813). Depois de cruenta e desesperada lucta, a França foi invadida por todos os lados: ao sul pelo exercito luso-britannico; ao norte pelos prussianos, russos e suecos; a leste pelos austriacos. Os alliados entraram victoriosos em Paris. Napoleão abdicou em favor do seu filho, e retirou-se para a ilha de *Elba* (1814).

13. **A restauração dos Bourbons.**—O senado francez chamou então ao throno Luiz de Bourbon, irmão de Luiz XVI, que tomou o nome de *Luiz XVIII*, e deu á França a *carta constitucional*. Este principe teve de tratar com os alliados victoriosos. Reuniu-se para esse fim o congresso de Vienna, que durou desde 22 de setembro de 1814 até março de 1815. No entretanto Napoleão tentava reconquistar o seu poder. Desembarcando perto de *Cannes* com setecentos homens, dirigiu-se para Paris, arrastando atraz de si as tropas que haviam sido mandadas contra elle, e entrou na capital sem resistencia. Luiz XVIII tinha-se retirado para Gand. Napoleão teve então de luctar contra os alliados, promptos a invadir novamente o territorio. Tomou a offensiva, e depois de varios combates perdeu a batalha do *Monte S. João*, celebre na historia sob o nome de batalha de *Waterloo*. Abdicou novamente, e escreveu ao principe regente de Inglaterra pedindo-lhe asylo. Foi-lhe promettida a hospitalidade; mas esta consistiu em tratá-lo como prisioneiro de guerra, mandando-o para a ilha de *Santa Helena*, a 500 leguas do continente, onde falleceu seis annos depois (1821), tendo soffrido ás mãos do governador *Hudson-Lowe* tratamento odioso e indigno! Assim expiou a sua gloria o homem extraordinario, que semeára sobre a Europa tantos principios novos até então desconhecidos.

14. **Os tratados de 1815.**—Depois da batalha de *Waterloo*, Luiz XVIII regressou a Paris. Pouco depois o imperador *Alexandre*, da Russia, assignava com o da Austria e o rei da Prussia um tratado conhecido pelo nome de *santa alliança*,

em que a religião christã era declarada como a base da politica. O representante de Inglaterra recusou-se a assignar esse tratado, mas adheriu a outro, chamado da *quádrupla alliança*, e no qual a Inglaterra, a Russia, a Austria e a Prussia se comprometiam a tomar de accordo as medidas necessarias para a segurança de seus estados respectivos e para a tranquillidade geral da Europa. Por esse tratado a França retomava os limites que tinha antes de 1789, e perdia alguns territorios annexados pelo tratado de 1814; foi creado um novo reino composto da Belgica e da Hollanda reunidas; na Allemanha, a Prussia recuperou Magdeburgo, Dantzik e o grande ducado de Posen, adquiriu a Saxonia septentrional, e obteve nas duas margens do Rheno os paizes que formam a *Prussia Rhenana*; a Baviera teve a parte do antigo palatinado situada na margem esquerda do Rheno; a Austria obteve a Dalmacia, todas as provincias da Illyria, a Galicia, o Tyrol, a Lombardia e a Venecia; foi creada a *confederação germanica* composta de trinta e nove estados allemães, para tratar dos interesses communs da Allemanha, sob a presidencia do imperador da Austria; a Italia entrou novamente na posse do Piemonte, Nice e Saboia, e obteve Genova; o papa *Pio VII* recuperou os seus pontificios; *Fernando IV*, em Napoles, foi restaurado no throno das Duas Siciliás; a Suissa adquiriu os tres cantões de Valois, Neuchatel e Genebra; *Fernando VII*, em Hespanha, e *D. João VI*, em Portugal, foram restituídos á plena posse de seus direitos; a Noruega foi separada da Dinamarca e entregue á Suecia; a Russia tornou-se senhora de quasi toda a Polonia; e a Inglaterra, tomando posse da ilha da Trindade, do cabo da Boa Esperança, de Malta e de outras ilhas, e occupando a fortaleza inexpugnável de Gibraltar, chave do Mediterraneo, reservou para si o imperio dos mares.

A Europa mudára assim de face, differindo da de 1789 «pelo poderio inaudito da Inglaterra e da Russia, a simplificação da Allemanha, o abatimento da França, a suppressão completa da Polonia, o retrocesso da Suecia para o norte e da Turquia para a Asia, a nova organização da Suissa, a desproporção das forças que separava as potencias secundarias das de primeira ordem; a ruina das pequenas marinhas e o desequilibrio do imperio colonial. Era um equilibrio novo: a Inglaterra fazia contrapeso á Russia, e a Prussia á Austria. A França, agrupando junto de si as potencias secundarias, ou alliando-se a uma das dominantes, podia resistir ás outras (1)». Este equi-

(1) Ducoudray, *Historia contemporanea*.

librio, chamado *equilibrio europeu*, era todo em detrimento da França e contra ella.

§ 2.º

Historia geral de 1815 até aos nossos dias

15. Segunda restauração dos Bourbonns.—Depois da batalha de Waterloo, Luiz XVIII regressou a Paris, que estava occupado pelos inglezes e os prussianos. A França estava ameaçada de um desmembramento. Os allemães queriam a Alsacia, a Lorena e a Franche Comté; o reino dos Paizes Baixos reclamava a provincia de Flandres. A sua energica resistencia, auxiliada por Wellington e pelo imperador da Russia, evitou isso; mas os estrangeiros, em virtude do segundo tratado de Paris, de 1815, deviam occupar, durante tres a cinco annos, dezoito praças de guerra francezas.

O reinado de Luiz XVIII foi agitado por dissensões intestinas, crimes, violências, e vinganças dos seus partidarios para com os do regimen transacto, que não deixavam de conspirar. O duque de *Richelieu*, seu ministro, por meio das suas relações pessoaes com o imperador da Russia, obteve no congresso de Aix-la-Chapelle a evacuação anticipada do territorio francez pelos exercitos estrangeiros (1818).

16. Revolução em Hespanha e Italia.—Os povos agitavam-se por toda a parte para escapar ao dominio da quadrupla alliança. Fernando VII, reintegrado no throno de Hespanha em 1814, governava como rei absoluto esse paiz arruinado pela guerra, e desorganizado, cujas colonias da America se insurgiam, quando rebentou uma revolução, a cuja frente se poz o general *Riego* (1820). Fernando teve de promulgar a constituição.

Pouco depois a Italia insurgia-se tambem e obrigava o velho rei Fernando a proclamar a constituição hespanhola.

Reuniu-se então o congresso de *Verona*, em que foi decidida a intervenção da França em Hespanha para restabelecer a monarchia absoluta (1822). Alguns mezes depois os francezes invadiram a Hespanha e entraram em Madrid, e apoderando-se da peninsula do *Trocaadero*, ameaçaram bombardear Cadiz, que lhe ficava fronteira, e onde o rei se tinha retirado com a côrte. Foi assim restabelecida a monarchia absoluta (1823).

As colonias hespanholas, excitadas pelo exemplo dos Estados Unidos da America, começaram então a sacudir o jugo da metropole, que as privava de todas as liberdades civis, politicas, religiosas e commerciaes. A lucta durou quinze annos. O

libertador da America do sul foi *Bolívar*. Formaram-se successivamente as republicas seguintes :

1.º O *Mexico*, do qual se separaram mais tarde o *Texas* e a *California*, que hoje pertencem aos Estados Unidos, e o *Guatemala*, que se subdividiu nas cinco republicas de *Guatemala*, *Honduras*, *S. Salvador*, *Costa Rica* e *Nicaragua*.

2.º Os *Estados Unidos da Colombia*, que se subdividiram em tres republicas : *Venezuela*, *Nova Granada*, ou *Colombia* propriamente dita, e *Equador* ;

3.º O *Perú*, do qual se separou a *Bolivia* ou *Alto-Perú* ;

4.º O *Chili* ;

5.º A *Plata* ou *confederação Argentina*, da qual se separou depois o *Uruguay* ;

6.º O *Paraguay*.

17. **Revolução em Portugal.**— Em 24 de agosto de 1820 rebentou em Lisboa uma revolução contra a regencia que governava em nome de D. João VI. As côrtes votaram a constituição, que o rei ratificou, regressando do Rio de Janeiro, e deixando no Brazil como seu logar-tenente seu filho primogenito D. Pedro. O Brazil pouco depois se declarou independente (1822), proclamando D. Pedro imperador (1).

18. **Insurreição da Grecia.**— Enquanto a America se emancipava, a Grecia, que gemia debaixo da oppressão da Turquia desde longos seculos, sublevára-se em nome do christianismo e do amor da patria (1821). Os turcos, porém, tinham a vantagem do numero e commetteram atrozes crueldades. A população de Seio foi degolada e trinta e cinco mil mulheres reduzidas á escravidão.

Taes horrores excitaram a indignação da Europa. Alguns homens generosos voaram em auxilio da Grecia, que os russos protegiam com o fim de enfraquecer o imperio ottomano. Este colligou-se com os egypcios, que desembarcaram na *Morêa* (1825) e tomaram Navarino e Tripolitza. A Grecia parecia totalmente perdida, quando a França se uniu á Inglaterra e á Russia para propor a sua mediação aos gregos e á Turquia. Em logar de ceder a esta proposta, o sultão *Mahmoud* continuou as suas violencias e mandou queimar as aldeias da *Morêa*. Então uma frota composta de navios das tres potencias apresentou-se nas aguas de Navarino, e rompendo o general turco *Ibrahim* as hostilidades, a armada ottomana foi aniquilada na terrivel batalha de Navarino (1827).

Um exercito francez occupou a *Morêa*, enquanto o czar de-

(1) Ver o nosso *Resumo da historia de Portugal*.

clarava a guerra á Turquia. Emfim, pelo tratado de paz de *Andrinopla* (1829) Mahmoud cedeu aos russos a foz septentrional do Danubio e reconheceu a independencia da Grecia, sendo *Othon I*, filho do rei da Baviera, proclamado rei dos gregos, depois de longas dissensões (1832):

19. Queda do ramo primogenito dos Bourbons em França.— Luiz XVIII morreu em 1824, deixando o throno a seu irmão, *Carlos X*, que manteve a constituição e captou a sympathia geral pela suppressão da censura dos periodicos e a concessão de uma amnistia politica. A apresentação, porém, de leis impopulares levantou-lhe uma forte opposição, que foi tomando tal incremento, que em julho de 1830, após tres dias de revolução em Paris, teve de abdicar em seu neto, o duque de *Bordeus*, encarregando *Luiz Filippe*, duque de *Orleans*, como seu logar-tenente, de o fazer proclamar com o nome de *Henrique V*. O duque não acceitou o encargo. A camara dos deputados declarou o throno vago e proclamou rei dos francezes *Luiz Filippe*, que outorgou a carta constitucional de 1830.

Durante este reinado a França, para vingar o insulto feito pelo dey *Hussein* ao consul da França em *Argel*, apprehendeu a conquista da *Argelia*, que conseguiu depois de uma longa guerra (1830-1847), sendo feito prisioneiro *Abd-el-Kader*, chefe dos arabes.

20. Creação do reino da Belgica.—Pelo tratado de 1815 a Belgica ficára reunida á Hollanda, formando ambas o reino dos Paizes Baixos. Á noticia da revolução franceza de julho de 1830, os habitantes de *Bruxellas* levantaram-se, expulsaram da cidade a guarnição hollandeza e proclamando-se independentes escolheram para rei o principe *Leopoldo* de *Saxe-Coburgo*, que casou com a princeza *Luiza*, filha do rei *Luiz Filippe* de França.

21. Revolução na Polonia, em Italia e em Portugal.— A Polonia foi menos feliz do que a Belgica. Os habitantes de *Varsovia* sublevaram-se em 1830 e expulsaram da cidade a guarnição russa e o vico-rei *Constantino*; mas a *Austria* e a *Prussia*, que estavam de posse de parte do antigo reino dos *Jagellons*, obstaram a que os polacos recibessem auxilio algum estranho. Estes, depois de heroica lucta, succumbiram, e a Polonia perdeu a sua constituição para tornar-se uma provincia da *Russia*.

Em Italia não foram mais felizes as tentativas inspiradas por *Mazzini* para sacudir o dominio da *Austria* e dos governos locais, seus alliados. Em *Modena*, *Parma* e na *Romagna* a insurreição foi suffocada.

Em Portugal, depois da morte de D. João VI (1826), D. Pedro, seu successor, que fôra proclamado imperador do Brazil, renunciou os seus direitos em favor de sua filha, D. Maria II, e deu aos portuguezes uma constituição liberal. Seu irmão, D. Miguel, que fôra nomeado regente, supplantou sua sobrinha e fez-se proclamar rei absoluto (1828). D. Pedro veio á Europa em auxilio de sua filha, e depois de quatro annos de guerra civil conseguiu expulsar D. Miguel do reino (4).

22. Guerra civil em Hespanha.—O rei Fernando VII, três vezes viuvo sem filhos, teve de sua quarta mulher, D. Maria Christina, uma filha, D. Izabel, nascida em 1830. Segundo a lei hespanhola, que excluia as senhoras da corôa, o throno devia pertencer a seu irmão D. Carlos. Fernando, porém, derogou essa lei, e, fallecendo em 1833, deixou a corôa a sua filha, D. Izabel II, ficando regente a viuva D. Maria Christina. D. Carlos recorreu ás armas e fez causa commum com D. Miguel, de Portugal. A quadrupla alliança feita por ambos estes principes com os governos de França e Inglaterra (1834) deu em resultado a queda de D. Miguel, sem pôr termo á lucta de D. Carlos.

A final o general *Espartero* venceu os carlistas, e D. Carlos teve de refugiar-se em França. D. Maria Christina deu á Hespanha uma constituição liberal, mas teve de retirar-se do paiz, deixando a regencia a *Espartero* durante a menoridade de *Izabel II*.

23. A França desde 1848 até aos nossos dias.—As idéas socialistas, que adquiriam cada vez mais adeptos nos grandes centros industriaes francezes, e o descontentamento que lavrava entre os adversarios de Luiz Filippe, tinham preparado o terreno para a revolução, que rebentou em Paris em 1848 a proposito da reforma eleitoral que a opposição dynastica reclamava.

Luiz Filippe abdicou em favor do seu neto, o conde de *Paris*, e teve de fugir e refugiar-se em Inglaterra. A revolução, porém, proclamou a republica e estabeleceu o suffragio universal.

24. Luiz Napoleão, sobrinho de Napoleão I, foi eleito presidente da republica por quatro annos. Estava este praso quasi a expirar quando, por um golpe de estado (1851) o presidente declarou dissolvida a assembléa nacional, e por meio de plebiscito perguntou á nação se queria prorogar os seus poderes por mais dez annos. Foi a resposta affirmativa por grande

(4) Ver estes successos no nosso *Resumo de historia de Portugal*.

maioria. Um anno depois, um *senatus-consulto* o declarou imperador dos francezes com o nome de *Napoleão III*, e este acto foi confirmado por um novo plebiscito (1852). O imperador casou com a condessa de Teba, hespanhola de nação, e d'esta união houve um principe imperial.

25. *Guerra da Crimêa.*—Desde os primeiros annos do seu reinado, Napoleão esteve empenhado em guerras quasi continuas. A primeira foi a chamada da Crimêa, occasionada pela exigencia que o czar fez á Turquia de reconhecer a Russia como protectora dos christãos gregos do imperio ottomano. Recusando a Sublime Porta, os russos occuparam a *Moldavia* e a *Valachia* (1853) e destruíram uma esquadra turca.

A França e a Inglaterra contrahiram então uma alliança offensiva e defensiva para proteger a Turquia contra a Russia. A esta alliança adheriu depois o rei da Sardenha, *Victor Manuel*. Os alliados venceram os russos depois de uma penosa, mas gloriosa campanha, cujos principaes feitos de armas são a batalha de *Alma*, o cerco de *Sebastopol*, e a tomada da torre de *Malakoff*.

Pelo tratado de paz (1856) a Russia renunciou ao protectorado das provincias do Danubio, cuja navegação foi declarada inteiramente livre, o mar Negro ficou sendo neutro, e adoptaram-se as bases de um direito maritimo uniforme, pelo qual o corso foi abolido e se reconheceu que o pavilhão neutro cobre a mercadoria do inimigo, com excepção do contrabando de guerra.

26. *Expedição á China.*—O Japão.—A *Conchinchina.*—Pela mesma época, a França teve de intervir nos negocios da China, por ter o imperador *Y-Ching* violado o tratado de *Wampa*, de 1844, em que seu antecessor permittira na China o livre exercicio do christianismo. Uma frota anglo-franceza apoderou-se de Cantão e de outros logares. Os chins concederam então aos europeus, pelo tratado de *Tien-Tsin*, a liberdade do commercio e a liberdade religiosa, e obrigaram-se a pagar um indemnisação de 30 milhões (1858).

Quando no anno seguinte os embaixadores se apresentaram para ratificar este tratado, foram recebidos com tiros de artilheria. Os chins pagaram caro esta perfidia; o exercito aliado venceu-os nas batalhas de *Fong-tcheov* e *Palikao* (1860), e apoderou-se de Pekin. O tratado de *Tien-Tsin* foi ratificado, e os europeus obtiveram 50 milhões de indemnisação.

Em 1858 uma esquadra franco-hespanhola se apoderava de *Tourana* e *Saigon*, na *Conchinchina*, imperio de Annam, em

represalia de haverem sido assassinados alguns missionários francezes e hespanhoes; e pelos tratados de 1862 e 1867 algumas provincias d'esse imperio foram cedidas á França.

27. Guerra de Italia.—Depois da revolução de 1848, o reino lombardo-veneziano recahira no dominio da Austria, e o governo absoluto fôra restabelecido nas Duas Sicilias, na Toscana, e em Parma e Modena. O Piemonte, unicamente, conservára o regimen constitucional. Reinando n'este paiz Victor Manuel, seu ministro *Cavour* queixou-se ao congresso de Paris (1856) da occupação permanente dos austriacos na península.

O rei de Italia estreitou a sua alliança com a França. A Austria concentrou um exercito na fronteira do Piemonte, exigindo o desarmamento d'este reino. O governo francez declarou que consideraria a passagem do Tessino pelos austriacos como declaração de guerra. Estes effectuaram a passagem e as hostilidades começaram. As armas francezas foram victoriosas em *Mortara*, *Palestro*, *Magenta* e *Solferino*. No receio, porém, de que a Prussia se unisse á Austria, Napoleão apressou a paz e concluiu o tratado de *Villa Franca* (1859), pela qual a Austria fez cessão da Lombardia. A Toscana, Modena, Parma e a Romanha votaram a sua reunião ao Piemonte. O condado de Nice e a Saboia foram cedidos á França (1860).

28. O reino de Napoles.—**Garibaldi.**—O novo reino de Italia.—Emquanto se unificava assim a Italia septentrional, *Francisco II* succedia a seu pae no throno de Napoles, e uma revolução rebentava em Sicilia (1860). *Garibaldi*, sem consultar o governo piemontez, sahiu de Genova com mil e cem voluntarios que desembarcaram em *Marsala*, e, auxiliado pelos habitantes, fez capitular a guarnição de *Palermo*. *Garibaldi* passou o estreito de Messina. Os soldados napolitanos recusaram bater-se contra os sicilianos. *Francisco I* sahiu de Napoles. As tropas piemontezas fizeram o resto, e depois da batalha de *Castelfidardo*, ganha sobre o exercito pontifical que defendia a causa do rei de Napoles, e do cerco de Gaeta, onde este se tinha refugiado, Victor Manuel entrou na capital e o parlamento de Turim o proclamou rei de Italia (1861).

Fôra do novo reino ficava Veneza, occupada pelos austriacos, e Roma, onde os francezes mantinham a auctoridade do papa, que os italianos se comprometteram a respeitar (1864), ficando convencionado que o exercito francez evacuariá Roma em 1866.

29. Guerra do Mexico.—*Juarez*, chefe legitimo do governo da republica mexicana que se subtrahira ao dominio hes-

panhol, tendo-se recusado a reconhecer a validade de um empréstimo que fizera *Miramón* durante a sua insurreição contra o governo estabelecido, a França, de accordo com Inglaterra e Hespanha, mandou tropas ao Mexico, de cuja capital se apoderaram. Napoleão III constituiu então o Mexico em imperio e fez com que fosse nomeado imperador o archiduque *Maximiliano*, irmão do imperador da Austria.

Juarez continuava entretanto a lucta contra o exercito francez, que se retirou do Mexico em 1867, por ser a opinião publica de França desfavoravel a tal guerra, e depois da intervenção diplomatica dos Estados Unidos.

Maximiliano continuou a resistir só; mas, estando em *Querétaro*, foi atraído e entregue a Juarez, que o mandou fuzilar, e reassumiu o poder como presidente da republica do Mexico.

30. Guerras da Prussia contra a Dinamarca.— Depois da revolução de 1848, na Allemanha, a confederação germanica fôra restabelecida e recommençara a rivalidade da Prussia com a Austria. *Guilherme I*, subindo ao throno da Prussia em 1861, escolheu para seu primeiro ministro *Bismarck*, homem de vasta intelligencia e grande energia, que só pensava em estabelecer a unidade da Allemanha sob a supremacia da Prussia, e fez ensaio da sua politica contra a Dinamarca, cujo rei *Christiano IX*, ao querer uniformisar a administração de seus estados, encontrou resistencia nos ducados de Luxemburgo e Holstein. Tendo estes reclamado o apoio da dieta germanica, esta os fez occupar por tropas allemãs; mas os dinamarquezes não lhe permittiram passar além das fronteiras do *Sleswig*. A Prussia interveiu sem consultar a dieta. Depois de heroica resistencia os dinamarquezes foram vencidos, e tiveram, pelo tratado de 1864, de ceder á Prussia e á Austria o Holstein, o Sleswig e o Lanenburgo.

31. Guerra da Prussia contra a Austria.— A partilha dos ducados tomados á Dinamarca levantou serias difficuldades entre a Prussia e a Austria. *Bismarck*, resolvido á guerra, fez uma alliança offensiva com a Italia contra a Austria, que queria apoderar-se da Venezia. Os prussianos invadiram o Holstein, cuja administração ficára competindo á Austria, e a guerra começou entre as duas nações.

As armas italianas foram infelizes na batalha de *Custoza* (1866), e a armada italiana foi vencida no combate naval de *Lissa*, no Adriatico. Os prussianos, porém, invadiram a Saxonia, occuparam Dresde, e, entrando na Bohemia, venceram os austriacos em varios recontros, e na batalha de *Sadowa* ga-

nharam uma victoria decisiva. Pelo tratado de paz de Prague a Austria abandonou a Venezia á França, que a entregou á Italia, e renunciou ao Sleswig-Holstein em favor da Prussia e a toda a ingerencia nos negocios da Allemanha; e fundou-se uma nova confederação germanica sobre a direcção da Prussia, a qual ficou senhora do Hanovre, do electorado de Hesse-Cassel, do ducado de Nassau e da cidade de Francfort, sobre o Meno.

32. Guerra da França com a Prussia.— Proclamação da republica franceza.— Entretanto os partidos agitavam-se em França, engrossando cada vez mais a torrente da opposição ao governo de Napoleão III, que teve de introduzir na constituição do imperio algumas reformas liberaes.

O imperador contava fazer calar a opposição, entretendo em guerras o genio bellicoso e avido de gloria dos francezes. As questões levantadas pela successão ao throno de Hespanha, vago pela deposição de Izabel II (1868), e offerecido ao principe *Leopoldo de Hohenzollern-Sigmaringen*, fizeram rebentar um conflicto com a Prussia. Napoleão III oppoz-se a esta candidatura. O rei da Prussia aconselhou ao principe que não a aceitasse, e este obedeceu. A França exigiu então que a Prussia lhe garantisse que essa candidatura nunca mais se reproduziria. Guilherme I recusou, e a guerra foi declarada pela França (1870), guerra desastrosa para as armas francezas, apesar dos brillantes feitos de armas que as illustraram e da resistencia heroica com que os francezes defenderam palmo a palmo o territorio que os prussianos iam invadindo.

Depois da batalha de *Sedan*, em que os francezes foram vencidos pelo numero, Napoleão constituiu-se prisioneiro dos allemães, e ao chegar esta fatal noticia a Paris, a republica foi proclamada, organisando-se um *governo de defeza nacional*. Strashurgo capitulou, e Metz tambem pela defeção do marechal *Bazaine*. Os prussianos pozeram cerco a Paris, enquanto os francezes, tentando um esforço supremo, organisavam o exercito do Loire, que não pôde, apesar de algumas victorias, alcançar triumpho definitivo. Paris capitulou, depois de ter soffrido, durante alguns mezes, todos os horrores da fome (1871).

Pelo *tratado de Francfort*, a França teve de pagar á Prussia uma indemnisação de 5.000.000.000 de francos, e ceder-lhe as duas provincias de Alsacia-Lorena. Guilherme I da Prussia assumiu então o titulo de imperador da Allemanha, sendo proclamado no palacio de Versailles, onde se achava o seu exercito.

33. **Nova guerra do Oriente (1877-1878).**—As violências exercidas pelos turcos contra os christãos fizeram com que a Servia e o Montenegro declarassem a guerra á Turquia, que, orgulhosa dos seus successos e apesar dos conselhos das grandes potencias, não quiz reformar o seu procedimento. Os russos, alliados aos principes da Roumania, do Montenegro e da Servia, passaram o Danubio, e, depois de renhida lucta, obrigaram os turcos a capitular e impozeram ao sultão *Abdul-Hamid II* a paz de *San Stefano*.

Como a Inglaterra reclamasse contra as vantagens concedidas á Russia por esse tratado, reuniu-se em Berlim um congresso das grandes potencias (1878), pelo qual a Russia adquiriu Kars e Bartoun na Asia e a parte da Bessarabia que perdêra na Europa em 1856, a Roumania tornava-se independente, assim como a Servia, o Montenegro adquiriu o porto de Antivari, no Adriatico, a Bosnia e a Herzegovina eram occupadas pela Austria, a Bulgaria formava um principado distante, a Grecia recebia a promessa de ser augmentado o seu territorio como o foi em 1881 pela cessão da Thessalia, e a Inglaterra recebia a ilha de Chypre.

34. **A Asia contemporanea.**—Em 1857 reventou na India ingleza uma grande revolta contra os dominadores, a qual foi soffocada depois de lucta encarniçada. Foi então modificada a organização d'esta colonia, supprimindo-se a companhia das Indias e sendo a sua administração transferida directamente para a corôa de Inglaterra. Mais tarde, em 1876, a rainha de Inglaterra acrescentou ao seu titulo o de *imperatriz das Indias*.

Existe de ha muito uma grande rivalidade entre os inglezes e os russos por causa do desejo que ambos estes povos têm de adquirir novos territorios e augmentar as suas relações commerciaes na India. A Inglaterra, ciosa dos progressos do commercio russo no Turkestan, na Persia e no Afghanistan, mandou em 1857 uma expedição ao golfo persico contra o shah da Persia, que, instigado pela Russia, pozera cerco á cidade de Herat, capital do reino do mesmo nome e centro de importantissimo commercio. O shah fez a paz, mas alguns annos depois o sultão de Kaboul apoderou-se da mesma cidade (1863).

No entretanto a Russia dilatava o seu poder no Turkestan e annexava sob seu dominio varios territorios asiaticos. As possessões russas da Asia abrangem actualmente toda a costa oriental do mar Caspio até á foz do Amon-Doria, no mar de

Os inglezes invadiram o Afghanistan em 1879; mas tiveram, depois de varias alternativas de successos e revezes, de abandonar este paiz.

O Japão, onde os portuguezes haviam estabelecido as primeiras relações commerciaes dos europeus com esse paiz, no xvi seculo, ficou, depois da morte de S. Francisco Xavier, o apóstolo das Indias, fechado aos christãos e por consequente ao commercio europeu. Em 1858 a Inglaterra, a França, a Russia e os Estados Unidos conseguiram que quatro portos d'esse imperio fossem abertos aos europeus, com a liberdade do commercio e o livre exercicio do christianismo. Desde então o Japão tem progredido muito na senda do progresso e da civilisação, que ali tem sido muito rapida. O Japão possui hoje estradas de ferro, uma marinha de guerra, e está em relações com a Europa por meio de linhas regulares de vapores.

A França, depois de uma guerra que a resistencia dos annamitas tornou gloriosa (1861-1862), ficou com as provincias de Saigon, Bienho e o Mytho, que pertenciam ao reino de Annam, e estabeleceu o seu protectorado no Tonkin, onde ella lucta ainda contra os indigenas que a repellem.

A China continúa no systema de isolação do mundo civilisado.

35. **A America contemporanea.**— O facto mais importante da historia contemporanea dos Estados Unidos da America é a guerra civil que durou quatro annos (1862-1865) entre os estados do norte ou federaes e abolicionistas da escravatura, e os do sul ou confederados e esclavagistas. Esta guerra terminou pela victoria dos estados do norte, ficando abolida a escravatura e restabelecida a união dos estados. Este paiz tem feito progressos immensos e desenvolvido as grandes riquezas naturaes que o seu solo encerra.

O Brazil, que sustentou uma guerra gloriosa contra o Paraguay (1864-1870), progrediu muito desde a sua constituição como paiz independente. Em 1889 uma revolução pacifica mudou a fórma do governo, declarando abolido o imperio e sendo este substituido pela *republica dos Estados Unidos do Brazil*. Este paiz tem diante de si um prospero futuro, se seus immensos recursos forem sabiamente e patrioticamente desenvolvidos, como é de esperar, pelos homens eminentes e patriotas que regem os seus destinos.

36. **Africa e Oceania.**— Em Africa a França tem consolidado o seu dominio na Argelia, que está em plena via de prosperidade. Os inglezes sustentaram em 1868 uma guerra contra a Abyssinia, em que foram vencedores, e tentaram a anexa-

ção dos boers, descendentes dos antigos colonos do Cabo; tiveram porém de renunciar a este proposito.

Todas as potencias maritimas têm envidado os maiores esforços, já por meio de explorações, já empregando todos os ardis da politica para augmentar as suas possessões na Africa ou adquiril-as de novo. N'este movimento se distinguem a Inglaterra, a Russia e a Belgica. Além da republica da Liberia, que alguns emigrantes dos Estados Unidos fundaram ao norte da costa occidental, fundou-se ultimamente o estado livre do Congo.

A Oceania é, como a Africa, um vasto campo aberto á actividade dos europeus. O continente mais consideravel d'esta parte do mundo é a *Australia*, ou Nova Hollanda, que comprehende seis estados, independentes de facto, mas sob a auctoridade nominal da Inglaterra. Os inglezes estabeleceram-se em 1840 na Nova Zelandia.

Os estabelecimentos hollandezes de Java e Sumatra, ainda que inferiores aos que os inglezes possuem na Oceania, são floresecentes.

A França está desenvolvendo a prosperidade de Nova Caledonia, que contém um importantissimo estabelecimento penitenciario.

SECÇÃO VI

Da historia de Portugal

§ 1.º

Tempos anteriores á fundação do reino de Portugal Preliminares

1. A historia antiga dos povos que habitavam a terra, hoje chamada *Portugal*, está tão ligada com a de Hespanha, que não é possivel separal-a. Antes que esta ultima formasse uma só monarchia, estava dividida em muitos estados, cada um dos quaes tinha o seu governo particular. Remontando á época em que os carthaginezes a dominaram, que foi pelos annos 236 até 219 antes de Jesus Christo, vê-se que os seus habitantes estavam divididos em trinta ou quarenta povos, cujos principaes eram: ao norte, os *cantabrios*, *astures*, *rascões*, *ilergetes*, *galaicos*; ao sul, os *bastitanos*, *turdetanos*, os *celtas*, vindos da *Gallia*; a leste, os *edetanos*, *contestanos*; a oeste, os *lusitanos*; no centro, os *celtiberos*, *carpetanos*, *oretanos*, etc.

A Hespanha era chamada *Hesperia ultima*, e tambem *Ibe-*

ria pelos gregos, e *Hispania*, pelos romanos; que depois de haverem vencido completamente os carthaginezes, a tiveram sujeita ao seu poder desde os annos 149 antes de Jesus Christo, até ao principio do v seculo, e a dividiram em duas provincias; a saber: *Hespanha Ulterior* e *Hespanha Citerior*. Na *Ulterior*, comprehendia-se a *Bética*, isto é, a *Andaluzia* e a *Lusitania*; na *Citerior*, o resto da Hespanha.

Por espaço de mais de seculo e meio defenderam-se os *lusitanos* contra as tremendas legiões romanas.

Os capitães que mais se distinguiram na lucta foram *Viriato* e *Sertorio*. O primeiro, lusitano de nação, era um humilde pastor que, tendo-se posto á frente dos seus concidadãos em defesa da patria, foi o terror dos romanos, os quaes, vencidos por elle em varias sanguinolentas batalhas, resolveram desfazer-se de um inimigo tão temivel, mandando-o matar á traição, quando estava dormindo, no anno 140 antes de Christo.

Sertorio, desterrado de Roma, e fugindo de *Sylla*, seu inimigo, veio a Hespanha, acompanhado de alguns amigos, e pondo-se á frente dos lusitanos, venceu a *Pompeu* e a muitos outros capitães da orgulhosa Roma; sendo a final assassinado por *Perpenna*, de mandado dos romanos, no anno 75 antes de Jesus Christo.

No principio do v seculo foi o imperio romano invadido pelos barbaros do norte da Europa, oriundos, principalmente, da Scandinavia e da Germania; e que, depois de terem saqueado Roma, e destruido grande parte da França, invadiram a Hespanha, que foi dividida entre os *alanos*, *vandalos* e *suevos*, ficando estes ultimos dominando a maior parte da *Lusitania*. No fim do mesmo seculo, os *visigodos* (1), sob o commando de *Eurico*, vieram fundar em Hespanha uma nova monarchia, a qual acabou em 714 com a irrupção dos arabes ou sarracenos, pela traição do conde *D. Julião*, resentido, segundo se pensa, de uma affronta que a uma pessoa da sua familia fizera *D. Rodrigo*, ultimo rei godo que, entregue a toda a qualidade de vícios, parecia insensivel aos perigos que o cercavam. Uns poucos de guerreiros, tendo-se então subtraído ao jugo d'aquelles barbaros, e refugiado nas montanhas das Asturias, acclamaram rei a *Pelayo* ou *Pelagio*, o qual, depois de vencer algumas batalhas contra os sarracenos, fundou os reinos das Asturias, Oviedo e Leão.

(1) A *Gotia*, provincia da Scandinavia, communicou o seu nome aos godos, os quaes divididos em *ostrogodos* ou *godos orientaes*, e em *visigodos* ou *godos occidentaes*, occupavam, os primeiros, a Italia no mesmo tempo que os segundos se estendiam pela Hespanha.

A Hespanha foi regida por varios governadores que os khalifas para ali mandavam com poder illimitado. Mais tarde, tornaram-se independentes os mesmos governadores, e viram-se surgir diversos reinos ao sul da Hespanha, taes como os de *Valencia*, *Cordova* e *Granada*.

No norte ganharam os hespanhoes, palmo a palmo, o terreno que tinham perdido, e formaram, a exemplo dos arabes, varios pequenos estados, como os supracitados reinos de *Asturias*, *Leão*, *Oviedo*, etc.

A expulsão dos arabes de Hespanha, e a reunião de todos esses estados particulares n'um só, tiveram logar no fim do xv seculo; podendo dizer-se, propriamente fallando, que é do reinado de D. *Izabel* e D. *Fernando o Catholico* que data a monarchia hespanhola.

2. **Origem do nome de Portugal.**—O nome de *Portugal* tira a sua origem de uma povoação na foz do rio Douro chamada *Cale*, dos antigos, e *Gaya*, dos modernos, com alguma corrupção. Como esta povoação estivesse n'um sitio eminente, o que tornava a sua serventia trabalhosa, trataram alguns dos seus moradores de edificar uma nova povoação da outra parte do rio, que mais tarde se chamou *Portus Cale* ou *Porte do Cale*, por estar defronte do logar d'este nome, e ser verdadeiramente porto sobre o Douro. Esta nova povoação cresceu tanto com o tempo, que veio a formar a famosa cidade do *Porto*, e d'ella passou o nome de *Portucale*, e depois *Portugal* a todo o reino.

Querem, porém, alguns que esta terra tivesse sido povoada por gallos, ou habitantes das *Gallias*, que deram ao mesmo porto o nome de *Portus Gallorum*, ou *Portus Galliae*. Esta opinião comtudo não é a mais seguida.

3. **Dynastias que têm reinado em Portugal.**—As *dynastias* que em Portugal têm reinado são tres; a saber:

1.^a A que principiou com o conde D. *Henrique*, e acabou em D. *Fernando* em 1383.

2.^a A do mestre de *Aviz*, D. *João I*, o heroico e valoroso rei escolhido pelo povo, a qual acabou no cardeal rei D. *Henrique* em 1580.

3.^a A de *Bragança*, que principiou em 1640 no 8.^o duque do mesmo titulo, depois D. *João*, 4.^o do nome, e que hoje é a reinante (1).

(1) Não se falla da dynastia dos tres *Filippes* 2.^o, 3.^o e 4.^o do Hespanha (1.^o, 2.^o e 3.^o de Portugal) por ter sido intrusa.

§ 2.º

Historia dos reis de Portugal

I

Do conde D. Henrique

(1095-1112)

4. Reinando D. Affonso VI de Leão e I de Castella, entre alguns principes estrangeiros que lhe trouxeram soccorro para o ajudarem pelos annos de 1080, na guerra contra os mouros, achava-se *Henrique*, neto de *Roberto*, duque de Borgonha (1), e bisneto de *Roberto*, o *Devoto*, rei de França. Foram taes os serviços feitos por *Henrique* ao rei de Leão, que este lhe conferiu o titulo de *conde*, maior n'aquelles tempos que o de *duque* nas Hespanhas (2); e casando-o em 1095 com sua filha D. *Thereza* ou *Tereja* (3), lhe deu em dote a parte de Portugal que já estava conquistada, e se comprehendia nas cidades de *Coimbra*, *Lamego*, *Vizeu*, *Porto*, *Braga*, na villa de *Guimarães*, e em outras nas provincias do Minho, Beira e Traz-os-Montes, e todas as terras de Galliza até o Castello de Lobeira, a uma legua pouco mais ou menos de Pontevedra, com liberdade de ganhar tudo mais aos mouros do restante da Lusitania até o reino do Algarve.

Entrando pois o conde D. *Henrique* em novas conquistas, ganhou aos mouros muitas terras, e assim dilatou seus estados.

Falleceu em 1 de novembro de 1112, no cerco de Astorga, tendo de idade setenta e sete annos. O conde D. *Henrique* foi o verdadeiro fundador da nacionalidade portugueza.

II

D. Affonso Henriques (o Conquistador)—1.º rei

(1112-1185)

Filho do conde D. *Henrique*. Nasceu em 1109. Casou em 1148 com D. *Malalda*, filha de *Amadeu III*, conde de Saboia. Falleceu em Coimbra, em 6 de dezembro de 1185.

5. Menoridade de D. Affonso Henriques.— Primeiros annos de seu governo.— D. *Affonso Henriques*, 1.º rei de

(1) Seis opiniões houve acerca da origem do conde D. *Henrique*, das quaes faz menção *Duarte Ribeiro de Macedo* nas suas obras. A que é tida por mais certa é a que aqui se dá. Veja-se a *Historia genealogica da casa real*, tomo 1, pag. 30.

(2) *Compendio historial de España*, por *Garibay*, tomo IV, pag. 94.

(3) A época do casamento do conde D. *Henrique*, e o começo do seu governo

Portugal, tinha três annos apenas quando seu pae falleceu. D. Thereza, sua mãe, tomou o governo dos estados portuguezes durante a sua menoridade.

Até á idade de doze annos esteve D. Affonso entregue ao seu aio *Egas Moniz*, antigo e mui respeitavel fidalgo; depois começou a seguir a profissão das armas, na qual se fez respeitado.

Pelos annos de 1120 ou 1121, contrahiui a rainha viuva relações tão particulares com D. *Fernando Perez de Trava* (a quem muitos historiadores chamam *conde de Trastamara* (1), grande senhor em Galliza, que deram occasião ás murmurações dos grandes e do povo, e pareciam auctorisar a opinião do segundo casamento da rainha com aquelle fidalgo (2).

Em 1128, tendo já o infante D. Affonso dezenove annos de idade, não só a rainha sua mãe lhe não dava parte alguma nos negocios do governo, mas até chegou a presumir-se que ella pretendia ou intentava despojar-o do direito á successão, preferindo o mesmo D. *Fernando Perez de Trava*.

As cousas vieram a termos, que o filho lhe fez guerra declarada, vencendo e derrotando o partido da rainha na celebre batalha de S. Mamede, junto a Guimarães, dada a 24 de junho do dito anno de 1128, e d'este dia data o governo de D. Affonso Henriques.

Os portuguezes começaram logo, ou quando menos por morte da rainha D. *Thereza*, acontecida em 1130, a chamar rei a D. Affonso Henriques em escriptos e monumentos publicos. Elle porém, segundo a opinião de alguns auctores, nunca tomou esse titulo nos diplomas authenticos, lavrados em seu nome, senão depois da memoravel batalha de Campo de Ourique (3).

D. Gomes Nunes e D. Rodrigo Velloso, porque não queriam por seu rei a D. Affonso VII, primo de D. Affonso Henriques, vieram a Portugal offerecer a este ultimo uma grande parte da

em Portugal, deve fixar-se no anno de 1093. (*Memorias historicas e chronologicas do conde D. Henrique*, por sr. FRANCISCO DE S. LUIZ.)

Alguns escriptores pretendem que a senhora D. *Thereza* era filha illegitima; outros porém, de boa nota, são de opinião contraria. Veja-se *Historia genealogica da casa real*, tomo 1, pag. 33 e seguintes.

(1) GARRIBAY chama-lhe D. *Fernando Paez de Trastamara*, observando que nas chronicas portuguezas é denominado *conde de Trastamara*.

(2) O dr. sr. ANTONIO BRANDÃO, no III tomo da *Monarchia lusitana*, DUARTE NUNES DE LÊÃO, e o padre JOSÉ BARBOSA, no *Catalogo das rainhas de Portugal*, dão como falso tal casamento.

(3) JOÃO PEDRO RIBEIRO, nas suas *Dissertações chronologicas*, diz que D. Affonso Henriques tomou o titulo de infante até ao mez de novembro de 1136, o de principe até ao de 1140, e o de rei, d'ahi em diante.

Galliza, offerta que elle acceitou, disputando a posse d'ella ao dito D. *Affonso VII*, que venceu nas sanguinolentas batalhas da Cerneja e dos Arcos de Valle de Vez em 1128; fazendo n'esta prisioneira a melhor e a mais nobre gente do seu inimigo, a quem feriu com a sua lança.

6. Batalha de Ourique.— Acclamação de D. *Affonso Henriques*.— Depois de ter sustentado o cerco de Coimbra contra o rei mouro *Eujuni*, que trazia um numeroso exercito, e ganho duas vezes Leiria, Torres Novas e outros muitos logares, no anno de 1139 desbaratou no Campo de Ourique *Isma-rio*, poderosissimo rei mouro, que se tinha confederado com outros quatro da sua nação, e depois da batalha foi D. *Affonso* acclamado pelos soldados rei de Portugal.

7. Tomada de Santarem e Lisboa.— Em 1147 D. *Affonso* conquistou Santarem e depois Lisboa, o que effeituou a 21 de outubro do mesmo anno, ajudado de uma armada de cruzados, que tendo sahido de Inglaterra para a Terra Santa, arribou ao porto d'aquella cidade.

Foi o esforçado cavalleiro D. *Martim Moniz*, progenitor da familia dos Vasconcellos, de que são descendentes os condes e marqueses de Castello Melhor, quem se sacrificou n'essa occasião, atravessando-se na porta do castello de Lisboa, para impedir que ella se fechasse, e pela qual, sobre o seu cadaver, penetraram os guerreiros christãos, que se fizeram senhores do mesmo castello e da cidade. Para eterno brazão de tão illustre feito, se mandou collocar o seu busto em pedra, que ainda hoje se conserva sobre a dita porta, que fica fronteira, no lance da muralha, ao extincto convento da Senhora da Graça.

No dia 21 de novembro seguinte, D. *Affonso Henriques*, em cumprimento do voto que antes fizera, lançou a primeira pedra fundamental no alicerce da capella mór da igreja de S. Vicente de Fóra, que fundou para jazigo dos cavalleiros que morreram na conquista de Lisboa, no mesmo sitio em que teve o seu acampamento, e onde se achava o cemiterio, que ficou dentro da mesma igreja.

Depois, pretendem alguns que foi D. *Affonso* á parte occidental da cidade, onde os cruzados tiveram o seu campo e cemiterio, e haviam erigido uma ermida a Nossa Senhora, e ali lançou a pedra fundamental de outra igreja, que os mesmos cruzados quizeram que fosse da invocação de Nossa Senhora dos *Martyres*, por crerem piamente que seus companheiros, que ali jaziam sepultados, podiam ser tidos em conta de martyres por terem dado as suas vidas pelejando contra os inimigos da nossa religião.

8. **Victorias sobre os mouros.** — Restituição da Galliza. — D. Affonso; sempre inimigo e sempre victorioso dos mouros, tomou-lhes as villas de Palmella, Almada e Cintra, e em poucos annos se fez senhor de todas as terras entre o Mondego e o Tejo. Em 1157, tomou Alcacer do Sal; em 1142, Beja; e em 1166, Evora-Monte, Serpa e Cezimbra, onde só com sessenta cavalleiros desbaratou o rei mouro de Badajoz. Perto de Santarem derrotou *Albarraque*, rei mouro de Sevilha. Sendo já de bastante idade, destroçou o *Miramolim* de Marrocos, *Aben Jacob*, e outros tres reis que tinham cercado em Santarem o infante D. Sancho, seu filho, o qual com a sua lança feriu mortalmente o rei mouro na passagem do Tejo. A felicidade que D. Affonso sempre teve nas guerras dos mouros, não o acompanhou na que fez a D. Fernando II de Leão, pois que em 1169 D. Affonso não só foi vencido, mas tambem feito prisioneiro, por ter, ao sahir as portas de Badajoz, cahido do cavallo e quebrado o osso da coxa; em consequencia do que se viu obrigado a restituir as terras que tinha tomado a Galliza, e por este preço cobrou a sua liberdade.

9. **Lealdade de Egas Moniz.** — Havendo os castelhanos, commandados por el-rei de Leão e de Castella, cercado o infante D. Affonso Henriques em Guimarães, em 1129, soffreu este todos os incommodos occasionados por um cerco sustentado com vigor; porém, não estando apercebido, corria imminente risco de cair nas mãos de seu inimigo. Então conhecendo seu aio *Egas Moniz*, melhor do que D. Affonso Henriques, a triste situação em que este se achava, foi secretamente ao campo dos sitiantes, e comprometteu-se a que o infante seu amo annuiria a certas clausulas exigidas por el-rei de Leão; sendo de tal peso para os proprios inimigos a palavra d'aquelle honrado portuguez, que promptamente levantaram o cerco.

Admirado ficou D. Affonso Henriques ao ver tão inesperada retirada, e não sabia a que attribuil-a, até que lhe foi revelado o segredo. Não querendo elle porém estar pelo ajuste, tomou *Egas Moniz* a resolução de se dirigir a Toledo, acompanhado de sua mulher e filhos, com a corda ao pescoço, descalço, e com habitos de condemnado, para se apresentar ao rei de Leão, a fim de receber a morte, que outra cousa não esperava (1).

(1) Anno historico, tomo I, pag. 658. — *Parallellos de principes e varões illustres*, por FRANCISCO SOARES TOSCANO, pag. 84.

Estevan do Garibay, Damião Antonio de Lemos Faria e Castro e mais allegados historiadores negam a ida de *Egas Moniz* a Toledo offerecer-se a morte a el-rei de Leão; outros porém pretendem sustental-a, e citam, para corroborar a

Maravilhado D. Affonso VII de tanta lealdade da parte de *Egas Moniz*, mandou-o voltar para o reino, declarando illibada a sua honra.

D. Affonso Henriques fundou e dotou os mosteiros de Santa Cruz de Coimbra, de Santa Maria de Alcobaça, de S. João Baptista de Tarouca, e o de S. Vicente de Fóra, já mencionado.

III

D. Sancho I (o Povoador) — 2.º rei

(1185-1211)

Filho de D. Affonso Henriques. Nasceu em 1154. Casou com D. Dolce, irmã de D. Affonso, rei de Aragão. Falleceu em Coimbra, em 27 de março de 1211.

10. Valor de D. Sancho. — **Continuação das victorias sobre os mouros.** — **Conquista e perda do Algarve.** — Ainda não contava D. Sancho quatorze annos de idade, quando se achou na jornada, ou batalha do *Arganhal*, em que, capitaneando o exercito portuguez contra o do rei de Leão, deixou ao menos indecisa a victoria, e defendido seu pae, D. Affonso Henriques. No anno de 1178, penetrou com um exercito de doze mil homens pelas terras da Andaluzia, até chegar á vista de Sevilha, cidade a mais bem presidiada dos mouros, sobre os quaes conseguiu um glorioso triumpho.

Com o soccorro de uma armada de cruzados sahida dos portos do norte com destino á Palestina, e que, forçada de um rijo temporal, veio abrigar-se no Tejo, intentou D. Sancho conquistar o Algarve, e tomando Silves; continuou a conquista de outras terras d'aquelle reino, intitulado-se *rei de Portugal e do Algarve*, desde o anno de 1188, ou 1189. Não durou porém muito este titulo, porque no anno de 1191 recuperaram os sarracenos o que tinham perdido no *Algarve*, sem ser possivel a D. Sancho resistir-lhes por lhe ter n'aquella occasião uma grande peste e fome attenuado muito as forças.

11. Actos mais notaveis de D. Sancho. — Por morte de el-rei seu pae, sollicito D. Sancho em introduzir a paz no seu reinado, cuidou em convertel-a em utilidade publica; fez guarnecer muralhas, levantar edificios, fundar villas, reedificar cidades e cultivar as terras, acções que lhe grangearam os honrosos cognomes de *Povoador* e *Pae da patria*.

sua opinião, o sepulcro d'aquelle illustre varão, em que se acha esculpida a representação d'osse successo.

O immortal Camões cita um tal rasgo de lealdade no Canto III do seu poema *Lusiadas*.

IV

D. Affonso II (o Gordo)—3.º rei

(1211-1223)

Filho de D. Sancho I. Nasceu em Coimbra, em 23 de abril de 1185. Casou com D. Urraca, filha de D. Affonso IX, de Castella. Falleceu em Coimbra, em 25 de março de 1223

12. Portugal auxilia Castella contra os mouros.— Batalha das Navas.— D. *Affonso II*, apenas subiu ao throno, deu a villa de Aviz aos cavalleiros da ordem militar d'este nome que haviam residido em Evora; e como pelos annos de **1212** se havia alterado a paz estabelecida entre D. *Affonso IX* de Castella e *Mahomet IV*, intentando este a conquista de Hespanha, e empenhando n'ella todas as forças, foi tambem preciso ao rei de Castella valer-se, além de outros, do auxilio do rei de Portugal, que lhe mandou grande numero de soldados, os quaes tiveram uma boa parte no triumpho que dos arabes alcançou o dito rei de Castella na celebre batalha chamada *das Navas*, em 16 de junho de **1212**.

13. Tomada de Alcacer.— No anno de **1217** haviam partido de varios portos alguns navios com uma expedição de cruzados para a conquista da Terra Santa, os quaes, chegando a incorporar-se na altura do Algarve, compunham uma fortissima armada de trezentas vélas. Quizeram dobrar o cabo de S. Vicente; mas levantando-se furiosa tormenta, vieram demandar o abrigo da barra de Lisboa. Aproveitando-se o bispo D. *Sueiro* da vinda dos mesmos cruzados, ajudado com alguns commendadores das ordens militares, e das recrutas de gentes que elle havia mandado conduzir, foram tomar a villa de Alcacer do Sal, praça de armas fortissima, presidiada dos mouros, e uma das mais importantes que elles conservavam em Hespanha. A planície onde D. *Affonso* deu a batalha ficou-se chamando *Valle da matança*.

14. Desavenças de D. Affonso com suas irmãs e com o clero.— Intentou D. *Affonso* tirar a suas irmãs as villas e terras que seu pae lhes havia deixado, do que resultaram graves litigios, que o papa fez serenar com censuras, e o rei de Leão com as armas; e temendo igual perseguição seus irmãos, D. *Fernando*, desamparando a patria, passou-se para Castella, e D. *Pedro* para Marrocos.

D. *Affonso II* teve, como seu pae, graves desavenças com o clero; e para se terminarem foi necessario que o santo padre interviesse.

D. Sancho II (o Capello) (1) — 4.º rei

(1223—1248)

Filho de D. Afonso II. Nasceu em Coimbra em fins de 1209, cu principios de 1210. Falleceu em Toledo, em 4 de janeiro de 1248 (2).

15. Continuação da guerra contra os mouros. — **Reconquista do Algarve.** — Por fallecimento de seu pae, D. Sancho começou a governar em 25 de março de 1223, e continuou a guerra contra os mouros, sempre victorioso, até ao anno de 1242, recobrando d'elles á força de armas muitas praças e villas do Alemtejo e Algarve: Elvas, Juromenha, Serpa, Aljezur, Mertola, Cacella e Tavira.

16. Deposição de D. Sancho. — **Regencia de D. Afonso, seu irmão.** — Vendo o pontífice *Innocencio IV* baldadas as suas admoestações acerca dos vexames ao clero de que D. Sancho II era accusado, arguição que muitos julgavam destituida de fundamento, depôl-o do throno pelo decreto que anda inserto no livro 6.º das decretaes, capitulo. 2.º, que principia: *Grandi non immerito*; conferindo o governo a seu irmão Afonso, conde de Bolonha, que então se achava em França.

Chegou o infante regente novamente nomeado, e foi acceito por commum consentimento dos tres estados do reino; porém vendo-se D. Sancho deposto do governo, valeu-se de seu primo o rei D. Fernando de Castella, o qual, formando um exercito em seu favor, marchou contra Portugal; mas intimando-se aos generaes castelhanos as censuras e decretos pontificios contra os que embaraçassem a regencia de D. Afonso, D. Sancho, desenganado na sua pretensão, se recolheu a Toledo, onde acabou cheio de desgostos em 4 de janeiro de 1248.

17. Lealdade de Martim de Freitas. — A noticia da elevação do infante D. Afonso, primeiro como regente, e depois como rei, foi em geral bem acolhida; contudo foi necessario empregar as armas para obrigar alguns senhores de villas acastelladas a reconhecerem a destituição de D. Sancho II e prestarem preito e homenagem ao regente. Entre todos, porém, o que se fez mais celebre, foi *Martim de Freitas*, governador do castello de Coimbra, que o não quiz entregar a D. Afonso, sem ir a Toledo certificar-se da morte de D. Sancho II.

(1) Este principe foi muito doente na sua infancia, pelo que sua mãe o dedicou a Santo Agostinho, fazendo-lhe trazer o habito dos conegos regrantes com o capello de que usavam, d'onde lhe ficou o cognome de *Capello*.

(2) Alguns escriptores de boa nota, e entre estes o da *Historia genealogica*

VI

D. Affonso III (o Bolonhez) — 5.º rei

(1218-1279)

Irmão segundo de el-rei D. Sancho. Nasceu em 5 de maio de 1210. Casou com a condessa Mathilde, que repudiou para casar com D. Brites, filha bastarda de D. Affonso, o Sabio, rei de Castella. Falleceu em Lisboa, em 16 de fevereiro de 1279.

18. Dilatação das conquistas no Algarve e em Andaluzia. — D. Affonso, irmão segundo de D. Sancho, sendo chamado para governar Portugal pelos defeitos que attribuiram a D. Sancho, jurou, primeiramente em França, na presença de certos prelados portuguezes que ali se achavam, alguns artigos pertencentes ao bom governo. Em 1246 entrou no reino com o intento de conquistar o Algarve, empreza que em 1250 conseguiu quasi plenamente, e em que se distinguio o insigne Payo Peres Corrêa, mestre da cavallaria de S. Thiago.

Como as conquistas de Portugal e de todas as mais terras de Hespanha eram sem limite e ficavam no dominio d'aquelles principes christãos que primeiro as conseguiam, intentou D. Affonso, depois de sujeitar o Algarve, reduzir tambem a seu dominio algumas terras da Andaluzia, e conquistou effectivamente as villas de Aroche e Arcena, que passaram depois para o senhorio de Castella.

19. Actos mais notaveis de D. Affonso. — D. Affonso estabeleceu leis mui uteis para o bom governo; adiantou o commercio; reedificou muitos logares do reino; fundou alguns conventos; limpou o paiz de facinorosos; e estabeleceu feiras publicas. Porém no meio da paz de que se gosava, foi causa de geral escandalo e perturbação do reino o repudio que fez da sua legitima esposa, a condessa Mathilde, casando com D. Brites, filha bastarda de D. Affonso o Sabio, rei de Castella.

VII

D. Diniz (o Lavrador) — 6.º rei

(1279-1325)

Filho de D. Affonso III. Nasceu em 9 de outubro de 1261. Casou com D. Isabel, que depois foi santa. Falleceu em Sautarem, em 7 de janeiro de 1325.

20. Foi D. Diniz principe insigne em muitas virtudes. Eleito juiz arbitro com o rei de Aragão, para sentenciar a causa do

da casa real, e o Catalogo das rainhas de Portugal, impugnaram o seu casamento com D. Mecia Lopes de Haro, sua parente em quarto grau, filha do D. Lopo Dias de Haro.

rei D. *Fernando* de Castella e D. *Affonso de Lacerda* sobre a corôa de Castella e de Leão, proferiu a sua sentença, sem queixa de nenhuma das partes, e compoz outras desavenças que havia entre os reis de Castella e de Aragão.

A fortuna que tanto favoreceu el-rei D. *Diniz* não deixou, nos ultimos annos da sua vida, de lhe causar alguns dissabores, sendo de todos o mais sensivel a desobediencia de seu filho o infante D. *Affonso* (depois 4.º do nome) que, preoccupado de um perigoso ciume que lhe causava a estimação que o rei fazia de *Affonso Sanches*, tambem seu filho, ainda que bastardo, cego de cobiça intentou arrancar violentamente o sceptro a seu pae. Tratou D. *Diniz* de castigar esta ousadia, e posto em campanha, se viu obrigado a uma guerra civil, de que podiam resultar fataes consequencias; porém a rainha *Santa Izabel*, sendo medianeira da paz e da obediencia do filho, o restituiu á graça do rei, de quem depois veio a seguir o que tanto desejava, como era ver fóra do reino a seu irmão *Affonso Sanches*, que se passou a Castella.

D. *Diniz* instituiu a *ordem militar de Christo* com bens dos *templarios*, que se extinguiram no seu tempo. Favoreceu a agricultura com especial cuidado, e chamava aos lavradores: *nervos da republica*; pelo que obteve o cognome de *Lavrador*. Este monarcha deixou algumas poesias, e outras obras de sua composição. Mandou semear o grande pinhal de Leiria. D'elle se costuma dizer que fóra *grande rei, esposo afortunado e pae infeliz*.

Foi D. *Diniz* quem fundou o convento de Odivellas, sendo mestre d'aquella obra o architecto Affonso Martins.

Muito amante das lettras, instituiu em 1290 a primeira *universidade*, ou os *estudos geraes*, em Lisboa, d'onde foram transferidos para Coimbra no anno de 1308.

VIII

D. Affonso IV (o Bravo) — 7.º rei

(1325-1337)

Filho de D. *Diniz*. Nasceu em Coimbra, em 8 de fevereiro de 1291. Casou com D. *Brites*, filha de D. *Sancho IV*, rei de Castella. Falleceu em Lisboa, em 28 de maio de 1357.

21. **Character de D. Affonso IV.**— Desde tenra idade mostrou D. *Affonso IV* o aspero natural de que era dotado.

Rodeado de homens estragados, e dando-se todo ao exercicio da caça, tomava por occupação o que só devia ser divertimento. Em certa occasião em que voltava de uma caçada;

na qual gastára um mez inteiro sem se lembrar de outra coisa, expozeram-lhe os ministros respeitavelmente quaes eram os deveres de um monarcha. D. Affonso, julgando temerarias aquellas admoestações, respondeu desabridamente aos ministros. Estes porém, longe de se alterarem, acrescentaram que se elle não tomasse em consideração o que elles haviam tido a honra de humildemente lhe representar, se veriam obrigados... A que? perguntou D. Affonso, já muito fóra de si. *A escolher outro rei*, responderam elles. Ouvindo esta resposta sahio furioso do conselho; porém, tendo reflectido mais socegradamente, voltou, approvou e honrou a conducta de seus ministros, e emendou a sua. Desde então entregou-se inteiramente aos negocios do estado, e conservou toda a sua vida grande estima por aquelles que tinham tido o valor de se oppor aos seus caprichos.

O que causou maior affronta na sua memoria foi, além da desobediencia a seu pae, o consentir que, em 1355, tirassem a vida, com tanta crueldade, á formosa D. Iñez de Castro, que clandestinamente casára com o principe D. Pedro, seu filho.

22. Guerra contra os mouros. — Batalha do Salado. — Tendo D. Affonso IV sido convidado por seu genro, o rei de Castella, para o ajudar a expulsar os mouros da Andaluzia, e havendo com o seu exercito contribuido em grande parte para se ganhar a memoravel batalha do Salado, dada em 30 de outubro de 1340, ficando os mouros completamente derrotados, offereceu-lhe o soberano de Castella o despojo do inimigo, que todo tinha ficado em seu poder; porém D. Affonso, desinteressado e desprezador de tudo que podesse indicar paga ou recompensa, respondeu a seu genro: *«Eu não vim de Portugal para voltar carregado de despojos: para mim, é de sobejo a gloria de ter vencido.»*

IX

D. Pedro I (o Justiceiro) — 8.º rei

(1357-1367)

Filho de D. Affonso IV. Nasceu em 8 de abril de 1320. Casou, sendo ainda infante, com D. Constança, filha de João Manuel e neta do infante D. Manuel, senhor de Escalona, fallecida em 1345. Casou depois clandestinamente com D. Iñez de Castro, que foi assassinada por mandado de D. Affonso IV. Falleceu em 18 de janeiro de 1367.

23. Castigo dos assassinos de D. Iñez de Castro. — Logo que tomou posse do governo por fallecimento de seu pae, cuidou D. Pedro em se vingar dos que foram cúmplices na morte de D. Iñez de Castro.

Tendo elles fugido para Castella, e estando tambem refugios em Portugal tres castelhanos criminosos, ajustou el-rei com o de Castella que lh'os entregaria com a condição d'este lhe dar *Alvaro Gonçalves*, meirinho mór, *Pedro Coelho* e *Diogo Lopes Pacheco*, que eram os assassinos d'aquella infeliz senhora. Verificou-se a entrega com grande escandalo, porque dizem que elle havia promettido com juramentos a el-rei seu pae que perdoaria áquelles réus. Na villa de Santarem mandou D. *Pedro* justicar dois (porque *Diogo Lopes* salvou-se em consequencia de ter sido avisado por um pobre, antes de se prenderem os outros) ordenando que lhes arrancassem os corações, a um pelas costas, a outro pelo peito, e que depois os queimassem. Esta horriovel execução teve logar em frente do paço, d'onde el-rei a viu estando á mesa.

24. D. *Ignéz de Castro*, rainha depois de morta. — No anno de 1361 fez reconhecer publicamente o seu consorcio com D. *Ignéz*; e mandando-a tirar do tumulo em que jazia, e vestir com todas as insignias reaes, ordenou que a cõrte lhe beijasse a mão. Depois d'esta cerimonia, mandou trasladar o corpo, com umas honras funebres nunca até áquello tempo vistas, desde Santa Clara de Coimbra para o mosteiro de Alcobaça, onde jaz em um soberbo mausoléu, junto ao qual quiz que se edificasse outro para elle.

25. A Justiça de D. *Pedro I.* — O rigor com que fazia executar as leis lhe adquiriu o epitheto de *Justiceiro*, que o vulgo mudou para o cognome de *Cruel*, ou *Cru*; comtudo o Platão portuguez, *Sá de Miranda*, disse d'elle:

Pedro, que amores teve com a justiça
Real, e não cruel inclinação.

Costumava D. *Pedro* dizer: «*Que um rei que passa um dia sem fazer bem, não é digno de ser rei.*»

Adoecendo mortalmente, e certificado de que *Diogo Lopes Pacheco* não fôra cúmplice na morte de D. *Ignéz*, não só lhe perdoou, mas mandou que lhe fossem restituídos os seus bens.

X

D. Fernando (o Formoso) — 9.º rei

(1367–1383)

Filho de D. *Pedro I* e de D. *Constancia*. Nasceu em 31 de outubro de 1345. Casou com D. *Leonor Telles de Menezes*. Falleceu em Lisboa, em 22 de outubro de 1383.

26. Guerra contra Castella. — Mal aconselhado, intentou D. Fernando a conquista de Castella, que tinha por injusto

possuidor o rei D. *Henrique*, pretendendo aquella corôa, como bisneto de el-rei D. *Sancho*. Para isso confederou-se com o rei de Granada, e tambem com o rei D. *Pedro* de Aragão, a quem pediu sua filha D. *Leonor* por mulher. Esta guerra, que durou algum tempo, veiu a cessar por intervenção do papa *Gregorio XI*, fazendo-se o tratado de paz em 1374.

Buscando pretexto para annullar o casamento de D. *Leonor Telles de Menezes*, mulher de *João Lourenço da Cunha*, senhor de Pombeiro, desposou-a não fazendo caso da murmuração do povo aotinado. *João Lourenço da Cunha* partiu para Castella, e de lá se oppoz quanto pôde a el-rei, já militando nas tropas inimigas, já intentando dar-lhe veneno; pelo que lhe foram confiscados os bens que tinha n'este reino.

27. **Invasão castelhana.—Incendio de Lisboa.**—Vendo o rei de Castella o repudio que D. *Fernando* havia tambem feito de sua filha, e a sua infracção da paz, porque novamente se alliára com o *duque de Lencastre*, filho do rei *Duarte III* de Inglaterra, que, por ser casado com D. *Constança*, filha de el-rei D. *Pedro o Cruel*, pretendia a corôa, e se intitulava rei de Castella, entrou em Portugal com grande exercito, e chegou até Lisboa, deixando devastadas muitas povoações da provincia da Beira.

Alojou-se D. *Henrique* no convento de S. Francisco de Lisboa, cujos habitantes padeceram tanta oppressão que, desesperados, largaram fogo a parte da cidade, e os castelhanos ajudaram a augmentar o incendio. Achava-se então el-rei D. *Fernando* na villa de Santarem, vendo mui socegradamente correr para Lisboa as bandeiras inimigas, e subir ao céu o fumo e as lavaredas de grande parte d'esta cidade abrazada.

28. **Intervenção do papa.**—**Novas hostilidades.**—**Tratado de paz.**—O papa *Gregorio XI* que, n'este tempo, ainda residia com toda a curia romana em Avinhão (França), atalhou, com a sua intervenção, tantas hostilidades, fazendo-se composição em 1373 entre o rei D. *Henrique* de Castella e D. *Fernando*, para o que se avistaram ambos os monarchas no meio do Tejo defronte de Santarem com grande e vistosa comitiva de pequenas embarcações, jurando a observancia dos artigos da paz, e ajustando os casamentos da irmã e da filha de D. *Fernando*.

Renovando, porém, este ultimo a liga com Inglaterra, e rompendo a paz, continuou a guerra contra Castella no anno de 1381, padecendo Portugal tanto damno dos amigos inglezes, como dos inimigos castelhanos. Finalmente, no tratado de paz, ficou pactuado o casamento de D. *Brites* com o filho

segundo do rei de Castella; porém como logo depois fallecesse a rainha de Castella, propoz-se ao rei o casar elle mesmo com D. *Brites*, e este casamento foi o que se concluiu em 1338, anno em que falleceu D. *Fernando*.

XI

D. João I (De Boa Memoria)—10.º rei
(1385-1433)

Irmão de el-rei D. *Fernando* I e filho natural de el-rei D. *Pedro*. Nasceu em 11 de abril de 1357 (1). Casou com D. *Filippa*, filha do duque de Lancastre. Falleceu em 14 de agosto de 1433.

29. Regencia da rainha D. Leonor.—Seu odioso comportamento.—Morte do conde de Ourem.—O mestre de *Aviz*.—Com a morte de D. *Fernando* se originaram no reino grandes inquietações pela falta de principe legitimo que succedesse na corôa. A maior parte dos portuguezes receiavam que o reino fosse recahir no dominio dos castelhanos; e ainda que a rainha D. *Leonor* ficou por governadora e regente de Portugal, enquanto sua filha D. *Brites*, que havia casado com o rei de Castella, não tinha filho capaz de empunhar o sceptro, ella, usando de toda a jurisdicção e poder, mandou acclamar em algumas cidades e villas de Portugal o rei de Castella e sua mulher por legitimos successores.

Por esta causa se fez a todos odiosa a rainha, e muito mais pela grande attenção que dava ao conde de Ourem, *João Fernandes Andeiro*, seu escandaloso valido, por cujas mãos corriam todos os negocios, não sem murmuração do povo e inveja dos grandes, que induziram o infante D. *João*, mestre de *Aviz*, irmão de D. *Fernando*, e filho natural de D. *Pedro*, a salvar a monarchia dos perigos que corria, matando *João Fernandes Andeiro*, pedra de tanto escandalo; o que com effeito verificou dentro dos proprios paços da rainha (hoje a cadeia do Limoeiro) em 6 de dezembro de 1383.

Executou-se este terrivel projecto com grande alvoroço e contentamento do povo, o qual estava tão affeiçãoado ao infante mestre de *Aviz*, que publicamente, e com grandes vivas, o declarou defensor e governador do reino, em 16 de dezembro do mesmo anno de 1383.

30. Acclamação de D. João.—Victorias sobre os castelhanos.—Batalha de Aljubarrota.—Tratado de paz

(1) Ha diversas opiniões quanto ao dia do nascimento de D. *João* I. Seguiremos porém a do academico JOSEPH SOARES DA SILVA, e a do sr. MANOEL DOS SANTOS, na 8.ª parte da *Monarchia lusitana*.

com Castella.—Tomando Castella o partido da rainha, e intentando os seus exercitos entrar com violencia pelas fronteiras d'este reino, conseguiram os portuguezes algumas victorias sobre os castelhanos, nas quaes teve grande parte o valor do famoso D. Nuno Alvares Pereira de Mello; e estando na cidade de Coimbra o infante regente D. João, mestre de Aviz, foi, em acto de côrtes, eleito e acclamado rei de Portugal a 6 de abril de 1385, na idade de vinte e oito annos; concorrendo muito para esta acclamação o talento do insigne jurisconsulto João das Regras, com as efficazes razões que allegou.

Depois de tão gloriosa exaltação, passou D. João a occupar aquellas praças fortes que conservavam o partido de Castella, reduzindo-as á sua antiga obediencia. Para occorrer ás despesas da guerra, valeu-se dos bens d'aquelles que seguiam a facção de Castella, denominados *chamorros*; apossou-se da prata das igrejas, e obrigou o clero a contribuir para as mesmas despesas. Vindo o rei de Castella atacar Portugal com um formidavel exercito, foi completamente desfeito por D. João I, na celebre batalha de *Aljubarrota* em 1385, em que este rei triumphou de mais de trinta mil homens, sendo os nossos em numero de seis a sete mil. Dizem que fôra tal o sentimento do rei de Castella, que se vestiu de luto, e deu outras demonstrações de dor, não pela perda da batalha, mas por se ver vencido por tão pouca gente.

Foi n'esta memoravel batalha que se distinguio a celebre Brites de Almeida, por alcunha a *Pesqueira*, decantada padeira de *Aljubarrota*; a qual, segundo a tradição, salindo á rua com a pá do forno, com ella matou sete castelhanos (1).

D. João I levantou, perto do logar da acção, uma magnifica e sumptuosa fabrica para o convento de S. Domingos, a que chamou igreja de Santa Maria da Victoria, vulgarmente da Batalha (2), em cumprimento de uma promessa que fizera a Nossa Senhora da Victoria no memoravel dia 14 de agosto de 1385, estando para dar a famosa batalha de *Aljubarrota*, em que alcançou do exercito castelhano o mais completo e assignalado triumpho.

Em 2 de fevereiro de 1387 casou na cidade do Porto com

(1) *Theatro heroico, Abecedario historico, e Catalogo das mulheres illustres em armas, letras, acções heroicas e artes liberaes*, por DAMIÃO DE FROES PERYM, tomo 1, pag. 131.

(2) Veja-se *Chronica de S. Domingos*, por fr. LUIZ DE SOUSA, parte 1, folio 328, onde se acha a descripção d'este sumptuoso templo.

Afonso Domingues foi o primeiro architecto do convento da Batalha. Mathews Fernandes foi quem delineou e executou a soberba obra da chamada *capella imperfeita*.

D. Filippa, filha do duque de Lencastre, e com esta alliança pôde recuperar todas as povoações e praças que nos tinha usurpado o rei de Castella. Tendo o duque ajustado com o mesmo rei um tratado de paz, houve tambem entre nós e os castelhanos uma suspensão de armas; mas interrompida depois com alguns successos, veio finalmente a firmar-se a paz no anno de 1411, entre os dois reinos.

31. Tomada de Ceuta.—Achando-se restabelecida a tranquillidade em Portugal, resolveu el-rei ir pessoalmente expugnar *Ceuta*, e reunindo para esta gloriosa acção uma armada de 220 vélas, com grande estrago dos mouros e credito da nação portugueza, conseguiu tomar em 1415, n'um só dia, aquella cidade, abrindo assim o caminho para maiores conquistas.

32. Os doze de Inglaterra.—Foi no tempo de D. João I, em 1390, que aconteceu o grande feito de armas dos doze de *Inglaterra*, isto é, de doze esforçados cavalleiros portuguezes que foram expressamente a Londres desafiar algumas damas do paço.

Tinham ellas sido offendidas por uns cavalleiros inglezes que, entre outras cousas, as motejaram de muito feias e de pouco para serem amadas, acrescentando que nenhum cavalleiro, por força de armas, lhes ousaria contradizer isto. Não se achando na sua côrte quem quizesse tomar o partido d'ellas, lembrou-se o duque de Lencastre de escrever a D. João I, seu genro, pedindo-lhe licença para que doze cavalleiros portuguezes, com que contava, e a quem, tanto elle como cada uma das referidas damas, escreveram, podessem ir a *Inglaterra* defendel-as.

Esses doze cavalleiros, que alegremente acceitaram o convite, e se bateram com a maior valentia, ficando victoriosos, eram:

1.º, Alvaro Gonçalves Coutinho, o *Magriço*; 2.º, Alvaro Vaz de Almada, conde de Abranches; 3.º, João Pereira Agostinho; 4.º, Ruy Gomes da Silva; 5.º, Alvaro Mendes Cerveira; 6.º, Ruy Mendes Cerveira; 7.º, Martim Lopes de Azevedo; 8.º, Luiz Gonçalves Malafaya; 9.º, Lopo Fernandes Pacheco; 10.º, Sueiro da Costa; 11.º, Alvaro de Almada; 12.º, Pedro Homem da Costa (1).

(1) Veja-se: *Lusiadas*, de LUIZ DE CAMÕES, canto vi. *Dialogos de varia historia*, por PEDRO DE MARIZ, tomo I, pag. 380. *Mappa de Portugal*, por JOÃO BAPTISTA DE CASTRO, tomo II, pag. 401. *Anno historico*, tomo II, pag. 132.—*Memorias para a historia de Portugal*, que comprehendem o governo de el-rei D. João I, por JOSEPH SOARES DA SILVA.

XII

D. Duarte (o Eloquentes) — 11.º rei

(1433-1438)

Filho de D. João I. Nasceu em 31 de outubro de 1391. Casou com D. Leonor, irmã de el-rei de Aragão. Falleceu em 9 de setembro de 1438.

33. Character e actos mais importantes de D. Duarte.— D. Duarte succedeu a seu pae em 14 de agosto de 1433. Foi príncipe muito douto e virtuoso. Continuou a empresa da compilação das leis portuguezas em lingua vulgar, a qual só foi acabada e promulgada em tempo de D. Affonso V, d'onde tomou o nome de *Codigo affonsino*.

Formou a outra empresa de um corpo de chronicas dos reis portuguezes, e encarregou a sua execução ao chronista *Fernam Lopes*.

Fez uma pragmatica contra o luxo, tanto dos vestidos como das mesas, dando elle mesmo aos nobres o exemplo da sua observancia.

Com o fim de pôr uma barreira aos excessivos gastos dos grandes, ordenou que fossem residir nas suas terras para os livrar da permanencia na côrte, que os obrigava a empenho; excepto aquelles fidalgos que por turno lhe haviam de assistir em razão de seus cargos.

Foi amigo dos sabios e das sciencias, e compoz varias obras que ainda hoje existem, algumas d'ellas de notavel merecimento. O *Leal Conselheiro*, e *Livro da ensenança de bem cavalgar toda sella*, etc., são obras de el-rei D. Duarte. Este monarcha não só compoz em prosa, mas tambem em verso.

Promulgou a celebre *Lei mental* (1).

Era dotado de extrema força, e mui dextro em andar a cavallo.

34. Captiveiro e morte do infante D. Fernando.— Tendo os infantes D. Henrique e D. Fernando emprehendido conquistar a cidade de Tanger, e ficando vencidos e prisioneiros no anno de 1437, para salvarem as vidas prometteram aos

(1) El-rei D. João I, vendo que os reis seus antecessores haviam dado, no tempo da guerra, muitos bens da corôa com grave prejuizo do estado, fez mentalmente uma lei sobre a ordem de dar e fazer succeder nos mesmos bens sómente os filhos legítimos, com exclusão das filhas; e como esta lei não ficou escripta, nem impressa, mas só feita segundo a vontade e mente d'aquelle monarcha, foi chamada «Lei mental». El-rei D. Duarte, seu filho, publicou-a em fórma de ordenação, com algumas explicações, ampliações, etc., a que el-rei D. Affonso V e seus successores foram juntando outras, como se vê da ordenação, liv. II, tit. xxxv.

mouros entregar-lhes *Ceuta*, de cuja palavra ficou em refens dos mais o infante D. *Fernando*; porém como os conselheiros de Portugal foram de parecer que não convinha entregar todo um povo christão ao furor dos barbaros pela liberdade de um só homem, de cujo accordo dizem que tambem fôra o papa, e o mesmo infante generoso, determinou-se em côrtes, que para isso fez convocar em Leiria el-rei D. *Duarte*, que ficasse o infante no cáptiveiro, onde morreu depois de fallecido o mesmo rei, que todavia no seu testamento mandava que se resgatasse por todo o dinheiro, e ainda a troco da mesma cidade de *Ceuta*.

XIII

D. Affonso V (o Africano) — 12.º rei

(1438-1481)

Filho de D. *Duarte*. Nasceu em Cintra, em 15 de janeiro de 1432. Casou com sua sobrinha D. *Joanna*, filha de Henrique IV de Castella. Falleceu em Cintra, em 28 de agosto de 1481.

35. Regencia da rainha D. Leonor e do infante D. Pedro.— **Acclamação de D. Affonso.**— D. *Affonso V* foi o primeiro infante herdeiro que teve o nome ou titulo de *principe*. Por morte de seu pae, ficou o governo á rainha D. *Leonor*, sua mãe e tutora, e ao infante D. *Pedro*, irmão de D. *Duarte*, com o titulo de *defensor do reino*. D'esta regencia foi depois escusa a rainha.

Fazendo quatorze annos el-rei, e sendo preciso entregar-lhe o sceptro, o regente, seu tio, o fez com a solemnidade de côrtes no anno de 1446. D. *Affonso* lhe agradeceu muito o bem que servira, e acabado o acto da entrega, lhe ordenou que fosse continuando no governo. A inveja porém dos émulos lhe conseguiu o desagrado do rei, o qual, passado um anno, mandou dizer ao infante que o dava por exonerado. Recolheu-se o infante ás suas terras; e declarando-se el-rei seu inimigo por crimes falsos que lhe imputaram, foi buscal-o com mão armada, e, pondo-se o mesmo infante em defensa, foi morto no sitio da *Alfarrobeira*, em 20 de maio de 1449.

36. Conquistas em Africa.— Querendo D. *Affonso V* dar provas do seu zelo pela fé, annuiu ao convite que o papa *Calisto III* lhe fez, e tambem ao de varios principes christãos, de ir contra os turcos, para o que mandou aquelle pontifice para este reino a *bull*a da *cruzada* no anno de 1457. Escusaram-se os outros principes; porém D. *Affonso*, não resfriando da idéa que havia concebido, transferiu a guerra

para Africa, onde tomou *Alcacer Ceguer* no anno de 1458. Em 24 de agosto de 1471 se lhe entregou *Tanger* e *Arzilla*, victorias estas que lhe adquiriram o cognome de *Africano*.

37. Guerra de successão com Castella.— Batalha de Toro.— Abdicação de D. Affonso.— Por morte do rei de Castella, *Henrique IV*, que tinha sido casado com a rainha *D. Joanna*, irmã do nosso rei *D. Affonso V*, ficou sua unica filha *D. Joanna* herdeira d'aquelle reino. Com ella se dispoz a casar *D. Affonso V*, seu tio, viuvo de *D. Izabel*. Para isso, passou a Castella com um exercito de vinte mil homens, porque assim o pediam as pretensões que sobre esta successão se levantaram; e em Placencia se desposou com a dita sobrinha, no anno de 1475. Os castelhanos, pretendendo não ser *D. Joanna* filha do rei *D. Henrique*, nomearam herdeira *D. Izabel*, irmã do mesmo rei, e a casaram com *D. Fernando* de Aragão.

D. Affonso, querendo porém defender o que era seu, como de sua sobrinha e esposa, foi justamente demandar a *D. Fernando* de Aragão para litigarem este ponto em argumento de armas, mas ficou desbaratado na batalha de *Toro* em maio de 1476.

Depois d'esta memoravel batalha passou no mez de agosto á França, onde se deleve até outubro de 1477, deixando o governo do reino entregue a seu filho *D. João*; e vendo que *Luiz XI*, rei de França, faltára á promessa que lhe havia feito de o ajudar, resolveu-se a deixar o mundo, e ir peregrinando até Jerusalem. D'esta resolução deu parte a seu filho (depois *D. João II*) por uma carta em que lhe ordenava que se fizesse logo jurar rei de Portugal, o que este executou.

38. D. Affonso reassume o poder.— Tratado de paz com Castella.— Quatro dias depois d'esta solemnidade, sabendo o novo rei que seu pae se resolvêra a voltar para Portugal, porque o rei de França lhe embaraçava politicamente a jornada, foi buscal-o a Oeiras, e com solemne procissão entrou *D. Affonso* em Lisboa, e continuou a governar como d'antes, sem o generoso principe, seu filho, se intrometer em coisa alguma.

Finalmente, vendo *D. Affonso* que as suas pretensões não tinham a solução que desejava e achando-se quasi compellido a convir n'um tratado de paz que se publicou em outubro de 1479, por todas estas razões, e cheio de sentimento por ver *D. Joanna*, sua esposa, obrigada a entrar em religião com o unico tratamento de *excellente senhora*, titulo que as suas virtudes e desgraças fizeram dar a esta princeza, retirou-se melancolico para Cintra, onde morreu em 1481.

39. Liberalidade de D. Affonso.—D. Affonso fez tantas mercês, que o seu successor dizia: *Meu pae me deixou feito rei das estradas e caminhos de Portugal*, porque quasi todos os logares e terrenos tinha dado.

Foi D. Affonso o primeiro que no palacio de Evora juntou copiosa livraria, e determinou que se escrevesse na lingua latina as historias portuguezas.

XIV

D. João II (o Principe perfeito)—13.º rei

(1481-1495)

Filho de D. Affonso V. Nasceu em 3 de maio de 1455. Casou com D. Leonor de Lencastre, sua prima co-irmã. Falleceu em 25 de outubro de 1495.

40. Façanhas de D. João II.—Este monarcha teria dezesseis annos quando na villa de Setubal, a 22 de janeiro de 1471, recebeu por esposa D. Leonor de Lencastre, sua prima co-irmã, e em 15 de agosto acompanhou seu pae D. Affonso V, na gloriosa conquista de Arzilla, onde obrou acções maiores que a sua idade permittia; depois do que foi armado cavalleiro. Por morte de seu pae, foi aclamado rei em 31 de agosto do anno de 1481, sendo esta a segunda aclamação que teve.

41. Conjuração contra el-rei.—Execução do duque de Bragança.—Assassinato do duque de Vizeu.—El-rei, para abater a altivez dos grandes, que se conjuravam contra elle, mandou degolar na praça de Evora, em 21 de junho de 1483, o duque de Bragança, D. Fernando, seu primo segundo, e casado com sua cunhada; não merecendo o infeliz duque, conforme a opinião mais geral, tão rigoroso castigo (1).

Nascendo uma conjuração das cinzas do duque de Bragança, escapou D. João II, matando em Setubal, aos 23 de agosto de 1484, o duque de Vizeu, D. Diogo (irmão de D. Manuel, que depois foi rei), seu primo co-irmão e cunhado; tendo o procedimento de D. João para com estes dois duques dado logar a muitos discursos e a diversas opiniões.

(1) Referem diversos chronistas, para caracterisarem D. João II, que achando-se este a passear nas margens do Tejo com o duque de Bragança e o cardeal D. Jorge da Costa, no mesmo dia em que recebeu a noticia da chegada de D. Affonso V a Cascaes, voltando de França, surprehendido, perguntou-lhe como o havia de receber, ao que o duque respondeu: «Como vosso pae e rei». D. João ficou calado por alguns instantes, e depois, pegando n'uma pedra, a atirou com força para o rio; o que sendo bem considerado pelo cardeal, disse em voz baixa ao mesmo duque: «Aquelle seixo nunca me ha de dar na cabeça», e dentro em pouco partiu para Roma, resolução que o tempo mostrou acertada, conhecendo-se o tragico fim do infeliz duque.

No dia e anno pois, acima referidos, entrando o duque no paço, já de noite, lhe perguntou el-rei com muito socego: — *Que fariéis, primo, a quem vos quizesse matar?* O duque, algum tanto perturbado, respondeu: — *Procuraria matar o primeiro.* — *Vós mesmo, lhe tornou o rei, vos julgastes;* e logo o matou ás punhaladas (1).

42. Actos principaes de D. João II. — Descobrimentos em Africa. — Attendeu muito ao bem publico; honrou e premiou as pessoas que se distinguiram pela sua capacidade e talento; e fez com que se evitassem as casas de jogo, mandando queimar uma onde concorria mais gente.

Publicou tambem leis contra o luxo. Deu muitas provas de que amava a religião christã; fez todos os esforços para que os judeus, que, expulsos de Castella, vieram refugiar-se em Portugal, se reduzissem á fé de Christo.

Fundou o castello de *S. Jorge da Mina*, em Africa, no anno de 1482.

Mandou por *Diogo Cam* continuar os descobrimentos na costa occidental de Africa, onde o illustre navegador descobriu o reino do Congo, e o grande rio Zaire, e chegou até aos 22 graus austraes. No Congo fundou a primeira igreja christã em 1491. Em seu tempo descobriu *Bartholomeu Dias* o cabo mais meridional da Africa, que el-rei denominou *cabo da Boa Esperança*.

43. Grandeza de animo de D. João II. — Em 1492, andando a corso alguns navios francezes nos nossos mares, tomaram uma caravela que vinha da Mina com uma preciosa carregação de fazendas e muito ouro. Apenas esta noticia chegou ao conhecimento de el-rei, ordenou a Vasco da Gama, primeiro almirante da India, que fizesse embargar todas as embarcações francezas surtas nos portos d'estes reinos, achando-se só no de Lisboa dez navios de grande lote e varios outros menores. Seus donos recorreram á França, cujo rei, *Carlos VIII*, escreveu a D. João II em termos taes, que este não só se deu por satisfeito, mas tambem por obrigado; e ordenou a restituição a Portugal da caravela com toda a sua carga e o castigo dos auctores de tal attentado. Informado el-rei D. João II de que na restituição que se fizera, faltava um papagaio, deu ordem

(1) Veja-se no tomo III das provas da *Historia genealogica da casa real*, a pag. 773 e 775: 1.º, traducção da supplica feita ao papa por el-rei D. João II, pedindo absolvição pelas mortes dos duques de Vizeu e de Bragança, do bispo de Evora, e de varias outras pessoas; 2.º, Breve tratado que escreveu o PADRE PAULO sobre a morte do duque de Bragança D. Fernando II, e que enviou á duquesa, sua mulher D. Izabel, depois da morte de el-rei D. João II.

para se não levantar o embargo dos navios francezes, emquanto não fosse restituído o dito papagaio; querendo assim mostrar que a grandeza de seu real animo se não empenhava pelas riquezas, mas pelo respeito com que devia ser attendida a sua bandeira (1).

Tão grandes brados tinha dado a fama das acções de D. João II, que alguns principes estrangeiros vieram a Portugal de proposito para terem o gosto de o ver. Morreu em 25 de outubro de 1495, na villa de Alvor, com suspeitas de lhe terem dado veneno.

44. Tratado de Tordesilhas.—Em 7 de julho de 1494 concluiu D. João II com os reis catholicos o celebre *tratado de Tordesilhas*, pelo qual se assentou que, contando-se 370 leguas ao occidente das ilhas de Cabo Verde, e tirando por esse ponto uma linha imaginaria, que passasse pelos polos da terra, e dividisse o globo em dois hemispherios, ficasse o occidental aos reis de Castella e o oriental aos de Portugal, para n'elles continuarem livremente os seus descobrimentos e conquistas (2).

XV

D. Manuel (o Venturoso)—14.º rei

(1495-1521)

Filho do infante D. Fernando e neto de el-rei D. Duarte. Nasceu em Alcochete do Ribatejo em 31 de maio de 1469. Casou com D. Izabel, filha do rei D. Fernando de Castella. Falleceu em 13 de dezembro de 1521.

45. Conquistas em Africa e Asia.—**Descoberta do Brazil.**—D. Manuel, duque de Beja (3), havendo nascido sem esperança de reinar, succedeu no throno depois de ter visto fallecer aquelles a quem tocava a successão.

(1) Veja-se *Historia genealogica da casa real*, tomo III, pag. 413.

(2) Com este tratado ficou cessando a linha de demarcação que o papa Alexandre VI havia estabelecido pela bulla *Inter coetera* no anno de 1493, com a condição de que cada uma d'estas nações procuraria o estabelecimento da catholica nas suas respectivas conquistas.

Por essa linha dividiu Alexandro VI o mundo em dois hemispherios, farendo passar o primeiro meridiano, que os repartia, a 100 leguas dos Açores: o hemispherio oriental coube aos portuguezes e o occidental aos castelhanos. Não se conformando porém D. João II com essa demarcação, protestou contra ella, e foi para compor a desavença que a tal respeito existia entre as duas coroas, que se celebrou o referido tratado de Tordesilhas.

(3) D. Manuel não teve o titulo de duque de Vizeu, como muitos auctores pretendem. El-rei deu-lhe a casa de seu irmão duque de Vizeu, mas mudou-lhe o titulo, e quiz que se nomeasse duque de Beja.

Solicitou do papa *Alexandre VI* a impetra para que os cavalleiros das ordens militares podessem casar, o que com effeito lhes foi concedido.

Se pretendessemos narrar todas as acções memoraveis d'este monarcha, seria necessario um grande volume: o certo é que no reinado de *D. Manuel*, foi o reino de Portugal elevado ao maior grau de esplendor. Então se viram quebrantadas as forças dos reis africanos, e se acabou de descobrir a navegação da *India oriental*, que *D. João II* havia premeditado; sendo o inclito *Vasco da Gama* o primeiro que, no anno de 1498, logrou a gloria de abordar ás praias de *Calecut*, e introduzir o commercio das suas preciosas especiarias em Portugal, não obstante a grande resistencia e embaraço que a isso fizeram os venezianos.

Acrescentou *D. Manuel* a seu imperio não pequena parte da *Ethiopia*, *Persia* e *India*, áquem e além do rio Ganges, o *Brazil*, descoberto a 22 de abril de 1500 por *Pedro Alvares Cabral*, e innumeraveis ilhas do oceano até ali incognitas. Sujeitou muitos reis, e não obstante a immensa distancia a que se achavam de nós, os fez tributarios; outros se fizeram confederados e amigos. Plantou a religião christã na *Ethiopia*, na *India*, e em outras partes do mundo.

46. Expulsão dos judeus de Portugal.—Tendo el-rei *D. Manuel* pedido em casamento a princeza *D. Izabel* de Castella, filha mais velha dos reis catholicos *D. Fernando* e *D. Izabel*, annuiram estes com a condição de que o monarcha portuguez havia de entrar na liga contra a França, e expulsar dos seus estados os judeus n'elles admittidos por el-rei *D. João II*. Não acceitou a primeira; mas cedendo á segunda, contra o parecer dos seus ministros, ordenou que os judeus se convertessem á fé, ou sahisses do reino. A maior parte d'elles tomou o ultimo arbitrio, levando consigo immensas riquezas de que *D. Manuel*, por má politica, privou o paiz; e aquelles que ficaram em Portugal, submeteram-se ás praticas catholicas.

O povo chamava por desprezo aos novos conversos *christãos novos*, *judeus*, *marranos* ou *confessos*, e a indisposição que assim se manifestou contra elles, deu logar ao seguinte tragico acontecimento.

47. Matança dos judeus em Lisboa.—No domingo da Pascoela, no anno de 1507, pareceu a algumas pessoas que no peito de um crucifixo que existia na igreja de *S. Domingos* de Lisboa, viam um clarão milagroso. Um christão novo, que por desgraça ali se achava, observou que aquelle pretendido

milagre não era mais do que o reflexo do vidro do relicario. Tanto bastou para que fosse immediatamente arrastado pelos cabellos para fóra da igreja, morto e queimado no Rocio. Acudindo a população amotinada por dois frades, percorreu por toda a cidade, destruiu, roubou e matou a quem quiz por espaço de tres dias, passando de duas mil o numero de victimas.

El-rei mandou proceder com todo o rigor contra os sediciosos, sendo muitos enforcados, e queimados os ditos frades; e privou a cidade de alguns de seus fóros, por não ter embaçado o motim (1).

48. *Victoria naval sobre a esquadra franceza.* — No anno de 1509, infestadas as costas de Portugal por uma esquadra franceza de quatro fragatas, ordenou D. Manuel ao valoroso *Duarte Pacheco* que sahisse com outras tantas velas em perseguição dos inimigos. Encontrando-se na altura do cabo de Finisterra, bateram-se furiosamente, e sendo mettida a pique uma das fragatas francezas, tiveram as outras que render-se. Ficou prisioneiro o commandante d'esta força naval. *Mondragon*, e com este triumpho entrou *Duarte Pacheco* em Lisboa, com indisivel prazer dos seus habitantes.

49. *Esplendor do reinado de D. Manuel.* — Actos principaes d'este monarcha. — Foi tanta a riqueza publica no tempo de D. Manuel, que se chamou *idade de ouro* ao tempo em que reinou. Mandou ao papa *Leão X* as primicias das riquezas da India, e para isso dispoz uma embaixada que, a 12 de março de 1514, fez *Tristão da Cunha* com tanta magestade, pompa e grandeza como nunca se viu outra igual em Roma. Entre os presentes que D. Manuel enviou ao pontifice, via-se uma onça muito mansa, e um enorme elefante, o primeiro que appareceu na Europa.

Ordenou que se escrevesse a historia dos seus antepassados, reformando-se as *chronicas antigas*; pelo que fez particulares mercês a *Duarte Galvão* e *Ruy de Pina*, chronistas do reino. Amparou as letras grandemente; publicou as *novas ordenações do reino*; fez muitos e importantes regulamentos.

Foi D. Manuel quem mandou pôr no tecto de uma das salas do palacio de Cintra, além das armas de Portugal, do principe e dos infantes, os braços de setenta e quatro familias que parece estavam empregadas no serviço da corte (2).

(1) Faria e Sousa — *Europa*, tomo II, parte IV, capitulo 4.º, n.º 54.

(2) Veja-se *Historia genealogica da casa real*, tomo I, pag. cxcI e seguintes. Dá-se ali uma noticia dos *Livros da armaria* que el-rei D. Manuel mandou compor, e das obras a que para isso foi necessario recorrer, etc.

O grandioso templo de *Santa Maria de Belem*, mosteiro que foi de religiosos da ordem de S. Jeronymo, erigiu *D. Manuel* em 1499, em acção de graças ao céu pela felicidade do descobrimento da Índia.

Foi levantado no sitio que antigamente se chamava *Rastello* ou *Restello*, onde o infante *D. Henrique* havia fundado uma ermida para se administrarem n'ella os sacramentos aos navegantes que partiam para os novos descobrimentos, e um hospital para tratamento dos enfermos. Ainda hoje se vê a estatua do illustre infante na porta lateral, e as *D. Manuel* e da rainha *D. Maria*, sua mulher, de joelhos, entre as figuras que adornam a porta principal (1).

A pouca distancia do admiravel templo de Belem, mandou o mesmo rei *D. Manuel* edificar dentro de agua a torre de *S. Vicente de Belem* (projectada por el-rei *D. João II*), de estrutura quadrada, com duas baterias, alta e baixa, bem artilhadas para defender o porto de Lisboa, e cruzar o fogo com a torre de *S. Sebastião* de Caparica, vulgarmente chamada *Torre Velha*. Foi o illustre chronista *Garcia de Rezende*, creado de el-rei *D. João II*, quem, por ordem do mesmo soberano, fez o desenho para a *Torre de Belem*, depois mandado executar por *D. Manuel*.

Em 1503, deu el-rei *D. Manuel* principio ao mosteiro da Pena ou Penha, edificado no mais alto pico da serra de Cintra, e no espaço de oito annos ficou acabada a pequena igreja, assim como o claustro e mais officinas. Concluida a obra,

(1) *D. Manuel* falleceu sem ver terminada esta sua grande obra. El-rei *D. João III* ampliou-a com igual magnificencia, como se vê dos disticos latinos compostos por André de Rezende, que estão gravados em pedra por cima da portaria do convento.

Houve uma ordem, no tempo de el-rei *D. Sebastião*, para cessarem todas as obras publicas do reino, a fim de se empregar o que com ellas se despendia na fortificação de varios pontos que occupavamos em Africa. No numero d'essas obras entrava a fabrica da capella mór da igreja de *Santa Maria de Belem*, onde haviam de collocar-se os tumulos de el-rei *D. Manuel*, da rainha *D. Maria*, sua mulher, e de *D. João III*. A rainha *D. Catharina*, mulher d'esto ultimo, offereceu-se a continual-a á sua custa, e a 14 de outubro de 1572 foram, com a maior solemnidade, depositados os ossos dos mesmos soberanos nos tumulos em que hoje se acham; não sem grande desgosto da rainha *D. Catharina*, que, assistindo a esse acto, e fundando-se em que a capella era sua, pretendia que o tumulo de el-rei *D. João III* fosse o do lado do Evangelho; ao que se oppoz o infante cardeal *D. Henrique* (depois rei), que tambem se achava presente, assim como *D. Sebastião*, dizendo que não era justo que se tirasse o logar mais digno ao fundador da casa.

Este soberbo edificio havia resistido fortemente ao terremoto do 1.º de novembro de 1755; mas como ficasse abalado, o se lhe não applicassem reparos convenientes para sua maior segurança, cahiu no mez de dezembro do seguinte anno a abobada da igreja, e se arruinaram muitas das suas partes. Hoje achase o extincto convento occupado pelos alumnos da casa pia.

chamou os monges da ordem de S. Jeronymo para ali habitarem (1).

D. Manuel foi jurado em Toledo, em 1498, *principe herdeiro* de Castella, por ser casado com a rainha D. Izabel, herdeira d'aquelle reino; e passando a Saragoça para serem jurados por Aragão, a rainha ali deu á luz o principe D. Miguel, e falleceu de parto.

Com o primeiro ouro que D. Manuel recebeu em tributo do rei de Quiloa, mandou lavrar uma custodia primorosa que offereceu a Nossa Senhora de Belem, como primicias das victorias do oriente, applicando de mais ás obras d'aquelle mosteiro, de que era fundador, todas as prezas que lhe pertencessem, e avantajados rendimentos d'aquella conquista (2).

Jaz el-rei D. Manuel na igreja d'este mosteiro, ao qual, entre outras cousas, deixou a preciosissima biblia manuscripta, encadernada em velludo carmesim e guarnecida de prata (3), que lhe fôra mandada pelo papa Leão X, em agradecimento do presente que aquelle soberano lhe fez, e de que fôra portador o embaixador *Tristão da Cunha*. A obra é admiravel, diz o escriptor da *Historia genealogica da casa real*, primo-

(1) El-rei D. João III mandou fazer o retabulo da capella mór de alabastro, obra de um tal artificio e delicadeza, que dizem ser a melhor cousa n'este genero que ha no reino. D. Fernando II fez a acquisição d'este monumento e, conservando a igreja tal qual existia, augmentou e embellezou o resto do edificio e suas immedições a um ponto tal, que não pôde deixar de merecer a particular attenção de quem vae gosar as delicias da encantadora Cintra. Por sua morte tornou-se propriedade nacional, em virtude de compra feita pelo estado.

(2) *Historia genealogica da casa real*.

(3) Havendo-se Junot apoderado d'ella no tempo da invasão franceza foi reclamada logo depois da restauração dos Bourbons, e restituida em 1814; praticando el-rei Luiz XVIII a generosa acção de a comprar por 80:000 francos (e não por 40:000, como alguns pretendem) aos herdeiros d'aquelle general, cujo espolio foi encontrada, e de a mandar entregar ao nosso representante em Paris, sem retribuição alguma, segundo consta de documentos officiaes existentes no archivo do ministerio dos negocios estrangeiros.

Os sete volumes comprehendem o texto da biblia, e nos intervallos dos versiculos a paráphrase ou glosa de Nicolau de Lira. (Veja-se o que a respeito da mesma biblia diz o padre Luiz Duarte Villela da Silva, que tambem labora em erro quanto ao preço por que diz foi comprada, nas suas *Observações criticas sobre alguns dos artigos do ensaio estatístico do reino de Portugal*, por Adriano Baldi, em que avança que a dita biblia, a principio, não era destinada para el-rei D. Manuel, e que as miniaturas e allusões a este monarcha foram acrescentadas varios annos depois de escriptas.)

No *Archivo pittoresco*, tomo 1, pag. 393 a 395, vem transcripto um interessante artigo a este respeito, assignado por J. G. de Figueiro, acompanhado da correspondencia que mediou entre o governo do reino e o representante de Portugal em Paris, de que resultou a louvavel entrega da mesma biblia por parte de el-rei Luiz XVIII.

Os autos originaes da restituição da referida biblia ao mosteiro de Santa Maria de Belem acham-se hoje reunidos áquello valioso manuscripto, a pedido do guarda mór do archivo nacional da Torre do Tombo.

rosamente escripta e com soberbas illuminuras, onde se vêem diversas figuras de el-rei D. *Manuel* com allusões varias. O 1.º volume foi acabado em 1495 por *Segismundo de Sigismundis*, Ferrariense; o 2.º, no mesmo anno, por *Alexandre Verzanus*; os outros não declaram por quem foram escriptos, e pelo 7.º se vê que esta obra se concluiu em 1497 (1).

XVI

Camões nasceu em 1524

D. João III (o Piedoso) — 15.º rei

(1521-1557)

Filho de D. Manuel I. Nasceu em 6 de junho de 1502. Falleceu em 11 de junho de 1557.

50. **Conquistas na India.**—A inquisição em Portugal.—**Colonisação do Brazil.**— Succedeu a el-rei D. *Manuel* seu filho D. *João III*, que foi aclamado em 19 de dezembro de 1521. Foram os seus primeiros cuidados proseguir vivamente as conquistas da India em que os portuguezes obraram façanhas de eterna memoria. Este grande projecto lhe fez relaxar aos mouros de Africa quatro praças principaes, *Alcacer*, *Arzilla*, *Casim*, *Azamor*, o que foi considerado como o maior desacerto do seu reinado.

Foi este rei quem impetrou, em 1534, do papa *Clemente VII* o tribunal da inquisição, ou do *santo officio*, e admitiu em Portugal a *companhia de Jesus*, ou os *jesuitas*. A inquisição porém não se estabeleceu n'este reino senão em 1536.

No reinado de D. *João III*, apoderaram-se os mouros de alguns logares da Africa, pertencentes a Portugal, ajudados pelos turcos, que ali tinham mandado o celebre renegado, e destemido corsario *Barbarossa*, para fazer todo o mal que podesse aos christãos. Este ultimo tinha-se senhoreado do Tunes, e juntava ali grande força, com que se fazia formidavel a Portugal e a Hespanha. Resolvendo-se o imperador *Carlos V* a passar á Africa para se desfazer de tão incommodo vizinho, pediu para esse fim auxilio a Portugal, que lhe mandou tres galeões com uma boa esquadra em que já e famoso D. *João de Castro*, e o infante D. *Luiz*, filho de el-rei D. *Manuel*, que furtivamente tinha embarcado, desejoso de honrar seu nome com algum illustre feito. Foi n'esta expedição que se viu empregada a nau *S. João Baptista*, a maior que até então havia sulcado os mares Montava 360 peças

(1) Esta famigerada biblia acha-se actualmente no archivo da Torre do Tombo.

de bronze, e levava a bordo, além da tripulação, 600 fuzileiros, 400 soldados de broquel e adaga, e 300 artilheiros. Na prôa tinha uma serra, ou talhamar de aço, para cortar a grossa corrente de ferro que fechava a entrada do porto de Tunes. Na primeira experiencia não correspondeu aos fins que se tinham em vista; ordenando porém o infante D. Luiz ao piloto que se fizesse mais ao largo, e içasse todas as vêlas, foi tal o impulso, que a corrente não pôde resistir; e entrando logo a nau, lançou tão prodigiosa quantidade de projectis para terra, que d'ali em diante se ficou chamando *Botafogo*.

Vendo os inconvenientes que resultavam de haver na corte estudos publicos, removeu a universidade outra vez para Coimbra, mandando vir os melhores professores da Europa, e estabeleceu na India escolas para artes e sciencias.

A este principe se deve a colonisação do *Brazil*, começada no anno de 1530.

El-rei D. João III derogou algumas leis que lhe pareciam muito severas, como a que mandava marcar na cara os ladrões, ainda por furtos leves.

Amou muito a paz, e por isso dizia: «*Que mais perdia no que se ganhava na guerra, do que lucrava com o que se alcançava na victoria*».

Estando el-rei D. João III em Almeirim, em janeiro de 1541, veio da India, por terra, um judeu trazendo recado a el-rei, de ter o vice-rei D. Garcia de Noronha fallecido na véspera da Pascoela do anno anterior (1).

XVII

D. Sebastião (O Desejado) — 16.º rei

(1557-1578)

Neto de D. João III. Nasceu em Lisboa em 20 de janeiro de 1554. Falleceu, segundo se julga, em 1578, na batalha de Alcacer-Quibir.

51. Regencia de D. Catharina. — **Character destemido de D. Sebastião.** — D. Sebastião, neto de D. João III, tinha tres annos quando herdou o sceptro, ficando sujeito á tutoria da rainha D. Catharina, sua avó, e aos preceitos de seu aio D. Aleixo de Menezes. Começou logo a idear emprezas verdadeiramente temerarias para a sua idade, de sorte que, chegando aos quatorze annos, resolveu tomar posse do governo; e então dando-se todo ao exercicio das armas e da caça, fazia brio de se mostrar intrepido e destemido em todas as occasiões.

(1) Relações de Pero Pinheiro manuscriptas.

Quando o mar estava mais agitado, e com tempestuosa fúria ameaçava naufragios, embarcava para ir lutar com a tempestade; e quando estava em maior perigo, percorria com os que o acompanhavam, e zombando dos riscos que corriam, lhes perguntava: *Que cousa é medo? Que cousa é temor?* E tanto confiava em seu valor, que julgava poder conquistar o mundo inteiro; augmentando-se-lhe cada vez mais os desejos de principiar pela conquista da Africa.

52. Expedição contra Marrocos. — Batalha de Alcacer-Quibir. — Morte de D. Sebastião. — Tendo *Muley Maluco* despojado dos reinos de Marrocos e Fez seu sobrinho *Muley Hamet* ou *Mohamet*, veio este valer-se do nosso rei, offerecendo sua pessoa e os que o seguiam. *Muley Maluco*, sabedor dos designios de D. Sebastião, empregou todos os meios para o dissuadir e alcançar a paz, porém não foi ouvido. Determinou el-rei a viagem, e recusando o cardeal infante D. Henrique, filho de el-rei D. Manuel, a regencia do reino, nomeou cinco governadores, pessoas benemeritas e dignas de confiança, e sahiu do porto de Lisboa em 24 de junho de 1578. Compunha-se o exercito de el-rei de 18:000 homens, dos quaes 3:000 eram castelhanos, 3:000 allemães e 900 italianos.

O exercito inimigo constava de 150:000 homens, a maior parte de cavallo. Em 4 de agosto do mesmo anno de 1578 os portuguezes foram vencidos por este numero tão desigual nos campos de *Alcacer-Quibir*, memoraveis pelos tres reis que ali morreram: *Mulei Maluco*, da sua doença, ainda que outros affirmam que foi de uma bala de mosquete; *Mulei Mohamet*, afogado em um rio, quando ia retirando, e D. Sebastião. É verdade que ninguem verifica ter visto morrer na batalha o nosso monarcha, d'onde alguns tomaram motivo para se declararem com o seu nome, pelo que foram punidos pela justiça (1).

A noticia d'aquella fatalidade trouxe a Portugal grande confusão, pela perda de um rei no verdor da mocidade, e da flor da nação, e por ficar o reino sem successão. Passados quatro annos (1582) chegou a Lisboa, enviado pelo xerife, o corpo que diziam ser de D. Sebastião, e que se mandou sepultar no convento dos Jeronymos, em Belem, pondo-se no tumulo o seguinte epitaphio, que bem indica a incerteza de ser o d'aquelle soberano:

(1) Veja-se Portugal cuidadoso e lastimado com a vida e perda do sr. rei D. Sebastião, pelo padre JOSÉ PEREIRA BAYÃO, a pag. 730. — *Memorias para a Historia de Portugal*, que comprehendem o governo de el-rei D. Sebastião, por Diogo BARBOSA MACHADO.

Conditur hoc tumulto, si vera est fama, Sebastus,
 Quem tulit in Lybiciis mors prosperata plagis.
 Nec dicas falli Regem qui vivere credit,
 Pro lege extincto mors quasi vita fuit.

A traducção é a seguinte:

Aqui jaz, se é verdadeira a fama, el-rei D. Sebastião, a quem a morte tirou a vida nas praias da Lybia. Não digas que se engana o que julga viver ainda este rei; porque, pagando o tributo universal, a morte lhe deu mais gloriosa vida.

El-rei D. Sebastião, querendo oppor-se ao demasiado luxo que no seu tempo se desenvolveu, promulgou a pragmatica de 28 de abril de 1570, em que entendeu dever regular os pratos que se serviriam á mesa dos particulares (1).

XVIII

D. Henrique (o Casto) — 17.º rei

(1578-1580)

Filho de el-rei D. Manuel. Nasceu em 31 de janeiro de 1512. Falleceu em 31 de janeiro de 1580.

53. O rei D. Henrique sem successão propria. — Pretendentes á corôa de Portugal. — D. Henrique, filho de el-rei D. Manuel e da rainha D. Maria, prior commendatario de Santa Cruz de Coimbra, inquisidor geral, arcebispo de Braga, Evora e Lisboa, começou a governar o reino em 22 de agosto do anno de 1578, com o titulo de *protector*; mas dando-se logo por certa a morte de el-rei seu sobrinho, foi aclamado seis dias depois, tendo mais de sessenta e seis annos. Como nem esta idade, nem o estado de D. Henrique, lhe permitiam cuidar em successão propria tratou só de averiguar a quem legitimamente pertencia a corôa portugueza. Reuniu para isso côrtes em 1579, e nomeou juizes que decidissem a causa, depois de ter mandado notificar os pretendentes, para que, por si ou por outrem, viessem allegar seu direito. Eram elles os seguintes:

1.º D. Catharina, duqueza de Bragança, neta de D. Manuel, por seu pae, e filha do infante D. Duarte.

2.º Filippe II de Hespanha, tambem neto de D. Manuel, por sua mãe a infanta D. Izabel, que perdêra o direito por casar com estrangeiro.

(1) O § 2.º d'essa pragmatica é concebido n'estes termos: «Item, pessoa alguma não poderá comer, nem dar a comer á sua mesa mais que um assado, e um cozido, e um picado, ou desfeito, ou arroz, ou cuz-cuz, e nenhum doce, como manjar branco, bolhos de rodilha, ou os mexidos, ou outras cousas d'esta qualidade, etc.

3.º *Manuel Felisberto*, duque de Saboia, neto do referido rei, por sua mãe a infanta D. *Brites*, que perdêra o direito pela mesma razão.

4.º D. *Antonio*, prior do Crato, neto do dito rei, por seu pae o infante D. *Luiz*, excluido por bastardo, ou ao menos por não constar, com certeza, o casamento de seu pae com *Violante Gomes*, chamada a *Pelicana*.

5.º *Rainuncio*, principe de Parma, filho de D. *Maria*, irmã de D. *Catharina*, excluido porque sua mãe, posto que neta de rei, tinha perdido o direito por casar com estrangeiro.

6.º *Maria de Médicis*, rainha de França, não admittida, porque nem provava a existencia do filho de D. *Affonso III* e da condessa *Mathilde*, de quem pretendia descender.

Esta variedade de pretendentes deixou perplexo a el-rei, que falleceu no dia 31 de janeiro de 1580, tendo encarregado o governo do reino a cinco pessoas, para decidirem a quem pertencia a corôa. Por morte d'este principe cresceram novas pretensões, como foi a do papa *Gregorio III*, que quiz provar ser a corôa portugueza, do tempo do seu primeiro monarcha, feudataria á sé apostolica, e que, acabando em um cardeal, devia ficar vaga ao pontifice. Tambem a rainha *Izabel* de Inglaterra pretendeu mostrar que tinha direito a esta corôa. Tanto estas como as primeiras pretensões tiveram em fim facil repulsa, menos as do prior do Crato, que intentava mostrar, sem prova alguma authentica, os desposorios clandestinos do infante D. *Luiz* com sua mãe; as de *Filippe II*, e as de D. *Catharina*, pela qual estava a justiça, como o declarou a universidade de Coimbra.

Foi no reinado de D. *Henrique* que se concluiu a torre de S. Gão ou S. Julião da Barra (1), a que dera principio el-rei D. *João III*, para maior segurança do porto de Lisboa.

Depois da morte de D. *Henrique*, e no tempo dos cinco governadores do reino, foi começada a fortaleza da *Cabeça Secca* ou de S. *Lourenço*, vulgarmente *torre do Bugio*.

XIX

18.º, 19.º e 20.º — Reis intrusos — D. *Filippe II, III e IV* de Castella, e em Portugal I, II e III

54. Aclamação tumultuaria de D. *Antonio*, prior do Crato. — *Filippe* de Castella declarado legitimo rei pelos governadores do reino. — Por fallecimento do cardeal-rei, convocou o governo côrtes para Almeirim.

(1) Veja-se nas *Noticias de Portugal* por MANUEL SEVERIM DE FARIA, e *Elogio historico* de D. *João III* por ANTONIO DE CASTILHO, pag 394.

Em 19 de junho foi tumultuariamente aclamado rei em Santarem o *prior do Crato*, D. Antonio, filho do infante D. Luiz, de quem pretendia ser legitimo. Os governadores, que estavam em Almeirim, julgaram prudente transportarem-se a Setubal.

D. Antonio foi a Lisboa, sendo ali aclamado rei por alguns grandes, varios ecclesiasticos, e pela plebe, e bateu moeda. D'ali passou a Setubal, e os governadores fugiram para S. Lucar. Por alvará de 17 de junho de 1580 estes declararam rebeldes D. Antonio e seus sequazes, e por legitimo rei D. Filippe. Este alvará publicou-se e imprimiu-se com as assignaturas dos tres governadores D. João Mascarenhas, Francisco de Sá e Menezes, e Diogo Lopes de Sousa, e tem a data de Castromarim. O impresso era sellado com as armas de Portugal e referendado por Nuno Alvares Pereira, secretario de el-rei, em Badajoz a 7 de agosto.

D. Antonio ainda fez alguma resistencia ao exercito castelhano commandado pelo duque de Alba; mas sendo destroçado em Alcantara, fugiu de Lisboa, e andou vagando occulto pelo reino, e por ultimo, depois de muitos e varios casos, falleceu mui pobre em Paris em 1595; dando-se-lhe no epitaphio o titulo de rei, como se mostra no que aqui se cita, tirado d'entre outros que em latim e portuguez se lhe fizeram.

Se quereis saber quem sou,
Sou um rei, a quem a cobiça
Com rebuço de justiça
Da patria, o reino privou.

Em Lusitania nascido,
E n'ella rei coroado
Jazo em França sepultado,
Onde fui bem recebido.

Aqui descança a memoria,
Os ossos, e a terra pobre,
Mas a alma que é mais nobre,
Tem seu descanço na gloria.

O prior do Crato escreveu do proprio punho a sua historia em dois volumes.

D. Filippe (1.º de Portugal e 2.º de Castella) prohibiu desde logo o curso da moeda de D. Antonio. Subjugado o reino, foi a Lisboa, e convocando còrtes para Thomar, n'ellas, a 16 de abril de 1581, jurou guardar os sóros, liberdades e privilegios do reino. Os estâdos lhe juraram obediencia e fidelidade.

Falleceu este principe a 13 de setembro de 1598, no convento do Escorial, que elle havia fundado perto de Madrid, e onde jaz em soberbo mausoléu.

55. Reinado de Filippe III de Castella e II de Portu-

gal.— Succedeu-lhe seu filho D. *Filippe*, o qual veio a este reino em maio de 1619. Celebrou côrtes em Lisboa em julho, e voltando em outubro para Castella, falleceu aos 31 de março de 1621.

Foi elle quem promulgou a ordenação chamada *Filippina*, por lei de 11 de janeiro de 1603.

56. *Filippe IV* de Castella e III de Portugal.— Res tauração de 1640.— Acclamação de D. João, duque de Bragança.— Succedeu-lhe D. *Filippe IV* (3.º de Portugal) que reinou até á manhã do dia 1.º de dezembro de 1640, em que se fez a fausta e feliz acclamação de D. João IV.

D. *Filippe IV* havia nascido a 8 de abril de 1605. Poucos dias depois da morte de seu pae começou a governar com grandes annuncios de felicidade, mas com mui pouca para Portugal.

Não escapou artifício algum em ordem a consumir o reino, que deixassem os seus ministros e conselheiros de lhe apontar para a nossa ruina. A mesma experimentou a India e as mais conquistas, que tanto nos custaram a ganhar. Dilatadíssima seria a narração d'estas desordens, se pretendessemos renovar d'ellas a memoria.

Impaciente já todo o reino com tanta vexação, e desejosos todos da commum liberdade da patria, começaram a pôr os olhos no duque (8.º) de Bragança, D. João, no qual concorriam razão e justiça para o acclamarem rei de Portugal.

Determinaram, pois, os portuguezes ajustar o modo mais conveniente para se emanciparem de tão pesado jugo. Achava-se presidindo no governo de Portugal, desde 1635, a duqueza de Mantua, *Margarida de Saboia*, prima do rei *Filippe IV*, a qual tinha por secretario *Miguel de Vasconcellos*, aborrecido geralmente pelas suas violencias e extorsões, e a quem ella muito favorecia.

A oppressão e violencia tanto do referido *Miguel de Vasconcellos*, como do conde duque de Olivares, primeiro ministro do mesmo *Filippe IV*, acabaram de exasperar todos os portuguezes, até que no dia 1.º de dezembro de 1640 os fidalgos e outros individuos, verdadeiros patriotas, que entravam na conjuração, se acharam no Terreiro do Paço em Lisboa, e assim que eram nove horas, e se ouviu um tiro de pistola disparado por João Pinto Ribeiro, acommetteu cada um o posto que se lhe havia destinado. Tudo o que se tinha premeditado se poz em execução com tanta felicidade, que, no curto espaço de tres horas, se viu na cidade de Lisboa morto *Miguel de Vasconcellos*, deposto *Filippe IV*, e acclamado o duque de Bragança

D. João, por legitimo soberano do reino de Portugal, que no espaço de sessenta annos havia gemido debaixo do dominio de principes estrangeiros (1).

XX

D. João IV (o Restaurador) — 21.º rei

Nasceu em Villa-Viçosa em 19 de março de 1604. Casou com D. Luiza Francisca de Gusmão. Falleceu em 6 de novembro de 1656.

57. Gloriosa resistencia de Portugal contra Castella.— Restituido com tanta gloria e justiça o sceptro da monarchia a el-rei D. João IV, expediram-se avisos para todos os pontos de Portugal a fim de o acclamarem: o que se verificou dentro de quinze dias, com as maiores demonstrações de prazer, apesar de todas as praças se acharem guarnecidas e governadas por militares castelhanos. Comtudo, tendo nós mandado vir armas do norte, fortificámos as ditas praças, fizemos confederação com os reis de França, Inglaterra, Hollanda, Suecia e Dinamarca, que todos nos ajudaram com gente, dinheiro, munições e navios de tal fórma, que quando os hespanhoes quizeram acommetter-nos por Olivença, foram bem rechassados, experimentando a mesma adversa fortuna em todos os recontros e batalhas que tiveram com os nossos exércitos, e ficando mais memoravel a de *Montijo*, que, no anno de 1644, conseguiu com tanta gloria portugueza o intrepido *Mathias de Albuquerque*.

Apenas se soube em Madrid a noticia da acclamação de D. João IV, expediram-se correios para Allemanha, em cujo exercito servia com muita distincção o infante D. Duarte, irmão do mesmo rei, pedindo ao imperador *Fernando III* que prendesse aquelle principe. A razão por que os hespanhoes se empenhayam tanto na sua prisão era por se persuadirem que, logrando este intento, se tirava a Portugal toda a defesa, por ser o infante D. Duarte um general experimentado, e tão instruido na arte da guerra como ha politica, o que poderia causar grandes dissabores e damnos aos hespanhoes. Morreu aquelle infeliz principe no castello de Milão (2).

(1) JOÃO PINTO RIBEIRO era intendente do duque de Bragança. Foi elle quem, pela sua prudencia e consummada politica, soube conduzir a conjuração que poz a corôa na cabeça do duque de Bragança.

(2) Veja-se *Historia genealogica da casa real*, tomo vi, de pag. 577 a 630. *El Principe vendido, ó venta del inocente y libre Principe D. Duarte, infante de Portugal, celebrada em Vienna, a 25 de Junio de 1642 años: El Rey de Ungria vendedor — El Rey de Castilla comprador* — traduzido do latim em 1643. No anno do 1871 publicou-se em Milão um folheto intitulado *Don Duarte di Braganza, prigioniero nel Castello di Milano, episodio storico del secolo XVII*.

58. **Conspiração em favor de Hespanha.** — **Supplicio dos conspiradores.** — Vendo a Hespanha que, á força de armas não podia tomar vingança da nossa liberdade, procurou corromper algumas pessoas suas affectas, com esperança de maiores augmentos; porém, descobrindo-se o seu trama, foram presas, sentenciadas e degoladas, a 29 de agosto de 1644, na praça do Rocio de Lisboa. Eram ellas o *marquez de Villa Real*, o *duque de Caminha*, o *conde de Armamar* e D. Agostinho Manuel de Vasconcellos; sendo principal motor da conjuração contra D. João IV o arcebispo de Braga D. Sebastião de Mattos, que foi mandado metter em segura custodia. Tambem foi apprehendido Domingos Leite, comprado por 400 escudos para tirar a vida a el-rei, e castigado como merecia.

57. **Nossa Senhora da Conceição declarada padroeira do reino.** — **Animo varonil da rainha.** — Nas côrtes celebradas em Lisboa em 1646 declarou D. João IV que tomava Nossa Senhora da Conceição por *padroeira e defensora do reino e senhorio de Portugal*, e ordenou que os estudantes da universidade de Coimbra, antes de tomarem algum grau, jurassem defender a immaculada Conceição da Mãe de Deus (1).

A rainha D. Luiza, esposa de el-rei D. João IV, era dotada de uma coragem tão varonil, e sabia fazer d'ella tão acertado uso, que, longe de se amedrontar quando seu marido lhe communicou o que em Lisboa era passado a respeito da sua acclamação, e parecia inquieto por ter que a abandonar e dirigir-se á capital, consta que lhe dissera: «*Não hesiteis em seguir o caminho que a honra, o dever e o amor da patria vos offerecem; enquanto porém a mim, não vos contristeis, porque tenho por mais gloria ser rainha uma hora do que duqueza toda a vida*».

XXI

D. Affonso VI (o Victorioso) — 23.º rei

(1656-1667)

Filho de D. João IV. Nasceu em 21 de agosto de 1643. Tendo casado com D. Maria Francisca Izabel de Saboia, foi este casamento annullado. Falleceu em Cintra, em 12 de setembro de 1683.

59. **Regencia da rainha D. Luiza.** — **Victorias sobre os hespanhoes.** — **Excessos e desordens de D. Affonso VI.** — Antecipada a morte do principe D. Theodosio, ficou sendo

(1) No tomo VII da *Historia genealogica da casa real*, a pag. 204, se acha a provisão que el-rei D. João IV mandou passar por essa occasião.

Este monarcha era dado á musica com excesso; chegando mesmo a compor varias obras n'este ramo, que são ainda de grande estimação.

herdeiro da corôa D. Affonso, que subiu ao throno em 6 de novembro de 1656. Como ainda não tivesse a idade legal, foi governando o reino na sua menoridade a rainha D. Luiza, sua mãe. Esta regencia durou até ao anno de 1662, em que o rei tomou a si o governo, tendo dezenove annos de idade.

O conde de *Athouguia*, Sebastião Cesar de Menezes, e o de *Castello Melhor* eram os validos que governavam pelo rei.

No tempo d'este monarcha, conseguiram os portuguezes as-signaladas victorias contra Hespanha, confederada com a França, nas celebres batalhas das *linhas de Elvas*, em 1659, do *Ameixial*, em 1663 e de *Montes Claros*, em 1665.

Não correspondiam as felicidades da guerra ao governo politico da côrte, porque o rei desgostou a rainha sua mãe, e todo o reino com excessos e desordens que diziam proceder da paralyisia que tivera na idade de tres annos; e como o principal motor de suas reprehensiveis acções era *Antonio Conti*, pessoa humilde, mas muito do seu agrado, que lhe inspirava perniciosos conselhos, foi este desterrado para a Bahia.

60. Casamento de D. Catharina, irmã de el-rei, com Carlos II de Inglaterra.— Clausulas politicas do tratado de casamento.— Mortificada e inquieta a rainha, ao pre-ver as consequencias que da conducta de D. Affonso podiam resultar, tratou de realisar o casamento de sua filha D. Catharina com Carlos II, rei de Inglaterra, assim como de dar casa ao infante D. Pedro, immediato successor da corôa, para depois entregar o governo do reino a D. Affonso VI, e retirar-se para um convento.

Em 1661 concluiu-se o tratado de casamento de D. Catharina, e no anno de 1662 embarcou esta senhora, já rainha da Gran-Bretanha, n'uma armada que o rei seu esposo enviou a Lisboa para a conduzir. Estipulou-se no mesmo tratado, entre outras cousas: que o rei de Portugal entregasse a cidade e fortaleza de Tanger e seus territorios ao rei da Gran-Bretanha com tudo o que lhe pertencesse, depois de celebrado o casamento; concedendo-se aos soldados e moradores, ou a passagem livre para Portugal, ou ficarem vivendo em Tanger, com exercicio livre da religião catholica romana, e todos os bens que na dita cidade possuissem; que o rei de Portugal concedia ao rei da Gran-Bretanha a ilha de *Bombaim*, na India oriental, com todas as suas pertenças e senhorios, para ficarem d'aquelle porto mais promptas as suas armadas para socorro das praças de Portugal na India, ficando livre aos moradores que não quizessem sahir das suas casas, o uso da

religião catholica romana; que em consideração de tantas vantagens que o rei da Gran-Bretanha recebia no casamento da rainha, promettia e declarava trazer sempre no intimo do coração as conveniencias de Portugal e de todos os seus dominios (1), e defendel-os de seus inimigos com as maiores forças do seu reino, assim por mar como por terra; que o mesmo rei promettia igualmente assistir a Portugal com dez navios de guerra, os de maior força e mais bem apparelliados da sua armada, todas as vezes que fosse invadido de quaesquer nações; e que dado o caso que o rei de Portugal fosse mais estreitamente apertado das armadas de seus inimigos, todas as naus do rei da Gran-Bretanha que em qualquer tempo estivessem no Mediterraneo, ou no porto de Tanger, teriam ordem para obedecerem a tudo o que o rei de Portugal lhes mandasse, assistindo nos portos onde fossem necessários para a sua ajuda e soccorro; e em virtude das sobreditas concessões, os herdeiros do rei da Gran-Bretanha e seus successores, em tempo algum pediriam satisfação por estes soccorros: que além da faculdade que el-rei de Portugal tinha de alistar gente em Inglaterra, em virtude dos tratados passados, obrigava-se o rei da Gran-Bretanha, no caso que Lisboa, a cidade do Porto, ou outra qualquer praça maritima fosse sitiada ou apertada pelos castelhanos, ou outros quaesquer inimigos, a dar soccorros convenientes de soldados e naus, conforme os accidentes que sobreviessem e a necessidade de Portugal o pedisse (2).

61. Casamento de D. Afonso VI e sua annullação.— Reclusão e morte de el-rei.— Casou D. Afonso VI em 1666 com a princeza D. Maria Francisca Izabel de Saboia, e a 2 de novembro de 1667 resolveu esta recolher-se ao mosteiro da Esperança, d'onde começou a tratar da nullidade do seu matrimonio, por causa da inhabilidade physica de el-rei. Logo

(1) O marquez de Pombal, nos seus despachos ao ministro de Portugal em Londres, de 4, 5 e 29 de agosto de 1774, lhe fazia ver, por occasião da imminente guerra com Hespanha, em razão das hostilidades e usurpações dos hespanhoes ao sul do Brazil, que a Gran-Bretanha, estava obrigada, pelo tratado de alliança defensiva perpetua, de 16 de maio de 1703, a auxiliar-nos tanto no continente como nos nossos dominios. Veja-se o referido tratado, e *Historia do reinado de el-rei D. José e da administração do marquez de Pombal*, por SIMÃO JOSÉ DA LIZ SORIANO, tomo II, pag. 576.

(2) Pelo artigo 2.º do tratado entre Portugal e a Gran-Bretanha, de 26 de novembro de 1793, confirma a rainha D. Maria I a obrigação que Portugal contrahira pelos tratados anteriores, de concorrer para a defeza reciproca, obrigando-se a fornecer, como potencia auxiliar e alliada de sua magestade britannica, todos os soccorros que fossem compatíveis com a sua propria situação e segurança.

que se deu principio ao litigio, se teve por certa a sentença de separação; e com este fundamento os zelosos da real successão convenceram o infante D. *Pedro*, irmão de D. *Affonso*, de que devia casar com a rainha e tomar as redeas do governo.

Assim se verificou, e recluso D. *Affonso* em um quarto do paço, aos 23 de novembro de 1667, foi o mesmo infante jurado principe regente e herdeiro da corôa, em côrtes, a 27 de janeiro de 1668. Passaram depois o rei D. *Affonso* para o castello da ilha Terceira, onde esteve seis annos, no fim dos quaes veio para o paço de Cintra, e ali continuou preso, fallecendo, em 1683, de uma apoplexia, quando estava ouvindo missa (1).

Um anonymo fez a seguinte sextilha a respeito d'este infeliz rei:

Eu fui livre, fui rei e fui marido,
Sem reino, sem mulher, sem liberdade,
Tanto importa não ser, como haver sido:
A Portugal só deixo esta verdade,
A meu irmão só deixo este memento,
Este é de Affonso VI o testamento.

XXII

D. Pedro II (O Pacifico) — 23.^o rei

Regente (1667-1683). Rei (1683-1706)

Filho de D. João IV e irmão de D. Affonso VI. Nasceu em Lisboa, em 26 de abril de 1648. Casou com D. Maria Francisca Izabel de Saboia, esposa divorciada de D. Affonso VI, fallecida em 1683. Passou a segundas nupcias com D. Maria Sophia Izabel de Neuburgo. Falleceu em Lisboa em 9 de dezembro de 1706.

62. Casamento de D. Pedro II. — Terminação da lucta. — Tratado de paz com Hespanha. — Enquanto o rei D. Affonso foi vivo não tomou o principe D. *Pedro* outro titulo senão o de regente do reino. Julgada a nullidade do matrimonio entre o rei D. Affonso e a rainha D. *Maria Francisca Izabel de Saboia*, por sentença de 24 de março de 1668, alcançou-se breve para o principe D. *Pedro* se poder receber com a rainha, de cujo consorcio não houve outro fructo mais que a infanta D. *Izabel*; e fallecendo a mesma rainha em

(1) Vejam-se as obras intituladas *Catastrophe de Portugal na deposição de el-rei D. Affonso VI*, etc., em que se procura justificar o procedimento havido para com aquelle infeliz soberano; e *Anti-catastrophe*, escripta em sentido contrario. O padre fr. JERONYMO VALLIA, no poema heroico que compoz com o titulo de *Alphonseada*, elogia as acções e virtudes de D. Affonso VI.

27 de dezembro de 1683, passou el-rei a segundas nupcias, em 1687, com D. *Maria Sophia Izabel de Neuburgo*.

Pelo tratado de paz de 13 de fevereiro de 1668, celebrado entre Portugal e Hespanha, por mediação de *Carlos II*, rei da Gran-Bretanha, e cunhado de D. *Pedro II*, foi reconhecida a independencia de Portugal, acabando assim a desastrosa guerra que durante vinte e oito annos assolou os dois paizes.

63. Liga de Portugal com Inglaterra e Hollanda sobre a successão do throno de Hespanha.— Victorias portuguezas. — No anno de 1701 fez Portugal contra a casa de Austria uma liga offensiva e defensiva com a França e Hespanha, a qual se desfez depois em 16 de maio de 1703, entrando o rei D. *Pedro* no tratado da grande alliança com o imperador *Leopoldo I*, Inglaterra e Hollanda sobre a successão de Hespanha contra *Filippe V*, a fim de collocarem no throno o *archiduque Carlos*, filho segundo do imperador da Austria, o qual havia de entrar n'aquelle reino pelas nossas terras; pelo que se prometteram grandes conveniencias a Portugal. Chegou D. *Carlos* a Lisboa a 7 de março de 1704, e depois de assistir algum tempo na corte, partiu com o rei D. *Pedro* para a provincia da Beira, a fim de se introduzir por ali em Hespanha. Poz-se o rei D. *Filippe V* em campanha contra Portugal; porém o marquez das Minas, nosso general, fez render varias praças de Hespanha até Madrid, onde penetrou o exercito portuguez, e fez acclamar rei *Carlos III*, em 2 de julho de 1706.

XXIII

D. João V (o Magnanimo) — 24.º rei

(1706-1750)

Filho de D. *Pedro II*. Casou com D. *Maria Anna* de Austria, archiduqueza, filha do imperador *Leopoldo I*. Falleceu em Lisboa em 31 de julho de 1750.

64. Ratificação da alliança contra Hespanha.— Tratado de Utrecht. — Por fallecimento do rei D. *Pedro II* succedeu no throno seu filho D. *João V*, na idade de dezesete annos, sendo acclamado no 1.º de janeiro de 1707. Foi o primeiro rei que usou do titulo de *Fidelissimo*, que o papa *Benedicto XIV* lhe concedeu em 22 de dezembro de 1748, para si e seus successores.

Ratificou a grande alliança que o rei seu pae celebrára contra Hespanha; e esta guerra chamada *guerra da successão*, acabou em 1713 pelo tratado de *Utrecht*, sendo então reconhecido como rei de Hespanha o mesmo D. *Filippe V*, depois de ha-

ver sido chamado á successão da casa de Austria o *archiduque Carlos*, de que se fez menção.

65. Portugal auxilia Italia contra os turcos.—Façanhas portuguezas.—A rogos do pontifice *Clemente XI*, mandou o nosso monarcha duas vezes soccorrer a Italia contra o formidavel poder ottomano; devendo-se á esquadra portugueza a gloria de embaraçar, ella só, a terrivel força de vinte e duas sultanas, e outras tantas naus da Barbaria, com que o gram-bachá vinha sobre Corfú e Veneza, e deixar desassombrados e seguros os portos, não só d'aquella republica, mas de toda a Italia, em agosto de 1717.

66. Protecção de D. João V ás sciencias e ás letras.—*Sumptuosidades do seu reinado.*—Erigiu a *academia de historia*, que teve o seu principio em 8 de dezembro de 1720, compondo-a dos homens mais eruditos do reino, e a cujas conferencias concedeu a honra da sua real presença repetidas vezes. Para a celebre *academia dos arcades*, que havia em Roma, composta de sabios e mui conspiciosos varões, comprou novo domicilio, a fim de celebrarem as suas assembléas com mais commodidade. Em todas as provincias do reino ordenou que houvesse academias militares para que florescesse a sciencia mathematica; e para a jurisprudencia erigiu tambem na universidade de Evora tres cadeiras de direito civil e duas de direito canonico.

Os maravilhosos templos, como Mafra (1), etc., palacios e casas do campo, a utilissima e sumptuosa construcção do aqueducto de Lisboa, mais conhecido pelo nome de *Arco das aguas livres* (2), e o desafogo de algumas das suas ruas, a melhor commodidade da navegação do Tejo, a introdução de novas fabricas, o augmento dos arsenaes, e a recta observancia da justiça, fazem muita honra a tão grande monarcha.

Por uma bulla do papa *Clemente XII*, do anno de 1737, foi creado cardeal o patriarcha de Lisboa; declarando-se na mesma bulla que esta dignidade seria perpetua nos patriarchas seus successores, os quaes, sendo preconisados no consistorio, seriam immediatamente creados cardeaes no seguinte.

O rei D. João V mandou construir em Roma, no anno de 1740, pelo desenho de Vanvitelli, a capella de S. João Baptista da igreja de S. Roque, em Lisboa. O fundo é de lapis

(1) Veja-se *Monumento sacro da fabrica e solemmissima sagração da santa Ilicia do real convento de Mafra*, por fr. JOÃO DE S. JOSÉ DO PRADO.

(2) Veja-se a interessante noticia que a respeito do aqueducto das aguas livres se dá no *Mappa de Portugal* por JOÃO BAPTISTA DE CASTRO, segunda edição, tomo 1, pag. 100 e seguintes.

lazuli, com um baixo relevo de prata, representando o tor-deiro e os anciãos, o Apocalypse, e tendo grande numero de outras figuras. Tem bellos ornamentos de prata de alto relevo, e diversas molduras de um metal que parece ser de Corinθο. Foi sagrada em 15 de outubro de 1744, e n'ella celebrou missa o papa *Benedicto XIV*, a quem o rei D. João V mandou 100:000 cruzados em ouro, a titulo de esmola.

Custou 2 milhões de cruzados com os vasos sagrados, para-mentos e mais alfaías que ahi se conservam.

XXIV

D. José (O Reformador) — 25.º rei

(1759-1777)

Pilho de D. João V. Nasceu em 6 de junho de 1714. Casou com a princeza das Asturias, D. Marianna Victoria, filha do rei catholico D. Filipe V. Falleceu em Lisboa em 14 de fevereiro de 1777.

67. **Attentado contra o rei D. José.** — Por fallecimento de D. João V foi D. José acclamado rei na cidade de Lisboa em 7 de setembro de 1750.

Mostrou fortaleza de animo na occasião do attentado contra a sua real pessoa na noite de 3 de setembro de 1758, em que esteve a ponto de ser assassinado. O *duque de Aveiro*, o *marquez* e a *marqueza de Tavora*, e outros accusados d'este crime foram justicados na praça de Belem em 13 de janeiro de 1759.

68. **Invasão franceza e hespanhola.** — **Tratado de Paris.** — Os reis *Carlos III* de Hespanha e *Luiz XV* de França, ligados pelo *pacto de familia* (1) que entre si estipularam, em 15 de agosto de 1761, querendo por força que nos declarasemos contra a Inglaterra, invadiram e atacaram em 1762, com cavillosos pretextos, algumas das nossas praças transmontanas; porém D. José, mandando apromptar as suas tropas, confiou o cominando d'ellas ao *conde de Lippe*, general allemão de distincta reputação e reconhecido valor, e nomeou-o marechal general dos seus exercitos.

Celebrada a paz pelo tratado de Paris de 10 de fevereiro

(1) Chama-se *pacto de familia*, por ter sido celebrado entre os diferentes ramos da *Casa de Bourbon*: os reis de França, de Hespanha, das Duas Sicilias e o duque de Parma, a fim de obstem a preponderancia maritima de Inglaterra.

Este pacto porém não teve todos os resultados que d'elle se esperavam. Estipulava para todos os ramos da mesma casa a obrigação de se socorrerem, em caso de necessidade, e declarava inimigo de todas as partes contratantes quem quer que o fosse de uma d'ellas.

de 1763, restituiram os hespanhoes quanto nos haviam usurpado.

69. O marquez de Pombal.— Suas reformas.— Expulsão dos jesuitas.— Foi no reinado de *D. José* que appareceu o grande *Sebastião José de Carvalho*, a quem, em 1759, creou conde de Oeiras, e em 1770, marquez de Pombal.

Tomando as redeas do governo, este habil ministro tratou com todas as côrtes; fez conhecer aos reis da Europa que Portugal era potencia importante e digna de respeito; restabeleceu a disciplina militar, que os precedentes reinados haviam deixado enfraquecer; e depois de haver estabelecido o governo politico, tratou do estado economico.

Animou a agricultura; mudou os dois terços das vinhas em searas; proscreeu os autops da fé; acabou com o odio existente entre os *christãos novos* e *velhos*; abrogou leis inuteis, e creou outras necessarias; diminuiu o poder dos grandes; restabeleceu a subordinação; regulou a policia interna; augmentou as rendas do estado; protegeu as artes e o commercio, e estabeleceu novas manufacturas.

Da Europa, lançou os olhos para o Novo mundo: animou a navegação; augmentou os productos do Brazil; deu a liberdade aos indios; regulou e reformou a administração desperdiçadora d'esta rica colonia. No 1.º de novembro de 1755 foi Lisboa abysmada por um tremor de terra; porém aquelle grande ministro tirou-a do abysmo em que este phenómeno a lançára. Restabeleceu a ordem no meio da perturbação e da confusão que tão horriavel acontecimento causára; restituiu a vida a todos os restos de uma sociedade physicamente dissolvida e moralmente decomposta. Ranchos de malseitores sahiram da terra como as chammas, mas sua mão os apprehendeu e castigou. Sobre as ruinas da perdida Lisboa edificou uma cidade soberba, que é conhecida hoje pelo nome de *cidade baixa*.

Deteve a sedição do Porto, e puniu os culpados. Descobriu os auctores do attentado contra o rei, de que já se fallou, e não deixou escapar senão um, que foi o celebre *José Polycarpo de Azevedo* (1).

Expulsou, em 1759, os *jesuitas* de Portugal, concorrendo mui activamente para que elles fossem expulsos da Europa inteira, e ainda mais para a extincção d'esta ordem regular.

Oppoz-se aos designios e vistas de Hespanha; reparou as praças do reino, e poz as principaes provincias em segurança.

(1) Consideram-se como cúmplices na tentativa contra *D. José* varios jesuitas, e entre elles o padre *Gabriel Malagrida*, que depois foi justificado por crime de heresia.

Estabeleceu novos regulamentos para o commercio; diminuiu o numero de padres e de frades; fez restituir os bens usurpados á corôa; limitou o poder de Roma; reformou a universidade de Coimbra; creou estudos em todas as villas do reino; estabeleceu feiras e tornou-as florescentes; reparou os negocios da India; supprimiu os tribunaes inuteis em Goa; protegeu os devedores que não podiam pagar; fundou a aula do commercio; tratou da paz com o rei de Marrocos, para tornar livre a navegação da Africa.

Deixou no thesouro *quarenta e oito milhões de cruzados*, e *trinta milhões* no cofre das decimas; convindo advertir que Portugal, antes do *marquez de Pombal* entrar para o ministerio, não só nada tinha, mas devia alguns milhões á Inglaterra.

São estes, em resumo, os trabalhos do *marquez de Pombal* em menos de trinta annos.

Seria difficil encontrar, na historia dos ministros famosos, um homem que tenha dado tão grandes golpes em tão pouco tempo; mas de todos os actos da sua administração, a expulsão dos *jesuitas* foi o que mais contribuiu para popularisar o seu nome, porque as suas consequências se estenderam a toda a Europa. Finalmente nenhum ministro celebre menos deveu á fortuna do que o *marquez de Pombal*; nenhum talvez, em todas as monarchias, triumphou de maiores difficuldades.

No anno de 1775, por justa gratidão a D. José I, erigiu-se-lhe a estatua equestre de bronze, que se vê no Terreiro do Paço em Lisboa, obra de grande primor, e que excita a admiração de nacionaes e estrangeiros. Foi fundida de um só jacto por *Bartholomeu da Costa*; porém tudo quanto é obra de escultura na mesma estatua e seus ornamentos, pertence ao insigne estatuario *Joaquim Machado de Castro* (1).

XXV

D. Maria I (A Piedosa) e D. Pedro III—26.^{os} reis

(1777-1816)

D. Maria I nasceu em 17 de dezembro de 1734. Casou em 6 de junho de 1760 com seu tio o infante D. Pedro, depois terceiro d'esta nome, irmão segundo do rei D. José, que tomou o titulo de rei por haver já nascido o seu primeiro filho. Morreu no Rio de Janeiro em 20 de março de 1816.

70. Tratado de paz e limites com Hespanha. — D. Maria I, rainha e herdeira do reino, começou a reinar aos 24 de

(1) Veja-se — *Descripção analytica da execução da real estatua equestre de D. José I*, por JOAQUIM MACHADO DE CASTRO, volume in-4.^o com 25 estampas.

fevereiro de 1777, tomando logo D. Pedro, seu esposo, lereiro d'este nome, o titulo de rei, por haver já nascido o seu primeiro filho.

Um dos primeiros actos do governo da rainha, foi concluir um tratado preliminar de paz e de limites com a Hespanha, no 1.º de outubro de 1777, pelo qual foram restituídos a Portugal o *forte e ilha de Santa Catharina*; conservando porém os hespanhoes a *colonia do Sacramento* com a *ilha de S. Gabriel*, e as duas *ilhas de Anno Bom e Fernando Pó*, no golfo de Guiné; e dando a Portugal, em troco, uma parte do *Paraguay*, situada a leste do *Uruguay*.

71. Demissão, processo e morte do marquez de Pombal.—O *marquez de Pombal*, cujas fadigas e genio incansavel tinham levantado a monarchia moribunda, já estava demittido antes da conclusão d'este tratado.

Depois de alguns dias de dissimulação, durante os quaes elle ainda foi ao paço, deu-se-lhe a demissão do lugar de ministro d'estado. D'ali a pouco foram reintegrados todos os que elle havia demittido, e tratados como innocentes muitos dos que em outro tempo tinham sido presos como cúmplices ou suspeitos de cumplicidade na conspiração contra o monarcha. Todos os sacerdotes moderados e sabios que tinham conseguido a confiança d'aquelle ministro, foram perseguidos com encarnicamento.

Dentro em pouco foi o *marquez de Pombal* despojado de todos os seus empregos, e arrancado o seu retrato da base do monumento erigido no Terreiro do Paço a D. José (1).

A tormenta annunciada por tão extraordinarios acontecimentos rebentou finalmente. O marquez foi processado como culpado de uma multidão de crimes atrozes, e soffreu longos interrogatorios sem deixar escapar a menor queixa. Precipitou-se a conclusão do processo de revisão solicitada pelo accusado, e foram declaradas innocentes todas as pessoas, tanto as mortas como as vivas, que tinham sido conservadas nos carceres; sendo para notar que muitos dos juizes que proferiram a sentença tinham, em outro tempo, votado pela condemnação dos mesmos presos.

Pelo que toca porém ao *marquez de Pombal*, foi declarado criminoso e digno de um exemplar castigo; mas a rainha, tendo em consideração a sua avançada idade e enfermidades, lhe perdoou as penas afflictivas, e se contentou em o desterrar

(1) Por decreto de 10 de outubro de 1833 de D. Pedro, duque de Bragança, agente em nome da rainha D. Maria II, foi aquelle retrato restituído ao seu antigo lugar.

para 20 leguas da côrte. Falleceu em 1782, na sua casa da villa de Pombal.

72. Instituições uteis do reinado de D. Maria I.—*Doença mental da rainha.*—Regencia do príncipe D. Pedro.—A rainha creou aulas para o ensino das *artes liberaes e mechanicas*, a *cordoaria*, a *casa pia* e alguns outros estabelecimentos não menos uteis; formou *bibliothecas*, instituiu *academias*, etc.

Atacada em 1792 de uma molestia mental, foi continuando a gerencia do governo em nome da soberana (viuva desde 25 de maio de 1786) ainda que todos os seus actos publicos eram assignados por seu filho o príncipe do Brazil D. João, sem que para isso estivesse previamente auctorisado como regente, titulo que só tomou em 1799, e conservou até á morte da rainha, que teve logar no Rio de Janeiro aos 20 de março de 1816.

XVI

D. João VI (O Clemente)—27.º rei

(1816-1826)

Filho de D. Maria I. Nasceu em 13 de maio de 1767. Casou com D. Carlota Joaquina de Bourbon, filha do rei de Hespanha D. Carlos IV. Falleceu em 10 de março de 1826.

73. Guerras contra França e Hespanha.—*Tratado de Badajoz.*—Succedeu a D. Maria I seu filho D. João. Começou a reinar aos 20 de março de 1816, tomando o novo titulo de *rei do reino unido de Portugal, Brazil e Algarves*.

Em 1793, por occasião da morte de Luiz XVI no cadafalso, entrou Portugal na liga com Inglaterra e Hespanha contra a república franceza.

Em 1801 a côrte de Madrid e a França declararam guerra a Portugal, por não ter querido o príncipe regente manifestar-se contra a Inglaterra. As tropas d'aquellas duas nações, commandadas pelo príncipe da Paz, D. Manuel Godoy, atacaram Portugal, tomaram Olivença e entraram no Alentejo; mas esta guerra foi de curta duração, e a paz concluiu-se no mesmo anno pelo tratado de Badajoz.

74. Primeira invasão franceza.—Retirada de D. João VI para o Brazil.—Tomada de Lisboa por Junot.—Napoleão, convencido de que jamais conseguiria que o príncipe regente de Portugal accedesse francamente ao denominado *systema continental*, e fechasse os portos ás embarcações inglezas, tomou o partido de riscar este reino da carta politica da

Europa; e pelo tratado de Fontainebleau, assignado em 27 de outubro de 1807, entre França e Hespanha, foi Portugal repartido: a *Lusitania do Norte* (Entre Douro e Minho) devia pertencer ao rei de Etruria; o *Alemtejo* com os *Algarves*, ao principe da Paz, valido de *Carlos IV*, que tomaria o titulo de *rei dos Algarves*; e quanto ao resto do reino, o seu destino devia ser adiado até á paz geral, ficando no entretanto em poder dos francezes. Para a execução d'este tratado pozeram as duas potencias em movimento um exercito de quarenta a cincoenta mil homens combinados sob o commando em chefe do general *Junot*, que entraram em Portugal por diferentes pontos a um tempo. Quando o principe regente se viu ameaçado pelo exercito francez (1), embarcou-se na sua esquadra, com a familia real, uma parte da corte, e muitos dos seus subditos que o quizeram acompanhar, e dirigiu-se ao Brazil. No dia seguinte, 30 de novembro de 1807, entraram os francezes em Lisboa, e o general *Junot*, depois *duque de Abrantes*, foi nomeado governador de Portugal (2).

75. Alliança de Portugal com Hespanha e Inglaterra contra a França. — Capitulação de Junot. — Convenção de Cintra. — Vendo porém a Hespanha que *Napoleão* lhe arrebatava seus reis, sublevou-se quasi a um tempo contra os francezes. Portugal fez então causa commum com ella.

Havendo-se generalisado o levantamento na Hespanha, e estando os inglezes deliberados a enviar um exercito a Portugal, multiplicaram-se as insurreições contra o general *Junot*. O exercito inglez, commandado pelo general *Arthur Wellesley*, depois *duque de Wellington*, effectuou o desembarque na costa de Portugal. *Junot* tentou obrigal-o a retirar-se, mas de balde; as suas tropas foram rechassadas com grande perda nas duas acções de *Roliça* e *Vimeiro*, dadas em agosto de 1808, e elle foi obrigado a capitular. Seguiu-se a 30 do mesmo mez a celebre convenção chamada de *Cintra*, proposta por *Junot*, assignada pelo general *Dalrymple*, que havia succedido no commando a *Wellington*, para a total evacuação de Portugal pelo exercito francez, e a 15 de setembro seguinte arvorou-se em Lisboa a bandeira portugueza.

(1) Veja-se o decreto de 26 de novembro de 1807, assignado pelo principe regente na sua retirada para o Brazil. O tratado de Fontainebleau de 27 de outubro de 1807 e a convenção secreta, regulando tudo o relativo á occupação de Portugal, acham-se transcriptas na obra intitulada: *Defeza dos direitos nacionaes e reaes da monarchia portugueza*, tomo II, de pag. 26 a 36.

(2) Veja-se as obras intituladas — *Observador portuguez, historico e politico de Lisboa, desde o dia em que embarcou para o Brazil o principe regente até ao dia 15 de setembro de 1808.* — *Defeza dos direitos nacionaes e reaes da monarchia portugueza*, etc.

Esta convenção, em que não figuraram os portuguezes, foi só vantajosa para os francezes, cujo exercito estava perdido sem remedio, se o general inglez houvera sido mais perspicaz e reflectido. Permittiu-se aos francezes que se retirassem com armas e bagagens. Uma tal convenção foi não sómente reprovada pela nação portugueza, mas pelo proprio governo britannico, que mandou metter em processo o general que a assignou.

76. Segunda e terceira invasão franceza. — Victorias do exercito anglo-luso. — Retirada de Massena. — Tratado de Paris. — Os francezes commandados pelo marechal Soult invadiram de novo Portugal pelo Minho, em março de 1809, com um exercito de vinte e cinco a trinta mil homens, e entraram no Porto em 29 do mesmo mez; porém, em 29 de maio seguinte, foi restaurada aquella cidade pelo exercito anglo-luso, ás ordens do duque de Wellington, que expulsou o inimigo do norte de Portugal.

Em 1810 fizeram os francezes terceira tentativa: um poderoso exercito commandado pelo marechal Massena entrou em Portugal, e depois de haver tomado a praça de Almeida (que numa explosão do deposito de polvora fez voar pelos ares) marchou até ao Bussaco, onde o esperava o exercito combinado. Deu-se a batalha em 27 de setembro do mesmo anno; a mortandade foi horrivel; o inimigo tentou chegar a Lisboa por diferentes caminhos; mas o general Wellington, fazendo alto em Torres Vedras, nas fortificações que defendiam a capital, chamadas *linhas de Lisboa*, as quaes occupavam 7 leguas de extensão desde o Tejo ao mar, oppoz ao inimigo uma barreira de bronze.

Reconhecendo o general francez a impossibilidade de romper as mesmas linhas, retirou-se para Santarem. D'ali fez algumas tentativas para passar ao sul do Tejo; porém a divisão alliada, do commando do general Hill, obistou a todos os seus planos. A final, viu-se Massena obrigado a retirar-se na noite de 5 de março de 1811; e assim ficou este reino livre de seus oppressores.

Esta guerra contra a França, onde o exercito anglo-luso chegou a penetrar além do rio Garonna, é conhecida pelo nome de *guerra da peninsula* (1). Durou até 1814, em que,

(1) Batalhas, cercos e assaltos principaes em que, durante a guerra da peninsula, entraram as tropas portuguezas e inglezas:
Batalha da Roliça — em 17 de agosto de 1808.
Batalha do Vimieiro — em 21 de agosto de 1808.
Batalha da Corunha — em 20 de janeiro de 1809.

vencido *Napoleão* pelos exercitos dos soberanos alliados, e regressando os *Bourbons* áquelle reino, se concluiu a paz geral, pelo tratado assignado em Paris, a 30 de maio, entre a França e as potencias belligerantes.

77. Congresso de Vienna. — Suas consequencias para Portugal. — Pelo artigo 32.º d'esse tratado, convencionou-se que os soberanos alliados mandariam, dentro de dois mezes, seus plenipotenciarios a Vienna de Austria para ali regularem, em um congresso geral, os arranjos necessários para a estabilidade da paz e socego da Europa.

Reunindo-se, pois, em um tratado commum o resultado das conferencias e negociações dos plenipotenciarios, estes o ratificaram com as suas assignaturas aos 9 de junho de 1815, á excepção do *hespanhol*. Pelo artigo 105.º do mesmo tratado, ou acto final d'aquelle congresso, obrigaram-se as potencias alliadas a empregar todos os bons officios para que, o mais brevemente possivel, se restituísse a Portugal a *villa de Olivença* e mais territorios cedidos á Hespanha pelo tratado de Badajoz de 1801; porém até ao presente ainda a Hespanha se acha de posse da referida villa, convindo advertir que Portugal, que havia combatido seis annos, e soffrido muito, foi obrigado a restituir á França a *Guyana*, que lhe havia conquistado.

78. Constituição de 1822. — Insurreição do infante D. Miguel. — Restauração do regimen absoluto. — No dia 24 de agosto de 1820 rebentou no Porto uma revolução, que tinha por fim dar a Portugal um governo constitucional, e no dia 15 de setembro seguinte formou-se um governo provisório; mas apenas se reuniram as côrtes geraes constituintes, foi este substituído por um governo executivo, com o titulo de *regência*, durante a ausencia do rei.

As côrtes nomearam entre os seus membros uma commissão encarregada de estabelecer as bases da constituição.

Batalha de Talavera — em 27 e 29 de julho de 1809.

Batalha do Bussaco — em 27 de setembro de 1810.

Batalha de Fuentes de Honor — em 3 de maio de 1811.

Batalha de Albuera — em 16 de maio de 1811.

Batalha de Fuente Grinaldi — em 27 de setembro de 1811.

Assalto de Ciudad Rodrigo — em 19 de janeiro de 1812.

Assalto de Badajoz — em 6 de abril de 1812.

Batalha de Salamanca — em 22 de julho de 1812.

Batalha de Victoria — em 21 de junho de 1813.

Batalha dos Pyrenéus — em 25 de julho a 2 de agosto de 1813.

Assalto de S. Sebastião — em 31 de agosto de 1813.

Batalha de Nivelle — em 11 de novembro de 1813.

Batalha de Nive — em 13 de dezembro de 1813.

Batalha de Ortez — em 27 de fevereiro de 1814.

Batalha de Toulouse — em 12 de abril de 1814.

D. João VI, aceitou as mesmas bases; deixou o principe real, D. Pedro, como seu logar-tenente no Brazil, e embarcando com o resto da real familia para a Europa, entrou no Tejo em 3 de julho de 1821.

Feita a constituição, foi jurada pelo soberano no dia 1.º de outubro de 1822.

Esta fórma de governo prevaleceu até ao anno de 1823, em que se formou uma insurreição, á testa da qual se poz o infante D. Miguel, que sahindo na noite de 27 de maio para Villa Franca, ali attrahiu el-rei, seu pae, e o fez acclamar rei absoluto, entrando este em Lisboa no dia 5 de junho seguinte.

As letras, as artes, o commercio e a agricultura são devidoras a D. João VI de muito decidido favor, sendo numerosos os estabelecimentos e fundações de utilidade publica que illustraram os trinta e quatro annos do seu governo. A propria marinha de guerra tomou tão distincto logar entre a das outras nações que, no fim do seculo passado, ella parecia caminhar para o esplendor que tinha nos tempos da nossa gloria naval.

79. Independencia do Brazil.—Regencia da infanta D. Izabel Maria.—O Brazil sublevou-se contra a mãe patria, e proclamando a sua independencia, constituiu-se imperio, tomando o principe real o titulo de *imperador*.

Pelo tratado de 29 de agosto de 1825 reconheceu D. João VI a independencia do Brazil, reservando para si o titulo de *imperador*, e passando-se d'ali em diante todos os diplomas em nome de *sua magestade o imperador e rei*.

Deixou por seu fallecimento sua filha, a infanta D. Izabel Maria, regente do reino, emquanto o legitimo herdeiro e successor da corôa não providenciava a tal respeito.

XXVII

D. Pedro IV—28.º rei

(1826-1834)

Filho de D. João VI. Nasceu em 12 de outubro de 1798. Casou em primeiras nupcias com a archiduquesa da Austria, D. Maria Leopoldina, filha do imperador Francisco I, e em segundas nupcias com D. Amelia Augusta, princeza da Baviera, filha do principe Eugenio de Beauharnais. Falleceu em 24 de setembro de 1834.

80. D. Pedro IV acceta o throno do Brazil, outorga a carta constitucional de 1826, e abdica a corôa portugueza em sua filha D. Maria II.—Por morte do principe D. Antonio, no anno de 1800, ficou D. Pedro immediato successor ao throno, e como tal denominado *principe da Beira*.

Havendo o Brazil sido elevado á categoria de reino, por alvará de 16 de dezembro de 1816, passou o senhor D. Pedro a ter o titulo de *príncipe real do reino unido de Portugal, Brazil e Algarves*.

Quando D. João VI voltou á Europa, em 1821, deixou o príncipe real como seu *logar-tenente* n'aquelle vasto reino.

Declarando-se o Brazil imperio independente, em 1822, o senhor D. Pedro, instado pelos votos do povo, assumiu o titulo de *imperador constitucional e perpetuo defensor do Brazil*.

Tendo chegado ao Rio de Janeiro a noticia da morte de D. João VI, e havendo sido enviada á mesma côrte uma deputação composta de representantes dos tres estados do reino, outorgou D. Pedro IV, em 29 de abril de 1826, a *carta constitucional da monarchia portugueza*, e abdicou a corôa de Portugal em sua filha primogenita, D. Maria da Gloria, depois D. Maria II.

81. D. Pedro abdica a corôa do Brazil.—Guerra civil entre este príncipe e seu irmão D. Miguel.—Cercão do Porto.—Acontecimentos inopinados determinaram D. Pedro a abdicar, em 7 de junho de 1831, a corôa do Brazil em seu filho D. Pedro II, e a dirigir-se á Europa, tomando o titulo de *duque de Bragança*.

Havendo passado a França e Inglaterra, conseguiu preparar uma expedição contra seu irmão D. Miguel, a quem havia nomeado seu *logar-tenente*, e que se fizera acclamar rei. Essa expedição, tendo sahido de Belle-Ile para Angra, no dia 20 de fevereiro de 1832, fez-se de véla da ilha de S. Miguel aos 23 de junho seguinte para o Porto: compunha-se de sete mil e quinhentos homens, commandados pelo proprio *duque de Bragança*, que desembarcou á frente d'elles nas praias do Mindello, no dia 8 de julho.

Depois de um apertadissimo cerco sustentado na cidade do Porto pelo espaço de um anno, veio a fortuna coroar seus heroicos esforços, acclamando-se na capital, no dia 24 de julho de 1833, e, poucos mezes depois, em todo o reino o governo da rainha e a carta constitucional; mas apenas havia sido confirmado pelas côrtes regente do reino, durante a menoridade de D. Maria II (logar que havia exercido desde a sua chegada ás ilhas dos Açores) foi D. Pedro acommettido de grave molestia que o arrebatou em 24 de setembro de 1834. Legou o seu coração á memoravel cidade do Porto, e ordenou que o seu funeral tivesse logar sem a pompa devida á sua alta jerarchia, querendo que se lhe prestassem tão sómente as honras de generat.

XXVIII

D. Maria II—29.º

(1826-1853)

Filha de D. Pedro IV. Nasceu no Rio de Janeiro em 4 de abril de 1819. Casou com o principe D. Augusto, duque de Leuchtenberg, de quem ficou viuva sem descendencia. Passou a segundas nupcias com D. Fernando Augusto de Saxe-Ceburgo-Gotha, que tomou o titulo de rei, segundo de nome, depois do nascimento do seu primeiro filho. Falleceu em 15 de novembro de 1853.

82. **Principaes acontecimentos politicos do começo d'este reinado.**—D. Maria II, filha primogenita de D. Pedro IV, principe real de Portugal, Brazil e Algarves, e de D. Maria Leopoldina, archiduqueza da Austria, teve o titulo de *princeza da Beira*, e depois o de *rainha reinante de Portugal*, desde 3 de maio de 1826, pela abdicacão de seu pae.

Em 29 de outubro do mesmo anno assignou-se em Vienna, na presença do imperador da Austria, o contrato de esponsaes da joven rainha, representada n'esse acto pelo ministro portuguez, *barão de Villa Secca*, com seu tio o infante D. Miguel, que ali se achava.

Tendo o mesmo infante conseguido que seu irmão o investisse na regencia do reino, que era exercida pela infanta D. Isabel Maria, foi effectivamente nomeado, por decreto de 3 de setembro de 1827, regente e logar-ténente de D. Pedro IV.

Regressando a Lisboa, em 22 de fevereiro de 1828, prestou no dia 26 o juramento prescripto pela carta constitucional com as devidas formalidades perante as côrtes, as quaes porém dissolveu em 13 de março seguinte, convocando em seguida os *tres estados antigos do reino*, para decidirem a quem pertencia a corôa.

No entretanto sahiu a rainha do Rio de Janeiro para Lisboa em 3 de julho; mas sabendo em Gibraltar a mudança que tinha havido na politica em Portugal, dirigiu-se a Inglaterra.

D'ali, acompanhada da sua madrastra D. Amelia Augusta, princeza de Baviera, imperatriz do Brazil, partiu em 30 de agosto de 1829 para o Rio de Janeiro, onde chegou a 16 de outubro, ficando sem effeito o contrato de esponsaes com seu tio.

Em consequencia dos acontecimentos politicos que tiveram lugar no Porto e Lisboa, entrou a rainha n'esta capital em 22 de setembro de 1833, sendo recebida com entusiasticas acclamações.

Declarada maior pelas côrtes, em consequencia da molestia

que, quatro dias depois, poz termo á existencia de seu augusto progenitor, começou a exercer a regia auctoridade em 20 de setembro de 1834.

83. Revolução de setembro.—Tendo tido lugar, inesperadamente, em 9 de setembro de 1836, uma revolução popular, que desde então foi conhecida pela denominação de *revolução de setembro*, adheriu a rainha a esta mudança politica; e no dia 10, quando os animos se achavam no maior auge de agitação, dirigiu-se, com toda a placidez, á camara municipal, e ali prestou juramento á constituição de 1822, proclamada na vespera. O ministerio, então nomeado, assumiu o poder dictatorial, de que se serviu para decretar muitas reformas, algumas das quaes a experiencia mostrou não se poderem leyar a effeito.

Promulgou-se a constituição de 1838, decretada pelas côrtes constituintes, a qual vigorou até que foi proclamada no Porto, em 27 de janeiro de 1842, a restauração da carta constitucional.

84. Revolução do Minho, vulgo da Maria da Fonte.—Rebentando no Minho, em 1846, uma revolução que em breve se estendeu a todo o reino, viu-se a rainha na necessidade de nomear outro ministerio em maio d'aquelle anno, a fim de evitar as tristes consequencias que ao paiz podiam resultar da guerra civil, já encetada.

Seguiu-se o movimento de 6 de outubro, a cuja frente appareceu o marechal *duque de Saldanha*, o qual trouxe em resultado a substituição d'aquelle ministerio, e a reacção de 9 do dito mez, na cidade do Porto, que, accendendo no paiz a guerra civil, só veio a terminar pela intervenção estrangeira, e a *convenção de Gramido*, em junho de 1847.

85. Revolução do Porto, vulgo Regeneração.—Quatro annos depois teve lugar na mencionada cidade um pronunciamento a favor do marechal Saldanha, que havia tempo se achava afastado dos negocios publicos; e n'essa occasião foi proclamada, entre outras medidas, a carta constitucional, com as reformas que a experiencia tinha mostrado necessarias; sendo a consequencia d'esse movimento a queda do ministerio, que então se guerrejava, e a nomeação de outro, cuja presidencia assumiu aquelle distincto general.

86. Virtudes de D. Maria II.—Actos importantes do seu reinado.—Foi D. *Maria II* esposa exemplarissima, e pôde dar-se por modelo de mães na sollicitude e desvelo com que dirigiu, vigiou, e por si propria auxiliou a educação e instrucção da sua regia prole.

Se nas virtudes domesticas tanto resplandeceu D. Maria II, não se mostrou menos excellente nas que praticou como soberana. A sua extrema caridade devem a existencia os asylós de mendicidade e da infancia desvalida que, com tanto proveito da moralisação das classes mais infelizes da sociedade, vão em progressivo melhoramento.

Ao seu amor pelas scienciãs, em geral, se deve igualmente a abertura de novas escolas de ensino primario, secundario e superior; reformas importantes na universidade de Coimbra e na academia real das sciencias de Lisboa; a creação das escolas polytechnica e medico-cirurgica de Lisboa e Porto; do conservatorio das artes e officios; das escolas industriaes; das escolas e institutos agricolas, e dos lyceus nos diversos districtos do reino.

A sua piedade e sincero zêlo pelo esplendor e gloria da religião catholica apostolica romana, e ao ardente desejo de tranquillisar as consciencias, e de ver em boa união e concordia todos os portuguezes, se deve tambem a solicitude com que procurou e conseguiu o acabamento das desintelligencias que infelizmente se haviam suscitado entre a santa sé e a côrte de Lisboa.

Além d'isso, restabeleceu seminarios para a educação regular da mocidade dedicada á vida ecclesiastica, destinando varios recursos para a sua manutenção, e auctorisando, por lei, a acquisição de bens de qualquer natureza por parte d'estes pios estabelecimentos.

Impetrou a continuação das graças da bulla da cruzada em Portugal e provincias ultramarinas, restringindo inteiramente a applicações pias o producto das esmolos da mesma bulla.

Procurou remedio para a stricta observancia dos recursos determinados pela Igreja nas causas do fóro ecclesiastico.

Decretou o meio de concurso previo para maior acerto e justiça nas apresentações de todos os beneficeios curados.

Auctorisou e protegeu diferentes associações pias e religiosas, como é sabido, e mostrou-se sempre disposta para tudo quanto se lhe representava por conveniente á religião e ventura de seus povos.

Finalmente, tendo muito a peito o melhoramento e construcção de boas estradas, d'essas arterias da vida industrial sem as quaes nenhum paiz póde prosperar, empregou para tão louvavel fim tudo quanto estava ao seu alcance e as circumstancias do thesouro permittiram; tendo tido a satisfação de dar principio ao primeiro caminho de ferro em Portugal: o de Lisboa a Badajoz, passando por Santarém,

Taes são, em rapido esboço, os principaes actos da rainha D. Maria II, que falleceu no anno de 1853 em consequencia de parto.

Durante o seu reinado, passou esta soberana por dolorosos transes; mas no meio dos seus grandes desgostos, e nas épocas mais agitadas, soube unir a firmeza á brandura, e mostrar um espirito varonil e uma constância superior.

Por isso, o sentimento pela perda de uma rainha dotada de tão eximias virtudes foi geral, tanto dentro como fóra do paiz.

XXIX

D. Pedro V—30.º rei

(1853—1861)

Filho de D. Maria II e de D. Fernando II. Nasceu em 16 de setembro de 1837. Casou em 1858 com a princeza Estephania de Hohenzollern-Sigmaringen, que morreu em 17 de julho de 1859. Falleceu em 11 de novembro de 1861.

87. Virtudes politicas e domesticas de D. Pedro V.— Seu heroismo e dedicação pelo povo.— Succedeu no throno em 15 de novembro de 1853, ficando regente, durante a sua menoridade, seu pae D. Fernando II. Tendo completado dezoito annos de idade, assumiu, na conformidade das leis do reino, as redeas do governo com geral satisfação de um povo que o idolatrava, e sabia fazer a devida justiça ás eminentes qualidades e rarissimas virtudes de que era dotado.

Na governação do estado nunca D. Pedro V fez sentir a vontade real, antes, pelo contrario, era o primeiro a acatar a lei, não mostrando predilecção nem odio por nenhum dos partidos politicos, em que via o paiz infelizmente dividido.

Mostrou-se valente diante do perigo n'uma das épocas de maior calamidade para a capital, a da terrivel epidemia da febre amarella; e comprazia-se em levar a consolação aos que se achavam no leito da dor, e o auxilio aos desválidos.

Foi cordato no exercicio das regias prerogativas, e decidido protector das artes e sciencias. Tinha o estudo como o melhor passatempo, e pôde dizer-se que D. Pedro V foi um propagador incansavel de civilisação.

88. Actos mais importantes do reinado de D. Pedro V.— Fallecimento prematuro d'este monarcha.— D. Pedro V dedicou-se todo ao importante ramo da instrucção publica, sendo muito para sentir que deixasse incompleto, entre outros interessantes escriptos do seu real punho, um bem elaborado Tratado sobre a instrucção e educação popular.

Occupava-se não menos do bem estar dos seus povos, procurando elle proprio, nas suas digressões pelas provincias, informar-se das suas necessidades e dos melhoramentos materiaes que podiam concorrer para a prosperidade do paiz.

Na sua viagem ao Porto, no anno de 1860, inaugurou a exposição agricola; e no anno de 1861 presidiu á abertura da exposição industrial, e lançou a primeira pedra para a construcção do palacio de crystal n'aquella cidade.

Partindo pouco depois para o Alemtejo com os infantes D. Fernando e D. Augusto, e recolhendo á capital, começaram todos tres a sentir-se incommodados.

Succumbindo o infante D. Fernando, no dia 6 de novembro de 1861, a uma febre typhoide, conheceu-se logo que este funesto acontecimento muito affectára D. Pedro V, já então em convalescença. No fim de tres dias peorou a ponto de se perder de todo a esperanza de o salvar.

Com effeito, no dia 11 do sobredito mez, deu aquelle bondoso rei a alma ao Creador, sendo geral o sentimento, tanto dentro como fóra do paiz, pela lamentavel perda de um soberano que se havia tornado credor de geral sympathia e consideração (1).

Convocado o conselho d'estado apenas D. Pedro V expirou, resolveu unanimemente que se convidasse D. Fernando a assumir a regencia do reino, enquanto el-rei D. Luiz I, que se achava em Inglaterra, em companhia do infante D. João, não chegava a Lisboa, o que teve logar no dia 14 do citado mez de novembro.

XXX

D. Luiz I—31.º rei

(1861-1889)

Filho de D. Maria II e de D. Fernando II. Nasceu em 31 de outubro de 1838. Casou com D. Maria Pia de Saboia, filha do rei de Italia, Victor Manuel. Falleceu em 19 de outubro de 1889.

89. **Apontamentos historicos.**— Os vinte e oito annos de reinado de D. Luiz I constituem um periodo de paz e de largo desenvolvimento das forças da nação. N'elle se operaram reformas radicaes em todos os ramos da administração publica e se trabalhou activa e proficuamente na transformação economica do paiz. Enumeremos os trabalhos e reformas mais

(1) Veja-se a obra intitulada *Reinado e ultimos momentos de D. Pedro V*, por José MARIA DE ANDRADE FERREIRA.

uteis d'este reinado de progresso, actividade e renascimento de Portugal abatido pelas commoções politicas externas e internas da primeira metade d'este seculo.

Foi reformada profundamente a legislação patria, a começar pela propria constituição do estado, e figurando entre as principaes reformas a abolição da pena de morte e a promulgação do codigo civil, que substituiu as antigas ordenações do reino (1867).

Foi transformado e successivamente melhorado o regimen financeiro do paiz e o administrativo da fazenda publica, e adoptaram-se medidas tendentes a desenvolver a riqueza nacional; taes como: a abolição dos morgados e vinculos (1863), a desamortisação dos bens de mão morta, a construcção de estradas, cuja rede envolveu todo o paiz, e a dos caminhos de ferro de leste, sul, Regoa e Beira Alta, Torres, Cintra, Algarve e Cascaes.

A instrucção publica mereceu particular attenção dos poderes do estado, fundando-se a escola normal de Lisboa; reformando-se os estabelecimentos já existentes de instrucção secundaria e superior, e creando-se novos; augmentando-se em larga escala o numero de escolas primarias; e fundando-se bibliothecas populares e escolas industriaes.

Realisaram-se varias exposições industriaes e agricolas, notando-se entre ellas a internacional do Porto (1865), a primeira grande exposição portugueza, as agricolas de Lisboa, Porto, Coimbra e Guimarães, e a exposição industrial de Lisboa (1888).

O exercito foi reorganizado, cuidando-se com todo o desenvolvimento da sua instrucção e armamento, que foi renovado, adoptando-se o mais moderno e de maior vantagem, e deu-se largo desenvolvimento aos trabalhos e construcções necessarias para a defeza do paiz, e especialmente de Lisboa.

Mereceu a marinha igual cuidado, fazendo-se a acquisição de navios de guerra dos typos mais adequados ás necessidades especiaes das relações de Portugal com as suas colonias e á defeza d'estas, reformando-se o pessoal de embarque e administração, e melhorando-se os estabelecimentos navaes.

90. Colonias.— Explorações no Ultramar.— Abolição da escravidão.— Os varios estadistas que durante o reinado de D. Luiz I tiveram a seu cargo os negocios do ultramar, envidaram todos os esforços para levar o progresso da metropole ás suas colonias. Profundas foram as reformas ali iniciadas em todos os ramos da publica administração, resultando d'ellas melhoramentos consideraveis e o desenvolvimento da

sua riqueza. Entre as medidas de mais alcance, nota-se a ligação telegraphica submarina com a capital do reino, a fundação de centros coloniaes, o incremento da navegação entre Lisboa e os portos do ultramar, e a construcção do caminho de ferro de Loanda a Ambaca e de Lourenço Marques a Pretoria.

Foram reivindicados os direitos de Portugal sobre Lourenço Marques e a ilha de Bolama, e parte d'elles na vasta região do Congo, alargando-se a linha da fronteira da provincia de Angola; celebraram-se convenções com a França e Allemanha sobre os limites das nossas possessões da Africa; e fez-se em 1886 uma concordata com a santa sé para o restabelecimento dos direitos do real padroado nas Indias orientaes.

Favoreceram-se e levaram-se a cabo em Africa notaveis e arrojadissimas explorações de maior alcance para a sciencia geographica, e que realçaram o prestigio da nação portugueza, como as de *Serpa Pinto*, *Augusto Cardoso*, *Brito Capello* e *Roberto Ivens*, intrepidos exploradores, cujas travessias tão cheias de perigos os apresentam ao mundo como modelos de heroismo.

De proficuas e sensatas reformas são as possessões portuguezas devedoras ao *marquez de Sá da Bandeira*. Entre os actos d'este ministro avultã em primeiro logar, e realça o brilho do reinado de *D. Luiz I*, o que aboliu a escravidão em todos os dominios portuguezes.

91. **Caracter de D. Luiz I.—Sua illustração.**—Caridade d'este monarcha e da rainha *D. Maria Pia*.—*D. Luiz I* era extremamente bondoso, affavel e liberal. Dedicou-se com o maior zêlo e patriotismo ao desempenho da sua ardua missão de rei, e conseguiu ficar como modelo de soberano constitucional. Sem intervir abusivamente na marcha dos governos, por mais de uma vez representou o papel de arbitro entre os partidos e os politicos, exercendo a sua influencia na esphera serena em que se devia collocar e manter, e dando largas aos seus governos para empenharem o renascimento do paiz. Verdadeiramente amante da patria, deu-lhe innumeras provas do seu amor, que nobilitou quando, convidado a assentar-se no throno de Hespanha, recusou, dizendo: "*que ti- nha nascido e queria morrer portuguez*".

Era muito illustrado e dado ao estudo das sciencias mathematicas. Cultivava tambem as letras, a musica e o desenho. Deixou traducções conscienciosas de algumas obras de Shakespeare.

A sua caridade era proverbial. Fundou a associação dos al-

vergues nocturnos, que imaginára movido dos mais nobres sentimentos de confraternidade, e ligou o seu nome a todas as emprezas humanitarias que a philantropia moderna tem deramado sobre o paiz.

Ao lado d'elle a rainha, a senhora D. *Maria Pia*, fazia refulgir o throno portuguez com os raios mais brilhantes do sol da caridade. Os actos de heroica dedicação praticadas pela rainha por occasião das inundações do Riba-Tejo em 1878, e em multiplas calamidades publicas, entre as quaes avulla a do incendio do theatro Baquet, no Porto, em 1888, e a sua piedosa iniciativa das creches, conquistaram-lhe o cognome de *anjo da caridade*, consagrado pela gratidão que a geração presente legará ás futuras.

A morte d'este monarcha, que teve uma influencia tão efficaç no progresso da nação, e grangeou a sympathia geral pela sua bondade, causou profundo pezar ao povo portuguez.

XXXI

D. Carlos I-32.º rei

(1889)

92. Succedeu a D. Luiz I seu filho primogenito, D. *Carlos*, que nasceu em 28 de setembro de 1863 e casou com D. *Amelia*, princeza de Orleans-Bourbon. Herdeiro das virtudes e qualidades que tornaram seu pae querido da nação, é de esperar que elle imite os seus exemplos, e prosiga no empenho de favorecer o progresso e a prosperidade de Portugal.

§ 3.º

Varios factos e informações relativos á historia de Portugal.

93. Titulos dos reis de Portugal.—D. Affonso Henriques, depois da famosa batalha de Campo de Ourique em 1139, intitoulou-se *rei de Portugal* sómente.—D. Affonso III acrescentou a este titulo o de *rei do Algarve*, depois da conquista do Algarve.

Em 1458 conquistou D. Affonso V a praça de Alcacer-Cequer, na Mauritania Tingitana, levando para esta empreza uma armada composta de mais de 200 embarcações de todos os portos. Tomou então o titulo de *rei de Portugal e do Algarve, senhor de Scepta, e de Alcacer em Africa*.

Depois da conquista de Arzilla e Tanger, em 1471, alterou o mesmo rei D. Affonso V o seu titulo, e intitoulou-se *rei de*

Portugal e dos Algarves, d'aquem e d'além mar em Africa. (1). Pelos annos de 1485 acrescentou D. João II ao seu titulo o de *senhor de Guiné*, intitulado-se *rei de Portugal e dos Algarves, d'aquem e d'além mar em Africa, senhor de Guiné* (2).

Em 1499, logo que Vasco da Gama entrou em Lisboa, depois de haver dobrado o cabo da Boa Esperança e ter descoberto a India, acrescentou D. Manuel o seu titulo, e denominou-se *rei de Portugal e dos Algarves, d'aquem e d'além mar em Africa, senhor de Guiné, e da conquista, navegação e commercio da Ethiopia, Arabia, Persia e India, etc.* (Titulo tão honroso, diz Damião de Goes, quanto o é a mesma conquista.) (3).

A cada um d'estes titulos, pois, corresponde um descobrimento e uma conquista feita pela intrepidez e valor lusitano; de sorte que em toda a Europa não ha monarchia, cujos titulos tenham todos tão real e verdadeiro fundamento como os do de Portugal.

Quando, em 1816, D. João VI elevou o Brazil á categoria de reino, ordenou que os titulos do rei de Portugal fossem d'ali em diante: *rei do reino unido de Portugal, Brazil e Algarves, d'aquem e d'além mar em Africa, senhor de Guiné e da conquista, navegação e commercio da Ethiopia, Arabia, Persia e da India, etc.*

Tendo porém sido reconhecida por parte de Portugal, no anno de 1825, a independencia do Brazil, assumiu então D. João VI, por sua vida sómente, o titulo honorario de *imperador do Brazil*, ficando os da corôa de Portugal reduzidos á antiga formula usada antes de 1816.

(1) Ruy de Pina, *Chronica de el-rei D. Affonso V*, capitulo 167.

Os Algarves abrangiam antigamente toda a costa desde o cabo do S. Vicente (ou Promontório Sacro) até Almeria, em Hespanha, e todas as terras de Africa fronteiras a esta parte da Europa. É por isso que os nossos reis se intitulam *reis dos Algarves, d'aquem e d'além mar*; pois além de possuirem parte dos Algarves d'aquem já foram senhores de Ceuta, Tanger e outras terras situadas nos Algarves d'além, em Africa.

Os reis de Castella e Leão contestaram por muito tempo aos reis de Portugal o senhorio do Algarve, que a estes pertencia legitimamente desde a fundação da monarchia com os fundamentos que se leem na *Geographia historica* de D. Luiz Castano de Lima, tomo II, pag. 287 e seguintes.

(2) Veja-se o que a respeito d'estes titulos ou dictados diz João Pedro Ribeiro nas *Dissertações chronologicas e criticas*, tomo II, pag. 207.

(3) Em 19 de agosto de 1523 fez o rei D. João III doação do reino de Ormuz a Mahumed Xoa, filho mais velho do rei *Casádim Abanader*, e na carta da doação usa do dictado: *rei de Portugal e dos Algarves, d'aquem e d'além mar em Africa, senhor de Guiné e da conquista, navegação e commercio da Ethiopia, Arabia, Persia e India, e senhor do reino e senhorio de Malaca, e do reino e senhorio de Goa, e do reino e senhorio d'Ormuz, etc.* (DISSERTAÇÕES CHRONOLOGICAS E CRITICAS, tomo III, parte 2.^a, pag. 203.)

94. Título do filho primogenito do rei de Portugal.— Desde D. Affonso Henriques até D. Duarte, os primogenitos dos reis chamaram-se *infantes*, assim como todos os seus irmãos legítimos.

D. Affonso V foi o primeiro que, em vida de seu pae, teve o título de *príncipe*. El-rei D. João IV ordenou, no anno de 1643, que o herdeiro do reinò, enquanto não succedesse na coròea, fosse *duque de Bragança*, e possuisse e administrasse todas as terras, jurisdicções, rendas e officios que pertenciam aos duques d'aquella casa, declarando-o tambem *príncipe do Brazil*, para possuir este estado em título sómente, mandando que se intitulasse *príncipe do Brazil e duque de Bragança*.

Em 1817, foi este título trocado pelo de *príncipe real do reino unido de Portugal, Brazil e Algarves*, conservando porém sempre o primogenito do rei tambem o título de *duque de Bragança*. Desde que o Brazil se declarou independente, o título do herdeiro presumptivo da coròea ficou reduzido ao de *príncipe real de Portugal e dos Algarves e duque de Bragança*.

Quanto ao primogenito do herdeiro da coròea, intitula-se, desde 1734, *príncipe da Beira*.

95. Descrição das armas de Portugal.—

Em campo de prata cinco quinas de azul postas em cruz, cada uma com cinco bezantes de prata em aspa; com uma orla em campo de sangue carregada de sete castellos de ouro, e sobre o escudo uma coròea fechada.



Diversos foram os modos por que os nossos antigos reis organisaram o escudo das armas de Portugal, como se pôde ver dos respectivos desenhos, que se acham na *Historia genealogica da casa real*, no principio de cada reinado, até que em 1485 D. João II o formou pela ordem em que hoje o vemos (1), com a differença porém de que a coròea era aberta em tempo d'aquelle soberano, e não fechada com uma cruz, como actualmente se usa (2).

Tendo sido o Brazil elevado á categoria de reino e unido aos de Portugal e Algarves, formando todos tres um só corpo politico debaixo do título de *reino de Portugal, Brazil e Algarves*, foi determinado, por carta de lei de 13 de maio de 1816, que o reino do Brazil tivesse por armas *uma esphera*

(1) Garcia de Rezende na *Chronica de D. João II*, cap. 56. — *Provas da Historia genealogica da casa real*, tomo vi, pag. 665.

(2) A coròea que traziam os nossos monarchas até ao reinado de D. Sebastião era aberta, como se vê nos seus retratos. Este rei foi, pois, o primeiro que usou da coròea fechada.

armillar de ouro em campo azul, e que o escudo real portuguez, inscripto na dita esphera armillar de ouro em campo azul, com uma corôa sobreposta, ficasse sendo d'ali em diante as armas do mesmo reino unido, e das mais partes integrantes da monarchia portugueza.

Reconhecida por D. João VI a independencia do Brazil, e depois da morte d'aquelle monarcha, determinou o governo d'estes reinos, em 20 de março de 1826, que os sellos que devessem servir nos documentos publicos, fossem estabelecidos do mesmo modo que o eram antes da carta de lei de 16 de dezembro de 1815, e que n'essa mesma conformidade se regulassem as armas de que se usava n'estes reinos, alteradas pela carta de lei de 13 de maio de 1816, já mencionada.

As cinco quinas significam as cinco chagas de Christo que el-rei D. Affonso Henriques tomou por armas, e os cinco bezantes em cada uma, contando-se duas vezes os da quina do meio (1), os trinta dinheiros por que foi vendido o Redemptor. São as quinas postas em cruz, porque foi na cruz que Jesus Christo recebeu as cinco chagas. Os sete castellos representam as seguintes villas do Algarve: *Estombar, Paderne, Aljezur, Albufeira, Cacella, Sagres e Castromarim* (2).

D. Affonso III, unindo o reino dos Algarves ao de Portugal, uniu tambem as suas armas respectivas, que eram *uns castellos de ouro em campo de sangue*, e que o rei D. João II reduziu a sete.

Alguns escriptores variam, tanto pelo que respeita á significação das quinas, como ao modo de contar os trinta dinheiros. Pretendem uns (3), e entre estes o insigne Camões, que as cinco quinas ou escudetes alludem aos cinco reis mouros que D. Affonso Henriques venceu em Campo de Ourique, e eis-aqui como em seus sublimes versos a este respeito se exprime:

*Já fica vencedor o lusitano
Recolhendo os tropheos a presa rica;
Desbaratado e roto o mauro hispano
Tres dias o grão rei no campo fica.
Aqui pinta no branco escudo ufano
Que agora esta victoria certifica,
Cinco escudos azues esclarecidos,
Em signal d'estes cinco reis vencidos.*

(1) Elementos da historia, pelo abbade de Vallemont, traduzidos por Pedro de Sousa Castello Branco, tomo II, pag. 131.

(2) Geografia historica, por D. Luiz Caetano de Lima, tomo II, pag. 294.

(3) Veja-se Compendio historial de España, por Garibay, tomo IV, pag. 107.

*E n'estes cinco escudos pinta os trinta
Dinheiros por que Deus fôra vendido;
Escrevendo a memoria em varia tinta,
D'aquelle de quem foi favorecido.
Em cada um dos cinco, cinco pinta
Porque assim fica o numero cumprido,
Contando duas vezes o do meio,
Dos cinco azues que em cruz pintando veio*

É opinião de outros, que devem contar-se os cinco bezantes de cada quina com as mesmas cinco quinas para darem o numero trinta, alludindo aos trinta dinheiros.

96. **Descripção das armas das principaes cidades de Portugal no continente.** — AVEIRO — Tem por armas as quinas reaes entre uma aguia parda ao lado direito, e uma esphera no esquerdo. (*Geografia historica*, por D. Luiz Caetano de Lima.)

Na *Corografia portugueza*, tomo II, pag. 114, vem assim descriptas as armas de Aveiro: escudo em palla, do lado direito uma aguia parda com as azas estendidas, mettida entre duas meias luas e duas estrellas prateadas e postas em aspa; do lado esquerdo a esphera, e no centro do escudo as quinas reaes; e conforme o *Livro da armaria de Alcobaca*, que está na Torre do Tombo: em campo verde, um pato de prata em pé dentro de agua, e de angulo a angulo duas estrellas de oito raios, collocadas alternadamente com dois crescentes de prata voltadas as pontas para baixo.

No *Livro da armaria de Alcobaca* estão assim descriptas: em campo verde um pato de prata dentro de agua; de angulo a angulo, duas estrellas de ouro e dois crescentes de prata com as pontas voltadas para baixo, collocadas alternadamente.

O seu brazão de armas, como se achia na Torre do Tombo, n'um escudo, sobre campo verde, duas estrellas, duas meias luas, e um cisne sobre agua.

BEJA. — Em um canto de um escudo uma cidade, e no meio uma cabeça de touro; sobre ella, entre as pontas, as armas reaes, uma aguia á parte direita e outra á esquerda. (*Copiado de um manuscripto.*)

BRAGA. — Uma imagem de Nossa Senhora no meio de duas torres, com o menino Jesus no collo, e em cima uma mitra. Por baixo do escudo se lê: *Insignia fidelis & antiquae Bracharæ*. (*Geografia historica*, etc.)

BRAGANÇA. — Uma torre ou um castello dentro de um escudo branco, isto é, em campo de prata. (*Idem.*)

CASTELLO BRANCO.—Em campo de sangue, um castello de ouro com tres torres em cima das ameias. (*Corografia portugueza.*)

COIMBRA.—Uma donzella com corôa, meitida em uma taça, com os olhos e mãos levantadas ao céu; de uma parte a combate um leão; da outra, uma serpe. (*Idem.*)

COVILHÃ.—Tem por armas uma estrellla em campo azul no meio do escudo.

ELVAS.—Um homem a cavallo e armado com uma lança na mão direita, de que pende uma bandeira com as quinas reaes. (*Geografia historica, etc.*)

EVORA.—Um homem a cavallo e armado dentro de um escudo em campo branco, com uma espada na mão direita, e duas cabeças, de homem e de mulher, na esquerda. (*Idem.*)

FARO.—Uma Senhora da Conceição entre duas torres. (*Idem.*)

GUIMARÃES.—Tem por armas uma imagem da Virgem Maria junto de uma oliveira.

GUARDA.—Uma torre com tres baluartes, e no meio as armas reaes. (*Nobiliarchia portugueza, por Villasboas.*)

LAGOS.—O seu brazão de armas compõe-se de um escudo coroadado, e n'elle uma fortaleza com tres torres, banhadas pelo mar, e tendo de cada lado uma lança ao alto. Na *Corografia portugueza* dá-se por armas a *Lagos, Faro* e *Silves* um escudo em branco coroadado.

LAMEGO.—Uma torre com tres baluartes, por cima o céu ornado do sol e uma estrellla (1); da outra parte uma arvore com pomos. (*Divertimento erudito, por Fr. João Pacheco.*)

LEIRIA.—A descripção do seu brazão de armas, como se acha na Torre do Tombo, é: um escudo de prata, com um castellô coroadado sobre campo verde, collocado entre dois pinheiros, cada um com o seu corvo em cima; e na parte superior do escudo duas estrellas de ouro. D. Luiz Caetano de Lima na sua *Geografia historica* descreve assim o mesmo brazão: um corvo sobre um pinhelro (2).

LISBOA.—Uma nau com dois corvos, um na proa outro na popa. (*Geografia historica.*)

MIRANDA.—Um castello com tres torres, e sobre a do meio uma meia lua com as pontas para baixo. (*Corografia portugueza.*)

PENAFIEL.—Um escudo, dentro do qual se vê uma cruz, com a fôrma da da ordem de Christo, entre duas espadas pa-

(1) Outros querem que em logar de uma estrellla seja uma meia lua.

(2) Na maior parte d'estas descripções não se empregam os termos technicos, conforme as leis do brazão; porém assim se acham nas obras aqui citadas.

rallelas e com a ponta para cima. O escudo é orlado pela parte superior por uma fita com a letra: *Civitas Fidelis*, e pelo lado, com uma palma e ramo de oliveira. Em algumas obras vê-se também assim descripto o brazão de armas d'esta cidade: um escudo com corôa, e n'elle duas espadas e uma aguia coroada. Dizem que este brazão lhe foi dado pelo primeiro fundador.

PINHEL. — Um escudo com as quinas reaes da parte direita e um pinheiro da esquerda, e em cima d'elle um falcão. (*Geografia historica*, etc.)

O brazão de armas como está na Torre do Tombo é um pinheiro verde em campo de prata. Comtudo na camara d'aquella cidade vê-se o escudo tal qual o descreveu o auctor da *Geografia historica* acima mencionado.

PORTALEGRE. — Um escudo com duas torres (em campo de prata). (*Idem.*)

PORTO. — O antigo brazão d'esta cidade, como se acha descripto na *Geographia historica*, era o seguinte: Uma imagem de Nossa Senhora de Vandome, com o menino Jesus nos braços, no meio de duas torres e a letra: *Civitas Virginis* (cidade da Virgem).

Por decreto de 4 de abril de 1833 ordenou D. Pedro, duque de Bragança, que o escudo das armas da camara municipal do Porto fosse mudado no que actualmente tem, e que é do modo seguinte:

Escudo com corôa ducal, esquartellado das armas reaes, e do antigo brazão, Nossa Senhora de Vandome, de prata, entre duas torres, também de prata, em campo azul. No centro um escudete com um coração de purpura. Em torno do escudo pende o collar da ordem da Torre e Espada, do valor, lealdade e merito. A cidade tem o titulo de *antiga, muito nobre, sempre leal e invicta cidade*, que lhe deu o mesmo duque de Bragança.

SANTAREM. — Uma torre com tres baluartes sobre um rio, e as armas reaes sobre a porta da torre. (*Geografia historica.*)

SETUBAL. — Uma barca entre as ondas, e cercada de peixes com um castello em cima, e duas cruzes da ordem de S. Thiago. (*Idem.*)

SILVES. — Um escudo branco com uma corôa. (*Idem.*)

TAVIRA. — Um escudo em branco coroado, e n'elle representada uma ponte com dois castellos, e um navio á vela sobre as ondas. Esta descripção é, com pouca differença, de D. LUIZ CAETANO DE LIMA na sua *Geografia historica*.

THOMAR. — Um escudo coroado, e n'elle em campo de prata

uma cruz de purpura da ordem de Christo. Antes da instituição d'esta ordem tinha outro brazão que era allusivo ao martyrio de Santa Iria, e se compunha do modo seguinte, como se vê no antigo sinete do senado: campo redondo, dividido com uma cruz em quatro quarteis; no primeiro á direita, Britaldo com um vestido roçagante, e uma insignia na mão como bastão ou sceptro: no segundo, o soldado que degolou a Santa Iria (padroeira) chamado Banão, com um punhal e uma arvore; no terceiro, um castello; no quarto, a Virgem degolada, cahindo no rio Nabão.—A orla é em letra gothica, e contém o seguinte, na mesma orthografia em que aqui está escripto: — *Sigillum Concily Tomerij Ordinis militiæ Christi* ✠. — (*Corografia portugueza.*)

VIANNA DO MINHO, hoje cidade de VIANNA DO CASTELLO. — Tem por armas uma nau á véla. (*Corografia portugueza.*) Hoje tem n'uma das vélas o escudo das armas reaes.

VIZEU. — Uma torre com dõis baluartes entre um pinheiro verde de uma parte, e um homem tocando trombeta da outra. (*Idem.*)

97. Descripção das armas de algumas villas de Portugal. — ABRANTES. — Tem por armas quatro flores de liz em campo azul, com quatro corvos, e no meio uma estrella. (*Geografia historica.*)

ALEMQUER. — As armas reaes com um cão pardo ao pé. (*Idem.*)

ALMEIDA. — O escudo real com uma esphera. (*Idem.*)

Na *Corografia portugueza* vem assim descriptas estas armas: uma torre com tres baluartes, e no meio as armas reaes de Portugal.

ALTER DO CILÃO. — Um castello com os escudos das armas reaes, e uma fonte com duas flores de liz. (*Corografia portugueza.*)

As armas d'esta villa, conforme o desenho que se acha na Torre do Tombo, são: um escudo com uma fonte de prata em campo verde.

ANCIÃES. — Um castello com esta letra: *Anciães leal no Reyno de Portugal.* (*Idem.*)

AVIZ. — Duas aguias junto com a cruz verde em campo de ouro, com remates de flor de liz da fôrma da ordem militar de Calatrava. (*Idem.*)

O seu brazão de armas, conforme se acha na Torre do Tombo, é: um escudo com a cruz verde de Aviz, em campo de ouro, e na parte inferior duas aguias.

CABEÇO DE VIDE. — Um escudo com um castello entre duas

vides, ou todo cercado pelas varas de uma unica cepa. Na *Corografia portugueza* descreve-se assim o brazão de armas d'esta villa: um castello com uma cepa ao pé.

CASTELLO DE VIDE.—Um castello cercado de uma vide com seus cachos e parras. (*Corografia portugueza.*)

CERTÃ.—Uma certã com esta letra em volta: *Certago sternit certagine hostes.* (*Idem.*)

CHAVES.—Um escudo dentro do qual se vêm as armas reaes entre duas chaves de ouro em campo azul, uma de cada lado, assentado tudo sobre uma ponte, por baixo da qual passa hum rio. (*Geografia historica.*)

Outros auctores descrevem assim as armas d'esta villa: um escudo com cinco chaves de ouro em campo de prata.

ESTREMOZ.—Uma planta de tremoços. (*Corografia portugueza.*)

FREIXO DE ESPADA Á CINTA.—Um freixo, e d'elle pendente uma espada. (*Idem.*)

GRANDOLA.—Um escudo com a cruz de Christo. (*Idem.*)

JUROMENHA.—Um castello cercado de agua, de que pendem uns grilhões. (*Idem.*)

LINHARES.—Uma meia lua e cinco estrellas. (*Idem.*)

MONFORTE.—Tres torres ou baluartes com tres bandeiras em cima de seus corucheus. (*Idem.*)

MONSANTO.—Uma aguia com uma esphera. (*Idem.*)

MONÇÃO.—Em campo branco, uma mulher sobre os muros, com dois pães junto de si, e esta letra: *Deus a deu, Deus o ha dado.* (*Idem.*)

MOURA.—Uma mulher debaixo da janella de uma torre (*Geografia historica.*)

PALMELLA.—Uma palma que sustenta um braço de homem entre dois castellos, a cada lado do escudo o habito de S. Thiago, e por timbre as reaes quinas de Portugal. (*Corografia portugueza.*)

PENAMACOR.—Uma espada e uma chave. (*Geografia historica.*)

Outros auctores descrevem assim estas armas: em campo vermelho uma espada e uma chave, e no meio d'ellas dois crescentes contrapostos.

TORRES NOVAS.—Uma torre com uma mão em cima apertando uma maça. (*Corografia portugueza.*)

TRANCOSO.—Um castello, uma aguia e uma estrella. (*Corografia portugueza.*)

O seu brazão de armas, tal como se acha desenhado na Torre do Tombo, é um castello de prata sobre um outeiro, e em

campo verde, tendo por cima uma aguiã de ouro, levantando o vôo.

TORRE DE MONCORVO.—São suas armas um castello com uma torre, e aos dois lados d'ella dois corvos: porém as que se vêm desenhadas no *Livro das armas das cidades e villas de Portugal*, compõe-se do escudo simplesmente das quinas em campo vermelho, e por baixo duas espheras armillares de prata. Sendo a esphera a divisa de D. MANUEL, é de crer que foi este soberano quem deu o brazão á villa.

VILLA NOVA DA CERVEIRA.—Em campo verde, um veado ou cervo, sustentando nas pontas o escudo das quinas portuguezas sem os castellos.

VILLA DO CONDE.—Uma nau á véla. (*Corografia portugueza.*)

VILLA FLOR.—Uma flor de liz e as armas reaes. (*Corografia portugueza.*)

VILLA REAL.—Uma corôa de louro, e dentro d'ella umas letras que dizem: *Alleo*, e a um lado uma espada. (*Idem.*) (1).

98. Ordens militares ou de cavallaria.—Nos tempos primitivos da sua existencia, isto é, na *idade media*, eram as ordens de cavallaria umas confrarias ou corporações que reuniam aos votos religiosos as funcções da guerra.

Ao diante porém instituíram-se as ordens de cavallaria, umas em memoria de alguma victoria assignalada, outras por occasião de casamento ou coroação de algum monarcha.

Com o decurso do tempo decahiram em toda a parte esses votos e exercicios, e as insignias das ordens militares convertiam-se em moeda honorifica para remunerar serviços.

Em Portugal foram, na sua origem, instituidas e admittidas as ordens militares para defeza de seus habitantes, e para ajudarem a libertar do poder dos mouros as terras que estes tinham usurpado, militando contra os infieis, tanto por mar como por terra, segundo se vê das bullas da sua instituição.

Tendo sido decretada, em 30 de junho de 1832, a extincção dos dizimos, que formavam o rendimento das commendas d'essas ordens, ficaram estas sendo, desde aquella época, umas mercês puramente honorificas.

99. Algumas ordens militares que houve em Portugal, e já não existem.—DA ALA OU DA AZA DE S. MIGUEL.—Pre-tendem alguns nossos historiadores que fôra instituida por D. Affonso Henriques, em memoria da victoria que alcançou em Santarem sobre Albarraque, rei mouro de Sevilla, em 8 de

(1) Não permitindo o plano do *Manual encyclopedico* ser mais extenso em relação ás armas de muitas outras villas que não descrevemos, aconselhâmos aquelles que desejarem ter mais amplo conhecimento dos respectivos brazões,

maio de 1167, dia da apparição de S. Miguel Archanjo, mas que acabára em vida de seu instituidor (1).

Na interessante *Memoria sobre a instituição da ordem militar da Ala*, apresenta porém o seu erudito auctor, bispo conde D. Francisco de S. Luiz (depois cardeal Saraiva e patriarcha de Lisboa) razões taes, que fazem duvidar da existencia da mesma ordem (2).

DA TORRE E ESPADA.—Tendo o papa Calixto III proclamado em 1457 uma cruzada contra os turcos, mandou el-rei D. Affonso V preparar uma forte armada para concorrer na empreza, o que porém não teve effeito pela morte do pontifice; havendo-se para aquelle fim cunhado *cruzados*, pela primeira vez em Portugal, do primeiro ouro vindo da Guiné.

Querendo porém aproveitar as grandes despesas feitas com esse armamento, resolveu el-rei D. Affonso empregal-o contra os mouros de Africa, e n'essa occasião (1459), instituiu esta ordem, tomando por divisa uma *torre* com uma *espada* no alto, com allusão a uma torre que havia na cidade de Fêz, por cujo capitel ou remate passava uma espada, que os mouros criam que havia de ser tirada por um principe christão; e admittindo vinte e sete cavalleiros, em memoria de outros tantos annos que contava, quando fôra conquistar a dita cidade. (Veja-se mais adiante—*Antiga e muito nobre ordem da Torre e Espada, do valor, lealdade e merito.*)

DA FRECHA.—Foi instituida por D. Sebastião no anno de 1576; em commemoração do santo do seu nome, denominado *defensor da Igreja romana*, pela qual soffrêra cruel martyrio no anno de 228, em que foi asseteado pelas guardas do imperador Maximiano. D'esta ordem existe alguma memoria, diz o padre João Baptista de Castro, na sumptuosa igreja de S. Vicente de Fóra, em Lisboa, onde, pelos frizos, se notam algumas frechas e espadas.

DE S. JULIÃO DO PEREIRO.—Teve por fundador um ermitão portuguez, chamado *Amando*, no tempo do conde D. Henrique, que vivia em uma pequena ermita junto ás ribeiras do rio Coa e da villa do Pereiro, termo de Pinhel, que aconselhou a erecção d'esta ordem de cavallaria a um nobre manco por nome D. Soeiro, o qual foi seu primeiro superior. Passou esta ordem para Castella com o titulo de *Alcantara*.

que recorram á interessante obra de Ignacio de Villena Barbosa, intitulada—*As cidades e villas da monarchia portugueza que têm brazão de armas.*

(1) Veja-se *Historia genealogica da casa real*, tomo I, pag. 55 — *Mappa de Portugal* por JOÃO BAPTISTA DE CASTRO, tomo II, pag. 47.

(2) Esta *Memoria* foi mandada publicar em 1843 pela academia real das sciencias de Lisboa.

DA MADRESILVA.— Teve principio no reinado D. João I, em alguns moços fidalgos que, com beneplacito do rei, tomaram por divisa a *madresilva*, e com este distinctivo de união se assignalaram em acções valorosas (1).

DA ALA DOS NAMORADOS — Era uma companhia ou sociedade de fidalgos portuguezes, aventureiros e andantes que, na batalha de Aljubarrota, se formou tomando por distinctivo uma *bandeira verde*, que symbolisava os seus pensamentos cheios de esperanças, os quaes consistiam em defender sempre valorosamente o posto que na campanha se lhes confiasse. Acabou com seus proprios instituidores.

DOS CAVALLEIROS HOSPITALEIROS DE S. JOÃO DE JERUSALEM OU DE MALTA.— Fundada na Palestina, com o fim não só de agasalhar os peregrinos christãos que iam visitar os santos logares e curar os doentes n'um hospital que haviam construido, mas tambem de pelejar pela fé. D. Affonso Henriques deu-lhes privilegios e terras.

Foi extincta em Portugal em 1833.

DOS TEMPLARIOS.— Esta ordem, que tanto brilhou em valentia e opulencia, foi fundada em Jerusalem no anno de 1118. Distribuida por toda a christandade, foi introduzida em Portugal em 1126 e extincta em 1311.

A ordem dos Templarios, ou dos cavalleiros do Templo, foi a mais celebre que houve no orbe christão. Tendo-se-lhes porém assacado os maiores crimes, actos immoraes e grande numero de absurdos, taes como : serem atheus e feiçiceiros ao mesmo tempo; cuspirem no crucifixo; adorarem a cabeça do idolo chamado Baphometo, etc., Philippe o Bello, rei de França, que lhes não era afeiçoado, e a quem causavam grande ciúme, prevalecendo-se da occasião, extinguiu a mesma ordem em 1307; apossando-se porém da maior parte dos seus bens, e applicando o resto para a ordem de S. João de Jerusalem.

Em Paris foram queimados vivos cincoenta e nove cavalleiros com o seu grão-mestre Jacques Molay, protestando todos a sua innocencia; sendo para notar que tendo-se julgado n'outros paizes a causa dos templarios, declarou-se em alguns d'elles improcedente a accusação, e só em França foram supplicados.

A bulla que aboliu aquella ordem é do anno de 1312.

100. Ordens militares portuguezas existentes.— DE S. BENTO DE AVIZ.— Foi instituida por D. Affonso Henriques

(1) É opinião de muitos escriptores nossos que tanto esta ordem como a da Ala dos Namorados não devem ser consideradas como ordens militares.

em 13 de agosto de 1162, ficando sujeita á ordem de *Calatrava*, de Castella, de que se separou no tempo de D. João I.

ANTIGA, NOBILÍSSIMA E ESCLARECIDA ORDEM DE S. THIAGO, DO MERITO SCIENTIFICO, LITTERARIO E ARTISTICO.— Por alvará de 31 de outubro de 1862, foi reformada a ordem de S. *Thiago da Espada*, instituida em Portugal por D. Affonso Henriques no anno de 1177, adoptando-se novas insignias para os membros da nova ordem, e determinando-se que os da antiga continuariam a usar sómente das insignias que já tinham.

DE NOSSO SENHOR JESUS CHRISTO.— Depois de extincta a ordem dos *Templarios*, foi instituida a de *Christo* por D. Diniz, em 1318, e confirmada em 1319 por bulla do papa João XXII.

ANTIGA E MUITO NOBRE ORDEM DA TORRE E ESPADA, DO VALOR, LEALDADE E MERITO.— D. Affonso V, como já se viu, creou a ordem da *Torre e Espada*, no anno de 1459, para decorar os cavalleiros que fossem ás conquistas da Africa; e a qual conferiu effectivamente aos que com elle assistiram á tomada de *Arzilla* e de *Tanger*. Sendo porém extincta, pouco depois, ou não se fazendo mais uso d'ella para os fins para que se instituiu, foi de novo instaurada pelo principe regente (depois D. João VI) em 29 de novembro de 1808, para remunerar os militares não catholicos, a quem a differença de religião não permittia usar das insignias das outras ordens.

Na regencia de D. Pedro, duque de Bragança, e por alvará de 28 de julho de 1832, foi novamente reformada a mesma ordem, a qual desde então se ficou intitulado: *antiga e muito nobre ordem da Torre e Espada, do valor, lealdade e merito*.

DE NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO DE VILLA VIÇOSA.— Esta ordem foi creada por D. João VI, em 6 de fevereiro de 1818, por occasião da sua acclamação, e por serem muito frequentes os beneficios que a nação portugueza recebeu sempre do patrocínio da Santissima Virgem da Conceição, declarada protectora do reino por D. João VI, por decreto de 24 e carta regia de 25 de março de 1646. O alvará de 10 de setembro de 1819, contendo os respectivos estatutos, dá-lhe gran-cruzes effectivos, que são todas as pessoas reaes de um e outro sexo; e creou os graus de gran-cruzes honorarios, commendadores, cavalleiros e serventes (1).

Os graus das ordens militares de S. Bento de Aviz, Nosso Senhor Jesus Christo e de Nossa Senhora da Conceição de

(1) Veja-se *Memoria das medalhas e condecorações portuguezas e das estrangeiras com relação a Portugal*, por MANUEL BERNARDO LOPES FERNANDES, socio effectivo da academia real das sciencias de Lisboa — 1861.

Villa Viçosa, são tres : *gran-cruz*, *commendador* e *cavalleiro*. Os graus da antiga e muito nobre ordem da Torre e Espada, do valor, lealdade e merito, e da antiga, nobilissima e esclarecida ordem de S. Thiago, etc., são quatro : *gran-cruz*, *commendador*, *official* e *cavalleiro*.

101. *Ordem para senhoras*.— SANTA IZABEL.— D. Carlota Joaquina de Bourbon, esposa de D. João (depois VI d'este nome), instituiu, com auctorisação regia, concedida por decreto de 17 de dezembro de 1801, quando princeza do Brazil, a ordem das *Damas nobres de Santa Izabel*, unicamente para vinte e seis damas de alta nobreza.

O alvará da sua instituição é de 25 de abril de 1804.

102. *Das antigas côrtes em Portugal*.— Dava-se este nome a uma assembléa dos tres estados do reino; a saber: clero, nobreza e povo. N'ella reconheciam os reis tão grande auctoridade, que as faziam reunir por cartas convocatorias, para resolverem os negocios de maior peso, como o da successão da corôa, imposição de novos tributos, e outros de grande interesse para o estado (1).

Estas assembléas juntavam-se no lugar onde residia a côrte, e a ellas costumavam assistir os reis com o manto real e o sceptro de ouro na mão. Ia adiante do soberano o condestavel do reino com o estoque levantado, e mais adiante o alferes mór com a bandeira real enrolada, precedendo os reis de armas, arautos e passavantes vestidos de cottas, em que se via bordado o escudo de Portugal.— A estes antecediam os porteiros com maças de prata, e se o acto era para o juramento de algum principe, precediam a tudo os timbaleiros e clarins. Pelo estado ecclesiastico tinham nas côrtes logar os arcebispos e bispos; por parte da nobreza, os titulares e senhores das terras; e pela do povo, os procuradores das villas e cidades.

103. *Côrtes em que se trataram negocios mais importantes para Portugal, desde o principio da monarchia até ao anno de 1698*.— Foram as seguintes :

1143 — CÔRTE DE LAMEGO, em que D. Affonso Henriques foi reconhecido rei de Portugal, e se fizeram as leis fundamentais do reino (2).

1211 — CÔRTE DE COIMBRA, em que se fizeram leis geraes no reinado de D. Affonso II.

(1) Veja-se *Mappa do Portugal*, por JOÃO BAPTISTA DE CASTRO, tomo I, pag. 443, 2.^a edição.

(2) Ha muitos auctores que duvidam da existencia d'estas côrtes. O exacto chronista Brandão, que primeiro deu á luz as suas leis, confessa a perplexidade

1385 — CÔRTE DE COIMBRA. Excluem-se por diversas razões os pretendentes ao throno portuguez. Julga-se devoluta a corôa: elegem as côrtes o *mestre de Aviz*, D. João, para rei: elle accceita a eleição, e começa a reinar chamando-se D. João I.

1438 — CÔRTE DE LEIRIA, em que propondo-se, se conviria entregar Ceuta aos mouros para se resgatar o infante D. Fernando, se determinou que não, por se não dever perder uma praça para conservar a vida de um homem, ainda que principe.

1438 — CÔRTE DE TORRES NOVAS, em que se repartiu o governo do reino, durante a menoridade de D. Affonso V, e se determinou que andassem na côrte dois prelados, cinco fidalgos e oito cidadãos, annualmente nomeados. Era como um conselho permanente, para melhor resolução dos negocios importantes.

1439 — CÔRTE DE LISBOA, em que se encarregou o governo e regencia do reino, e a tutoria e a curadoria de D. Affonso V ao infante D. Pedro, seu tio.

1481-1482 — CÔRTE DE EVORA, em que se estabeleceu e executou a fôrma de homenagem que os grandes ficaram prestando ao rei (1).

1499 — CÔRTE DE LISBOA, em que foi jurado o principe D. Miguel, filho de D. Manuel. N'ellas se tratou da fôrma em que havia de ser governado o reino de Portugal, caso o rei chegasse a entrar na successão de Castella, o que deu occasião a mui notavel lei de 18 de janeiro d'este anno de 1499.

1562 — CÔRTE DE LISBOA. A rainha D. Catharina demitte a regencia do reino e a tutoria do rei D. Sebastião, seu neto. Encarrega-se uma e outra cousa ao infante cardeal D. Henrique. Trata-se do casamento do rei em França.

1579 — CÔRTE DE LISBOA. Tratou-se do importante negocio da successão para o caso em que D. Henrique fallecesse sem filhos. Propozeram quinze pessoas, das quaes o rei escolheu cinco para governarem o reino, e vinte e quatro juriconsultos, dos quaes escolheu onze para discutirem o negocio da successão, caso não tivesse sido decidido durante a sua vida. Os nomes dos escolhidos ficaram em cofre de tres chaves guardadas com grande recato.

1581 — CÔRTE DE THOMAR, em que os tres estados jura-

em que estivera ácerca da sua publicação, e os motivos que para isso tinha. A data de 1443 é arbitraria e não tem fundamento solido na nossa historia antiga.

(1) Estas côrtes começaram em Evora e acabaram em Vianna a par de Alentejo.

ram obediencia a D. *Filippe II*, e elle jurou guardar os fóros do reino, e as amplas promessas que lhe fazia. em grande parte conformes á lei de 18 de janeiro de 1499.

1641 — CÔRTE DE LISBOA. Ratifica-se o juramento já prestado a D. *João IV*. — É jurado o principe D. *Theodosio*. O rei ha por levantados todos os tributos impostos pelos reis castelhanos. N'estas côrtes se allegaram como fundamentaes as leis de Lamego.

1642 — CÔRTE DE LISBOA. Assentou-se serem necessarios para a guerra 2.400:000 cruzados annuaes, que haviam de ser pagos pelas decimas. Foi accusado *Francisco de Lucena*. Propoz-se que para o futuro, tendo o rei o governo de dois estados, seriam governados, um pelo primogenito, e o outro pelo filho segundo do rei.

1645-1646 — CÔRTE DE LISBOA. Assentou-se serem necessarios para guarnecer as fronteiras do reino dezeseis mil infantas e quatro mil soldados de cavallaria, e para a manutenção d'estas tropas, 2.150:000 cruzados, que deviam tirar-se das decimas, do real de agua e de outras consignações. Foi declarada padroeira do reino *Nossa Senhora da Conceição*.

1668 — CÔRTE DE LISBOA, convocadas pelo infante D. *Pedro*. É este principe jurado governador do reino. Trata-se do seu casamento com a rainha D. *Maria Francisca Izabel de Saboia*, divorciada de seu irmão o rei D. *Affonso VI*. Pede-se a conclusão da paz, e estabelecem-se subsidios para a fortificação das fronteiras.

1674 — CÔRTE DE LISBOA, em que se regulou a fôrma da regencia do reino e tutoria dos reis durante a sua menoridade, ou incapacidade.

1679-1680 — Dispensaram-se (em côrtes de Lisboa) as leis de Lamego para que a princeza D. *Izabel*, filha de D. *Pedro II*, podesse casar com principe estrangeiro, sem por isso perder o direito á corôa.

1697-1698 — CÔRTE DE LISBOA. É jurado como successor o principe D. *João*, filho de D. *Pedro II*. Deroga-se o capitulo das côrtes de Lamego, que ordenava que o filho do irmão do rei não fosse rei sem ser eleito em côrtes.

103. Relação chronologica summiaria das navegações, descobrimentos e conquistas dos portuguezes. — As navegações, descobrimentos e conquistas dos portuguezes foram (1):

(1) O em.^{mo} e rev.^{mo} sr. cardeal patriarcha, D. FRANCISCO DE S. LOIZ, a quem se deve, como é sabido, este tão importante trabalho, dignou-se permittir que o *Manual encyclopedico* fosse com elle enriquecido.

Reinado de D. João I

1412 — Principio das navegações e descobrimentos do grande infante *D. Henrique*.

1415 — Conquista de *Ceuta* : primeira expedição dos portugueses á Africa, commandados por *D. João I*.

1415 — Povoação das ilhas da *Madeira*, *Porto Santo* e *Deserta* : plantação da canna do assucar mandada vir da *Sicilia* para a *Madeira*, e da malvasia vinda da ilha de *Candia*.

1418 — Descobrimento da ilha de *Porto Santo*, por *Bartholomeu Perestrello*.

1419 — Descobrimento da ilha da *Madeira*, por *João Gonçalves Zarco* e *Tristão Vaz Teixeira*.

1429 ou 1430 — Dobram os portugueses o cabo *Bojador*, e fica aberta a costa occidental da Africa ás suas navegações e ulteriores descobrimentos. Alguns põem esta passagem do *Bojador* em 1433. Foi executada por *Gil Eannes*, natural de *Lagos*.

1431-1432 — Descobrimento da ilha de *Santa Maria*, a primeira do archipélago dos *Açores*, por *Gonçalo Velho Cabral*, commendador de *Almourol*.

Reinado de D. Duarte

1438 — Attribuem alguns a este anno a organização da famosa escola de astronomia, cosmographia e nautica, estabelecida pelo infante *D. Henrique* em *Ságres*.

Reinado de D. Affonso V

1444 — Descobrimento de *Cabo Verde*, por *Diniz Fernandes*.

1444 — Estabelecimento da companhia de *Lagos*, para continuar os descobrimentos, e fazer o commercio de Africa, debaixo da direcção do infante, e com as condições por elle ordenadas.

1444? — Descobrimento da ilha de *S. Miguel*, segunda do archipélago dos *Açores*.

1445. — Descobrimento desde o rio *Barbacim*, 60 milhas além de *Cabo Verde*, até o *Gambia*. N'esta viagem foi *Cadamosto* quem a descreveu na sua primeira relação. Já eram conhecidas quatro ilhas no golfo de *Arguim*.

1445 — Descobrimento da *Angra de Gonçalo de Cintra*, adiante do rio do *Ouro*.

1446 — Descobrimento do *Senegal* por *Diniz Fernandes*.

1446 — Segunda viagem em que foi *Cadamosto*. Descobre-se a costa até o rio *Grande*, e quatro das ilhas de *Cabo Verde*, e outras quatro que parecem ser as de *Bissangos*.

1446-1447 — Descobrimento do rio de Nuno e do rio de Tabile.

1449 — Fundação do castello de Arguim, primeiro que levantámos na Africa occidental.

1449 — Povoação de algumas das ilhas dos Açores, e provavel descobrimento da *Terceira*, que, no anno seguinte se dizia ter sido descoberta pouco tempo antes. Alguns attribuem tambem a este anno o descobrimento da ilha de S. Jorge, outra dos Açores.

1453 — N'este anno doou o rei D. Affonso V ao duque de Bragança a ilha do Corvo, ainda despovoada, prova de que tinha sido descoberta pouco antes, e acaso em 1452, porque a doação é de janeiro de 1453.

1458 — Conquista da praça de Alcacer-Ceguer, na Mauritania Tingitana, por D. Affonso V, que tomou então o dictado de rei de Portugal e do Algarve, senhor de Ceuta e de Alcacer em Africa.

1460 — Fallecimento do grande infante D. Henrique, a 13 de novembro, na sua villa «Villa Nova do Infante» por elle mesmo fundada no promontorio de Sagres. Tinham os portuguezes chegado quasi á Serra Leoa em 8 graus septentrionaes.

1460-1461 — Pedro de Cintra continúa o descobrimento da costa occidental da Africa, desde o rio Grande até ainda além do cabo Mesurado, espaço de mais de 629 milhas da costa para o sul.

1469 — Descobrimento do Resgate do Ouro, a que chamaram a Mina. Alguns escriptores dizem que n'este anno chegaram os navegadores portuguezes ao cabo de Santa Catharina, que os nossos antigos arrumavam aos 2 graus austraes.

1469-1471 — A estes annos se devem referir os descobrimentos do cabo de Lopo Gonçalves; da ilha Formosa, que depois se chamou de Fernando Pó, e das ilhas do Corisco, Anno Bom, S. Thomé e Principe.

1471 — Conquista de Arzilla e Tanger, na Mauritania, por D. Affonso V, que desde então se intitulou rei de Portugal e dos Algarves, d'aquem e d'além mar em Africa.

Reinado de D. João II

1481-1482 — Fundação do castello e povoação de S. Jorge da Mina, por Diogo de Azambuja, de mandado de D. João II, que depois, no anno de 1486, deu áquella povoação o nome e fôro de cidade. Paz e commercio com Casamanza, rei ou senhor d'aquella costa.

1484-1485 — *Diogo Cam*, despachado por o rei D. João II á costa de Africa, descobre o grande rio *Zaire*, e o reino do *Congo*, e chega, na segunda viagem, até os 22 graus austraes. Por este tempo acrescenta o rei ao seu dictado o de *senhor da Guiné*.

1486 — *João Affonso de Aveiro* descobre o reino e terras de *Benim*, em *Guiné*.

1486 — Os habitantes de *Azamor*, na Mauritania, se mandam submeter á obediencia do rei de Portugal, obrigando-se a um tributo annual.

1486 — Famosa e fausta expedição do insigne *Bartholomeu Dias*, mandado por el-rei ao descobrimento do grande *Cabo*, que termina a *Africa* ao sul. *Bartholomeu Dias* passou além do *Cabo* até o rio do *Infante*, já na costa oriental da *Africa*. O nome que deu ao *Cabo*, chamando-lhe das *Tormentas*, foi mudado pelo grande rei no de *Cabo da Boa Esperança*.

1487 — Viagem de *João Peres da Covilhã* e *Affonso de Payva* á *India* e *Abyssinia*, por terra, mandados pelo mesmo rei D. João II.

1491 — Fundação da primeira igreja christã e catholica no *Congo* pelos portuguezes.

1493 — Dá el-rei a capitania da ilha de S. Thomé a *Alvaro de Caminha*, cavalleiro da sua casa, e a manda povoar.

1495 — Fallece o grande rei D. João II, deixando quasi prompta a armada que havia de ir ao descobrimento da *India*.

Reinado de D. Manuel

1497-1499 — Descobre o illustre *Vasco da Gama* a *India*, mandado por el-rei D. Manuel, e volta a Portugal. O rei toma o titulo de rei de Portugal e dos Algarves, de quem e de além mar em *Africa*, senhor de *Guiné* e da conquista, navegação e commercio da *Ethiopia*, *Arabia*, *Persia* e *India*.

1500 — *Pedro Alvares Cabral*, mandado com segunda expedição á *India*, é arrojado a um continente então desconhecido, aonde tomou terra e esteve por alguns dias. Chamou-lhe *Terra da Vera Cruz*, hoje *Brazil*.

1500 — *Gaspar Corte Real*, nobre portuguez, toma a direcção do norte, e vae descobrir a *Terra de Corte Real*, correndo (segundo um geographo estrangeiro) a vasta extensão das costas comprehendidas entre os 57 e 77 graus de longitude a oeste de *Paris*, e entre os 52 e 62 de latitude septentrional.

1501 — *João da Nova*, mandado á *India*, descobre a ilha da *Ascensão* no oceano ethiopico; outra, que se ficou chaman-

do de *João da Nova*, ao oriente da Africa. e ultimamente, quando já no anno seguinte voltava a Portugal, a ilha de *Santa Helena*, tão famosa nos nossos dias.

No mesmo anno do 1501 mandou D. *Manuel* tres naus ao descobrimento e exploração das terras achadas e tocadas por *Cabral*. N'esta expedição fez *Americo Vespucio* a sua primeira viagem em serviço de Portugal.

1502 — Volta *Vasco da Gama* á India, e na costa oriental da Africa faz tributario o rei de *Quilóá*, primeiro principe d'aquellas regiões que pagou páreas a Portugal.

1503 — *Antonio de Saldanha*, indo para a India, dá o seu nome á *Aguada de Saldanha*.

1503 — Manda o rei segunda armada a explorar as costas e terras de *Santa Cruz (Brazil)*, e n'ella faz segunda viagem *Americo Vespucio*.

1503 — Vae á India, por primeiro vice-rei, o illustre D. *Francisco de Almeida*, acompanhado de uma poderosa armada. Funda algumas fortalezas, e corôa solememente o rei de *Cochim*. Seu filho D. *Lourenço de Almeida* descobre *Ceylão*, e *Pedro de Anhaia* funda a fortaleza de *Gofala*, na Africa oriental.

1506 — Descobrimento das ilhas de *Tristão da Cunha*.

1506 — Descobrimento da grande ilha de *S. Lourenço (Madagascar)*.

1506 — O grande *Albuquerque* emboca o estreito do golfo *Arabico*.

1506 — Funda *Diogo de Azambuja*, por ordem de el-rei, o *Castello Real (Mazagão)* na Mauritania.

1506 — N'este anno veio da India a Portugal o primeiro elefante mandado a el-rei pelo illustre *Almeida*.

1507 — D. *Lourenço de Almeida* descobre as ilhas *Maldivas*,

1507 — *Duarte de Mello* funda a fortaleza de *Moçambique*, e n'ella uma igreja e um hospital.

1507 — *Tristão da Cunha* corre a costa de *Ajam*, destroe *Oja e Braba*, submette *Lamo*, e toma e reforma a fortaleza de *Socotorá*.

1507 — *Affonso de Albuquerque* corre a costa da *Arabia e Persia*, entra em *Ormuz*, faz o seu rei tributario e começa a levantar fortaleza.

1508-1509 — *Diogo Lopes de Sequeira* é mandado por el-rei a reconhecer a ilha de *S. Lourenço*, e a descobrir *Malaca*. No caminho para *Malaca*, tocou *Pedir e Pacém*, na ilha de *Sumatra*, e em ambas as cidades assentou paz com os reis e levantou padroes portuguezes.

1510-1511-1513 — Fundação do imperio portuguez no

oriente pelo heroico *Affonso de Albuquerque*, que n'estes annos conquistou *Goa*, *Malaca* e *Ormuz*.

1511 — Conquistada *Malaca*, despachou *Albuquerque* descobridores e embaixadores para *Sião*, *Pegú*, *Maluco*, *Jauha* e *China*.

1511 — Entram os portuguezes nas *Molucas* (ilhas do Cravo).

1512-1513 — *Albuquerque* recebe embaixadores de varios principes do oriente.

1513 — Recebe tambem o embaixador do *Abexi*, que vinha da *Ethiopia* para passar a *Portugal* com cartas d'aquelle principe.

1513 — Ajusta capitulação de paz com *Calecut*.

1513 — Restitue o rei das *Maldivas*, que se faz tributario a *Portugal*.

1513 — Entra no golfo arabico, toma a ilha de *Camaram*, levanta um padrão na ilha de *Mehum*, ás portas do estreito, etc.

1513 — A este anno reduzimos o descobrimento da ilha de *Mascarenhas*, que os francezes depois denominaram de *Bourbon*.

1513 — Os portuguezes, commandados pelo duque de *Bragança*, conquistam *Azamor*, *Tite* e *Almedina*, na *Mauritania*, sobre a costa do *Atlantico*.

1514 — Reccebe el-rei em *Lisboa* o embaixador da *Abyssinia*, de que acima fallámos, e outro do rei de *Ormuz*.

1514 — Vem a *Lisboa* um *naire*, mandado pelo rei de *Calicut*, para aprender a lingua e os costumes portuguezes. Converte-se e recebe o baptismo.

1515 — Reccebe *Albuquerque* o embaixador da *Persia*, e envia a *Ispahan* *Fernam Gomes de Lemos*, que foi muito bem recebido, e já estava de volta em *Cochim* em 1517.

1515 — Fallece o grande *Albuquerque* no mar, á vista de *Goa*, aos 16 de dezembro d'este anno. Nunca a inveja e a gratidão sacrificaram mais illustre victima!

1516 — *Duarte Coelho* descobre a *Cochinchina*.

1517 — *Fernam Peres de Andrade* faz ajustes de paz com o rei de *Patane*. Aporta á ilha de *Tamou*, perto do continente da *China*. Ajusta paz e commercio com os governadores de *Cantão*, e põe em terra *Thomé Pires*, embaixador áquelle imperio.

1517 — *Jorge Mascarenhas* vae ao descobrimento da *Lequia* (ilhas de *Liew*).

1517 — *Duarte Galvão*, embaixador de el-rei á *Abyssinia*, fallece na ilha de *Camaram*, no golfo Arabico.

1518 — *Duarte Coelho* ajusta paz e commercio com o rei de *Siam*, e levanta o padrão portuguez na côrte de *Hodiá*.

1518 — Fundam os portuguezes a fortaleza de *Columbo* em *Ceylão*.

1518 — Vae *D. Tristão de Menezes* a *Maluco*, com cartas e presentes para os reis d'aquellas ilhas, encarregado de assentar com elles o trato do cravo.

1519 — *Antonio Correia* ajusta paz e amisade com o rei de *Pegú*.

1519 — Famosa expedição do illustre cavalleiro portuguez *Fernam de Magalhães*. Primeira viagem á roda do globo da terra.

1521 — Fallecimento de *D. Manuel* a 13 de dezembro.

Reinado de D. João III

1522 — Fundação da fortaleza de *Ternate* nas *Molucas*. Lançam os portuguezes os primeiros fundamentos á cidade de *S. Thomé*, a pouca distancia da antiga *Meliapor*, na costa de *Coromandel*.

1422 — Principio das viagens de *Antonio Tenreiro*.

1524 — Vae terceira vez á *India*, com o título de vice-rei, o grande *D. Vasco da Gama*, e fallece em *Cochim* a 25 de dezembro.

1525 — N'este anno, ou ainda antes, foi descoberta pelos portuguezes a grande terra que depois se chamou *Nova Hollanda*. (Veja-se *Malte Brun, Historia da geografia*, liv. 23.)

1527-1530 — O rei de *Bintão* se faz tributario a Portugal, por ter sido restituído aos seus estados pelas armas portuguezas. — *Nuno da Cunha* faz tributario o rei de *Mombaça*. — *Belchior de Sousa Tavares* vae em auxilio do rei de *Boçorá*, e é o primeiro portuguez que entra pelos rios *Tigre* e *Eufrates*.

1530 — Primeiro principio, e plano da colonisação do *Brazil* por el-rei *D. João III*. *Martim Affonso de Sousa* vae com uma armada reconhecer e explorar as costas d'aquelle continente. Seu irmão *Pero Lopes de Sousa* escreveu o *Roteiro* da viagem, que ha alguns annos, apenas, sahio á luz da imprensa.

1534-1535 — O rei de *Cambaya* cede a Portugal *Baçaim* com todas as suas terras e portos, e permite que os portuguezes fundem fortaleza em *Diu*. — Em 1534, navegou para a *India* *Garcia de Horta*, portuguez que, em *Goa*, escreveu e imprimiu o seu *Colloquio sobre as drogas e simplices do oriente*, em 1563.

1536 — Gloriosos trabalhos do virtuoso *Antonio Galvão* nas *Molucas*; seu zelo pela propagação do christianismo. Fundação

de um *seminario* para educação e instrução dos meninos que viessem d'aquellas diversas gentes doutrinar-se na religião christã.

1537 — Principio das estupendas peregrinações de *Fernão Mendes Pinto*.

1538 — Primeiro cerco de *Diu*, defendido heroicamente por *Antonio da Silveira*.

1540 — Fundação do collegio de S. Thiago de *Cranganor* para educação dos filhos dos gentios convertidos, ordenado por fr. *Vicente de Lagos*, frade menor de S. Francisco.

1541 — O governador da India, D. *Estevão da Gama*, navega com uma grande armada por todo o *golfo Arabico* até *Suez*. O illustre D. *João de Castro* escreve o roteiro d'esta viagem, denotando e arrumando os portos, enseadas, rios, costas, e logares d'aquelle mar com uma exacção, miudeza e verdade, que não tem sido excedida dos modernos. No mesmo anno foi a expedição de D. *Christovão da Gama* com quinhentos portuguezes em soccorro do *Abexi*.

Fundou-se tambem em 1541 o *seminario da Santa Fé de Goa*, para instrução dos meninos christãos e dos neóphitos gentios. Nos papeis primitivos d'esta instituição se nomeavam os meninos dos canarins, *decanis do norte*, *malabares*, *chingalas*, *bengalas*, *pegús*, *malaíes*, *jãos*, *chinas* e *abexis*. Que tão extenso era já o trato civil e religioso dos portuguezes com aquellas gentes e regiões!

1542 — Primeiro conhecimento das costas do *Japão* pelos portuguezes.

1542 — Por este tempo tinham já os portuguezes um consideravel estabelecimento em *Liampó* (ou *Nimpó*) na costa oriental da *China* a 30° septentrionaes. D'ahi passaram a *Chincheu*, pelos annos de 1549, e ultimamente a *Macau*, em 1557, como se dirá em seu logar.

1545 — Passando n'este anno a governar a India o illustre D. *João de Castro*, escreveu de *Moçambique* a el-rei, annunciando-lhe o recente descobrimento da bahia e rios que, do nome do seu descobridor, se ficaram chamando de *Lourenço Marques*.

1546 — N'este anno escrevia el-rei ao imperador de *Abysínia*, e aos portuguezes que lá andavam, recommendando-lhes o descobrimento de algum caminho pelo interior para a costa de *Melinde*, e tambem do *Abexi* para a costa occidental da Africa por terra.

1546 — No mesmo anno foi o segundo famoso cerco de *Diu*, defendido heroicamente por D. *João de Mascarenhas*, e rema-

tado com uma assignalada victoria por D. João de Castro. Este grande homem falleceu em Goa em 1548.

1549 — Thomé de Sousa lança os fundamentos á cidade de S. Salvador da Bahia, que el-rei mandava fundar para capital dos vastos estados do Brazil.

1549 — S. Francisco Xavier prêga o Evangelho em diversas cidades do Japão, demorando-se ahi dois annos e quatro mezes. Em 1552 falleceu na ilha de Sanchoan, ás portas da China, aonde o levava o seu ardente zêlo apostolico.

1550-1551 — Fundação dos dois seminarios de Salcete do Norte e Punicale pelos jesuitas.

1550-1551 — Os portuguezes tomam Geilólo, capital da ilha do mesmo nome, no archipélago das Molucas.

1556 — N'este anno prégava a fé christã na China o dominicano fr. Gaspar da Cruz, que depois escreveu um *Tratado das cousas da China*.

1557 — Por estes annos, tendo os portuguezes debellado e afugentado os piratas que infestavam os portos da China, se estabeleceram em Macau com aprazimento e grande satisfação dos chinezes. Este foi o primeiro principio d'aquella colonia, que até hoje se conserva no dominio portuguez e regida pelas leis portuguezas.

1557 — N'este anno falleceu D. João III, a 11 de junho, succedendo-lhe no throno seu neto D. Sebastião.

Reinado de D. Sebastião

1559 — O vice-rei da India D. Constantino de Bragança, toma n'este anno a cidade de Damão, e logo no seguinte, a ilha de Manar, principal pescaria das perolas de Ceylão, onde levantou fortaleza.

1560 — Descobrimento da ilha de S. Paulo, denotada em 37° e 45'. Descobrimento da ilha de S. Francisco no Brazil por Duarte de Albuquerque Coelho, donatario da capitania de Pernambuco, que, com seu irmão Jorge de Albuquerque, andava na conquista e defeza das terras da capitania.

1567 — Mem de Sá, governador geral do Brazil, lança os fundamentos á cidade do Rio de Janeiro, que chamou «de S. Sebastião» em memoria de el-rei.

1569 — Fundam os portuguezes a fortaleza de Amboino.

1569 — Francisco Barreto vae á expedição de Monomotapa e Minas de Çofala, etc.

1569 — Foi por este tempo a grande conspiração dos mais poderosos reis da India contra os portuguezes. O insigne ca-

pitão D. *Luiz de Athaide* defende aquelles estados com admiravel valor, constância, pericia militar e fortuna.

1574-1575 — Fundação definitiva do reino de *Angola* pelo illustre *Paulo Dias de Novaes* (digno descendente de *Bartholomeu Dias*) de mandado do rei D. *Sebastião*.

Reinado de D. Henrique

1580 — O rei de *Ceylão* faz doação de seus estados a el-rei de Portugal, por não ter filhos que lhe succedessem.

Reinado de D. Filipppe I, rei intruso

1582 — Submette-se aos portuguezes a ilha de *Labua*, no archipélago das *Molucas*.

1583 — O rei de *Chale* se faz tributario a Portugal.

1587 — Os portuguezes levantam fortaleza em *Mascate*. D. *Paulo de Lama* expugna a cidade de *Jor*, e entra triumphante em *Malaca*.

1590 — *Candy*, capital de *Ceylão*, é tomada pelos portuguezes.

1595 — Levantam os portuguezes fortaleza em *Solor*.

1597 — Por fallecimento do rei de *Columbo*, sem successão, é acclamado rei o de Portugal, a quem elle doára os seus estados.

Reinado de D. Filipppe II, rei intruso

1599 — D. fr. *Aleixo de Menezes*, archbispo de *Goa*, visita a christandade das serras do *Malabar*, e celebra synodo.

1600 — Fundação de uma casa forte no *Pegú* pelo celebre portuguez *Salvador Ribeiro de Sousa*, que chegou a ser acclamado rei do *Pegú* em 1603.

1602 — Viagem do jesuita portuguez *Bento de Goes* ao descobrimento do *Grão-Catayo*

1606 — Tentativa do governador de *Angola*, D. *Manuel Pereira Forjaz*, para o descobrimento de um caminho de comunicação com a contra-costa pelo interior da *Africa*.

1606-1607 — Viagem de *Nicolau de Orta*, de *Goa* a *Portugal* por terra.

1607 — O *Monomotapa* doa ao rei de Portugal as minas que se achassem nos seus estados.

1609 — Conquistam os portuguezes a ilha de *Sundiva*, dependente do reino de *Aracan*, e situada a pouca distancia da terra firme de *Bengala*.

1610 — Publicação das viagens de *Pedro Teixeira*.

1613 — Viagens de exploração á ilha de *S. Lourenço*, orde-

nadas n'este anno e seguintes, pelo vice-rei da Índia D. Jeronymo de Azevedo.

1614-1615 — *Jeronymo de Albuquerque Coetho* lança do Maranhão os francezes, e funda a nova colonia, que deu principio áquelle estado.

1619-1620 — Avassallam os portuguezes o rei de *Dongo* no sertão de *Angola*.

Reinado de D. Filippe III, rei intruso

1624 — O padre *Antonio de Andrade*, jesuita portuguez, faz a sua primeira viagem ao *Tibet*, entra na capital d'aquelle reino, e funda ali missão christã.

1637 — Viagem de *Pedro Teixeira* desde o Pará até *Quito*.

Reinado de D. João IV

1648 — *Salvador Correia de Sá* lança os hollandezes do reino e possessões africanas de *Angola*. O rei de *Congo*, que com elles se alliára, obtem a paz, cedendo a Portugal a ilha de *Loanda*.

Reinado de D. Afonso VI

1660 — Empreza da navegação de um portuguez desde o Japão pelos mares do polo *Arctico*. (Veja-se mr. de Buache, *Parallèle des fleuves*, na *Historia e memorias da academia real das sciencias de Paris*, anno de 1753.)

1668? — Manda o rei de Portugal um embaixador á China, que obtem algumas liberdades para a religião e para o commercio.

1668? — Tentativa do governador de *Angola*, *Ayres de Saldanha*, para abrir communicação por terra para a contra-costa de *Sena*.

1682 — Principal descobrimento das terras de *Goiazes*, no Brazil, por *Bartholomeu Bueno da Silva*.

Reinado de D. Pedro II

1696 — Descobrem os portuguezes o aljofar e perolas nos mares de *Sofala*, e as minas de prata no reino de *Maranga*.

Reinado de D. João V

1719 — Descobrimto das novas minas de ouro de *Cuiabá* e *Goiazes*, sendo a mais preciosa a do *Serro do Frio*. Já no reinado de D. *Pedro II* se tinha começado a descobrir minas de ouro no Brazil.

1722 — Vem a Portugal embaixadores de um principe po-

deroso da ilha de *S. Lourenço*, offerecendo a el-rei os portos do seu reino para n'elles mandar levantar fortalezas.

1723 — É despachado pelo governo do Pará o capitão *Francisco de Mello Palheta*, com uma tropa de exploração, para correr e examinar o rio *Madeira*, onde já em 1716 tinha ido outra expedição portugueza.

1725 — Manda el-rei a *Alexandre Metello* por seu embaixador á *China*, a cumprimentar o imperador pela sua exaltação ao throno. O embaixador entra em *Pekin* em 1727.

1741-1743 — Primeira exploração do rio *Aporé* pelos moradores de *Matto Grosso*.

1749-1750 — Viagem mandada fazer por el-rei de Portugal desde o *Grão-Pará* pelo *Amazonas* e *Madeira* até *Matto Grosso*.

Reinado de D. José I

1774-1775 — Viagem pelo *Amazonas* e *Rio Negro* feita por *Francisco Xavier Ribeiro de Sampaio*, ouvidor da capitania de *S. José de Rio Negro*.

Reinado de D. Maria I

1783 — Viagens de alguns naturalistas, mandados pela rainha *D. Maria I* aos sertões da *América* e a *Moçambique*, para examinarem as produções naturaes dos differentes paizes.

1796 — Viagem no reino de *Dahomé*, em *Africa*, feita por *Vicente Ferreira Pires*, natural da *Bahia*, mandado embaixador ao rei d'aquelle paiz.

1798 — *Francisco José de Lacerda e Almeida*, doutor em mathematica, governador de *Rios de Sena*, emprehende, por ordem do governo de Portugal, a viagem á contra-costa occidental pelo interior da *Africa*, e chega ás terras do rio *Cazembe* (ponto que se julga central entre as duas costas) aonde falleceu.

1807-1810 — O capitão general e governador de *Angola*, *Antonio de Saldanha da Gama* (depois conde de *Porto Santo*) manda primeira e segunda expedição desde *Loanda* á contra-costa, com feliz successo; vindo por esta via cartas de *Moçambique*, que se receberam em *Angola*, governando já aquelle reino *José de Oliveira Barbosa*.

PARTE SEXTA

Physica e chimica

CAPITULO I

Noções geraes de physica

A palavra *PHYSICA* deriva-se do vocabulo grego *physis*, que significa *natureza*. Na sua mais extensa significação, a *physica* é, pois, a sciencia que se occupa dos principios, causas e effectos naturaes das propriedades dos corpos e do seu movimento e acção reciproca, dos phenomenos do céu e da terra. No sentido mais restricto, a *physica* tem por objecto especial o estudo dos phenomenos que os corpos apresentam, emquanto não experimentam mudança alguma em sua composição; e differe da *chimica*, porque esta sciencia trata especialmente dos phenomenos que modificam mais ou menos a natureza dos corpos.

A *physica* n'este sentido mais restricto trata dos *agentes physicos* ou *forças naturaes* que regem a materia, isto é. que são as causas dos phenomenos physicos dos corpos; a saber: a gravidade, o calor, a electricidade, o magnetismo e a luz, cujos effectos se manifestam a nós, mas cuja natureza nos é completamente desconhecida.

SECÇÃO I

Noções preliminares

§ 1.º

Definições

Materia. — Dá-se o nome de *materia* ou *substancia* a tudo quanto se offerece immediatamente aos nossos sentidos e occupa uma porção do espaço. A *substancia* é *simples*, quando é elementar, isto é. quando a analyse chimica só pôde extrahir d'ella uma unica especie de materia ou elemento.

Elementos. — Os philosophos antigos contaram só quatro elementos; a saber: *fogo*, *ar*, *terra* e *agua*. Era errado este juizo, porque o ar, a terra e a agua são compostos de varias substancias, e, além d'isso, a sciencia moderna tem reconhecido

a existencia de sessenta e seis elementos ou substancias simples, entre as quaes se contam o *ouro*, a *prata*, o *estanho*, o *cobre*, o *ferro*, o *chumbo*, o *enxofre*, etc. (1)

Corpos, atomos, moleculas. — Qualquer quantidade limitada de materia é um *corpo*. As propriedades dos corpos demonstram que não são formados de materia continua, mas de elementos, ou partes, infinitamente pequenos, que não podem ser divididos physicamente, e estão collocados junto uns dos outros sem se tocarem, conservando-se afastados por meio de atracções e repulsões reciprocas, que se designam pelo nome de *forças moleculares*.

Estes elementos dos corpos são os *atomos*. Um grupo de atomos forma uma *molecula*, e as moleculas reunidas constituem os *corpos*.

Estados dos corpos. — Distinguem-se tres estados nos corpos; a saber: o *solido*, o *liquido* e o *gazoso*.

O que caracteriza o estado solido dos corpos é a forte cohesão que existe entre as suas moleculas, que não podem ser separadas senão por um esforço mais ou menos consideravel. Como exemplo de *corpos solidos* citaremos a *madeira*, as *pedras*, os *metaes*.

No estado liquido os corpos são caracterisados pela extrema fraqueza de cohesão das suas moleculas, a ponto de serem estas extremamente moveis entre si, de modo que os *corpos liquidos* não têm dureza alguma, nem affectam fôrma alguma particular, ageitando-se á dos vasos em que são contidos.

A *agua*, o *alcool*, o *azeite* são corpos liquidos.

No estado gazoso a mobilidade das moleculas é ainda maior do que no liquido; o signal caracteristico d'este estado consiste na tendencia constante em augmentarem de volume. Esta propriedade chama-se *expansibilidade*. O ar pertence á classe dos *corpos gazosos*, conhecidos pela denominação de *gazes* ou *fluidos aeriformes*.

Os liquidos e os gases são geralmente denominados *fluidos*.

Quasi todos os corpos simples e muitos corpos compostos podem passar successivamente do estado solido ao liquido, ou ao gazoso, segundo as variações da temperatura, como a *agua*, por exemplo.

Forças. — Dá-se em physica o nome de *força* a tudo quanto é capaz de produzir ou alterar o movimento; as forças independentes na sua acção da vontade humana denominam-se *agentes physicos* ou *forças naturaes*.

(1) Veja-se as *Noções geraes de chimica*.

Equilibrio.—É o estado de um corpo, ao qual, sendo applicadas varias forças, estas se neutralisam mutuamente sem modificar o estado de repouso ou movimento do mesmo corpo.

§ 2.º

Propriedades dos corpos

As propriedades dos corpos ou da materia são os factos uniformes e constantes revelados pela observação ou pelos diversos modos por que os corpos ou a materia impressionam os nossos sentidos. Dividem-se em *geraes* e *particulares*.

As *propriedades geraes* são as que pertencem a todos os corpos; as *propriedades particulares* são as que pertencem só a alguns corpos, e variam de uns para outros.

I

Propriedades geraes dos corpos

As propriedades geraes dos corpos são: a *extensão*, a *impenetrabilidade*, a *divisibilidade*, a *porosidade*, a *compressibilidade*, a *elasticidade*, a *mobilidade* e a *inercia*.

EXTENSÃO.—A *extensão* é a propriedade que todos os corpos têm de occupar uma porção limitada do espaço.

IMPENETRABILIDADE.—A *impenetrabilidade* é a propriedade pela qual dois ou mais corpos não podem occupar ao mesmo tempo o mesmo lugar do espaço.

DIVISIBILIDADE.—A *divisibilidade* é a propriedade que têm todos os corpos de poderem ser divididos em partes distinctas. A materia é extremamente divisivel.

POROSIDADE.—A *porosidade* é a propriedade dos corpos, que consiste em terem *poros* ou *intersticios* entre as moleculas de que são compostos, o que se prova pela contracção de volume que os corpos soffrem pela compressão ou o arrefecimento.

Ha *poros physicos* ou *intermoleculares*, e *poros sensiveis*.

Os *poros physicos* não são apparentes, porque constituem *intersticios* infinitamente pequenos; os *sensiveis* são apparentes nas esponjas, na madeira, na pedra pomes, etc.

COMPRESSIBILIDADE.—A *compressibilidade* consiste em poderem os corpos ser reduzidos a menor volume por effeito da pressão. Esta propriedade é a consequencia e a prova da *porosidade*. Todos os corpos não possuem o mesmo grau de *compressibilidade*.

ELASTICIDADE.—A *elasticidade* é a propriedade que têm os corpos de retomarem a sua forma primitiva logo que a força

que lhes alterava essa fôrma deixa de actuar sobre elles. A elasticidade pôde ser desenvolvida nos corpos por meio de *pressão*, de *tracção*, de *flexão* ou de *torsão*.

Os gases são perfeitamente elásticos. Os líquidos também. Entre os solidos uns possuem esta propriedade em mais alto grau, como : o caoutchouc, o marfim, o vidro; em outros é apenas sensível, como : a gordura, o chumbo, etc.

MOBILIDADE, MOVIMENTO, REPOUSO.— A *mobilidade* é a propriedade que têm os corpos de poderem occupar successivamente diferentes logares do espaço. O *movimento* é o estado do corpo que se muda de logar. O *repouso* é o estado do corpo que se conserva no mesmo logar.

INERCIA.— A *inercia* consiste na propriedade que possui a materia de não poder passar por si mesma do estado de repouso ao do movimento, ou de modificar o movimento de que é animada.

II

Propriedades particulares dos corpos

Corpos solidos.— As propriedades particulares dos corpos solidos são : a *dureza*, a *fragilidade*, a *ductilidade*, a *malleabilidade*, a *flexibilidade* e a *tenacidade*.

DUREZA.— É a propriedade que têm os solidos de se não deixarem riscar, cortar, ou gastar por outros corpos. É sempre relativa, porque um corpo que risca outro pôde ser riscado por um terceiro. O corpo mais duro que se conhece é o diamante.

FRAGILIDADE.— É a propriedade que têm alguns corpos de se fracturarem.

DUCTILIDADE.— É a propriedade que têm alguns corpos de se reduzirem a fios delgados, ao passar por uma chapa cheia de orificios de diametros diferentes, chamada *fieira*.

MALLEABILIDADE.— É a propriedade que os corpos têm de se reduzirem em chapas ou laminas pela acção do martello ou do laminador.

FLEXIBILIDADE.— É a propriedade que têm os corpos de se deixarem curvar sem quebrarem.

TENACIDADE.— É a propriedade que têm os corpos de resistirem á ruptura pela tracção.

Corpos líquidos.— As principaes propriedades particulares dos líquidos são : a *mobilidade* extrema das suas moleculas, em virtude da qual elles se amoldam perfeitamente á fôrma dos vasos que os contêm; e a *viscosidade*, ou adherencia maior ou menor entre as moleculas, que lhes difficulta algum tanto o movimento, sendo pequenissima no alcool, no ether e ou-

lhos liquidos, e consideravel em outros, como no acido sulfuroso, os oleos gordos, etc.

Corpos gazosos. — Estes corpos distinguem-se particularmente, porque as suas moleculas são dotadas de maior mobilidade ainda que as dos liquidos, e estão em estado contínuo de repulsão, isto é, com tendencia para se afastarem umas das outras.

SECÇÃO II

Da gravidade

§ 1.º

Da gravidade em geral

A gravidade é a força da attracção que solicita todos os corpos vizinhos da terra para o centro d'esta. É uma consequencia da força da *attracção universal*, descoberta por Newton, que actúa sobre todos os corpos do universo, quer em movimento, quer em repouso, obrigando-os a tenderem uns para os outros.

Esta attracção universal toma o nome de *gravitação* quando designa a attracção exercida entre os astros; de *gravidade* ou *peso* quando se considera a attracção que a terra exerce sobre os corpos para os fazer cahir; e de *attracção molecular* (1), quando representa a força que liga entre si as moleculas dos corpos.

Direcção da gravidade. — Abandonando-se um corpo sobre a terra, a linha que elle segue indica a *direcção da gravidade*.

Estando o corpo suspenso por um fio, e não podendo portanto cahir, exerce uma tensão sobre o fio, o qual, estando no repouso, dá a direcção d'aquella força.

O fio de prumo é constituido por um corpo pesado suspenso por um fio. A sua direcção chama-se *prumada* ou *linha vertical*. O plano que lhe é perpendicular chama-se *plano horizontal*.

Sendo a terra espherica, é claro que todas as verticaes passam pelo seu centro.

Centro de gravidade. — O *centro de gravidade* é o ponto sobre o qual um corpo está em equilibrio, isto é, sobre o qual tem logar a applicação da força de gravidade ou peso.

(1) Veja-se o § 5.º d'esta secção, a pag. 586.

Densidade dos corpos.— A densidade dos corpos consiste na relação entre o seu peso e o peso de igual volume de outro corpo tomado para termo de comparação.

Peso dos corpos.— Todos os corpos são pesados, mesmo os gases. Se o fumo sobe para o ar em lugar de cahir, é porque este corpo tem menos densidade que o ar. O mesmo acontece com a cortiça, por exemplo, que se sustem á superficie da agua, por ter menos densidade do que este liquido.

Queda dos corpos.— D'ahi resulta que todos os corpos não cahem com a mesma velocidade. Uma bola de chumbo cahe mais depressa do que uma bola de cortiça que tenha o mesmo volume, porque o ar resiste melhor ao corpo de menor densidade; mas outro tanto não acontece no vacuo, em que todos os corpos têm o mesmo peso, pois n'um tubo em que se faz o vacuo por meio da machina pneumática, vê-se a mais fina pennis cahir tão depressa como o mais pesado metal. D'aqui se deduz a primeira lei da queda dos corpos, que se enuncia assim: *todos os corpos cahem no vacuo com igual velocidade.*

A gravidade é uma força constante actuando da mesma maneira, no mesmo lugar, sobre os corpos durante o seu movimento, que accelera de modo uniforme. Assim uma bala de chumbo, por exemplo, cahindo livremente de um lugar elevado percorre cerca de 5 metros durante o primeiro segundo; tres vezes 5 metros no segundo; cinco vezes 5 metros no terceiro; sete vezes 5 metros no quarto; nove vezes 5 metros no quinto, e assim a seguir por numeros impares, onze, treze, quinze, etc.

Ora, os numeros

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15

comparados aos quadrados dos tempos gastos

1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64,

exprimem a differença; porque a differença de 1 a 4, é 3; de 4 a 9, é 5; de 9 a 16, é 7; de 16 a 25, é 9; de 25 a 36, é 11; de 36 a 49, é 13; de 49 a 64, é 15, etc. Por conseguinte a segunda lei da gravidade é esta: *os espaços percorridos por um corpo que cahe são proporcionaes ao quadrado dos tempos empregados para os percorrer, e os espaços percorridos durante cada unidade de tempo successiva crescem proporcionalmente á serie dos numeros impares; e a terceira lei consiste em que: a velocidade adquirida é, em cada instante, proporcional ao tempo decorrido desde o começo da queda.*

§ 2.º

Do peso dos corpos

O peso de um corpo é a pressão que este exerce sobre o obstaculo que se oppõe á sua queda, como, por exemplo, quando está collocado sobre o prato de uma balança. Divide-se em *absoluto*, *especifico* e *relativo*.

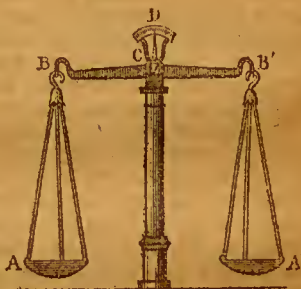
Peso absoluto.—O peso absoluto de um corpo é a somma de todas as acções da gravidade sobre as suas moleculas.

Avalia-se pela força que se lhe deve oppor no vacuo para evitar a sua queda.

Todos os corpos têm peso absoluto, por mais leves ou acri-formes que sejam.

Balança.—É um instrumento com o qual se determina o peso de um corpo relativamente a outros pesos conhecidos, tomados como unidades.

Compõe-se a balança (fig. 1.^a) de um travessão ou alavanca de braços iguaes B B', movel sobre um ponto central de apoio C, e tendo suspensos nas extremidades dois pratos A A'. Um ponteiro D, collocado ver-

Fig. 1.^a

ticalmente entre os dois braços, indica sobre um arco graduado, pelas suas oscillações, todos os movimentos do travessão.

Para se determinar o peso de um corpo colloca-se n'um dos pratos da balança, e equilibra-se pondo no outro prato um ou mais corpos de peso já conhecido, como seja o gramma, seus multiplos e submultiplos.

Quando a balança é má, pôde-se ainda assim obter o peso exacto de um corpo empregando-se o *methodo de Borda* ou das *pesagens duplas*, que consiste em collocar o corpo que se quer pesar em um dos pratos, fazendo-se-lhe equilibrio, pondo no outro prato pequenos corpos pesados até que o ponteiro esteja perfeitamente vertical. Tira-se então o corpo do primeiro prato e substitue-se pelas unidades de peso precisas para se obter de novo o equilibrio. Estas unidades representam exactamente o peso que se queria conhecer, visto haverem sido collocados nas mesmas circumstancias que o corpo que se pretendia pesar.

A balança que descrevemos na figura junta tem os braços iguaes, e por isso equilibra-se com pesos iguaes. Ha tambem balanças de braços desiguaes, que servem para equilibrar corpos muito pesados com uma unidade de peso relativamente pequeno. Taes são : a *balança romana* e a *balança decimal* ou de *Quintenz*, que ambas servem para pesar grandes fardos. Com a de *Quintenz* pôde-se equilibrar um peso de 100 kilogrammas com um de 10 kilogrammas.

Peso específico.— O *peso específico* de um corpo homogeneo é o peso absoluto da unidade de volume, ou o quociente do seu peso pelo seu volume.

Para comparar a densidade dos solidos e dos liquidos, tomou-se por unidade a densidade da agua distillada no seu maximum de densidade. Para os gazes a unidade escolhida é a densidade do ar perfeitamente secco na temperatura de 0° e sob a pressão atmospherica de 0^m,76.

Este peso determina-se por meio de instrumentos genericamente chamados *areometros*.

Eis o quadro dos pesos especificos que mais interessa conhecer :

Agua distillada.....	1,00	Cortiça	0,24
Platina	22,06	Agua do mar.....	1,026
Oiro.....	19,25	Leite	1,03
Mercúrio	13,59	Aguardente	0,86
Chumbo	11,35	Alcool absoluto, ou es-	
Prata	10,47	pirito de vinho.....	1,61
Cobre	8,87	Ar.....	1,00
Ferro	7,18	Vapor de mercurio...	6,97
Estanho	7,29	Vapor de enxofre....	6,61
Zinco	7,19	Vapor de alcool.....	0,83
Diamante	3,53	Gaz oxygeneo	1,10
Selbo.....	0,94	Vapor de agua.....	0,65
Gelo	0,93	Gaz hydrogeneo	0,0688

O *maximum da densidade da agua* é na temperatura de 4°,5 do thermómetro centigrado. A agua occupa portanto menos volume n'essa temperatura do que na de 0°, em que está gelada, isto é, no estado solido.

O gelo fluctua sobre a agua porque é especificamente mais leve do que este liquido.

Peso relativo.— O *peso relativo* de um corpo é a relação entre o seu peso e o de outro corpo tomado para unidade. Este peso é ordinariamente expresso em grammas.

§ 3.º

Do peso dos liquidos

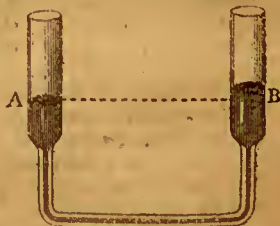
A **HYDROSTATICA** é a parte da physica que trata das condições de equilibrio dos liquidos e das pressões que elles exercem na sua massa, ou nas paredes dos vasos que os contêm.

Pressão dos liquidos.—A acção do peso nos liquidos faz-se sentir de cima para baixo, de baixo para cima, e lateralmente, isto é: os liquidos transmittem em todos os sentidos, e com igual intensidade, qualquer pressão exercida sobre a sua massa. Com effeito, se uma barrica, cuja torneira está aberta, ou cujas aduelas estão resequidas, um vaso, ou balde que se inclinam, perdem com tanta facilidade o liquido que elles contêm, é porque as moleculas d'esse liquido, exercendo pressão umas nas outras, a exercem tambem contra as paredes d'essa barrica ou vaso.

EQUILIBRIO DOS LIQUIDOS.—D'essa pressão exercida em todas as direcções resulta o equilibrio ou *nível* dos liquidos. A superficie de um liquido em equilibrio chama-se *superficie de nível*.

Os liquidos procuram sempre o seu equilibrio. Assim, por exemplo, quando se põe em comunicação muitos vasos de diversas capacidades e alturas cheios de agua, o nível estabelece-se por si na mesma altura em todos os vasos. Esta experiencia denomina-se dos *vasos communicantes*. Assim, tambem, para trazer as aguas do cume de uma montanha para outra montanha separada da primeira por um valle, basta construir um reservatorio na segunda montanha, na mesma altura do logar da nascente e estabelecer canos de comunicação nas faldas das duas montanhas e no valle.

O instrumento chamado *nível de agua* (fig. 2.^a) é baseado n'este principio. Compõe-se de dois tubos de vidro A e B, communicando entre si por um tubo de metal. Este aparelho, que se colloca sobre um pé que descansa no solo, serve para medir a differença de altura de dois pontos com o auxilio de uma ou duas reguas graduadas a que se dá o nome de *miras*, postas verticalmente n'aquelles pontos. É em virtude d'este

Fig. 2.^a

pontos. É em virtude d'este

principio do equilibrio dos liquidos que se pôde distribuir a agua pelos differentes pontos de uma povoação por meio de canos enterrados no solo, e fazel-a subir para as fontes e para os mais elevados andares das casas. A construcção dos repuxos assenta no mesmo principio.

Para que uma fonte brote naturalmente do solo é preciso que exista um reservatorio superior de onde a agua desça por canalisação natural e subterranea. Pôde-se portanto fazer brotar uma fonte, furando o solo com uma sonda até encontrar um deposito de aguas infiltradas. Logo que a sonda encontra esse deposito a agua sobe até á beira do furo, e ás vezes faz repuxo: é o que se chama um *poço artesianano* (fig. 3.^a). Para se conseguir este resultado é necessario, ás vezes, furar até á profundidade de centenaes de metros.



Fig. 3.^a

Peso dos liquidos. — Os liquidos não têm todos o mesmo peso. Assim dois ou mais liquidos differentes, mettidos em vasos communicando entre si, não procuram o mesmo nivel, e elevam-se tanto mais quanto são especificamente mais leves. Assim uma columna de agua, de peso igual a outra de mercurio, eleva-se 13,50 ou treze vezes e meia mais alto.

Principio de Archimedes. — Archimedes descobriu que um corpo mergulhado n'um liquido perde parte do seu peso igual ao peso do liquido deslocado: é o que se chama *principio de Archimedes*, o qual se applica á medição do volume dos corpos solidos e liquidos.

O instrumento com que se mede a densidade dos liquidos chama-se *areometro*. Tambem serve para indicar as variações da densidade que expermentam quando são misturados com outros corpos.

O areometro chama-se vulgarmente *pesa-livores* quando se emprega para medir o peso da aguardente e outros liquidos espirituosos. Toma differentes nomes segundo as suas applicações; assim se diz: *pesa-mosto*, *pesa-agua*, *lactometro*, para pesar o leite, etc.

Os solidos mergulhados n'um liquido são especificamente mais, tanto, ou menos pesados que esse liquido.

No primeiro caso vão ao fundo; no segundo ficam immoveis, seja qual for a profundidade em que se collocam, e no terceiro caso sobrenadam, ou sómente mergulham depois de terem deslocado um peso igual ao seu. Assim se explica a ra-

são por que o homem nada facilmente em agua doce, visto ser o seu corpo especificamente mais leve do que esse liquido, e com maior facilidade ainda em agua salgada, por ser esta mais densa do que a agua doce.

§ 4.^o

Do peso do ar

Atmosfera.— A massa de ar que cerea a terra e fórma a roda d'esta uma camada de 15 a 16 leguas do altura dá-se o nome de *atmosfera*.

Peso do ar.— O ar tem peso. Prova-se pesando duas vezes o mesmo vaso, primeiramente cheio de ar, e em seguida depois de se lhe ter tirado o ar, fazendo o vacuo por meio da machina pneumática. Cheio de ar o peso do vaso é maior. Um litro de ar secco, na temperatura do gelo em liquefacção, e sob a pressão de 760 millímetros de mercurio, pesa mui approximadamente 1 grammã e 3 decigrammas.

Pressão do ar.— O ar, da mesma fórma que os liquidos, exerce a sua pressão em todos os sentidos, tanto de baixo para cima, como de cima para baixo e para os lados. Assim os corpos immersos no oceano aerio em que vivemos supportam em todos os sentidos a pressão do ar, da mesma fórma que os peixes supportam no oceano liquido a pressão da agua.

Força elastica do ar.— Como todos os gazes, o ar tende a occupar um volume cada vez maior, porque contém uma força especial, cujo effeito consiste em augmentar-lhe o volume quando não ha obstaculos que se opponham á sua expansão. Esta força dos gazes chama-se *força elastica*, ou simplesmente *elasticidade*. Varias experiencias provam a existencia d'esta força no ar.

Ascensão dos liquidos no vacuo.— Mergulhando-se em agua um tubo aberto em ambas as extremidades, se se faz a aspiração do ar pelo orificio superior, empregando para isso qualquer meio mechanico, vê-se que a agua se eleva no tubo. É porque a pressão atmospherica que, antes da aspiração iguallava no tubo a do ar exterior, ficou consideravelmente diminuida depois, e a pressão exterior, não sendo mais contrabalçada, rechassa a agua pelo tubo acima.

Esta ascensão dos liquidos tem, porém, um limite. O mercurio, chegando á altura de 76 centímetros, deixa de subir mais no vacuo.

Portanto o peso de uma columna de mercurio de 76 cen-

timetros de altura vertical é a medida extrema da pressão atmosphérica.

A experiencia mostra que a agua não sobe além de 10^m.3 de altura, isto é, sobe treze vezes e meia mais alto que o mercurio, que é treze vezes e meia mais pesado que a agua.

Experiencia de Torricelli.—Torricelli, discipulo de Galileu, querendo provar que a ascensão dos liquidos é devida ao peso do ar, pegou n'um tubo de vidro de 8 a 9 decímetros de comprimento, fechado n'uma das extremidades, e encheu-o de mercurio. Tapando com o dedo a extremidade aberta, mergulhou esta n'uma bacia cheia de mercurio. Tendo então retirado o dedo, a columna de mercurio no tubo desceu, parando na altura de 76 centímetros contados do nivel do mercurio da bacia. Ao espaço vazio, que ficou na parte superior do tubo pela descida do mercurio, se chamou *vacuo barometrico* ou *camara barometrica*, porque n'elle existe evidentemente o vacuo.

Esta experiencia, que prova que a pressão atmosphérica pôde fazer equilibrio a uma columna de mercurio de 76 centímetros de altura vertical, permittiu avaliar a pressão que a atmosphera exerce sobre uma superficie conhecida, como seja 1 decimetro quadrado, a qual é de 103^k.3 ou de 10:333 kilogrammas sobre 1 metro quadrado; d'onde se deduz, empregando os calculos necessarios, que o peso total da atmosphera pôde representar-se pelo peso de 585:000 cubos de cobre, tendo 1 kilometro de lado. Ora, o cobre, pesando 8,79 centesimos, tanto como a agua, cada um d'esses cubos representa o peso de 8.790.000.000:000 kilogrammas.

Podendo avaliar-se a superficie media do corpo humano em 1^m2,75 ou 17:500 centímetros quadrados, segue-se que uma pessoa de mediana grandeza supporta uma columna atmosphérica do peso de 18:000 kilogrammas. Tal é a pressão enorme que supportamos sem sermos esmagados, o que é devido á contra-pressão exercida pelos liquidos e o ar que o corpo humano contém, e a exercer-se a pressão atmosphérica em todos os sentidos sobre o corpo.

Barometro.—A experiencia de Torricelli produziu a descoberta do *barometro*, ou instrumento para medir o peso do ar, ou a pressão atmosphérica. Consiste n'um tubo de vidro A B de cerca de 0^m.85 de comprimento, fechado na parte superior (fig. 4.^a), que, depois de cheio de mercurio, se immergiu n'uma bacia C contendo o mesmo liquido, tal qual como Torricelli praticou com o tubo da sua experiencia.

O tubo do barometro é graduado em centímetros, e por meio d'esta escala D pôde-se conhecer a cada momento qual é a

altura da columna de mercurio, e por conseguinte a pressão da columna atmospherica, que varia segundo as alturas e as condições meteorologicas. Ao nivel do oceano a altura da columna barometrica, isto é, a altura media do barômetro é de $0^m,76$.

As fluctuações do barometro fornecem indícios ou probabilidades apenas das mudanças de tempo, porque a columna barometrica baixa geralmente quando está para chover, porque então o ar é mais leve, e sobe quando está proximo o bom tempo, porque n'essa occasião o ar é mais pesado. Rigorosamente, porém, o barometro só indica a pressão atmospherica.

USO DO BAROMETRO PARA MEDIR AS ALTURAS. — Transportado no alto de uma montanha, o barometro indica que a pressão atmospherica é ali menor do que na base. O mercurio desce á medida que se sobe, e a experiencia tem provado que o abaixamento da columna barometrica é de $0^m,001$ por $10^m,50$ de elevação. Póde portanto avaliar-se a altura das montanhas, salvo leves erros, por meio do barometro.

VARIAS ESPECIES DE BAROMETROS. — Ha *barometros* de diversas especies: o *barometro de siphão*, assim chamado porque o seu tubo é curvado em dois ramos como o siphão, o maior dos quaes é fechado, e o mais pequeno tem uma pequena abertura, pela qual se exerce a pressão atmospherica; o *barometro de mostrador*, que consiste em um barometro de siphão collocado atraz de uma prancheta, e sobre cujo ramo inferior flutua um peso ligado por meio de um fio leve e uma roldana a um ponteiro que indica sobre um mostrador as variações da pressão atmospherica; os barometros de Gay-Lussac, Fortin e outros, cuja configuração se adapta ás diversas experiencias a que são destinados.

Ha tambem barometros *metallicos*, e *aneroides*, cujas indicações derivam todas da acção da pressão atmospherica sobre a elasticidade dos metaes de que são construidos.

Machina pneumatica. — A machina pneumatica (fig. 5.^a) é um instrumento que serve para fazer o vacuo em um vaso qualquer, isto é, a retirar do vaso todo o ar que elle contém.

Na sua expressão mais simples esta machina consiste em um corpo de bomba C em que se move um embolo P, ou pistão munido de uma valvula S que abre de baixo para cima. A este



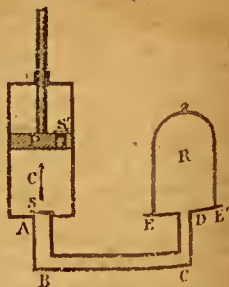
Fig. 4.^a

corpo de bomba se acha ligado um tubo delgado ABCD chamado *canal de aspiração*, em cuja entrada se acha outra valvula S, abrindo no mesmo sentido que a do pistão, e cuja outra extremidade desemboca n'uma chapa EE' de vidro esmerilado, chamada *platina*. Sobre esta chapa colloca-se uma campanula de vidro R, que tem o nome de *recipiente*, em que se quer fazer o vacuo, a qual deve adaptar-se exactamente á mesma chapa.

Quando se levanta o pistão, este deixa atraz de si um espaço sem ar no corpo da bomba e a sua valvula conserva-se fechada em virtude da pressão do ar exterior. Ao mesmo tempo a valvula do canal de aspiração, impellida de baixo para cima pela força elastica do ar contido no recipiente, abre-se, porque do lado do corpo da bomba por baixo do pistão nada ha que lhe faça opposição. O ar do recipiente espalha-se então no corpo da bomba, e repartindo se proporcionalmente á capacidade, a valvula do canal de aspiração comprimida, tanto por cima como por baixo, fecha-se pelo seu proprio peso. Então faz-se descer o pistão. O ar contido no corpo da bomba é repellido para um espaço cada vez menor á medida que o pistão desce, e augmentando assim a sua força elastica, procura escapar-se. Como, porém, não pôde mais entrar no recipiente, porque a valvula do canal de aspiração está fechada, só lhe resta a saída pela valvula do pistão que se abre por si quando a força elastica do ar comprimido é sufficiente para vencer a pressão atmospherica que se exerce de fóra. O ar comprimido escoo-se, pois, por esta valvula, e quando o pistão chega á extremidade inferior do corpo da bomba, é completa a sua expulsão.

Renovando-se a operação, quando o pistão chega á parte inferior da bomba, effectuou-se a sahida de outra porção de ar, porque em cada uma das suas ascensões, uma certa quantidade de ar penetra da campanula na bomba, e sahe d'esta em cada uma das suas descidas. E assim se vae produzindo o vacuo no recipiente. Este, porém, nunca pôde ser completo. Sempre fica no recipiente um pouco de ar, ainda que em quantidade diminutissima.

As machinas pneumaticas têm geralmente dois corpos de bomba ligados ao canal de aspiração, e seus pistões, sendo em

Fig. 5.^a

cremalheira, engrenam n'uma roda dentada collocada entre ambos, de modo que estando a machina a succionar, um pistão sobe enquanto o outro desce.

As melhores machinas fazem o vacuo com a differença de 1 millimetro, isto é, sendo a pressão inicial de 760 millimetros, por exemplo, sobre 760 partes de que se compunha o ar ao começar a operação fica no recipiente 1 parte apenas.

USO DA MACHINA PNEUMATICA PARA DIVERSAS EXPERIENCIAS PHYSICAS.—Collocando-se um animal debaixo do recipiente, e fazendo-se o vacuo, o animal tem convulsões e morre em mais ou menos tempo, se não se deixa entrar novamente o ar; as fructas murcham e estragam-se; os corpos não se inflamam no vacuo e n'elle se apagam; o que prova que o ar é indispensavel á vida dos animaes e dos vegetaes e para a combustão. Collocando-se no recipiente um movimento de relojoaria, vê-se o martello bater no limbre, mas não se ouve soar as horas; provando-se assim que o som não se propaga no vacuo, ou que o ar é necessario para a propagação do som.

Vê-se tambem que a agua se congela no vacuo, e n'elle se pôde produzir a luz electrica, etc.

Bombas.—Chamam-se *bombas* osapparelhos hydraulicos destinados a levantar agua ou qualquer liquido pela aspiração do ar, ou pela sua pressão, ou pela aspiração e a pressão combinadas. Compõem-se de um cylindro chamado *corpo de bomba*, no qual sobe e desce um embolo, cujo movimento de vaivem faz subir o liquido no corpo de bomba e sair por um orificio n'elle praticado.

A *bomba aspirante* tem o corpo de bomba ligado a um tubo de aspiração munido de uma valvula que abre de baixo para cima, como a outra valvula que existe no embolo.

A *bomba premente* tem sómente o corpo de bomba sem tubo de aspiração, e não tem valvula no embolo.

A *bomba aspirante-premente* é um mixto das bombas acima mencionadas.

Syphão.—O *syphão* (fig. 6.^a) é um tubo curvo BIA com dois ramos de comprimento desigual. Serve para transvasar um liquido sem deslocar o vaso que o contém, deital-o ou fural-o. Mergulha-se no liquido C o ramo mais

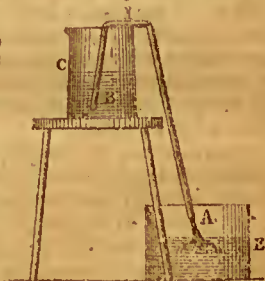


Fig. 6.^a

curto e aspira-se pelo outro, produzindo-se assim o *vacuo*. O liquido afflue então no tubo e esgota-se pelo ramo comprido. Para que haja esgoto é indispensavel que a extremidade do tubo mergulhada seja inferior ao nivel do liquido no vaso.

§ 5.º

Adhesão e capillaridade

Adhesão.— A *adhesão* é a força que faz com que as moleculas da materia se attraiam em pequenas distancias, e adheriram entre si: é o que se chama *attracção molecular*. É em virtude d'esta força que uma tábua, collocada sobre a agua, só com muito custo pôde ser levantada perpendicularmente; que chapas de vidro, postas umas em cima de outras, chegam a adherir por tal fórma que é impossivel separal-as.

Capillaridade.— A *capillaridade* é a serie de phenomenos que se observam quando um liquido se acha em tubo *capillar*, isto é, em tubo cujo diametro é pequenissimo, quasi como o de um cabello. Estes phenomenos parecem ser excepções das leis do equilibrio dos liquidos.

Mergulhando-se a extremidade de um tubo capillar n'um liquido, este sobe se é de natureza a molhar o tubo, tomando o vertice da columna liquida a fórma de *menisco concavo*; se, porém, o liquido não molha o tubo, deprime-se, tomando o vertice da columna liquida a fórma de *menisco convexo*.

Os phenomenos capillares são devidos á *attracção molecular* exercida pelo corpo solido sobre o liquido, e pelo liquido sobre si mesmo. Os seus effeitos são numerosos e importantissimos. Os poros são verdadeiros tubos capillares, sendo portanto por effeito da capillaridade que certos corpos absorvem os liquidos que molham a sua superficie; que o azeite sobe nas torcidas dos candieiros; que a seiva sobe nos vegetaes; que tem logar a absorpção da agua pelas esponjas, pela madeira e pelas plantas, etc.

SECÇÃO III

Do calor

§ 1.º

Do calor em geral

Calorico.— Dá-se o nome de *calorico* ao agente imponderravel que constitue a temperatura dos corpos.

Acha-se no ar que respiramos, na terra, no nosso proprio

corpo, assim como em todos aquelles que existem no globo. É necessario para a vida de tudo quanto existe.

Calor.—O calor é a sensação que um corpo produz nos nossos órgãos, quando a sua temperatura é mais elevada do que a nossa; pelo contrario, o frio é a sensação que nos faz experimentar um corpo, cuja temperatura é mais baixa do que a nossa. O frio não existe, pois, em absoluto, porque um corpo que nos parece frio é sempre quente em relação a outro de temperatura mais baixa.

As *origens physicas* do calor são: o calor do sol, a terra e a electricidade. As *origens mechanicas* são: a percussão, a fricção e a pressão. As acções chímicas desenvolvem no corpo dos animaes o chamado *calor animal*.

O calorico ou calor dilata os corpos, e faz-os passar do estado solido ao liquido e ao gazoso. Levado a alto grau, annuncia a sua presença pela luz e pela chama, dissipando e consumindo os corpos sobre os quaes actua: dá-se-lhe então mais particularmente o nome de fogo.

Dilatação. Contração.—Chama-se *dilatação linear* o alongamento de um corpo sujeito á acção do calor, e *dilatação cubica* o seu augmento de volume, devido á mesma causa.

O phenomeno contrario da *dilatação* é a *contração*, que consiste na diminuição de comprimento e volume dos corpos, cujo calor diminue por qualquer causa.

Os instrumentos destinados a indicar a dilatação dos corpos são os *pyrometros* e os *thermometros*.

Os pyrometros servem para indicar a dilatação dos corpos submettidos a uma temperatura muito elevada.

Thermometro.—O thermometro é um instrumento que serve para medir a temperatura dos corpos por meio da dilatação ou da contração de algumas substancias sob a influencia do calor ou do frio. Dá-se o nome de *temperatura de um corpo* á pressão maior ou menor do calorico contido nos seus poros.

Consiste o thermometro (fig. 7.^a) em um tubo capillar de vidro AB fechado n'uma extremidade e terminando na outra por uma esphera C, ou cylindro, cheia de mercurio ou de alcool tinto de vermelho para melhor se ver. Para gradual-o aquece-se o liquido a fim de expellir o ar contido no tubo e solda-se a extremidade superior para a fechar; mette-se depois n'um vaso cheio de gelo em fusão, e marca-se zero (0) no lugar do tubo onde pára o liquido contrahido; mette-se em seguida em vapor de agua distillada em ebullicão n'um vaso metallico,

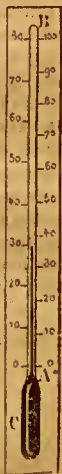


Fig. 7.^a

sob a pressão atmospherica de $0^m,76$, e marca-se o ponto extremo a que chega o liquido dilatado. O espaço comprehendido entre esses dois pontos extremos divide-se em um certo numero de graus iguaes, segundo o *thermometro* que se quer construir: é o que se chama a *escala do thermometro*, a qual, para melhor commodidade, se representa usualmente n'uma tabua a que se acha preso o vidro que constitue o *thermometro*.

O *thermometro centigrado* é aquelle cuja escala é dividida em 100 partes iguaes; o *thermometro Reaumur* tem a escala dividida em 80 graus; e o *thermometro Fahrenheit* em 212 graus.

A gradação do *thermometro* continúa na mesma proporção abaixo do ponto 0. Os graus acima de 0 indicam-se com o signal $+$ e significam os graus de calor; os graus abaixo de 0 indicam-se pelo signal $-$ e significam os graus de frio.

Expondo-se o *thermometro* á temperatura do ar, ou de um liquido, ou de um corpo qualquer, o mercurio ou o espirito de vinho, subindo no tubo capillar por causa da dilatação, indica os graus de calor do ambiente ou d'esse corpo, e descendo no mesmo tubo pela contracção, indica os graus de frio.

Alem do *thermometro* que acabámos de descrever, ha o de *Breguet* para avaliar a dilatação desigual dos solidos, o *thermometro differencial de Leslie* e o *thermoscopio de Rumford* para conhecer a temperatura dos gazes.

A conversão dos corpos solidos em liquidos e em gazes por meio do calor é aproveitada para a *distillação*, ou redução dos liquidos a vapor, para os condensar depois pelo resfriamento, a fim de eliminar dos liquidos as substancias com que se acham misturados. A distillação pratica-se em vasos appropriados, chamados *alambiques*.

Propagação do calor. — O calor propaga-se por *irradiação*, isto é, transmite-se do sol á terra, e de uns corpos a outros com velocidade enorme, e por *conductibilidade*, isto é, espalhando-se lentamente, depois de recebido em qualquer ponto de um corpo, para toda a sua massa.

Os corpos em que a propagação se faz rapidamente são chamados *bons conductores*; aquelles em que é mais morosa são *corpos maus conductores do calor*.

Os metaes são bons conductores do calorico, emquanto que o carvão, o vidro, a terra, a louça, a resina, a seda, os liquidos, os gazes são maus conductores.

O calor que se propaga em distancia é luminoso quando é acompanhado de luz, ou obscuro, como o que provém da agua

em ebullição. A propagação tanto tem lugar no vacuo, como em qualquer meio, e effectua-se em todos os sentidos em torno do corpo quente, ou em linha recta, sendo n'um meio homogeneo. Dá-se o nome de *raios de calor* á propagação em linha recta.

Corpos diathermicos e athermicos. — Os *corpos diathermicos* são os que se deixam atravessar facilmente pelo calorico irradiante, como o ar, etc.; e *athermicos* são os de propriedade inversa, como os metaes.

Poder emissivo, absorvente e reflectidor. — O *poder emissivo* é a propriedade que os corpos têm de conservar por muito tempo o calor, ou de o perder com facilidade, ou a *maior ou menor facilidade com que os corpos perdem o seu calor*.

Os corpos de grande poder emissor têm tambem grande poder absorvente.

O *poder reflectidor* avalia-se pela maior ou menor quantidade de calor que os corpos reflectem.

Effeitos do calor sobre o estado dos corpos. — Estes effeitos são:

- 1.º A *fusão*, ou mudança de um corpo solido a liquido;
- 2.º A *solidificação* ou *congelação*, ou passagem de um liquido ao estado solido pelo resfriamento;
- 3.º A *vaporação*, ou passagem de um liquido ao estado gaseoso, denominando-se *vapor* o gaz assim obtido;
- 4.º A *ebullição*, ou passagem tumultuosa de um liquido a gaz, phenomeno este caracterisado por uma multidão de *bolhas* de vapor que arrebetam na superficie do liquido.

§ 2.º

Da força elastica do vapor e seus effeitos.

Machinas de vapor

Força elastica do vapor. — Dá-se o nome de *força elastica* ou *tensão* do vapor ao esforço que este faz sobre as paredes do vaso ou caldeira em que se desenvolve sob a acção do calor. Esta tensão provém da propriedade que tem o calorico de dilatar cada vez mais o vapor.

A força elastica do vapor produzido por um liquido em ebullição, sob a pressão atmospherica, mede-se por essa mesma pressão. Assim o vapor da agua a 100 graus forma o que se chama *uma atmosphera*.

A agua convertida em vapor, pela ebullição, occupa um espaço 1:700 vezes maior do que no estado liquido, e tende sem-

pre a dilatar-se em todos os sentidos. Ora, se se comprime esse vapor em um lugar muito menor do que aquelle que pôde occupar, o esforço que faz para dilatar-se é tão grande que pôde fazer rebentar os corpos mais espessos, e vencer tudo quanto lhe resistir. Em geral, a força é tanto maior quanto mais se reduz o lugar em que o vapor é contido.

Tapando-se, por exemplo, uma panella de ferro hermeticamente, e pondo-se-lhe em cima um peso qualquer, a agua que ella contiver, convertendo-se em vapor, fará saltar a tampa, ou rebentar a mesma panella.

Machinas de vapor. — Deve-se á observação d'este facto a invenção das machinas de vapor, nas quaes o vapor é empregado como força motora para diversos usos, como: para mover nas fabricas outras machinas; extrahir minerios do seio da terra; elevar ou esgotar as aguas; arrastar variosapparelhios, taes como os wagons nos caminhos de ferro; e fazer andar os barcos sem remos, ou vélas.

As partes principaes de toda a machina de vapor são: o *gerador do vapor*, que consta da *caldeira*, em que se produz a ebullicão da agua, e a *fornalha*, que recebe o combustivel; e o *systema motor*, que consta especialmente de um cylindro em que o vapor se introduz para mover um *embolo* ou *pistão*, cujo movimento se transmitta a um *volante* que se adapta ás machinas e determina n'estas o movimento com que se pretende fazel-as funcceionar.

As machinas de vapor são de *baixa pressão* quando a elasticidade do vapor que desenvolvem não excede duas *atmospheras*; de *media pressão*, quando attinge até quatro *atmospheras*, e de *alta pressão*, quando a pressão é superior a quatro *atmospheras*.

A força de uma machina a vapor mede-se pela unidade chamada *cavallo*.

O *cavallo-vapor* é a força necessaria para levantar com um movimento uniforme um peso de 75 kilogrammas a 1 metro de altura em um segundo.

Diz-se uma machina da força de 30, 100, 200, 1:000 cavallos, etc.

Consideradas em relação ao serviço que prestam, as machinas de vapor denominam-se: *fixas*, como as que fazem mover outras machinas nas fabricas; de *navegação*, que fazem mover os barcos por meio de *rodas*, ou de *helice*; *locomotivas*, que movem os wagons nos caminhos de ferro; e *locomoveis*, que se movem, ao mesmo tempo que produzem outro trabalho.

§ 3.º

Da humidade do ar

Hygrometria. — Dá-se o nome de *hygrometria* á parte da physica que trata da humidade do ar.

O ar contém humidade devida ao vapor desenvolvido na superficie da terra pela evaporação das aguas. A *hygrometria* tem por fim medir a quantidade de vapor aquoso, assim desenvolvido, que a *atmosphera* contém.

A quantidade de vapor que o ar pôde conter tem um limite. Quando este limite é attingido, o ar está *saturado* de agua: ha *humidade extrema*. Pelo contrario, se a *atmosphera* podesse estar completamente privada de vapor aquoso, apresentaria o estado de *seccura extrema*.

A *hygrometria* faz parte da meteorologia, que estuda os meteoros, ou phenomenos aquosos, luminosos e igneos, que se produzem na *atmosphera*; taes como: o vento, a nevoa, as nuvens, a chuva, o orvalho, a neve, o granizo, etc.

Varios são os instrumentos, que servem para avaliar o estado hygrometrico do ar. Entre elles distinguem-se: o *psychrometro de Augusto*, baseado no principio do resfriamento pela evaporação; e o *hygrometro de Saussure*, que na sua expressão mais simples consta de um cabello, bem desengordurado, suspenso na parte superior por uma pinça, e ligado inferiormente a uma roldana, cujo eixo communica com um ponteiro que indica n'um arco graduado a tensão, ou a contração do cabello, segundo o ar está mais ou menos humido.

SECÇÃO IV

Da electricidade

§ 1.º

Da electricidade em geral

Esfregando-se fortemente com lã alguns corpos, taes como uma varinha de vidro, ou um pedaço de resina, ou enxofre, esses corpos adquirem a propriedade passageira de attrahirem bocadinhos de palha, ou de papel, e outros objectos muito leves. Á causa d'essa attracção dos corpos leves pela resina, o enxofre, o vidro e outros corpos dá-se o nome de *electricidade*, e é assim chamada do vocabulo grego *electron*, que si-

gnifica *ambar amarello*, porque foi n'esta substancia que primeiramente se observou aquella propriedade.

Os phenomenos electricos explicam-se pela existencia de um fluido, cuja natureza é tão desconhecida como a do calor e da luz.

Alguns corpos conduzem mal a electricidade, isto é, não a propagam, e conservam-a nos pontos em que foram esfregados. Dá-se-lhes o nome de *maus conductores*. Outros, pelo contrario, deixam-a propagar facilmente emquanto estão em comunicação com o solo. Se a fricção os electriza, a electricidade desenvolvida espalha-se por toda a sua extensão, passa d'elles para a mão e para o corpo do operador, e vae perder-se no solo. A estes corpos chama-se *bons conductores*.

Os maus conductores da electricidade são principalmente: o vidro, a resina, o enxofre, o ambar, a gommia laca, a seda, o ar seco e o papel. Entre os bons conductores figuram em primeiro lugar: os metaes, o carvão, a agua, os vegetaes, os animaes, o ar humido e o solo.

Dá-se o nome de *corpos isoladores* aos maus conductores que servem para preservar os corpos já electrizados da perda da electricidade, interpondo-os entre estes corpos e o solo. Os melhores isoladores são: o vidro, a seda, a gommia laca e o lacre.

Theoria das duas electricidades.— Consiste esta theoria em admitir que existem duas especies de electricidade, sendo uma semelhante á que se desenvolve no vidro pela fricção, e por isso chamada *electricidade vitrea*, e outra semelhante á que se desenvolve na resina, tambem pela fricção, e denominada por esse motivo *electricidade resinosa*. A primeira tambem se chama *electricidade positiva*, e a segunda *electricidade negativa*. A observação do facto de que as *electricidades do mesmo nome se repellem e as de nome contrario se attrahem*, leva a crer que esta theoria é verdadeira.

Esta affinidade e esta repulsão provam-se pela experiencia do pendulo electrico, que consiste em uma bolinha de medulla de sabugueiro suspensa por um fio isolador, de seda. Apresentando-se uma vara de vidro electrizada á bola, esta é attrahida e deixa a posição vertical para pôr-se em contacto com o vidro. Apenas teve logar o contacto, afasta-se e foge do vidro se se lhe apresenta de novo. A attracção primitiva mudou-se em repulsão, porque no momento do contacto a vara de vidro communica á bola uma carga electrica da mesma natureza, e agora que ambos os corpos possuem a mesma electricidade, repellem-se.

Se, porém, se apresenta á bola que assim foge do vidro um pau de resina electrizado, produz-se a attracção, porque os dois corpos possuem electricidades de nomes contrarios.

Electricidade neutra. — Todos os corpos contêm maior ou menor quantidade de electricidade, inactiva, ou latente, que se chama *electricidade neutra*, e que se desenvolve pela fricção ou por outro qualquer meio.

A electricidade desenvolvida, ou em movimento, chama-se *electricidade dinamica*. Á que está em repouso dá-se o nome de *electricidade statica*.

Electricidade por influencia. — Quando um corpo, no estado natural, está perto de outro electrizado, este decompõe a electricidade neutra d'aquelle, attrahindo para si a electricidade de nome contrario á sua propria e repellindo a de nome igual. É o que se chama *electrização por influencia*, ou por *inducção*.

Machina electrica. — Ha varias machinas, por meio das quaes se desenvolve a electricidade pela applicação do principio da electricidade por influencia. A machina electrica ordinaria (fig. 8.^a) compõe-se de um disco de vidro AAA, que se faz girar por meio de uma manivella F entre dois pares de almofadas de couro cheias de crina BBB. Um conductor de cobre C, isolado por duas columnas de vidro EE', está collocado em frente do disco. A extremidade d'este conductor, que fica ao lado do disco, tem dois braços delgados DD, que contornam o mesmo disco sem lhe tocar, e são guarnecidos com algumas pontas metallicas.

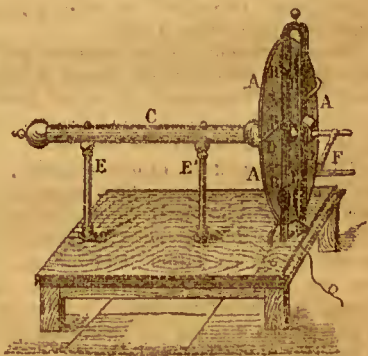


Fig. 8.^a

Pela fricção nas almofadas, o disco de vidro adquire a electricidade positiva, e as almofadas adquirem a negativa. Esta escoa-se pelo solo por meio dos montantes de madeira que supportam as almofadas. A electricidade positiva do disco de vidro decompõe por influencia a electricidade neutra do conductor, attrahê a sua electricidade negativa e repelle a sua electricidade positiva. A negativa accumula-se nas pontas do

conductor, escapa-se e vae para o disco, e o conductor fica carregado de electricidade positiva. Ao mesmo tempo o disco de vidro volta ao estado neutro pela combinação da sua electricidade positiva com a negativa que se escapou pelas pontas. Continuando-se, porém, a fazer girar o disco, novamente se desenvolve n'elle a electricidade positiva, e pela sua influencia augmenta-se a carga do conductor.

A machina electrica serve para fazer varias experiencias.

Approximando-se o dedo de um conductor carregado de electricidade, sahe d'este uma faísca luminosa.

Garrafa de Leyde.—A garrafa de Leyde (fig. 9.^a) é um accumulador de electricidade. Compõe-se de um frasco de vidro cheio até certa altura de folhas delgadas de ouro ou cobre C, e guarnecido exteriormente, até á mesma altura, com uma folha de zinco A. A estas guarnições, interna e externa, dá-se o nome de *armaduras*. A rolha, de cortiça, é atravessada por uma haste de metal B, cuja parte inferior communica com a armadura interna, e cuja parte superior, recurvada, termina por uma bola metallica. Para carregar este apparelho com electricidade põe-se a bola em contacto com uma machina electrica carregada.



Fig. 9.^a

Pegando-se na garrafa carregada, e estabelecendo-se uma comunicação entre a armadura interna e a externa, produz-se uma forte faísca que pôde furar uma folha de vidro sem a quebrar. Tocando-as com ambas as mãos, sente-se nos membros, principalmente nas articulações, uma commoção mais ou menos violenta; muitas centenas de pessoas, dando as mãos umas ás outras, recebem instantaneamente o choque, se a pessoa collocada n'uma das extremidades toca a armadura externa da garrafa, e a collocada na outra extremidade toca a bola, isto é, a armadura interna.

Electricidade atmospherica.—Não é só pela fricção que a electricidade pôde desenvolver-se. Qualquer modificação da natureza de um corpo desenvolve-a também. Entre as modificações incessantes que têm logar na natureza, a mais importante é a que consiste na passagem das aguas da superficie do mar ao estado de vapor sob a influencia do calor solar. Esta evaporação provoca o desenvolvimento nos seus dois principios da electricidade neutra das aguas, produzindo nuvens electrizadas ora positivamente, ora negativamente.

Quando duas nuvens electrizadas de modo differente estão em presença, as electricidades contrarias correm uma para a outra para combinarem-se com estrondo, na fórma de uma

faisca, que produz um brilho instantaneo e vivissimo, que é o *relampago*; a *faisca* é o *raio*; e o estrondo produzido pela agitação violentissima do ar na passagem da *faisca* é o *trocão*. A electricidade assim contida no ar chama-se *electricidade atmospherica*.

Poder das pontas. — O *poder das pontas* consiste em que estas têm a propriedade de dar livre passagem á electricidade. Com effeito, este fluido não pôde manter-se em ponta alguma aguda, porque, accumulando-se ahi, vence facilmente a resistencia do ar, escoando-se continuamente *sem estrondo e sem luz*, para espalhar-se pelo ar e pelos corpos mais chegados.

A observação d'este phenomeno determinou a invenção do *pára-raio* pelo americano *Franklin*.

Pára-raio. — O *pára-raio*, ou *apparelho* destinado a proteger os edificios dos effeitos do *raio*, consiste n'uma haste de ferro muito aguda, do comprimento de 5 a 10 metros, collocada no cume do edificio que se quer proteger; a extremidade inferior d'esta haste está ligada a uma corrente ou cabo de ferro, chamada *conductor*, que percorre o telhado e as paredes, aos quaes está segura por ganchos munidos de isoladores, até acabar em grande profundidade do solo n'um poço ou cova humida.

Quando por cima de um edificio munido de *pára-raio* passa uma nuvem electrizada, esta decompõe a electricidade neutra dos corpos visinhos e desenvolve-se no edificio uma carga de electricidade contraria. As duas electricidades contrarias, a da nuvem e a do edificio, combinar-se-hiam bruscamente e em massa, ficando o edificio fulminado, se a electricidade, á medida que se produz no edificio, não se escoasse pela fonte metallica do *pára-raio*. As vezes acontece que o escoamento não tem logar com bastante rapidez para neutralisar a tempo a electricidade da nuvem; n'esse caso a *faisca electrica* produz-se e o *raio* rebenta, mas sobre o *pára-raio*, unicamente, porque a sua haste metallica é o ponto mais chegado da nuvem, o mais electrizado e o melhor *conductor*; e o *raio* desce pelo *conductor* para neutralisar-se no solo sem produzir damnos.

A experiencia tem demonstrado que o *pára-raio* protege efficazmente uma area circular igual ao dobro do comprimento da sua haste, cuja altura não convém que seja superior a 10 metros.

§ 2.º

Da electricidade dinamica. Galvanismo. Voltaismo

Galvanismo. — Dá-se o nome de *galvanismo* á electricidade desenvolvida pelo contacto.

Em 1789, *Galvani*, professor de anatomia na universidade de Bolonha, tendo pendurado por ganchos de cobre, n'uma grade de ferro, algumas rãs preparadas para uma observação anatomica, notou que quando o vento as impellia para junto da grade essas rãs agitavam-se em fortes convulsões, parecendo vivas.

Fez então experiencias directas, estabelecendo, por meio de um arco metallico, a comunicação entre os musculos e os nervos de rãs recentemente esfoladas, e viu que as convulsões produziam-se com pouca intensidade quando o arco era feito de um só metal, enquanto que eram fortes e prolongadas quando empregava um arco composto de dois metaes diferentes. Galvani attribuiu esses phenomenos á existencia de uma *electricidade animal*, theoria esta que foi logo acceita pelos sabios.

Volta, professor da universidade de Pavia, attribuiu porém aquelles phenomenos á electricidade desenvolvida pelo contacto dos dois metaes: opinião esta erronea, porque para produzir electricidade não são precisos metaes diferentes, e estudos posteriores aos de Volta provaram que não era o contacto dos metaes a causa desenvolvvente da electricidade *dynamica* ou electricidade em movimento, mas o contacto dos metaes com a humidade existente ainda no corpo das rãs na experiencia de Galvani, ou com um liquido qualquer; sendo portanto esta electricidade o resultado da acção chimica entre o liquido e o metal.

As experiencias de Volta para firmar a sua theoria erronea, deram contudo em resultado um invento utilissimo para a sciencia e as artes: o das pilhas.

Pilha voltaica. — É a pilha inventada por Volta (fig. 10.^a), a qual se compõe de uma serie de discos metallicos de dimensões iguaes, sendo cada um formado de uma chapa de cobre e de outra de zinco soldadas entre si, os quaes são sobrepostos uns aos outros, separados apenas por um disco de panno humedecido com agua acidulada. Para manter em equilibrio esta columna de discos colloca-se entre tres columnas de vidro.

Dá-se o nome de *elemento* de uma pilha ao conjuncto da lamina de zinco de um disco com a de cobre do outro e o disco de panno intermedio. Vê-se pela disposição da pilha de Volta que uma ex-



Fig. 10.^a

tremidade da pilha é formada por uma lamina de zinco, e a outra extremidade por uma de cobre. Estas duas laminas extremas chamam-se os polos da pilha: a de zinco é o *polo negativo* e a de cobre o *polo positivo*.

O esforço que as electricidades desenvolvidas pela pilha e accumuladas nos extremos d'esta fazem para separar-se d'elles chama-se *tensão da pilha*. Pondo-se em comunicação os dois polos de uma pilha obtem-se um movimento electrico á que se chama *corrente*. Os fios de cobre que fazem comunicar entre si os dois extremos de uma pilha são os *reophoros da pilha*.

Na figura 10.^a as laminas de zinco são representadas pela letra Z, as de cobre pela letra C, e os discos de panno por linhas horisontaes. O desenho mostra claramente as columnas de vidro e os reophoros.

A pilha de Volta, cujo uso é pouco pratico, deu lugar aos inventos successivos de grande numero de pilhas de maior força ou commodidade, as quaes entretanto têm todas por base o mesmo principio, isto é, o desenvolvimento da electricidade pela dissolução de um metal, especialmente do zinco por um acido.

Em todas as pilhas encontram-se tres cousas essenciaes: um liquido corrosivo, uma lamina de zinco atacada pelo liquido, e uma lamina não atacada por esse liquido, e de natureza muito variada, como seja: cobre, carvão ou outro qualquer corpo, destinado a recolher a electricidade positiva do liquido corrosivo.

Entre estas pilhas as mais conhecidas e de uso vulgar são as de *Bunsen*, de *Daniell*, de *Grove* e de *Minotto*.

Efeitos da electricidade dynamica. — Dividem-se em physiologicos, physicos, chimicos e mechanicos.

EFREITOS PHYSIOLÓGICOS — Adaptando-se uma pegadeira de cobre á extremidade de cada reophoro, ou fio conductor de uma pilha, e agarrando-se uma pegadeira em cada mão, as duas electricidades recombinaem-se atravez do corpo do experimentador e suscitam commoções continuas. As mãos, violentamente contrahidas, não obedecem mais á vontade e não podem largar as pegadeiras; as articulações são fortemente abaladas; commoções dolorosas atravessam o peito, e convulsões desordenadas torcem os braços. Com uma pilha de algumas centenas de elementos, a commoção é perigosissima e pôde matar a pessoa a mais robusta.

Ha alguns apparethos, chamados de *inducção*, que permitem augmentar os efeitos physiologicos de uma pilha muito fraca

para obter commoções fortissimas com um unico elemento. A medicina applica os effeitos physiologicos de taesapparelhos á cura de varias doencas nervosas.

EFFEITOS PHYSICOS. — Entre os effeitos physicos da electricidade dynamica o mais notavel é a *luz electrica*. Approximando-se os dois fios conductores de uma pilha até ao ponto de quasi se tocarem, cada electricidade corre pelo seu reophoro ao encontro da electricidade contraria do outro reophoro, e produz-se uma fиска, tanto mais viva e intensa quanto mais numerosos são os elementos da pilha e maior superficie têm estes. Como a dissolução chimica do zinco produz continuamente a electricidade, as fiskas succedem-se sem interrupção e dão um jacto continuo de luz.

A luz electrica é incomparavelmente mais brilhante quando, ligando-se os reophoros de uma pilha com duas hastes metallicas, d'estas se suspendem dois carvões terminados em pontas conicas. Produz-se entre ambas as pontas um arco luminoso, chamado *arco voltaico*. Este effeito physico da electricidade dynamica tem sido aproveitado para varios systemas de illuminação, sendo hoje cada vez maior o emprego da luz electrica para illuminar as cidades e os estabelecimentos industriaes.

O jacto electrico entre os dois carvões é um foco de calor, ao qual nada resiste. As substancias mais refractarias, a platina, o silex, a cal derretem-se como cera; o ferro, o aço, o cobre, a prata ficam queimados e volatilizados.

EFFEITOS CHIMICOS. — Nos seus effeitos chimicos, a electricidade dynamica decompõe a agua, os ácidos, os saes, etc. É sobre a propriedade que a pilha tem de decompor as dissoluções salinas que é baseada a *galvanoplastia*, ou arte de moldar por meio da pilha. É tambem pela applicação d'esses effeitos que se *galvanisam*, isto é, que se douram e prateiam os metaes mais usuaes, taes como o zinco, o cobre, o ferro e o chumbo, que se alteram e enferrujam ao contacto do ar.

Electro-iman. — Consiste n'um pedaço de ferro curvo, á similhaça de uma ferradura de cavallo, sobre o qual se acham enroladas e fortemente apertadas muitas voltas de fio de cobre coberto de seda. Ligando-se uma das extremidades d'esto fio de cobre com o polo de uma pilha, e a outra extremidade com o outro polo, este apparelho adquire propriedades notaveis. Attrahe e prende com força os bocados de ferro que se lhe apresentam, isto é, *magnetisa-se* (1). Logo que cessa o contacto com um dos polos, esta propriedade desaparece.

(1) Veja-se a secção v, que trata do magnetismo.

É, pois, evidente que quando os dois polos estão ligados ao aparelho, as duas electricidades da pilha, tendo diante de si uma passagem livre, isto é, um corpo bom conductor, percorrem o fio para se recombinarem. Diz-se então que a *corrente electrica está estabelecida*.

A seda, corpo mau conductor que envolve o fio de cobre, impede que a electricidade vá para o ferro, obrigando-a a percorrer todas as voltas do fio, sendo só no momento em que a corrente está estabelecida que o ferro adquire a propriedade magnetica. Enquanto a corrente electrica circula, a attracção persiste; mas se o fio conductor experimenta qualquer solução de continuidade, isto é, se cessa o contacto de uma das suas extremidades com o polo correspondente da pilha, a *corrente fica interrompida* e o ferro perde a sua propriedade negativa. Da-se a este aparelho o nome de *electro-iman* para significar que o ferro magnetisa-se, enquanto a corrente electrica circula em volta d'elle.

As mais bellas applicações do electro-iman são o *telegrapho electrico*, para transmittir o pensamento por meio de signaes graphicos, seja qual for a distancia; o *telephone*, que transmitta o som da voz a distancias consideraveis, e o *phonographo*, instrumento que regista e reproduz a palavra, o canto e em geral qualquer som.

SECÇÃO V

Do magnetismo

Magnetismo.—O *iman natural*, ou *pedra de iman*, é um oxydo de ferro que tem a propriedade de altrahir o ferro, o aço temperado, o nickel, o cobalto, etc., e de communcar esta propriedade attractiva a esses metaes.

O vocabulo *magnete* designava em grego o iman natural. D'ahi vem chamar-se *magnetismo* á parte da physica que trata dos phenomenos magneticos.

Ha em cada iman dois pontos oppositos em que a força attractiva é mais energica do que nos outros pontos da sua massa. Essa força é mais intensa nas extremidades ou *polos*, e vae diminuindo até tornar-se quasi nulla na parte central chamada *região neutra*.

Agulha magnetica.—A *agulha magnetica* é uma lamina delgada de aço temperado, em fórma de losango, magnetisada, e suspensa pela sua parte media sobre um eixo, de modo a oscillar livremente. Abandonada a si mesma, esta agulha toma

sempre a mesma direcção, de norte à sul, crescendo que é sempre a mesma extremidade, ou polo, que se dirige para o norte, e portanto a outra ponta, ou polo, que sempre toma a direcção do sul. Approximando-se da agulha magnetica um iman qualquer, nota-se que ella se afasta sempre da mesma extremidade d'esse iman, emquanto que é attrahida pela outra extremidade do mesmo iman; d'onde se conclue que ha dois fluidos magneticos, a que chamam *positivo* e *negativo*, e que os polos, que têm accumulado o fluido do mesmo nome, se repellem, emquanto que os de nome differente se attrahem. Dá-se o nome de *polo boreal* ao que procura a direcção do norte, e de *polo austral* ao que procura a do sul.

Magnetismo terrestre.—O facto da agulha magnetica ficar em equilibrio, depois de algumas oscillações, na direcção norte-sul demonstra que a terra attrahe o iman como se ella mesma fosse uma massa de ferro. Segundo a theoria dos dois fluidos, a agulha apresentá para o polo terrestre boreal o seu polo sul, e para o polo terrestre austral o seu polo norte; mas para evitar confusões dá-se ao polo da agulha, que se dirige para o norte, o nome de *polo norte*, e ao contrario o de *polo sul*. A direcção da agulha magnetica não é exactamente a do norte astronomico. Dá-se o nome de *meridiano magnetico* ao plano que passa pelo centro da terra e pelo eixo da agulha; e assim não se confunde com o *meridiano astronomico*. Chama-se *declinação* ao angulo d'estes dois planos. A declinação pôde ser *oriental* ou *occidental*, conforme o polo norte da agulha se dirige para leste ou oeste.

A agulha magnetica não se conserva em toda a parte n'uma posição perfeitamente horisontal. No nosso hemispherio o seu polo norte inclina-se para o horisonte. Ao angulo assim formado, medido no polo do meridiano magnetico, dá-se o nome de *inclinação* da agulha.

Os pontos da terra em que a inclinação é nulla, formam uma linha chamada *equador magnetico*, a qual é pouco afastada do equador geographico.

Bussolas.—As *bussolas* são instrumentos proprios para medir a declinação e a inclinação da agulha magnetica, e por isso se chamam *bussolas de declinação* e *inclinação*.

A bussola nas suas applicações á navegação e á medição de terrenos é uma bussola de declinação (fig. 11.^a). Consta de uma



Fig. 11.^a

agulha magnetica, movendo-se livremente sobre um circulo de papelão, dividido em 360 graus, e no qual está representada a rosa dos ventos. Estando um dos polos da agulha sempre voltado para o norte, o observador pôde facilmente orientar-se ou imprimir ao navio a direcção precisa para attingir o ponto a que se quer chegar, e cuja posição geographica se conhece pelos mappas.

SECÇÃO VI

Da luz

Optica. — OPTICA é a parte da physica que trata da luz e suas leis.

Segundo uns, a luz é a impressão produzida por uma infinidade de particulas imponderaveis, que recebem dos corpos luminosos uma forte impulsão, sendo lançadas no espaço com prodigiosa velocidade: é a *theoria da emissão*.

Segundo outros, a luz é o resultado do movimento vibratorio de um *ether* imponderavel e muito elastico, communicado a este fluido pelas moleculas dos corpos e propagado por elle com grande rapidez a todas as distancias, do mesmo modo que se transmite o som: é a *theoria das ondulações*.

As principaes origens da luz são: o sol, as estrellas, o calor, a combustão, a electricidade e a phosphorescencia.

Corpos luminosos. — São os que por si mesmos emittem luz, tornando-se visiveis na escuridão.

Corpos transparentes. — São os que se deixam atravessar pela luz, em quantidade sufficiente para se perceber a fôrma dos objectos, como a agua, o vidro, os gazes, etc.

Corpos translucidos. — São os que deixam passar a luz, mas em quantidade insufficiente para se perceber a fôrma dos objectos.

Corpos opacos. — São os que não deixam passar a luz.

Raio luminoso é a recta que segue a luz quando se propaga; **feixe luminoso** é a reunião de muitos raios, sendo *parallello* quando seus raios tambem são parallellos, e *convergente* ou *divergente*, conforme são tambem os seus raios.

Sombra. — Quando um corpo opaco intercepta a passagem da luz, produz-se atraz d'esse corpo uma escuridão a que se dá o nome de *sombra*, e cuja fôrma depende dos corpos que a originam.

A parte central da sombra chama-se *escura*, por ser ali que reina a maior escuridão; esta, porém, vae diminuindo para os

lados até á parte illuminada do corpo, e a essa porção menos escura se dá o nome de *penumbra*.

Velocidade da luz.—É enorme a velocidade da luz. O espaço que ella percorre em um segundo é de 380:000 kilometros. A luz do sol gasta oito minutos e treze segundos apenas para chegar até nós.

Reflexão da luz.—É o desvio de um raio de luz que encontra a superficie de um corpo, e retrocede seguindo outra direcção.

A reflexão da luz effectua-se segundo estas duas leis:

1.^a O angulo da incidencia é igual ao da reflexão.

2.^a O raio incidente e o raio reflectido estão sempre no mesmo plano perpendicular á superficie reflexora.

Seja AB (fig. 12.^a) a superficie reflexora. Supponhamos que um raio de luz cahia n'essa superficie segundo a direcção FC. Este raio chama-se *incidente*, e o angulo FCD, formado com a perpendicular CD, levantado sobre a superficie reflexora, chama-se *angulo de incidencia*. O raio é reflectido no ponto C na direcção CE por modo tal que o angulo ECD, chamado de *reflexão*, é igual ao de incidencia FCD; e além d'isto o raio reflectido não sahe do plano que já contém o raio incidente e a perpendicular CD; o que demonstra a existencia d'aquellas duas leis.

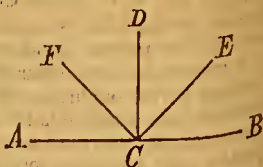


Fig. 12.^a

É por effeito da reflexão da luz que as arvores e outros objectos se vêm na agua n'um sentido invertido; e que dois espelhos oppostos e parallellos repetem indefinidamente os objectos.

Espelho.—Dá-se este nome a qualquer superficie polida capaz de mostrar os objectos pela reflexão da luz.

O espelho é *plano*, ou *curvo*. Os objectos reflectidos constituem a *imagem*.

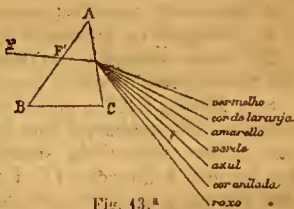
Os espelhos curvos têm diversos nomes, conforme a configuração das suas superficies. Podem ser: *esphêricos*, *parabolicos*, *ellipticos*, *cylindricos*, *conicos*, etc. Os espelhos *convexos* são os que têm polida a superficie externa, e os *concavos* são os que têm polida a superficie interna.

Refracção da luz.—A *refracção* é o desvio de um raio luminoso quando penetra em corpo transparente, ou d'elle sahe, como quando passa do ar para a agua, ou atravez do vidro e reciprocamente.

É por effeito da refracção que um pau, parte do qual está dentro da agua, parece estar quebrado; que o fundo de um copo de agua parece estar levantado; que os astros se vêm no horisonte quando elles não estão ali na realidade, e só desapparecem da nossa vista passados alguns minutos depois de estarem na realidade debaixo do horisonte.

Dispersão, ou decomposição da luz.—Quando se olha para os objectos atravez um *prisma* (1) de crystal, vêem-se estes cercados de cores muito vivas.

Se por uma pequena abertura feita na parede de uma casa completamente ás escuras, faz-se passar um raio de luz FF' (fig. 13.^a) e cabir sobre um prisma ABC, esse raio, ao sahir do prisma, dilata-se e a imagem solar em lugar de circular parece oblonga, arredondada nas extremidades e diversamente colorida: é o que se chama *espectro solar*. O espectro solar apresenta sete cores principaes em tiras transversaes; a saber: *vermelha, alaranjada, amarella, verde, azul, anilada e roxa*.

Fig. 13.^a

A luz branca é a combinação d'aquellas sete cores principaes ou *primitivas*. O phenomeno do *arco-iris* é baseado n'este principio.

Visão. Instrumentos opticos.—A *visão* effectua-se por meio do orgão chamado *olho*.

ESTRUCTURA DO OLHO.—A cavidade em que está o olho chama-se *orbita*. O envolvero mais exterior, que forma a parte branca ou *alva*, é a *esclerotica* ou *cornea opaca*, a qual tem um furo em frente ao qual ha uma membrana transparente, a *cornea lucida* ou *transparente*. Debaixo da esclerotica ha outra membrana, a *choroide*, que produz uma corda córada, o *iris*, tendo no centro um orificio redondo, a *pupilla*. No interior do olho, atraz da pupilla, ha um corpo transparente, solido, de forma lenticular, chamado *crystallino*. Entre este e a cornea lucida existe uma substancia diaphana, o *humor aquoso*, e entre o *crystallino* e o fundo do olho, o *humor vitreo*. Emfim, atraz do olho está o nervo optico que atravessa a esclerotica e volta a expandir-se sobre a choroide no interior do olho. A

(1) Chama-se *prisma*, em optica, todo o corpo transparente que tem duas faces planas, polidas e inclinadas entre si.

esta expansão do nervo optico dá-se o nome de *retina*: é a unica parte do olho sensivel á luz.

PHENOMENO DA VISÃO.— O phenomeno da visão opera-se do seguinte modo: os raios que provém de qualquer objecto cahem na *cornea*, refractam-se no *humor aquoso*, convergindo para o eixo do *crystallino*, atravessam o *crystallino* e o *humor vitreo*, e vão concentrar-se na *retina*, onde formam a imagem do objecto.

A maior ou menor intensidade da vista depende da maior ou menor convexidade do *crystallino* e da *cornea* lucida.

MYOPISMO.— O *myopismo*, ou estado da vista que só distingue os objectos muito proximos do olho, provém da demasiada convexidade do *crystallino* e da *cornea* lucida; os raios que os penetram são por demais convergentes e em lugar de formarem o seu foco na retina, formam-o um pouco mais áquém. Remedeia-se este defeito usando oculos com vidros concavos, que fazendo divergir mais os raios da luz, os reúnem sobre a retina.

PRESBYTISMO.— O *presbytismo*, pelo contrario, é o estado da vista que só distingue os objectos a grande distancia. É o resultado do achatamento do *crystallino* e da *cornea*, cuja convexidade se vae alterando com a idade. Os raios que os penetram são demasiadamente divergentes, e formam o foco um pouco além da retina. Remedeia-se este defeito com oculos de vidros convexos, que fazem convergir mais os raios da luz e os reune sobre a retina.

CAMARA ESCURA.— Este instrumento de optica consiste em uma caixa quadrada fechada por todos os lados, tendo apenas uma pequena abertura circular guarnecida de uma lente convergente, e pela qual penetram os raios luminosos. Estes raios, sendo recebidos sobre papel branco, n'elle reproduzem as imagens com muita nitidez, mas invertidas, com suas cores naturaes. Endireitam-se as imagens por meio de um espelho convenientemente situado em relação á lente. O espectador deve envolver-se n'um panno escuro para obstar a que a luz exterior se misture com a luz mais fraca das imagens.

A camara escura usa-se muito para desenhar paizagens.

Por meio do *daguerreotypo* e da *photographia* fixam-se as imagens obtidas com a camara escura.

MICROSCOPIO.— O *microscopio* é um instrumento que serve para distinguir e observar os objectos pequenissimos, taes como os animaes infusorios. Chama-se *lente* quando se compõe só de um vidro; mas ordinariamente tem dois vidros: o *objectivo*, que está voltado para o objecto, recebe os raios luminosos que

d'elle dimanam, e dá uma primeira imagem amplificada do mesmo; e o *ocular*, que está collocado ao pé do olho, e engrossa a imagem.

Ha varias especies de microscopicos, sendo para notar o *microscopio solar*, por meio do qual uma pulga pôde parecer tão grande como um boi.

TELESCOPIO.— Este instrumento serve para distinguir os objectos muito afastados. D'elle se faz uso na astronomia para observar os astros. Compõe-se de duas lentes convexas, uma *objectiva* e uma *ocular*.

Alem d'estes instrumentos ha muitos outros, que não cabe aqui escrever. Os mais vulgares e de uso mais pratico são: os oculos de ver ao longe e os oculos de que fallamos tratando do myopismo e do presbytismo.

SECÇÃO VII

Acustica

Acustica.— A *acustica* é a parte da physica que trata do estudo do som.

Som.— O som é a sensação produzida no ouvido pelos movimentos vibratorios dos corpos elasticos, movimentos rapidos de vae-vem, que se communicam ao fluido ambiente e se transmitem até chegar ao ouvido. Estas vibrações dos corpos produzem no fluido propagador *ondas sonoras*, ou espheras concentricas analogas aos circulos que faz na agua uma pedra que se lhe lança

Distinguem-se muito bem as vibrações de muitos corpós; por exemplo: das cordas de um instrumento, de um sino, de um prato de vidro, etc., e demonstram-se as vibrações cobrindo-os com um pó qualquer; porque o pó salta, cahê, vae e vem, seguindo as particulas vibrantes do corpo que produz o som. Alem d'isso, collocando-se um dedo sobre o corpo sonoro, sente-se um movimento de vibração em todo o dedo; mas logo que se apoia este, o movimento cessa e o som tambem.

Transmissão do som.— O ar não é o unico transmissor do som. A agua, a madeira, as cordas, os gazes, etc., são também meios transmissores do som.

Velocidade do som.— As vibrações sonoras gastam algum tempo para chegarem ao ouvido. É assim que se é ferido por uma bala antes de ouvir o tiro que a despedin, e decorre ás vezes algum tempo entre o relampago e o trovão. Chama-se *velocidade do som* o caminho que elle percorre n'um segundo.

O seu valor medio é de 340^m,49 por segundo, na temperatura de 15 graus.

Intensidade, altura, timbre. — A *intensidade* é a qualidade que tem o som de se fazer ouvir a maior ou menor distancia. *Altura do som* é a propriedade dependente do numero de vibrações. *Timbre* é a qualidade que distingue dois sons de igual altura e intensidade, produzidos por instrumentos diferentes.

Echo. — Quando o ar em vibração encontra um obstaculo, como uma parede, uma elevação de terreno, etc., as ondas sonoras são repercutidas ou *reflectidas* por esse obstaculo. Tal é a causa do *echo*, ou da repetição do som. Para haver echo é preciso que o obstaculo esteja a 34 metros do productor do som. Chamam-se *echos multiplos* os que repetem muitas vezes o mesmo som; são devidos a duas ou mais superficies oppostas que reflectem successivamente as ondas sonoras.

Não pôde haver echo nas planicies, nem no mar largo. Ha muitos, porém, nas florestas, nos valles e perto dos rochedos e das montanhas.

SECÇÃO VIII

Dos phenomenos metereologicos

Meteorologia. — Dá-se este nome á parte da physica que trata das causas, formação, natureza e apparencia dos *meteoros*; e á applicação de todos os conhecimentos que a physica e a historia natural proporcionam para a observação e explicação dos phenomenos que têm a sua origem na atmosphera.

Phenomenos atmosphericos. — Ha quatro especies de meteoros ou phenomenos atmosphericos; a saber: *aereos*, *igneos*, *luminosos* e *aguosos*.

§ 1.º

Meteoros aereos

Ventos. — São movimentos de translação do ar, pelos quaes uma porção bastante consideravel da atmosphera é levada de um logar a outro com uma rapidez maior, ou menor, e em direcções que variam em todos os sentidos.

Pôde-se dizer que os ventos são correntes de ar, assim como os rios são correntes de agua. A sua causa principal é a distribuição desigual do calor á superficie do solo.

O ar, que difficilmente se aquece pela acção directa dos raios do sol, aquece-se muito bem, pelo contrario, pelo contacto do solo aquecido pelo sol.

O ar quente, tornando-se leve pela dilatação, eleva-se na atmosphera, enquanto o ar frio das regiões mais ou menos remotas vem tomar o seu lugar. Assim se produz uma corrente dupla, isto é, uma corrente superior que se dirige da região quente para a fria, e outra inferior, que se dirige da região fria para a quente.

Os ventos variaveis devidos a causas accidentaes chamam-se *ventos irregulares*; os que sopram por modo constante, ou em periodos regulares, são chamados *ventos regulares*, e comprehendem a *brisa* e os *ventos alisados* ou *geraes*.

BRISA.—É um vento notavel pela sua regularidade, que em todas as costas maritimas sopra do mar para a terra ou da terra para o mar, conforme a hora. De manhã, por volta das 8 ou 9 horas, a brisa começa a soprar do mar para a terra, augmentando de intensidade até ás tres da tarde e diminuindo-a progressivamente até o pôr do sol. Os navios aproveitam-a para se approximarem da costa e entrar no porto.

De noite estabelece-se um movimento contrario: a brisa sopra da terra para o mar com intensidade progressiva até ao nascer do sol, enfraquecendo depois até desapparecer com o primeiro calor do dia.

A brisa tem por causa o aquecimento maior da terra de que o do mar durante o dia, e o seu maior esfriamento do que o do mar durante a noite. De dia, o ar tem, portanto, uma temperatura mais elevada sobre a terra do que sobre o mar, e de noite uma temperatura menor: do que resulta o affluxo do ar do mar para a terra ou a *brisa maritima* durante o dia, e o affluxo inverso durante a noite ou a *brisa terrestre*.

VENTOS ALISADOS OU GERAES.—Dá-se o nome de *ventos alisados* ou *geraes* aos que sopram n'uma direcção invariavel: nordeste no hemispherio norte, e sueste no hemispherio sul. Tem por causa a rotação da terra e a temperatura elevada das regiões vizinhas do equador.

O ar quente e leve do equador sobe para as altas regiões atmosphericas, sendo substituido pelo ar frio e mais pesado que para ali afflue do norte e do sul; mas por causa da rotação da terra de oeste para leste a direcção d'esses ventos continuos é mudada, resultando uma direcção intermediaria de nordeste para o hemispherio norte e de sudoeste para o do sul.

Meteoros igneos

Os meteoros igneos são o fogo fatuo, os relampagos, os trovões, os raios, o fogo de Santelmo, as estrellas volantes, os aerolites, as auroras boreaes, e a luz zodiacal. Tem quasi todos a sua origem na electricidade.

Fogo fatuo. — É assim que se chamam os jactos de chama que se vêem de noite seguindo differentes direcções, principalmente no verão, nos cemiterios, campos de batalha e outros logares onde se acham substancias animaes e vegetaes em estado de putrefacção ou decomposição. São produzidos pelas exalações inflammaveis que provêm da mesma putrefacção, isto é, pelo gaz hydrogeneo phosphorisado que a electricidade inflamma, quando é assás abundante para produzir esse effeito. Os fogos fatuos foram n'outro tempo objecto de uma superstição muito extravagante; julgavam os ignorantes que eram almas do outro mundo.

Relampago. — Dá-se este nome ao clarão que precede ordinariamente o estampido dos trovões. Tem lugar todas as vezes que o fluido electrico passa de um logar para outro, ou que duas nuvens, carregadas de electricidade, chegam a encontrar-se.

Trovão. — É o estrondo produzido pelo abalo que o ar resente no momento em que o fluido electrico se descarrega sobre uma nuvem, ou sobre a terra.

Póde ajuizar-se da distancia de uma trovoadá, pelo espaço que ha entre o relampago e o trovão. Se este se ouvir muito depois de vermos o relampago, a trovoadá será longe; mas se se seguir immediatamente ao relampago, então estará perto de nós.

Raio. — É a faísca produzida pela descarga electrica que tem lugar entre as nuvens e a terra quando esses corpos se acham carregados de electricidades contrarias.

Fogo de Santelmo. Dá-se este nome a uns fogos volantes que se notam, principalmente durante as grandes tempestades, em roda do tope dos mastros, dos cabos e geralmente das partes mais salientes dos navios, apresentando algumas vezes uma côr azulada. Este phenomeno, verdadeiro effeito da electricidade, procede do alcatrão e outras materias electrophoras de que os mastros e vergas estão untados.

Estrellas cadentes ou volantes. — Dá-se este nome a uma especie de fogo que parece cahir do céu, ou atravessal-o de um

ponto a outro. Este fogo manifesta-se, principalmente, durante o outono e a primavera, quando o céu está sereno.

Aerolithe; meteorolithe, uranolithe ou pedras que cahem do céu.—Dá-se este nome a certas massas mineraes que cahem das altas regiões da atmosphera, acompanhadas de um meteorolithe luminoso; ignora-se a sua origem ou procedencia.

A opinião do celebre *Laplace* é que podem ser pedras lançadas da lua por algum vulcão.

Aurora boreal.—Este phenomeno, cuja causa ainda se ignora, é assim chamado, diz *mr. Lalande*, por isso que costuma apparecer do lado do norte, ou da parte boreal do céu, e a sua luz, quando está proxima do horisonte, se assemelha á do romper do dia ou da aurora.

Alguns viajantes fidedignos asseguram terem observado igual phenomeno para o polo do sul; pelo que pôde dizer-se que a existencia das *auroras australes* parece tão certa como a das *auroras boreales*.

A duração da *aurora boreal* é irregular. Viu-se uma em Lisboa em 1764, que durou mais de quatro horas.

Luz zodiacal.—Dá-se este nome á apparencia luminosa, cuja côr esbranquiçada se assemelha bastante á da *via lactea*. Esta luz apparece em fôrma conica, ou de pyramide na região do zodiaco. Consideram alguns este phenomeno como parte da atmosphera solar; porém até hoje ignora-se inteiramente a causa que o produz. Vê-se em certos tempos depois do occaso do sol, ou antes d'este nascer, e é mais notavel no fim do inverno e principio da primavera.

§ 3.º

Meteoros luminosos

Os meteoros lucidos são os que têm a sua origem na luz, a saber: o crepusculo, o arco-iris, os parelhos, os *parascelenes*, as corôas, a miragem, etc.

Crepusculo.—Designa-se por este nome a luz que precede o nascer do sol e a que se segue ao seu occaso, a qual provém da reflexão das partes superiores da atmosphera.

Arco-iris, vulgarmente chamado arco da velha.—É um arco que apparece na atmosphera, com as sete cores primitivas, ou do espectro solar: roxo, alaranjado, amarello, verde, azul, anilado e vermelho, todas as vezes que o sol radia sobre uma nuvem que se desfaz em chuva, e que o observador se acha voltado para a mesma nuvem com as costas para o sol. Algumas vezes observa-se um unico arco; porém é mais fre-

quente haver dois, um interior, cujas cores são mais vivas, e outro exterior das cores mais fracas. Outras vezes, mas raramente, distinguem-se tres arcos, e as theorias indicam que pôde haver ainda mais; porém n'esse caso são tão fracas as cores, que apenas se percebem.

Vê-se muitas vezes o phenomeno do arco-iris reproduzido nas gotas de agua de um repuxo.

Quanto ás cores primitivas, podem-se ver claramente em um prisma de crystal, de figura triangular, exposto a um raio solar introduzido em um quarto escuro.

Parelio. — É a representação de uma ou mais imagens do sol, em uma nuvem. As imagens situadas para o mesmo lado que o sol apresentam as cores do arco-iris.

Paraselene. — É um meteoro que representa uma ou muitas imagens da lua em uma nuvem, e se forma da mesma materia que o *parelio*.

Corôas. — As *corôas* são uns meteoros formados por um ou mais anneis luminosos e de varias cores, que apparecem ao redor do sol e da lua.

Miragem. — É um phenomeno de optica que faz apparecer acima do horisonte os objectos que estão por baixo d'elle. Acontece algumas vezes que olhando-se para um objecto remoto, em lugar de se perceber uma unica imagem, distinguem-se duas imagens do mesmo objecto, uma ás direitas, outra ás avessas: a impressão que então se experimenta assemelha-se áquella que tem logar quando, collocados á borda de uma agua estagnada, parece vermos que no fundo d'esse liquido a representação das arvores, ou outros corpos situados nas immedições. Este phenomeno não se observa ordinariamente senão á superficie do mar, ou dos lagos, e nas planicies aridas e arenosas, onde a temperatura é muito elevada. N'essas planicies distinguem-se, a uma distancia de tres quartos de legua, pouco mais ou menos, todos os objectos ás direitas e ao mesmo tempo ás avessas; apresentando assim o aspecto de uma iminensa lagôa.

§ 4.º

Meteoros aquosos

Os *meteoros aquosos* são todos os produzidos pelos vapores, isto é, pelas substancias que têm a natureza da agua e se elevam na atmosphera: como as *nuvens*, a *chuva*, a *neve*, o *granizo* ou *saraiva*, o *orvalho*, os *nevoeiros* e as *trombas*.

Nuvens. — Consistem em grande quantidade de vapores, mais ou menos espessos, suspensos e accumulados na atmos-

phera, algumas vezes immoveis, outras levados pelas correntes de ar, ou pelos ventos impetuosos. Sendo a atmosphera mais quente nas regiões inferiores do que nas superiores, attrahe á superficie do globo grande quantidade de vapores, os quaes, por serem mais leves que o ar, se elevam e condensam nas regiões superiores, visto que o ar vae sendo cada vez mais frio á medida que sobe.

As aguas dos rios e dos mares têm a propriedade de evaporar-se, mórmente quando o sol dardeja seus raios sobre a sua superficie.

As nuvens são tanto mais densas, quanto maior é o numero de particulas aquosas que se elevam na atmosphera. Nem sempre andam muito elevadas, e algumas vezes estão mesmo mais baixas do que o cume de certas montanhas.

Chuva.—Dá-se este nome ás particulas de agua de que se formam as nuvens, as quaes, sendo mais pesadas do que o ar que as sustenta, cahem na terra em gotas maiores ou menores, segundo as mesmas nuvens se acham mais ou menos baixas.

A chuva filtra-se nas terras, alimenta as fontes, estas vão dar aos rios, e os rios ao mar; tornando o sol a fazer subir as mesmas aguas aos ares, de onde são restituídas á terra, de modo que estão em movimento incessante, e girando por toda a parte, ora levadas pelos ventos, ora arrebatadas pelo declive dos terrenos.

A origem ou nascença dos rios é ordinariamente nas montanhas.

Neve e granizo ou saraiva.—A neve fórma-se quando os vapores que cahem de uma nuvem se convertem durante a sua queda pelo frio que os surprehende, em fibras compridas que formam frocos ou folhecas differentes umas das outras.

Se estes vapores têm tempo de formar pingas, que o frio condensa immediatamente, então diz-se *chuva de pedra* ou *saraiva*.

Orvalho.—É um vapor subtilissimo que se observa durante as manhãs e as noites de primavera, do verão e do outono; é que se deposita em fórma de gotas de agua, principalmente nas folhas das plantas. Em alguns paizes, por exemplo na Italia meridional, é tão abundante, que supprime a chuva e mantém a verdura.

A causa do orvalho é o resfriamento que a terra experimenta, quando cessa de estar exposta á influencia dos raios solares.

Quando o orvalho se congela com o frio, chama-se *geada*.

Nevoeiro.—Este meteoro é formado de vapores, mais ou

menos subtilezas, que estão em contacto com a superficie da terra, espalhados na baixa atmosphera, cuja transparencia perturbam. Pretendem alguns que um nevoeiro é uma especie de nuvem que o sol não tem a força de elevar a grande altura, por isso que contém menos particulas aquosas do que as nuvens.

Os nevoeiros são, pois, *nuvens terrestres*; as nuvens, *nevoeiros aereos*.

Trombas.—Dá-se este nome a um montão de vapores semelhante a uma nuvem muito densa que desce ou sobe, as mais das vezes, em fórma de cylindro ou de columna vertical ou inclinada. Estes meteoros consistem n'uma columna de agua que, descendo das nuvens em redemoinho, com rumor semelhante ao do mar agitado, communica com o mar e algumas vezes com os lagos, como aconteceu nos annos de 1741 a 1742 no lago de Genebra. Outras vezes são uma columna de agua do mar que, elevando-se em redemoinho, se une ás nuvens. Estes phenomenos são electricos, e mais raros em terra do que no mar. Quando uma *tromba* se approxima de um navio, tem a tripulação o cuidado de a romper a tiros de peça, para evitar que caia sobre elle e o metta no fundo. Se tem logar em terra pôde causar os maiores prejuizos, taes como arrancar arvores, derrubar casas, levar telhados, etc.

Ordinariamente do centro d'estas columnas nebulosas sahem raios como das outras nuvens carregadas de fluido electrico.

CAPITULO II

Noções geraes de chimica

SECÇÃO I

Noções preliminares

A CHIMICA é a sciencia que estuda a natureza intima dos corpos, e as mudanças que estes corpos experimentam quando actuam uns nos outros, ou se separam as partes que os compõem, ficando alteradas as suas propriedades.

O estudo da chimica costuma dividir-se em duas partes: a da *chimica mineral* ou *inorganica*, que trata das substancias brutas e inorganicas, como as pedras, a agua, os metaes, etc., e a da *chimica organica* que trata das substancias organisadas que entram na composição dos vegetaes, dos animais e dos productos da sua decomposição.

A chimica considera os corpos como *simples* ou *compostos*. Os *simples* contêm sómente uma unica especie de materia, como o ferro, o cobre, o enxofre; os *compostos* contêm mais do que uma especie de materia, como o aço, que contêm ferro e carvão, e o latão, que é formado de cobre e zinco.

Combinação.—Ha casos em que os corpos simples actuam uns sobre outros, dando origem a novos productos. Esses corpos ficam assim *combinados*, e o corpo composto que elles formaram chama-se *combinação*. O vinagre, por exemplo, banhando uma porção de cobre produz o *verdete*, que não conserva os caracteres do cobre, nem os do vinagre: o verdete é, pois, o resultado de uma combinação, ou uma combinação.

COESÃO, AFFINIDADE.—As combinações são o resultado de duas forças que actuam nos corpos: a cohesão e a afinidade.

A *cohesão* reúne as moleculas da mesma substancia, do mesmo corpo; a *afinidade* reúne as moleculas de corpos diferentes ou compostos.

A cohesão reúne as moleculas do ferro, que é corpo simples; a afinidade reúne as da cré, corpo composto, porque é a combinação da cal com o gaz acido carbonico.

Diminuindo-se a cohesão, a força da afinidade pôde exercer-se e dar lugar á combinação. Assim, o enxofre e o ferro postos em contacto não se combinam, porque a isso se oppõe a sua cohesão reciproca. Aquecendo-se, porém, qualquer d'estes corpos, a cohesão diminue, a afinidade vence, e a combinação tem lugar. A cohesão pôde ser diminuida, não só pelo calor como pela *dissolução*. A dissolução é o phenomeno que se dá quando um corpo solido parece derreter-se e desapparecer n'um liquido sem alterar-lhe a transparencia. Assim o sal se dissolve na agua. O maior numero de combinações chemicas fazem-se por meio do calor ou da dissolução.

Corpos simples.—A sciencia moderna conhece 66 corpos simples, com os quaes se podem produzir innumerias combinações chemicas. Estes corpos, ou elementos, combinados dois a dois, tres a tres, ou quatro a quatro formam todas as substancias contidas nos tres reinos da natureza.

Os corpos simples dividem-se em *não metallicos*, ou *metalloides*, em numero de 15, e em *metaes* em numero de 51.

METALLOIDES.—Os metalloides são gazosos, solidos ou liquidos. Eis a sua nomenclatura por ordem alphabetica. Os mais importantes vão designados por um asterisco (*).

(*) Nas listas dos metalloides e metaes que seguem vao collocado em frente de cada corpo simples o respectivo symbolo pelo qual está convencionado representar-se graphicamente esse corpo.

Gazosos.....	* azote	Az
	* chloro	Cl
	* hydrogenio.....	H
	* oxigenio.....	O
Solidos	arsenico.....	As ou Ar
	boro.....	B ou Bo
	* carbone	C
	* enxofre	S
	fluor.....	Fl
	iodo.....	I ou Io
	* phosphoro.....	P ou PH
	selenium.....	Se
	silicium	Si
	tellurio.....	Te
Liquido.....	Bromio	Br

METAES.—Eis a lista dos metaes agrupados segundo a sua analogia de funcções chimicas. Os mais importantes vão marcados com um asterisco.

* Potassium..... K	Lanthanum La	Titanium..... Ti
* Sodium..... Na	Didymium..... Di	—
Lithium..... Li	Erbium..... Erb	* Estanho Sn
Thallium Tha	Therblum..... The	* Antimonio Sb
Coesium Cs	—	Niobium..... Nb
Rubidium Rb	* Ferro Fe	Pelopium..... Pe
* Calcium..... Ca	* Nickel :..... Ni	Indium In
Stroncio..... { St	Cobalto { Co	—
Baryum..... { Sr	Chromio..... Cr	* Cobre..... Cu
Magnesium..... Mg	* Zinco..... Zn	Pb
* Manganazio..... Mn	Gallium Ga	Bismutho..... Bi
—	Vanadium V	—
* Aluminium Al	Cadmium..... Ca	* Mercurio..... Hg
Glucinium..... Gl	Uranium U	Palladium Pa
Zirconium..... Zr	—	Rhodium Rh
Yttrium..... Yt	Tungstenio { Tu	Ruthenium..... Ru
Thorium..... Th	Molybdenium .. { W	* Prata..... Ag
Cerium..... Ce	Osmium..... Os	* Platina { Pt
—	Tantalum..... Ta	Iridum T
		* Ouro Au

Corpos compostos.—Ha muitas especies de corpos compostos ou combinações. Chamam-se *compostos binarios*, os formados de dois corpos; *ternarios*, os compostos de tres corpos, e *quaternarios*, os que são a combinação de quatro corpos.

Nomenclatura chimica.—Para se poder classificar o numero infinito de corpos compostos emprega-se uma linguagem especial denominada *nomenclatura chimica*. Esta lingua-

gem conserva aos corpos simples os nomes usuaes, como ferro, enxofre, chumbo, ou lhes dá nomes simples e curtos, como chloro, iodo, boro; e dá aos corpos compostos nomes construidos por tal fórma que fazem conhecer ao mesmo tempo a natureza e a proporção dos elementos de que são formados.

Não se emprega a nomenclatura na chimica organica; pôde entretanto dizer-se que todos os acidos de origem organica têm a terminação de *ico*.

COMPOSTOS BINARIOS.—São estes os mais numerosos: comprehendem os *acidos*, os *oxydos* e os *corpos neutros*.

Os *acidos* resultam da combinação de um corpo simples com o oxygenio. Os nomes dos que contêm menos oxygenio terminam em *oso*, e os que contêm mais oxygenio acabam em *ico*, ex.: *acido sulfuroso*, *acido sulfurico*.

Quando um corpo combinado com o oxygenio fórma mais de dois acidos, designa-se por *hyppo*, se contêm menos oxygenio, e por *hyper* ou *per* se contêm mais oxygenio; ex.: *acido hypochloroso*, *acido chloroso*, *acido chlorico*, *hyperchlorico* ou *perchlorico*.

Conhecem-se os acidos pelo sabor acre e pela propriedade que elles têm de tornarem vermelha a côr azul conhecida pelo nome de tournesol.

Os *oxydos* tambem são formados por um corpo simples e pelo oxygenio; mas não têm sabor, ou têm-no semelhante ao da lixivia ou barrella. Muitos oxydos conhecem-se pela propriedade de restituirem a côr azul de tournesol que foi avermelhada pelos acidos, e de tornar verde o xarope de violetas.

Quando um corpo combinado com o oxygenio fórma muitos oxydos, chama-se *protoxydo* o que contêm uma proporção de oxygenio; *sesquioxido* o que contêm uma proporção e meia; *deutoxydo*, ou *bioxydo*, o que contêm duas, e *peroxydo* o que contêm mais. Muitos oxydos têm nomes simples derivados do nome do metal de que são formados; como: cal, potassa, em lugar de *oxydo de calcium*, *oxydo de potassium*.

CORPOS NEUTROS.—São compostos binarios que não contêm oxygenio. Designam-se dando ao corpo indicado em primeiro lugar a terminação *eto*; ex.: enxofre e chumbo, *sulfureto de chumbo*; chloro e cal, *chloreto de cal*.

Quando o primeiro corpo fórma com o segundo muitas combinações, distingue-se, como os oxydos, com as particulas *proto*, *by* ou *deuto*, *per*; ex.: *protochloreto de mercurio*, *deutochloreto de mercurio*, *perchloreto de ferro*.

SAES.—É muito grande o numero de compostos ternarios. Entre elles avultam os saes, que são a combinação de um

acido com um oxydo. O oxydo contido n'um sal chama-se *base*. Os acidos terminados em *ico* formam saes terminados em *ato*; ex.: acido sulfurico e cal, *sulfato de cal*; os terminados em *oso* formam saes em *ito*; ex.: acido sulfuroso e cal, *sulfito de cal*. Há saes *duplos*, isto é, que contêm dois oxydos para um acido; ex.: o alumien, que é um *sulfato de aluminio e de potassa*. Alem dos acidos que mencionámos, tambem os ha formados pela combinação de um corpo simples como o hydrogenio. Dá-se-lhes a terminação *hydrico*; ex.: chloro e hydrogeneo, *acido chlorhydrico*.

Ligas.—Dá-se o nome de *liga* á combinação ou mistura de metaes entre si. Algumas têm nomes proprios, como : o *latão*, que é composto de cobre e zinco.

Analyse chimica.—Para se conhecer os differentes corpos que formam uma combinação é preciso decompol-a por meio da analyse chimica. A analyse é *qualitativa* quando tem por fim conhecer as substancias componentes, e *quantitativa* quando se quèr tambem saber a quantidade d'essas substancias.

A analyse faz-se pela via *humida* quando as substancias se dissolvem previamente em um liquido; e pela via *secca* quando se faz por meio do calor empregado em diversos modos, mas frequentemente com um tubo curvo chamado *maçarico*, que serve para alimentár e dirigir a chama sobre pequenos fragmentos do corpo que se examina.

Para fazer a analyse chimica empregam-se *reagentes*, que são corpos que, fazendo sobresair as propriedades caracteristicas de outros corpos, servem para revelar a presença d'elles.

O azul do tournesol é o reagente dos acidos, porque se faz vermelho quando se põe em contacto com um d'esses corpos.

SECÇÃO II

Chimica mineral ou inorganica

§ 1.º

Metalloides

I

Oxygenio

O *oxygenio* é um gaz incolor e sem cheiro que se acha espalhado por toda a natureza. Combinado com o azote constitue o *ar atmosferico*; com o hydrogenio, a *agua*; e com os metaes, um grande numero de oxydos e substancias mineraes.

Alem d'isso, o oxygenio existe em quasi todos os corpos organicos, vegetaes e animaes.

O oxigenio é o que dá logar á combustão dos corpos. Mergulhando-se um phosphoro quasi apagado em oxygenio, reacende-se. Introduzindo-se n'elle um arame, tendo na extremidade um pedaço de isca accesa, o arame arde com luz brilhantissima.

Não se poderia respirar se não houvesse oxygenio no ar; por isso se chamava antigamente *ar vital*.

Póde preparar-se o oxygenio aquecendo chlorato de potassa n'um balão de vidro.

II

Azote

O azote é um gaz incolor e sem cheiro; constitue a maior parte da atmosphera, pois entra na composição do ar na proporção de 79 para 100; e encontra-se em quasi todas as substancias animaes. Os vegetaes tiram o azote, sem o qual não podem viver, do ar atmospherico e do estrume animal.

Este gaz produz effeitos inteiramente oppostos aos do oxygenio. Faz parar a respiração. Pondo-se, por exemplo, um passaro vivo debaixo de uma campanula cheia de azote, morre asphyxiado. Póde preparar-se queimando um bocado de phosphoro debaixo de uma campanula collocada sobre agua. Logo que o fumo desapareceu, fica o azote na campanula.

O ar atmospherico compõe-se de 79 partes de azote e 21 de oxygenio; mas contém, alem d'isso, uma quantidade variavel de vapor de agua, e uma pequenissima porção de gaz *acido carbonico*.

É o oxygenio contido no ar que oxyda ou enferruja os metaes, e produz a decomposição das materias organicas do reino animal e do vegetal.

Acido azotico.— A combinação do azote com o oxygenio forma muitos corpos; sendo o *acido azotico* o que tem maior applicação.

O acido azotico, tambem chamado *acido nitrico* ou *agua-forte*, espirito de *nitro*, é um liquido transparente, amarellado, com cheiro forte, que dá á pelle e á seda uma cor amarella, e espalha um fumo suffocante quando se deita em cima de cobre vermelho. É um veneno corrosivo violentissimo. Emprega-se em varias industrias, no ensaio da moeda, na preparação das ligas, e na gravura em cobre, chamada *gravura a agua forte*, em tinturaria, e no preparo de varios productos chimicos, entre os quaes se nota a algodão polvora. Esta pol-

vora, dissolvida em ether, produz o *collodion*, usado na medicina e na photographia.

III

Hydrogenio

O *hydrogenio* é um gaz incolor e sem cheiro. Pesa 14 vezes menos que o ar. Sendo inflammado, arde no ar com chamma azul. Misturado com o ar produz uma detonação violenta quando se lhe larga fogo. É o mais leve de todos os corpos, e por isso com elle se enchem os aerostatos ou balões. Prepara-se com agua, zinco e acido sulfurico.

AGUA.—A agua é formada pela combinação de dois gazes, o oxygenio e o hydrogenio. A chimica ensina a decompor e recompor a agua com os dois gazes de que é composta. Assim, a agua decomposta por meio do zinco e do acido sulfurico larga o seu hydrogenio, o qual, sendo inflammado, arde, e combinando-se com o hydrogenio do ar torna a produzir agua.

A agua que se encontra na natureza não tem a pureza absoluta da agua chimica, porque contém em dissolução varias substancias mineraes, conforme os terrenos que ella percorre, como cal, gesso e sal, alem de outras provenientes da decomposição dos vegetaes e mineraes.

A *agua do mar* contém 30 a 35 grammas de diversos saes por litro, e principalmente sal commum (chloreto de sodium).

As *aguas mineraes* são aguas naturaes que contém substancias que as tornam uteis em medicina; assim as *alcalinas* contém carbonato de soda, as *salinas* sal marinho ou outros saes, as *ferruginosas* compostos ferruginosos, e as *sulfurosas* sulfureto e hydrogenio sulfurado.

A *agua distillada* é a que se torna o mais pura possivel pela destillação no alambique.

Combinação do hydrogeneo com o carbone.—O *hydrogeneo* combinado com o carbone produz dois gazes inflammaveis: o *hydrogeneo protocarbonado* e o *hydrogeneo bicarbonado*.

HYDROGENEO PROTOCARBONADO.—Este gaz é incolor; a sua chamma é azul. Desenvolve-se nos pantanos, sendo por isso chamado *gaz dos pantanos*, assim como nas minas de carvão, onde se lhe dá o nome de *grisou*, e produz explosões perigosissimas. Por isso os mineiros servem-se de lanternas de segurança, chamadas *lampadas de Davy*, rodeadas de uma tela metallica que obsta á communicação do grisou com a chamma da lampada.

HYDROGENEO, DICARBONADO.—É o que compõe em grande

parte o gaz empregado na illuminação. É incolor, tem um cheiro especial, e arde com luz branca e viva. Obtém-se pela distillação do carvão de pedra ou de algumas substancias betuminosas.

HYDROGENEO PHOSPHORADO.—É composto de hydrogeneo e de phosphoro. É incolor. Faz-se artificialmente. A decomposição dos corpos a produz. O *fogo fatuo*, que se vê de noite nos cemiterios, é o resultado da inflamação d'este gaz.

AMMONIACO.—É um gaz extremamente soluvel em agua, resultado da combinação do azote com o hydrogenio. A sua dissolução chama-se vulgarmente *ammoniaco liquido e alcali volatil*.

Este gaz é produzido naturalmente pela decomposição das materias animaes e vegetaes, sendo por isso que se desenvolve do esterco, das cloacas, e da urina em putrefacção.

Os SAES DE AMMONIACO obtém-se calcinando em vasos de ferro fundido materias animaes em putrefacção. Têm grande importancia na agricultura, porque fazem parte de todos os estrumes.

O CHLORURETO DE AMMONIACO ou *sal ammoniaco* é muito empregado na medicina, e na industria.

IV

Carbono

O *carbone* é um corpo simples que se encontra na natureza em varios estados, pois que d'elle se fórma o *carvão vegetal*, o *negro de fumo*, o *negro animal*, a *graphite* ou *plombagina*, e o *diamante*.

CARVÃO VEGETAL.—É o resultado da combustão lenta e sem chamma de lenha posta em medas cobertas de areia ou terra.

CARVÃO ANIMAL.—É o pó resultante da calcinação de ossos e aparas de marfim em caldeiras submettidas a uma temperatura elevadissima. Tem um grande poder descórante; serve para clarificar os xaropes e refinar o assucar, e constitue um excellente estrume.

NEGRO DE FUMO.—Obtem-se pela combustão lenta e incompleta de oleos e resinas. Serve para preparar as tintas pretas, a tinta da China, a tinta de impressão e as graxas para calçado.

GRAPHITE.—Este producto, que tambem se denomina *plombagina*, apesar de não conter chumbo, encontra-se na natureza. Compõe-se de carbone quasi puro. Serve para fazer lapis, e cadinhos para varios usos industriaes.

OXYDO DE CARBONE, ACIDO CARBONICO.—A combustão do

carvão desenvolve dois gases asphyxiantes; a saber: o *oxydo de carbone* e o *gaz ácido carbonico*.

O *oxydo de carbone* fórma a chamma azulada que se desenvolve do carvão acceso.

O *acido carbonico* é um gaz mais pesado do que o ar, com cheiro forte, que se dissolve nos liquidos em geral, e lhes dá um sabor picante e a propriedade de os tornar espumosos. Encontra-se no vinho de Champagne, na cerveja e em outras bebidas gazosas.

V

Enxofre

O *enxofre* é um corpo solido, amarello, quebradiço, que dá uma chamma azulada com cheiro suffocante. Extrahe-se de varias substancias pedregosas.

O enxofre *refinado* tem varios empregos na industria. Serve para fabricar phosphoros, enxofrar os toneis e as vinhas atacadas de molestia; entra na composição da polvora; e a medicina o emprega nas molestias de pelle.

Combinado com o oxygenio, o enxofre fórma o *acido sulfuroso* e o *acido sulfurico*.

O ACIDO SULFUROSO é formado pela combustão do enxofre ao ar livre. Serve para branquear tecidos, tirar nodos e destruir os insectos que atacam o trigo nos depositos.

O ACIDO SULFURICO, ou *oleo de vitriolo*, é um liquido pesado, de apparencia oleosa, transparente, que ennegrece a madeira e a lã, e queima a pelle. É um veneno corrosivo muito perigoso. Serve na industria para muitos usos.

ACIDO SULPHYDRICO, ou *hydrogeneo sulfurado*.—É um gaz infecto, muito perigoso de respirar, que existe nas *aguas mineraes sulfurosas*, e se desenvolve nos esgotos. Serve sómente de reactivo na chimica.

VI

Phosphoro

O *phosphoro* é um corpo molle, transparente e amarellado. É luminoso na escuridão, inflamma-se com o menor attrito, e arde com chamma viva.

ACIDO PHOSPHORICO.—Produce-se pela combustão do phosphoro ao ar livre. Os saes formados por este acido encontram-se com abundancia nos tres reinos da natureza; são: phosphatos de cal, soda e magnesia.

Encontra-se em alguns logares depositos de phosphatos, de que se extrahe o *phosphato de cal*, que é empregado em agricultura como estrume.

VII

Silicium

Este metalloide produz com o oxygenio o acido *silicioso* ou *silica*.

SILICA.—Este corpo, abundantissimo na natureza, fórma o *silex*, o *quartzo*, e a *areia*. O *crystal* de rocha não é mais do que *silica* pura. Combinada com varios oxydos fórma *silvatos*. Tanto a *silica* como os *silicatos* entram na composição do *vidro*, do *crystal*, das *porcelanas*, etc.

VIII

Chloro

O *chloro* é um gaz, de côr verde, mais pesado do que o ar, com cheiro forte e perigoso.

Dissolvido em agua, fórma a agua *chlorada*, que destroe todas as materias côrantes, e se emprega por isso no branqueamento dos tecidos e do papel. É um grande desinfectante.

ACIDO CHLORYDRICO.—Combinado com o *hydrogeneo*, o *chloro* fórma o *acido chlorydrico*, que tambem se chama *acido hydrochlorico*, *acido muriatico*, e *espirito de sal*. Este acido é um liquido transparente, que serve para varios usos industriaes.

Misturando tres partes d'este acido com uma parte de acido nítrico obtem-se a *agua régia*, unico liquido que dissolve o ouro e a platina.

CHLORETOS.—O *chloro* fórma com os metaes os *chloreto*s de *cal*, de *potassium*, de *soda*, etc., venenos energicos, que servem para branquear os tecidos e o papel, e para desinfectar os lugares insalubres e os corpos em decomposição.

IX

Bromio

O *bromio* é um liquido muito venenoso, escuro, com cheiro insupportavel. Extrahese das aguas das salinas, onde existe combinado com outros corpos no estado de *brometo*.

Alguns brometos empregam-se em medicina e photographia.

X

Iodo

O *iodo* é um corpo solido, em palhetas brillhantes da côr do aço, com cheiro parecido ao do *chloro*. É um veneno caustico. Existe em grande quantidade na agua do mar, nas

esponjas e nas plantas marítimas, de cujas cinzas é extrahido no estado de *iodeto*. A *tintura de iodo* é a dissolução do iodo em espirito de vinho.

Tanto o iodo como varios iodetos são empregados em medicina e photographia.

XI

Fluor

Este metalloide, que não se tem conseguido isolar, fórma com o hydrogeneo o acido denominado *acido fluorhydrico*. É um liquido incolor, perigoso de manejar, porque queima a pelle. Serve para a gravura em vidro.

§ 2.º

Metaes

Propriedades dos metaes.— Os metaes são corpos solidos, com excepção do *mercúrio*; têm um brilho especial chamado *metallico*; conduzem bem o calor e a electricidade; são mais pesados que a agua; e são, em geral, duros, sonoros, malleaveis e tenazes. Os metaes não differem uns dos outros pelas propriedades physicas sòmente; as suas propriedades chimicas são tambem muito differentes. Uns empregam-se no estado simples, como o ferro, o ouro, o cobre; outros não podem estar expostos ao ar sem se tornarem logo em oxydos, e só podem ser empregados no estado de combinação, como o calcium, o sodium, o potassium, cujos oxydos são a cal, a soda, a potassa.

Todos os metaes podem formar oxydos e juntar-se aos acidos para formar saes. Juntam-se tambem aos metalloides, como o enxofre, o chloro, o iodo, etc., para formar sulfuretos, chloretos, e iodetos. Misturam-se tambem os metaes uns com outros para formar *ligas*, que são menos duras, mais fusiveis, menos ductis, e menos tenazes que os metaes que as formam.

Raras vezes se encontram os metaes na natureza no estado puro. Estão quasi sempre combinados com os metalloides no estado de *sulfuretos*, *oxydos*, *carbonatos*, etc.

Dá-se o nome de *metallurgia* á parte da chimica que trata da extracção dos metaes.

Principaes metaes.— Conhecem-se hoje 51 metaes, 21 dos quaes são os unicos geralmente empregados; a saber:

1.º Os metaes que só se empregam no estado de oxydos, ou em outras combinações: o potassium, o sodium e o calcium, chamados *metaes alcalinos*, porque os seus oxydos, a potassa, a soda, e a cal chamavam-se antigamente *alcalis*; o cobalto, o chromio, o manganez e o arsenico.

2.º Os metaes que se empregam puros, ou combinados: o ferro, o aluminium, o magnesium, o zinco, o nickel, o estanho, o antimonio, o bismutho, o cobre, o chumbo, o mercurio, a prata, o ouro, a platina.

I

Potassium

O *potassium* só pôde ser empregado em combinação, porque se oxyda logo ao contacto do ar.

A *potassa* pura é um *oxydo de potassium*. Acha-se espalhada na natureza no estado de combinação, ou de saes, nas rochas e nos vegetaes.

CARBONATO DE POTASSA.—Este carbonato, tambem chamado *sal de tartro*, *alkali vegetal*, ou *potassa do commercio*, é um sal branco, quando é puro, que se dissolve facilmente em agua, e se torna liquido ao contacto do ar. Serve para branquear a roupa, e emprega-se no fabrico do vidro, do crystal, do sabão molle, e de muitos productos chimicos.

NITRATO DE POTASSA, ou *azotato de potassa*.—É um sal em forma de pequenos *crystaes* brancos, vulgarmente chamado *nitro* ou *salitre*. Encontra-se na natureza, e tambem se pôde produzir artificialmente. Serve, alem de outros usos, para fabricar a *polvora*.

SILICATO DE POTASSA.—Este sal torna incombustivel os tecidos e as madeiras, quando é diluido em agua. A *silicatização* das pedras molles e porosas consiste em dar-lhes uma camada de dissolução concentrada de silicato de potassa para as tornar duras e preserval-as das intemperies atmosfericas.

PRUSSIATO DE POTASSA.—É um *cyaneto de ferro e de potassium*. Serve principalmente para preparar o *azul da Prussia*.

CYANETO DE POTASSIUM.—É um sal soluvel em agua, e um veneno violentissimo. Emprega-se muito para dourar e pratear pelo *systema galvanoplastico*, e na *photographia*.

II

Sodium

SODA.—A *soda* pura, ou *oxydo de sodium*, tambem chamada *soda caustica*, assemelha-se á *potassa* pura. A *soda* encontra-se no estado de combinação na agua do mar, nas plantas, em algumas aguas mineraes e em alguns lagos e terrenos.

CARBONATO DE SODA.—Este carbonato, que tambem se chama *soda*, ou *crystal de soda*, é natural, ou artificial.

A *soda natural* prepara-se, como a *potassa*, com a *lixivia* de plantas que crescem á beira mar ou em terrenos salgados.

A *soda artificial* é o producto da calcinação de carvão, cre e *sulfato de soda*. Emprega-se nos mesmos usos que a potassa.

SULFATO DE SODA.— É um sal muito amargo que se prepara com o acido sulfurico e o sal marinho. Emprega-se muito em medicina e no fabrico da soda artificial.

BORATO DE SODA:— Este sal, que tambem se chama *borar*, é formado pela soda e pelo *acido borico*. Encontra-se em lagos e em certos terrenos. Serve para soldar ferro, cobre, ouro, em algumas ligas, e no fabrico de porcelanas e *crystaes*.

AZOTATO DE SODA.— Este sal substitue o nitro no preparo dos productos chimicos.

SAL, ou CHLORETO DE SODIUM.— O *sal commun*, ou *sal de cozinha*, ou *sal marinho* é o *chloreto de sodium*. Existe na natureza em grande abundancia: no solo, em fontes, e na agua do mar. Alem do seu uso geral para a cozinha, serve para preparar muitos productos chimicos, vidrar a louça e salgar as carnes.

Tres partes de gelo pisado misturadas com uma parte do sal produzem um frio de 20 graus abaixo de zero. Emprega-se esta mistura para gelar alguns alimentos e bebidas.

III.

Calcium

CAL.— A *cal pura*, ou *cal viva*, é um *oxydo de calcium*. É uma substancia branca, que se encontra em pedaços duros e volumosos, e que, ao contacto do ar, se pulverisa, e se torna em *carbonato de cal*, que absorve a humidade e o acido carbonico do ar.

Em contacto com o ar a cal viva augmenta de temperatura e produz um silvido como o da agua a ferver e um vapor abundante; pela absorção da agua augmenta de volume e torna-se em *cal extincta*.

Combinada com varios corpos a cal existe em grande numero de rochas sob a fórma de *pedra calcaria*, *gypso* e *phosphato calcario*. A cal obtem-se calcinando em fornos a pedra de cal, ou calcaria. Serve para muitos usos industriaes.

SULFATO DE CAL.— O *sulfato de cal*, ou *gesso*, encontra-se no estado natural, e n'este caso chama-se *gypso*, ou *pedra de gesso*. Obtem-se artificialmente calcinando esta pedra em fornos.

O *estruque* é uma mistura de colla forte e gesso, tão dura que pôde ser polida como o marmore.

CARBONATO DE CAL.— Este carbonato puro, ou misturado com diversas substancias, fórma o *giz*, o *alabastro*, o *onyx*, o marmore e a *pedra calcaria*.

POSPHATO DE CAL.—Já fallámos d'este sal com que se prepara o phosphoro, e que serve de estrume.

CHLORATO DE CAL.—É um pó branco que se emprega para desinfectar e branquear. Já o mencionámos com os chloretos.

IV

Magnesium

MAGNESIUM.—O *magnesium* é um metal muito parecido com a prata. Tem a propriedade notavel de arder, quando o inflammam, com luz brilhantissima. Um pequeno fio de magnesio dá tanta luz como oitenta velas.

MAGNESIA.—É o *oxydo de magnesium*, denominado nas pharmacias *magnesia calcinada*. É um pó branco, muito leve, que serve de contra-veneno do arsenico.

SULFATO DE MAGNESIA.—Só se emprega na medicina este sal, vulgarmente chamado *sal de Epsom*, *sal de Sedlitz*, ou *sal amargo*, por causa da sua amargura.

V

Aluminium

O *aluminium* é um metal branco acinzentado, bastante parecido com a prata, mas quatro vezes menos pesado. É o mais leve dos metaes de uso vulgar.

Com elle se fabricam varias joias. Ligado com o cobre forma o *bronze de aluminium*, que, sendo polido, apresenta o aspecto do ouro.

ALUMINA.—É um *oxydo de aluminium*, que se encontra na natureza em estado de combinação; combinada com a silica forma a base das argillas.

PEDRA HUME.—É um *sulfato de alumina e de potassa*. Este sal existe na natureza em *crystaes* brancos, ou fabrica-se com acido sulfurico, potassa e argilla.

Serve para varios usos, e principalmente como *mordente* em tinturaria.

VI

Manganese

O *manganese* ou *manganessio* é um metal cinzento, durissimo, quebradiço e pouco fusivel. A calcinação do bioxydo de manganese e potassa, combinados, forma o *camaleão mineral*, assim chamado porque dissolvido em agua torna-a verde, e sendo esta solução tratada com gottas de um acido não oxydavel, torna-a cor de violeta e depois vermelha.

Os compostos d'este metal empregam-se no fabrico de muitos productos chimicos.

VII

Cobalto

Preparam-se com os compostos do *cobalto* bellas côres azues, empregadas na pintura a oleo ou em porcelana, e na fabricação do papel e do esmalte.

VIII

Chromio

O oxydo d'este metal é um pó que se emprega em pintura com o nome de *verde de chromio*.

O *amarello de chromio*, empregado na tintura e impressão do papel, e dos tecidos, e na pintura a oleo, é um *chromato de chumbo*.

IX

Zinco

O *zinco* é um metal cinzento azulado, que se derrete n'uma temperatura pouco elevada, e arde com chamma brilhante. Altera-se facilmente pela humidade, cobrindo-se de uma leve camada de *oxydo de zinco*. Emprega-se muito na industria.

OXYDO DE ZINCO.—É um pó branco, que serve na pintura com o nome de *branco de zinco*.

SULFATO DE ZINCO.—É um sal branco e venenoso; também chamado *vitriolo branco* e *caparosa branca*.

X

Ferro

O *ferro* é o mais tenaz dos metaes. Altera-se muito ao contacto do ar, cobrindo-se de *ferrugem* ou *hydrato de sesquioxido de ferro*. Emprega-se nos usos os mais variados.

OXYDOS DE FERRO.—Ha varios oxydos de ferro. O *sesquioxido*, sendo misturado com argilla, fórma as tintas chamadas *ocre amarello* e *ocre vermelho*. Sendo preparado artificialmente chama-se *colcotar* ou *vermelho de Inglaterra*; e fórma um pó vermelho que serve para polir os metaes, e na pintura a oleo.

SULFATO DE FERRO.—O sulfato de protoxydo de ferro é vulgarmente conhecido pelos nomes de *caparosa verde* e *vitriolo verde*. É um sal verde em crystaes, que se emprega em muitos usos industriaes. Misturado com o prussiato amarello de potassa produz-se o *azul da Prussia*.

XI

Estanho

O *estanho* é o mais fusivel dos metaes, muito malleavel. A sua côr é branca amarellada. Serve para cobrir ou *estannar* objectos de ferro, cobre e espelhos.

OXYDO DE ESTANHO.—É um pó branco que serve para polir os espelhos e o crystal, e para fazer esmalte.

SULFURETO DE ESTANHO.—É um pó amarello brilhante, com que se branqueia ou doura a madeira e o gesso. Chama-se vulgarmente *ouro mussivo*, *ouro da Judeia* e *bronze dos pintores*.

CHLORETO DE ESTANHO.—É uma substancia branca, tambem chamada *sal de estanho*, empregada na tinturaria e impressão de tecidos. Com ella se tiram as nodoas da ferrugem.

XII

Antimonio

O *antimonio* é um metal branco e brilhante, que arde ao ar livre com chamma viva e muito fumo branco. Entra na composição de varias ligas. Alguns dos seus compostos são usados em medicina, sendo o mais conhecido o *emetico*, que é uma combinação do acido *tartrico* com potassa e antimonio.

XIII

Arsenico

O *arsenico* e todos os compostos d'este metal são muito venenosos. É cinzento escuro e brilhante. Serve para destruir animaes nocivos, e na tintura e impressão dos tecidos.

SULFURETOS DE ARSENICO.—Ha dois sulfuretos de arsenico, ambos empregados na tintura e impressão dos tecidos; a saber: o *arsenico amarello* ou *ouro-pimenta*, e o *arsenico vermelho* ou *realgar*.

XIV

Bismutho

O *bismutho* é um metal brilhante, de cor branca avermelhada, que entra na composição de algumas ligas para as tornar mais fusiveis.

O unico composto de bismutho de uso geral é o *sub-nitrato de bismutho*, que se emprega como remédio, e como *branco de toilette* para branquear a pelle.

XV

Cobre

O *cobre puro* é um metal vermelho, o mais tenaz e o mais util dos metaes depois do ferro. Altera-se facilmente ao contacto do ar, formando o *verdete*, que é um hydro-carbonato de cobre. Todos os saes d'este metal são venenosos.

Serve para usos variadissimos.

LIGAS DO COBRE.—As principaes são:

O *bronze*, com que se fazem as peças de artilheria, que contém 90 partes de cobre e 10 de estanho; o dos sinos, que tem 78 partes de cobre e 22 de estanho; o da moeda de cobre, que tem 93 partes de cobre, 4 de estanho e 1 de zinco; e o bronze das moedas e medalhas, cuja composição varia.

O *latão* ou *cobre amarello*, que serve para fabricar instrumentos de physica, musica, botões, etc., e que contém geralmente 70 partes de cobre e 30 de estanho.

O *chrysocale*, ou *similor*, ou *ouro francez*, que contém 90 partes de cobre, zinco, e algum chumbo, e com que se fazem joias imitando o ouro.

O *maillechort*, que contém cobre, zinco, e nickel.

SULFATO DE COBRE.—Este sulfato, em crystaes azues transparentes, também chamado *vitriolo azul*, *sal azul*, *caparosa azul*, é muito empregado nas artes, na impressão e tintura dos tecidos, e na preparação das côres arsenicaes.

ACETATOS DE COBRE.—Ha varios que servem em pintura com o nome de *verdete*.

XVI

Chumbo

O *chumbo* é um metal molle, pouco tenaz, que se derrete n'uma temperatura pouco elevada.

Exposto á humidade cobre-se de uma leve camada de carbonato de chumbo. Os seus variados usos na industria são muito conhecidos.

Ligado com estanho constitue a *solda*, e com antimónio serve para fabricar os *typos de impressão*.

OXYDOS DE CHUMBO.—O *massicot* e o *lithargirio* são os mais empregados. O *minio*, pó de bella côr vermelha, serve para côrar o lacre, e fabricar crystal, e entra na composição da porcelana e das tintas a oleo empregadas para preservar os metaes da acção da humidade.

SULFURETO DE CHUMBO.—Este sulfureto, ou *galena*, emprega-se para vidrar a louça ordinaria.

CARBONATO DE CHUMBO.—Tambem chamado *alvaiade*, *branco de chumbo*, é um pó branco, pesado, insolúvel em agua, e venenoso. Serve na pintura a oleo.

ACETATO DE CHUMBO.—Emprega-se em tinturaria, e em medicina. É conhecido também pelo nome de *sal de Saturno*.

XVII

Mercurio

O *mercurio* é o unico metal liquido; a sua côr é branca e brilhante como a da prata. Solidifica-se com uma tempe-

ratura muito baixa, e vaporisa-se com temperatura elevada. Todos os seus saes são venenosos.

Emprega-se na construcção de barometros, thermometros, manoinetros, etc.

AMALGAMAS DE MERCURIO.—A liga do mercurio com outros metaes dá-se o nome de *amalgama*.

O *amalgama de estanho*, composto de 4 partes de estanho e 1 de mercurio, constitue o estanho dos espelhos.

O *amalgama de bismutho* serve para estanhar os globos de vidro que servem de ornato nas casas e nos jardins.

SULFURETO DE MERCURIO.—Sendo natural, chama-se *cinnabrio*; sendo artificial é o *vermelhão*, empregado em pintura.

CHLORETOS DE MERCURIO.—Ha dois: o *protochloreto de mercurio*, empregado em medicina, e tambem chamado *calomelanos*, *mercurio doce*; e o *bichloreto de mercurio*, ou *sublimado corrosivo*, que é um veneno violento.

XVIII

Prata

A *prata*, metal precioso, branco e brilhante, é o mais ductil e malleavel de todos os metaes, com excepção do ouro. Emegrece ao contacto do ar, mas sem se alterar.

LAGAS DA PRATA.—A prata póde ligar-se a varios metaes. Por ser demasiadamente molle para os usos que d'ella se fazem, liga-se com uma pequena quantidade de cobre.

COMPOSTOS DE PRATA.—São: o *nitrato de prata*, ou *pedra infernal*, muito venenoso, empregado em medicina; o *cyaneto de prata*, empregado em pratear pelo methodo galvano-plastico; o *chloreto*, o *brometo*, e o *iodeto de prata*, muito empregado em photographia.

XIX

Ouro

O *ouro* é o mais malleavel e ductil de todos os metaes. O brilho d'este metal precioso não desaparece com o contacto do ar. Só se dissolve na *agua regia*.

LAGAS DO OURO.—Mistura-se o ouro com cobre para o tornar mais duro. As ligas variam conforme os usos a que são destinadas.

XX

Platina

A *platina* é um metal precioso que se parece com a prata, mas é menos branco. É o mais pesado dos corpos simples. Pesa 21 vezes mais do que a agua. É o menos alteravel e fusivel de todos os metaes, pois que resiste ao fogo de forja.

Emprega-se em fabricar cadinhos, alambiques, em guarnecer as pontas dos pára-raios, em fazer joias, e em outros objectos que se quer conservar inalteraveis.

§ 3.º

Compostos de substancias inorganicas

VIDRO.—O vidro, de qualquer qualidade e applicação, é um composto de silica, cal e soda, ou de potassa em lugar de soda. Para fabricar o vidro empregam-se aquellas substancias debaixo da fórma de areia branca, giz, potassa, ou soda mais ou menos pura, misturando-se em varias proporções, conforme a qualidade que se pretende obter. Derrete-se esta mistura em grandes cadinhos, por meio do calor, e enquanto está vermelho e em massa lamina-se, ou molda-se para lhe dar a fórma que ha de conservar.

CRYSTAL.—É mais pesado que o vidro. Prepara-se com areia muito branca, potassa e minium. O crystal é um silicato duplo de potassa e chumbo.

ESMALTE.—O *esmalte* é uma especie de vidro branco e opaco, composto de silica, potassa, chumbo e estanho. O esmalte pôde receber varias côres, como o vidro. É empregado em revestir varios objectos de ferro, ou louça, e em ourivesaria.

LOUÇA.—A *louça* é fabricada com diferentes barro. Além da silica e alumina que estes contém, mistura-se-lhes em varias proporções: cal, potassa, e oxydo de ferro.

A massa formada d'estas substancias coze-se em fornos, de onde sahe sem brilho e pórosa. Para tornar brillantes os objectos de louça, recozem-se depois de os ter revestido com substancias que derretem com o calor e os cobrem de uma especie de verniz. As substancias empregadas para este fim são, conforme a qualidade da louça: o *esmalte branco*, o *minium* ou *lithargirio*, a *silica* ou *quartzo pulverisado*, a *potassa*, a *soda* e o *sal marinho*.

PORCELANA.—A *porcelana* é a mais bella de todas as louças. Faz-se com uma especie de barro muito fino e muito branco, chamado *kaolino*. Depois de cozida, applica-se sobre a porcelana uma demão de *feldspatho*, especie de rocha silicioza reduzida a pó; esta, derretendo-se ao recozer, dá á porcelana o seu aspecto brillante.

ARGAMASSAS.—São misturas de cal, areia e agua, que se empregam nas construcções. Unas são chamadas *hydraulicas*, porque endurecem sendo empregadas debaixo da agua, e fazem-se com *cal hydraulica*, que contém de $\frac{1}{10}$ a $\frac{1}{5}$ de argilla.

mas não existe em abundancia no estado natural, e suppre-se com uma mistura de cal e argilla.

CIMENTOS.— Quando a cal contém 30 a 40 partes sobre 100 de argilla, endurece em pouco tempo. Esta mistura é a base dos cimentos chamados de *Portland*, *Romano*, etc.

A cal *hydraulica* pôde ser substituida na preparação dos cimentos por *pozzolana*, especie de barro que se encontra em Pouzzoles, e se pôde fabricar artificialmente calcinando barro e cal.

SECÇÃO III

Chimica organica

§ 1.º

Das substancias organicas e sua composição

As substancias organicas são as provenientes de seres organisados, isto é, das plantas e dos animaes. Entre as substancias organicas, umas são compostas apenas de carboneo e hydrogenio, outras de carboneo, hydrogenio e oxygenio; e todas as substancias animaes contém azote, que tambem se encontra em grande numero de plantas.

Alem d'estes elementos encontram-se nas substancias organicas, mas em pequena quantidade, alguns corpos simples ou compostos. Assim é que existe ferro no sangue dos animaes; o phosphato de cal fórma os ossos d'estes; o sal marinho encontra-se nos seres humanos; e a silica entra na composição das plantas.

Todas as substancias organicas decompõem-se pelo calor, e só deixam como residuo, quando se queimam, carboneo e uma quantidade variavel de saes ou substancias mineraes. Os outros elementos que as substituem desenvolvem-se sob a fórma de gases.

As substancias vegetaes distilladas, ou simplesmente aquecidas, produzem agua, alcatrão e vinagre.

As substancias animaes distilladas produzem ammoniaco por causa do azote que ellas contém.

Principios immediatos.— Dá-se o nome de *principios immediatos* ás substancias que se encontram já formadas, apresentando sempre a mesma composição em todos os seres vivos. Assim, o assucar existe na canna de assucar, na beterraba etc., com as mesmas propriedades; bastando extrahil-o d'estes vegetaes.

Substancias assucaradas

Conhecem-se em chimica muitas especies de assucar, as quaes têm todas a propriedade característica de se transformarem em *alcool*, e acido carbonico, quando se misturam em um liquido qualquer com levadura de cerveja. Dá-se a este phenomeno o nome de *fermentação alcoolica*.

ASSUCAR.— O *assucar commun* ou *crystallisavel* existe na canna de assucar e na betteraba, d'onde se extrahе no estado bruto para ser refinado e *crystallizado* antes de ser empregado. A parte não *crystallisada* chama-se *melaço*.

O *assucar da uva* é o que se fabrica com *secula*, e se chama *glucose*, *assucar de secula*, *assucar de amido*. Existe nas fructas e no mel. Não pôde *crystallizar-se*, e serve para fabricar cerveja, *alcool* e xaropes.

O *assucar de leite* é o menos doce. Não existe no leite de todos os animaes em quantidade igual. É este assucar que dá ao leite a propriedade de azedar-se, ou coalhar-se.

II

Alcool

O *alcool* ou *espirito de vinho* é um liquido transparente, que se inflamma facilmente e arde com chama azulada. Obtem-se pela distillação do vinho, do bagaço, da *secula* de batatas, ou do amido dos cercaes.

Para conhecer a força dos alcooes faz-se uso de um instrumento graduado, chamado *alcometro*. Quando um *alcool* é demasiadamente fraco, distilla-se novamente: é o que se chama *rectificar* o *alcool*. O *alcool rectificado* pôde conter até 90 e mesmo 100 por cento de *alcool puro*.

A aguardente não é senão *alcool* misturado com agua.

O *alcool* é o que dá força aos vinhos e ás bebidas fermentadas. É empregado em muitos usos communs. Serve para preparar o *ether* e o *chloroformio*.

III

Bebidas fermentadas

VINHO.— É o resultado da fermentação natural do sumo da uva esmagada. Este sumo, chamado *mosto*, contém agua, assucar, saes e materias organicas, que servem de fermentos, isto é, causam a fermentação alcoolica que transforma o assucar do *mosto* em *alcool* e acido carbonico.

O vinho contém, segundo a sua proveniencia e qualidade, uma quantidade de *alcool* que varia de 6 a 18 partes por 100

de agua. Encerra, alem d'isso, materias córantes, tannino, e alguns saes, o mais abundante dos quaes é o *bitartrato* ou *tartrato acido de potassa*. É este sal que fórma nos toneis incrustações brilhantes chamadas *cremor de tartaro*.

CERVEJA.— Esta bebida fermentada prepara-se com cevada e lupulo. Humedece-se a-cerveja para obter o *malt*, ou cevada germinada, que contém amido e *diastase*. Esta substancia tem a propriedade de transformar em glucose todo o amido contido nos grãos de cevada.

IV

Acidos organicos

Existem nos corpos organisados, sobretudo nos vegetaes, grande numero de acidos, que se chamam *acidos organicos*, e se encontram ou no estado livre como o *acido citrico*, que se extrahê do limão, ou combinados com bases, como o *acido tartrico* da uva, que se acha misturado com potassa. Vamos enumerar os acidos organicos mais conhecidos.

ACIDO ACETICO.— O *acido acetico* é um liquido limpido, incolor, de cheiro muito picante e sabor caustico. É o que dá ao vinagre as suas propriedades. Póde-se extrahir do vinagre pela concentração e distillação; mas obtem-se geralmente distillando a madeira.

O producto da distillação contém *acido acetico*, *alcatrão*, e outras substancias, que se separam para obter-se o *acido puro*. O *acido impuro*, produzido pela distillação da madeira, chama-se *acido pyrolinhoso*, que serve para preparar o *acetato de chumbo*, o *acetato de cobre*, e o *acetato* ou *pyrolinhite de ferro*, que serve para conservar as madeiras e para tingir de preto. Este *acido* só existe nos vegetaes, combinado com *soda* e *cal*.

VINAGRE.— O *vinagre* é feito com vinho azedo. Quando o *alcool* do vinho se acha exposto ao ar e em contacto com um fermento, o vinho transforma-se em vinagre.

Todos os liquidos que contém *alcool* e materias susceptiveis de fermentarem podem produzir vinagre.

O *vinagre de madeira* prepara-se distillando madeira e purificando o producto das impurezas que contém. Este vinagre é inferior ao vinagre de vinho para uso da mesa.

ACIDO OXALICO.— Este *acido* existe na azeda no estado de *oxalato de potassa*, ou *sal de azedas*. Em *crystaes* brancos é muito venenoso. Com o *acido oxalico* faz-se a *agua de cobre* para limpar cobre.

ACIDO TARTRICO.— Consiste n'um pó branco ou em *crystaes* brancos semi-transparentes. Tem agradável sabor acido, e dissolve-se em agua. Existe em muitas fructas, principalmente na

uva, no estado de *bitartrato de potassa*. Misturado com o *bicarbonato de soda* serve para fazer a agua gazosa.

O cremor de tartro, empregado em medicina, é um *bitartrato de potassa*.

ACIDO LACTICO.—Este acido existe no soro do leite, ao qual communica o seu azedume: é o resultado da fermentação do assucar contido no leite.

ACIDO TANNICO.—O *tannino*, ou *acido tannico*, é um pó amarelado, muito leve, soluvel em agua, que existe em muitos vegetaes, na casca de noz, de carvalho, na noz de galha, etc., e dá a todas estas substancias um sabor aspero ou *astringente*. É este acido que communica á casca de carvalho a propriedade de endurecer as pelles dos animaes na operação de *curtir*, para os transformar em couro.

V

Alcaloides

Os *alcaloides* são certos corpos extrahidos dos vegetaes e susceptiveis de se combinarem com os acidos para formarem saes, como acontece com os oxydos. Seus nomes acabam sempre em *ino* ou *ina*.

Em geral, consistem em pó, ou em pequenos *crystaes* de côr branca, mais soluveis no alcool do que na agua, e amargos, sendo quasi todos venenosos. Só se empregam em medicina. A sua acção é semelhante á das plantas de que se extrahem, mas pôde ser dez ou cem vezes mais energica.

Os principaes alcaloides são: o *quinino*, extrahido da quina; a *morphina*, da dormideira; a *strychnina*, da noz vomica; a *atropina*, da belladona; a *digitalina*, da digital; a *caseina*, do café.

VI

Substancias vegetaes

FECULA.—É um pó branco, leve, que torna branca a agua fria, e engrossa na agua quente, formando uma especie de colla chamada *gomma*. Extrahe-se das batatas, raspando-as e submettendo a raspadura a uma corrente de agua que arrasta a fecula, e deixa n'um filtro as materias estranhas.

A fecula, assim separada, faz-se seccar depois. Serve para preparar os tecidos, collar papel e fabricar a *glucose*.

AMIDO.—É a fecula extrahida do trigo e outros cereaes. Os alimentos chamados *tapioca*, *sagü*, *arrow-root*, etc., são feculas extrahidas de outras plantas. São bem conhecidos os usos domesticos do amido.

DESTRINA.—É um pó branco amarelado, muito semelhante

ao amido, que se prepara aquecendo um pouco o amido, ou a fecula. Serve na impressão dos tecidos e para collar.

FARINHA, GLUTEN.—A farinha do trigo e dos cereaes compõe-se de duas substancias: o *amido* e o *gluten*.

O *gluten* é uma substancia cinzenta, molle, elastica, sem cheiro, nem sabor, que não se dissolve na agua, e dá á massa a sua cohesão. Contém muito azote, o que dá á farinha e ao pão as suas qualidades nutritivas.

O pão fabrica-se com farinha, misturada com agua e fermento, que consiste em massa azeda de farinha, ou levedura de cerveja. As farinhas que não contêm gluten não podem dar bom pão.

VII

Corpos gordurosos

Estes corpos encontram-se tanto no reino animal; taes são as gorduras, a manteiga, o cebo, a cera, como no reino vegetal; taes são os oleos. As gorduras encontram-se formadas nos corpos dos animaes; e os oleos obtêm-se expremendo as fructas e as sementes oleaginosas.

Todos os corpos gordurosos são combustiveis, e têm a propriedade de deixar nodoas transparentes no papel.

As gorduras, a manteiga, o cebo e a cera, que são solidos na temperatura ordinaria, derretem-se com o calor. Os oleos, que são liquidos na temperatura ordinaria, congelam-se com o frio. Ha alguns oleos que endurecem com a acção do ar: são os oleos *seccantes* ou *seccativos*.

COMPOSIÇÃO DOS CORPOS GORDUROSOS.—Accrescentando-se aos corpos gordurosos cal, soda, potassa, ou outros alcalis, ficam decompostos e vê-se que contêm: 1.º, *glycerina*; 2.º, ácidos gordurosos, chamados *acido stearico*, *margarico*, *oleico*.

A *glycerina* emprega-se na medicina e em perfumaria. Combinada com acido nítrico produz a *nitroglycerina*, composto muito perigoso e muito explosivel. Misturada esta com areia, ou barro secco, faz-se a *dynamite*, polvora explosiva de grande força, que detona debaixo de agua, e se emprega na exploração das pedreiras, e na pratica da arte militar.

Os ácidos gordurosos combinados com *glycerina* formam os diversos corpos gordurosos.

SABÃO.—O sabão é a combinação de ácidos gordurosos com soda, potassa, e outros oxydos.

VÉLAS STEARICAS.—Fabricam-se com sebo ou gordura de boi refinada, que se transforma em sabão por meio de cal viva quando está derretida. Por meio do acido sulfurico decompõe-

se o *sabão de cal* que assim se formou, e separa-se o *ácido stearico* com que se fazem as velas.

VIII

Essencias

São substancias geralmente liquidas, transparentes, com cheiro forte, muito inflammaveis, que se dissolvem bem no alcool, e mal na agua. Chamam-se tambem *oleos volateis* e *oleos essenciaes*. Obtêm-se pela distillação. Empregam-se em preparar vernizes; servem de perfumes, e algumas são usadas em medicina.

As principaes essencias são : as de *terebenthina*, *ortelã*, *rosa*. A *camphora* é uma essencia solida.

RESINAS.—As *resinas* são os succos de algumas arvores, que se solidificam ao contacto do ar. Inflammam-se facilmente, produzindo fumo denso. Dissolvem-se no alcool, mas não na agua. As principaes resinas são : a *terebenthina*, a *colophonia*, a *resina copal*, a *gomma laca*. Empregam-se em fazer vernizes, lacre, e em muitos outros usos industriaes.

BALSAMOS.—Os *balsamos* têm a mesma origem e propriedades physicas das resinas, das quaes se distinguem pelo cheiro doce e agradável, e empregam-se em medicina. Taes são os *balsamos do Perú*, de *Tolu*, o *benjoim*, etc.

CAOUTCHOUC.—O *caoutchouc* é o succo de uma arvore que cresce na India e na America do Sul. É uma substancia molle e elastica, que só se dissolve em essencia de *terebenthina*, *benzina* e *ether*. Para conservar-lhe a dureza que adquire com o frio, *vulcanisa-se*, banhando-o em enxofre derretido ou em *sulfureto de carboneo*.

São innumerados os usos d'este utilissimo producto. Com elle se fazem tecidos, calçado, instrumentos de cirurgia, pentes, botões, etc., alem de muitos outros artefactos.

GUTTA PERCHA.—A *gutta percha* é, como o *caoutchouc*, o succo de outra arvore da India. É uma substancia solida, que tem o aspecto e a consistencia do couro. Resiste á acção dos ácidos, amollece em agua quente, e só se dissolve em essencias e no *chloroformio*.

Emprega-se em fazer correias, moldes para a galvanoplastia e estereotypia, instrumentos de cirurgia, vasos, etc.

ALCATRÃO.—É uma substancia negra, viscosa, com cheiro forte, que se torna liquido com o calor, endurece com o frio e arde com fumo densissimo. É o resultado da mistura de muitas substancias, taes como : *oleos*, *resina*, *ácidos* e *carvão*.

Ha duas especies de alcatrão : o vegetal e o mineral.

O *alcatrão vegetal* é o producto da combustão lenta da ma-

deira de pinho, ou da distillação de outras madeiras, que b contém em menor quantidade. D'elle se extrahê o *creosote*, substancia liquida, e caustica, que tem a propriedade de conservar as substancias animaes, e se emprega em medicina, da mesma fôrma que o algodão.

O *alcatrão mineral*, ou *coaltar*, é o residuo da distillação da hulha nas fabricas de gaz. É mais negro que o de madeira. D'elle se extrahem muitas substancias de grande emprego nas artes e nas industria; taes como:

A *benzina*, que serve para tirar a gordura dos estofos; a *nitrobenzina*; a *anilina*; o *acido phenico*, poderoso desinfectante; o *acido picrico*, que serve para tingir de amarello as sedas, e de que se extrahem os *piratos* que se empregam na preparação dos torpedos; e a *parafina* com que se fazem vellas, e se conservam as carnes mortas.

IX

Materias còrantes

Chamam-se assim as substancias, geralmente extrahidas do reino vegetal, que servem para tingir os estofos, ou pintar. Algumas são extrahidas dos mineraes; e uma sómente do reino animal. Combinadas com certos oxydos metallicos formam as *lacas*, empregadas em tinturaria e pintura.

Para fixar as tintas nos tecidos empregam-se *mordentes*, sendo os mais usados os saes de aluminium, de estanho e de ferro.

As tintas azues extrahem-se do *tornesol*, *pastel*, e *indigo*, ou *anil*; as vermelhas, da *ruiva*, *pau campeche*, *pau Brazil*, *urzella*, *cochonilha*, etc. A *cochonilha* é um insecto com que se prepara o *carmim*. As tintas negras ou escuras extrahem-se da *noz*, do *sumagre*, da *galha*, e dos saes de ferro.

Por meio de processos chimicos, dô alcatrão da hulha se extrahê a *anilina*, com a qual se fazem bellissimas tintas roxas, vermelhas, amarellas, verdes, azues, e negras, muito usadas em tinturaria e confeitaria. Estas còres têm differentes nomes; assim, a vermelha chama-se *fuchsina*; a roxa, *violina*, *anileina*; a verde, *esmeraldina*, etc.

X

Substancias de origem animal

Estas substancias são utilissimas para as necessidades das artes e da industria. Eis as principaes:

ALBUMINA.—É uma substancia transparente, viscosa, que o calor converte em massa branca compacta. A albumina fôrma a *clara do ovo*; existe em dissolução no *serum* do sangue. Serve

para clarificar o vinho e os xaropes, e emprega-se em photographia.

FIBRINA.— É o que fórma a carne, isto é, os musculos dos animaes, e dá á carne as suas propriedades nutritivas. Existe no sangue, dando-lhe a propriedade de coagular-se. É uma substancia cinzenta, molle, elastica, sem applicação nas artes.

GELATINA.— Prepara-se fervendo em agua tendões, aparas de pèrgaminho, pelles sem pello; e tambem se pôde extrahir dos ossos, banhando-os em acido chlorydrico, e fervendo-os depois em agua para dissolver a gelatina.

Serve para preparar as geléas alimenticias; clarificar o vinho e a cerveja, fabricar obreias, colla, etc. A *colla de peixe* é uma gelatina extrahida do ventre de alguns peixes.

LEITE.— É um liquido branco, mais denso do que a agua, segregado pelas glandulas mammarias dos mammiferos. D'elle se extrahê a *manteiga*, a *caseina*; ou parte solida do leite coallhado, e outras substancias assucaradas e salinas.

§ 2.º

Da decomposição das materias organicas

Putrefacção.— Os corpos organisados, privados da vida, decompõem-se, ou apodrecem quando estão expostos ao ar, ao calor, e á humidade. Esta decomposição chama-se *fermentação putrula* ou *putrefacção*.

As substancias animaes apodrecem mais depressa do que as vegetaes, por causa do azote que contêm, o qual fórma compostos ammoniacaes.

O cheiro desagradavel das substancias em putrefacção provém d'esses compostos, assim como do enxofre e do phosphoro que contêm o corpo dos animaes e algumas plantas. Os gazes e os liquidos que produzem esse cheiro são o hydrogenio sulfurado, o hydrogenio phosphorado, e o gaz ammoniacal e os seus compostos.

ANTISEPTICOS E DESINFECTANTES.— Para retardar a putrefacção das materias organicas empregam-se substancias chamadas *antisepticos*, e certos processos de conservação, que variam conforme o fim que se pretende.

Se se quer unicamente evitar o mau cheiro, ou retardar a putrefacção, empregam-se as materias seguintes: o *carrão de lenha*, a *ferrugem de chaminé*, o *coaltar*, a *cal viva*, o *chloreto de cal*, o *sulfato de ferro*, o *acido pyrolinhoso*, o *acido phenico*; todos estes acidos são poderosos *desinfectantes*.

CONSERVAÇÃO DAS MATERIAS ORGANICAS.— Se se pretende conservar os corpos privados de vida, sem offender os órgãos, para os embalsamar, ou conservar para o estudo da historia natural, ou de anatomia, emprega-se o alcool, ou dissoluções de acido phenico, de creosote, de sublimado corrosivo, e de outros compostos e saes metallicos.

A decomposição dos corpos não tem lugar, como a experiencia tem provado, quando falta alguma das condições essenciaes da putrefacção: o ar, o calor e a humidade.

CONSERVAÇÃO DAS SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS.— Os meios mais empregados para conservar as substancias alimenticias são:

O *frio*: podem-se conservar em gelo por muito tempo os alimentos.

A *dessecção*: nos paizes quentes conserva-se a carne cortando-a em tiras e seccando-a ao sol e ao ar.

Póde-se conservar a carne ou o peixe, *defumando-os* ou *salgando-os*, ou conservando-os em azote, vinagre ou leite coallado.

O systema mais moderno de conservar as substancias animaes e vegetaes consiste em enterrar as carnes, o peixe, o leite, os legumes em vasos de vidro ou de folha, dos quaes se extrahе todo o ar, aquecendo-os, e que são depois tapados exactamente e soldados. Assim preparadas as substancias conservam-se sem alteração por espaço de muitos annos.

CONSERVAÇÃO DAS MADEIRAS.— Para conservar as madeiras, injectam-se, isto é, faz-se penetrar na sua espessura liquidos que contêm em dissolução saes metallicos, como o *sulfato de cobre* e *pyrolignite de ferro*, ou oleos produzidos pelos residuos da distillação da hulha.

Apesar do emprego de todos os meios conhecidos para a conservação das materias organicas, chega fatalmente o momento em que as leis da natureza retomam o seu imperio.

Nesse momento, por effeito das reacções chimicas, que são as consequencias da morte, os elementos que vieram do ar regressam para a atmospheria, e os que a terra forneceu voltam para o solo. É o ultimo grau de decomposição dos corpos, que vae servir sob a fórma de *humus* á vida das plantas e dos animaes que se alimentam com as mesmas plantas.

Assim se renova perpetuamente a materia. Assim Deus extrahе do seio mesmo da morte as gerações que elle chama para a vida.

PARTE SETIMA

Da historia natural

CAPITULO I

Noções preliminares

1. A HISTORIA NATURAL é a sciencia que tem por objecto o estudo de todos os seres que existem na superficie ou no interior do globo terrestre, no estado em que a natureza nos os apresenta

2. **Divisão dos seres.** — Os seres comprehendem duas grandes divisões; a saber: a dos *corpos brutos* ou *inorganicos*; isto é, sem órgãos, nem vida; e a dos *corpos animados* ou *organicos*, isto é, com órgãos e vida.

3. Os seres inorganicos comprehendem uma unica classe: a dos *mineraes*. Os seres organicos comprehendem duas classes: a dos *vegetaes* e a dos *animaes*.

4. **Reinos da natureza.** — Ao conjuncto d'essas classes dá-se o nome de *reinos da natureza*, que são: o reino *mineral*, o reino *vegetal* e o reino *animal*.

5. A cada um d'esses reinos corresponde um ramo da historia natural; a saber: a *mineralogia*, que trata dos *mineraes*; a *botanica*, que trata dos *vegetaes*; e a *zoologia*, que trata dos *animaes*.

6. A GEOLOGIA, ou *sciencia da terra*, é tambem considerada como fazendo parte da historia natural, pela grande affinidade que tem com a mineralogia.

Differe d'esta porque não trata dos *mineraes* em si, mas da ordem em que se acham agrupados e dispostos para formarem as differentes especies de terrenos, ou da constituição physica do globo. O seu estudo deve, pois, preceder o dos tres reinos da natureza.

7. **Classificação dos seres.** — A classificação natural dos seres naturaes comprehende sete divisões principaes; que são, começando pela generalidade e descendo á especialidade: os *typos*, que se dividem em classes; as *classes* em ordens; as *ordens* em familias; as *familias* em tribus; as *tribus* em generos; os *generos* em especies; e as *especies* em individuos, ou reunião dos individuos dotados de extrema similhança, e cuja raça se conserva com as mesmas qualidades essenciaes.

CAPITULO II

Noções geraes de geologia

SECÇÃO I

Noções preliminares

1. A GEOLOGIA é o estudo das modificações que a terra sofreu desde a sua criação até aos nossos dias; em outros termos, é a historia natural do globo terrestre.

2. A *paleontologia*, que é um dos ramos da geologia, trata do estudo das especies animaes e vegetaes que precederam as especies actuaes e cujos destroços, a que se dá o nome de *fósseis*, se encontram nas diversas camadas do solo.

3. CAUSAS QUE MODIFICAM O ASPECTO DA TERRA. — Entre as causas que têm modificado e vão modificando ainda o aspecto da terra, as principaes são: a *acção atmospherica*, a *das aguas* e a *das geleiras*.

4. *Acção atmospherica*. — A acção da atmosphera com as suas alternativas de humidade e frio é um poder irresistivel e continuo, que corroe e nivela a terra firme, e pulverisa a rocha mais dura por meio de uma acção lenta que póde durar um, dez, mil seculos, mas cujo resultado é fatal. Uma massa pedregosa, por exemplo, impregua-se de humidade na sua superficie; vem a geada, e, pela dilatação do gelo que se forma nos menores intersticios, determina em todos os sentidos milhares de rachas. Ao derreter do gelo a superficie da massa cahê em escamas. Reapparecem a humidade e o frio, que novos estragos produzem, até que o rochedo acaba por converter-se em pó. Assim se produz nos continentes um trabalho incessante de demolição causada pelos varios agentes atmosphericos.

5. *Acção das aguas*. — As aguas que sulcam a terra em todos os sentidos para a secundar, arrancam ao solo e levam para o mar uma infinidade de destroços do solo, sob a fórma de seixos, areia e lodo.

É enorme a quantidade de destroços que as aguas assim arrastam. Para formarmos uma idéa d'esta quantidade basta dizer que só o rio Ganges acarreta para o mar annualmente uma massa de lodo, cujo volume representa 180 milhões de metros cubicos. Este trabalho das aguas vae mudando o aspecto do solo.

Algumas cidades, que outr'ora eram portos do mar, estão

hoje no interior das terras. Citaremos como exemplo Adria, que ha dezoito seculos era um porto do golfo Adriatico, e que está hojê a 8 leguas do mar.

6. DELTAS. — Os rios depositam na parte inferior do seu curso os destroços que elles arrastam, e formam assim perto da foz montões de areia e lodo, ou alterros que obstem á sua passagem e os fazem dividir-se em muitos braços. Esses alterros, comprehendidos entre o mar e as ramificações divergentes do rio, têm aproximadamente a forma de um triangulo, e por isso se lhes dá o nome de *delta*, por causa da sua similitude com a letra do alphabeto grego Δ (*delta*).

7. DUNAS. — O movimento das aguas do oceano traz á terra firme novos materiaes, impellindo para a praia massas de areia, que, levadas pelo vento, formam collinas chamadas *dunas*, que tendem sempre a avançar para o interior das terras em consequencia da acção dos ventos.

8. AGUAS INCRUSTANTES. — A acção chimica da agua filtrada por materias mineracs produz concreções ou depositos que se chamam *stalactites* quando pendem do tecto nas grutas, e *stalagmites* quando formam camadas no chão.

9. AGUAS PLUVIAES. — A agua da chuva tambem influe na mudança de aspecto do solo. Sendo em pequena quantidade, evapora-se depois de o ter humedecido; mas sendo em grande abundancia infiltra-se pela terra até encontrar alguma camada impermeavel que a faz brotar em fontes e ribeiros.

10. Acção das geleiras. — As regiões elevadas das montanhas são o berço dos rios. As nuvens extrahidas do oceano pelo calor solar e impellidas pelos ventos ali se congelam em todas as estações, accumulando camadas sobre camadas de neve, as quaes, sendo renovadas á medida que se derretem, nunca deixam o solo descoberto, e por isso se chamam *neves perpetuas*. Estas neves das grandes alturas são os reservatorios, onde as aguas continentaes, immobilisadas pelo frio, se derretem lentamente e com justa medida. Escorregam nos rapidos declives em *avalanches*, precipitando-se nos valles, arrastando as arvores e todos os obstaculos. É assim que os valles nas grandes altitudes estão cheios de neve endurecida ou gelo, e formam o que se chama *geleiras*.

Cada valle na vizinhança das neves perpetuas tem a sua geleira, cujo comprimento é ás vezes de 4 a 5 leguas, a largura de 1 legua e mais, e a espessura de 30 a 40 metros, geralmente, attingindo em alguns pontos de 200 a 400 metros.

Estas geleiras, que parecem immoveis, têm movimento. São como rios solidificados que se arrastam vagarosa e imperce-

plivamente. Arrastadas pelo proprio peso em sua marcha secular avançam no valle alguns centímetros por dia, e encontrando em sua descida temperaturas mais quentes derretem-se então, transformando-se em torrente que vae alimentar os rios, ao passo que novos gelos se accumulam no alto do valle para conserva d'esse rio congelado.

No seu curso as geleiras arrastam enormes pedaços de rochedos, areias, calhaus e lodo, corroem os valles que lhes servem de leito, trituram e pulem as pedras mais duras.

11. Vulcões.— Um vulcão é uma montanha que apresenta no cume uma grande excavação de dimensões muito variaveis, chamada *cratera*. O fundo d'esta excavação communica com o interior do globo por meio de canaes, cuja profundidade não pôde ser avaliada.

Os vulcões lançam do seu seio uma grande quantidade de pedras incandescentes, materias mineraes liquefactas e vitrificadas, ou *lavas*. Dá-se a este phenomeno o nome de *erupção vulcanica*. É geralmente annuciado por uma columna de fumo que sahe verticalmente da bôca da cratera, pelo tremor do solo em volta da montanha, e por detonações surdas cada vez mais fortes, e mais intensas que os maiores trovões. Milhares de faiscas formadas por pedras incandescentes, de dimensões enormes, são arreimessadas para o ar, rios de lava correm pelos flancos da montanha. Terminada a *erupção*, o vulcão fica em socego por tempo indeterminado.

Alguns vulcões já não têm *erupções*, sendo por isso chamados *vulcões extinctos*.

12. Tremores de terra.— Os *tremores de terra* têm relações intimas com as *erupções vulcanicas* que elles costumam acompanhar.

O tremor de terra manifesta-se por oscillações verticaes, horizontaes ou circulares do solo, e abrangem extensões ás vezes muito grandes.

Ha logares do globo em que este phenomeno tem lugar com muita frequencia, o que é devido á natureza do solo.

Prova este phenomeno que ainda não está em descanso a crosta terrestre.

13. Effeitos geraes dos diversos agentes.— Um dos effeitos das perturbações causadas pelos agentes que acabámos de enumerar é o augmento do relevo do solo. Assim é que as commoções subterraneas de 1822, 1835 e 1837 levantaram sensivelmente a praia do Chili n'uma extensão de mais de 200 leguas. Rochedos que sempre tinham estado cobertos pelas aguas elevaram-se a 2 e 3 metros acima do nivel do mar. O

solo, abalado n'uma extensão de 13:000 leguas, subiu 1 metro, termo medio.

A linha de demarcação entre a terra firme e as aguas tem soffrido alterações consideraveis. Em alguns logares, o mar retirou-se, deixando em secco vastas planicies que a vegetação terrestre logo conquistou; em outros, grandes extensões de terreno foram submergidas: o que parece mostrar que o mar sobe ou baixa para submergir ou deixar em secco certas regiões.

No entretanto não é o liquido que modifica o seu nivel, que é constante: são as diversas bacias que communicam entre si que o mudam por causa da alteração da sua propria forma.

Serve de prova d'isto o levantamento lento da Suecia acima das aguas.

Em 1731, a academia de Upsal fez gravar alguns signaes em rochedos ao nivel do mar Baltico. Annos depois esses signaes estavam alguns centimetros acima da agua, e hoje estão a mais de 1 metro de altura. Alem d'isto encontram-se no interior das terras, a 40 leguas do mar e a 70 metros acima do seu nivel, montões de conchas iguaes ás dos zoophylos que povoam o mar Baltico: o que bem prova o levantamento secular do solo da Suecia.

Ao sul d'este paiz o contrario acontece: o mar vae invadindo a terra firme, o que significa que esta vae-se abaixando. Em 1749 Linneu mediu a distancia entre certo rochedo e o mar; hoje esse rochedo está 30 metros mais perto da praia.

É, pois, falsa a idéa da immobildade da rocha e da inconstancia do elemento liquido. «Desde a primeira aurora do mundo, os mares desenrolam as suas ondas segundo um nivel eterno, e a terra, chamada firme, cada dia se levanta, ou se deprime em algum ponto.»

14. Calor central.— A medida que se desce para o seio da terra, em qualquer parte do globo, conhece-se que o calor vae augmentando, consistindo apenas a variedade de temperatura na espessura das camadas que se vão atravessando. Assim o demonstram as observações feitas nas minas, nas aguas dos poços artesianos, e nas aguas thermaes, que ao sahir do solo attingem ás vezes o ponto de ebullicão; sendo facto constante que o calor cresce na rasão da profundidade.

15. Admittindo-se, como o resultado das observações parece auctorisar, que a temperatura subterranea cresce com a profundidade na rasão de 1 grau por cada 30 metros, chega-se a concluir: que a 3 kilometros abaixo do solo a temperatura é de 100 graus, ou da agua a ferver; a 21 kilometros de 700

graus, ou do ferro rubro; a 12 leguas, de 1:600 graus, ponto de fusão do ferro. Se esta lei é constante até chegar-se ao centro da terra, a temperatura n'este ponto é de 210:000 graus. Não ha nada, porém, que auctorise a julgar-se que o calor augmenta sempre; porque, no ponto em que o calor é sufficiente para produzir a fusão, deve effectuar-se um equilibrio geral, sendo de suppor que desde o ponto em que reina uma temperatura de 2:000 a 3:000 graus, á qual nada resiste, deve estabelecer-se um calor uniforme nas partes mais fundas.

Entretanto na profundidade de 12 leguas o calor é mais que sufficiente para conservar no estado de fusão quasi todas as materias mineraes; e, sendo assim, a terra deve ser considerada como um globo composto de materias liquefactas pelo fogo, e de uma crosta solida envolvendo esse oceano central de mineraes em fusão.

16. Esta theoria da fusão central é confirmada pelos tremores de terra e as erupções vulcanicas, assim como pelo achatamento da terra nos polos, a qual prova que primitivamente o globo terrestre devia ser fluido ou viscoso, de modo a poderem as suas moleculas escorregar umas sobre as outras, visto que o movimento de rotação da terra em torno do seu eixo, obrigando as moleculas a afastarem-se por effeito da força centrífuga deve ter dado ao globo a fôrma achatada nos polos e bojuda no equador.

17. Tudo, pois, faz concluir que a terra esteve primitivamente incandescente e em estado de fluidez completa, e que a sua crosta se solidificou pelo esfriamento.

18. **Formação do relevo do solo.**— Segundo a theoria do calor central, a crosta solida terrestre formou-se pelo resfriamento que se propagou lentissimamente da superficie para o centro. A massa fluida central reagiu desde logo contra essa solidificação, e d'esta reacção nasceram as rugas da terra, os relevos dos continentes, as depressões occupadas pelos mares, as cordilheiras de montanhas e os valles que as separam. Esta reacção tambem se prova pelos tremores de terra, as erupções vulcanicas e a formação das rochas e dos mineraes.

Todos os accidentes que se notam na crosta terrestre, são os effeitos da desigualdade com que teve logar a contracção da massa liquida do globo e a da sua crosta solida, e da espessura d'esta crosta.

19. A frequencia e o valor das deslocacões do solo dependem do grau de espessura e solidez da crosta solidificada. Se esta é delgada e flexivel, deve, á menor contracção da massa fluida, enrugar-se em ondas de pouca altura; se é mai espessa e ri-

gida, deve resistir por mais tempo ás deformações; logo, porém, que o equilibrio se rompe, em lugar de enrugar-se, fractura-se com violencia e levanta, seguindo as linhas de ruptura, os flancos alcantilados das suas camadas despedaçadas. As rugosidades da terra são pois tanto mais accentuadas quanto são mais recentes.

20. As fracturas da crosta terrestre não são accidentes subitos, sem preparação. O envolvero solido acompanha o movimento de contracção da massa fluida, movimento lento, secular, que faz com que o solo se levante em alguns pontos do globo e se abaixe em outros, até que a ruptura tem lugar nos logares de menor resistencia. Então os niveis dos mares e dos continentes modificam-se; o leito dos mares póde tornar-se em terra firme, e vice-versa.

Restabelecida a ordem, segue-se um periodo de tranquillidade apparente, que cedo ou tarde deve acabar por um accidente semelhante.

21. A terra já experimentou deslocacões d'essas, porque os vestigios do oceano encontram-se em todos os pontos da sua crosta.

22. Quando um rasgão do envolvero terrestre tem lugar, a materia fluida central, impellida pela pressão das camadas solidas que sobrenadam, é injectada de baixo para cima nas fendas e sobe até maior ou menor altura. Assim surgiram os materiaes subterraneos que constituem hoje as cordilheiras de granito.

23. Esta injeccão das materias centraes tem sido tão abundante em todas as idades da terra, que a metade do solo que hoje calcamos compõe-se de rochas que vieram do interior no estado de fusão. A outra metade, como logo veremos, provém dos depositos effectuados pelas aguas.

24. **Mar primitivo.** — Quando a terra não era mais do que um globo de fogo, era impossivel a existencia das aguas na sua superficie. Os materiaes do mar futuro fluctuavam na atmosphera sob a fórma de immenso envolvero de vapores. Chegou a época em que o resfriamento determinou a condensação d'esses vapores e a precipitação das aguas. Toda a superficie da terra foi então coberta pelo mar, cujas aguas ardentes e carregadas de limo de toda a especie formaram como uma massa liquida mineral.

Pelo contacto das aguas abrazadoras a crosta calcinada da terra foi profundamente corroida; e os principios das suas rochas primitivas desaggregaram-se, ficando dissolvidos ou arremessados para longe, ao passo que fluctuações violentas des-

pedaçaram e pulverisaram o que não podiam dissolver. O resultado foi a formação de massas enormes de areias, seixos, argillas e limo, constituindo uma especie de lodo abrazador. Mais tarde, tendo enfraquecido o poder dissolvente das aguas por causa da diminuição da temperatura, esse lodo assentou gradualmente, e formou sobre as camadas primitivas de granito as primeiras camadas devidas á acção das aguas.

Foi n'essa época que a terra firme começou a emergir do seio do oceano universal. Esta emersão manifestou-se pela apparição de alguns recifes e archipélagos, e durou seculos antes que ficasse descoberto o solo firme que hoje se offerece á nossa vista.

25. **Depositos dos mares.**—Mesmo depois de se tornarem limpidos, os mares nunca deixaram de amontoar no seu leito as materias mineraes arrancadas ao solo emergido pela acção das vagas, ou trazidas do interior das terras pelos rios, e de receber as areias, lodos, limos e conchas que se têm petrificado nas suas profundidades.

Mais tarde o antigo leito dos mares foi convertido por varias partes em terra firme por effeito das forças subterraneas já enumeradas; e assim se explica como o cimo das mais altas montanhas se encontra ás vezes cheio de conchas maritimas. A crosta terrestre é, pois, composta de duas ordens de massas mineraes, ou rochas, que correspondem á dupla acção da agua e do fogo.

26. **Rochas.**—Dá-se o nome de *rochas* ás grandes massas mineraes, bastante volumosas, para serem consideradas como constituindo parte da crosta terrestre. Dividem-se em *rochas eruptivas* e *rochas sedimentares*.

27. **ROCHAS ERUPTIVAS.**—Dá-se o nome de *rochas eruptivas* ás que devem a sua origem á acção do fogo, por isso que irromperam no estado fluido do seio do globo para a superficie; tambem se chamam *rochas plutonicas*.

As rochas eruptivas têm em geral uma estrutura crystallina e acham-se dispostas em camadas irregulares. Compõem-se de varios silicatos e não produzem effervescencia com os acidos. A mais frequente d'estas rochas é o *granito*.

São formadas por varias especies de *silicatos*, taes como o *quartzo*, a *mica* e o *feldspatho*, que dão origem ao *granito*, *basalto* e *porphyro*, e as lavas, *trachytes*, etc.

28. **ROCHAS SEDIMENTARES.**—Denominam-se *rochas sedimentares* as que se formaram pelos sedimentos ou depositos de materias mineraes no seio das aguas; tambem se chamam *rochas neptunianas*.

As rochas sedimentares, salvo rarissimas excepções, não têm a estrutura *crystallina* e acham-se dispostas em camadas regulares ou *estratos*. A mais frequente é o *calcareo* e suas variedades, que contêm em combinação cal e gaz carbonico, e produzem effervescencia com um acido qualquer.

Estas rochas classificam-se em *estratificadas* e *não estratificadas*.

29. Disposição das rochas.—Os materiaes que produziram as rochas sedimentares foram depositados no fundo dos mares em camadas horisontaes regulares, de maior ou menor espessura. A serie successiva d'esses depositos, ora calcareos, ora argillosos, apresenta estratos sobrepostos uns aos outros, os mais antigos dos quaes se acham no fundo e os mais recentes em cima. Estas camadas deixaram de ser horisontaes por effeito das deslocções da crosta terrestre, mas conservaram sempre o seu caracter fundamental, que é a divisão em camadas parallelas.

As rochas eruptivas, pelo contrario, elevam-se em picos, cones e saliencias mais ou menos arredondadas ou ponteadas e em montões informes; sem que em caso algum apresentem camadas regulares ou estratos.

30. Fosseis.—As rochas sedimentares contêm, ás vezes com abundancia, restos petrificados de seres organisados, animaes ou vegetaes, que viveram no seio das aguas onde o deposito se formou, ou que, tendo vivido em terra firme, foram os seus restos levados para os mares pelas aguas correntes. A estes restos dá-se o nome de *fosseis*. Nunca se encontram, nem podem encontrar-se nas rochas eruptivas que vieram á superficie em estado de fusão.

SECÇÃO II

Classificação dos terrenos

1. Épocas geologicas.—O estudo dos estratos sedimentares, da sua natureza, numero, ordem de successão, e modo de estratificação e o dos seus fosseis permite á geologia conhecer as principaes transformações que a crosta terrestre experimentou até aos nossos dias. Os periodos do repouso em que se formaram as varias camadas sedimentares constituem outras tantas *épocas geologicas*, algumas das quaes devem ter tido milhares de seculos de duração.

2. Terrenos.—Dá-se em geologia o nome de *terreno* a um systema de rochas pertencentes a uma certa época geologica.

3. **Classificação dos terrenos.**—A classificação dos terrenos hoje adoptada pelos geólogos é fundada no seu modo de formação e sobreposição, e começa pelos terrenos mais chegados ao centro da terra, continuando successivamente até aos que se acham á superficie. É a seguinte :

Terrenos	primitivo ou igneo.		
	sedimentares ..	primarios....	{ cambriano. siluriano. devoniano. carbonifero. permiano.
		secundarios ..	{ triássico. jurassico. cretaceo.
		terciarios	{ eoceno. mioceno. plioceno.
		quaternarios..	{ diluviano. actual.

§ 1.º

Terreno primitivo

4. **Formação do terreno primitivo.**—**Metaphormismo.**—O terreno igneo ou primitivo é formado pelas rochas ígneas ou primitivas, que já ficam descriptas. Estas rochas formam a primeira zona solidificada do globo, e sobre ellas assentam os terrenos estratificados ou sedimentares. O terreno primitivo abunda em todas as partes do globo terrestre, occupando nelle uma vastissima extensão.

5. Os terrenos ígneos exercem uma grande influencia nos terrenos sedimentares, porque o contacto do granito e outras rochas eruptivas lhes transforma os calcareos em mármore, as areias em bancos de *quartz* ou agglutinados de *grés* compacto, as argillas em folhas de *schisto*, e a hulha em materia aspera pela perda do seu bitume.

6. As rochas assim modificadas pela vizinhança ou o contacto directo dos materiaes incandescentes têm o nome de rochas *metamorphicas*. A esta transformação se dá o nome de *metaplormismo*, e aos grupos constituídos por estas rochas o de *terrenos metamorphicos*.

§ 2.º

Terrenos sedimentares

I

Terrenos primarios

7. **Divisão dos terrenos primarios.**—Estes terrenos subdividem-se em quatro *andares*, que se designam, a começar pelos mais antigos, pelos nomes de *cambriano*, *siluriano*, *devoniano*, *carbonifero* e *permiano*.

8. **TERRENOS DE TRANSIÇÃO.**—Assim se chamam os terrenos cambriano ou inferior, siluriano ou medio, e devoniano ou superior, porque formam a transição entre os terrenos de origem ignea e os de origem aquosa. Compostos das primeiras camadas de sedimentos, estes terrenos experimentaram grandes modificações pelo seu contacto com os materiaes incandescentes do interior.

9. **TERRENO CAMBRIANO.**—Este terreno é assim denominado, porque abunda na antiga Cambria, hoje paiz de Galles.

Quando se formaram os sedimentos d'este terreno era diminuta a porção de terra firme emergida das aguas. O mar era pouco proprio á vida, por causa da multidão de materiaes em dissolução ou suspensão nas suas aguas turvas.

Continha poucas algas, rarissimas madreporas e um pequeno numero de molluscos da ordem dos brachiopodes, como demonstram os poucos fosseis que se encontram n'este terreno. Esta camada geologica é composta de schistos grosseros, argilas endurecidas e bancos de quartzo.

10. **TERRENO SILURIANO.**—Os habitantes do paiz de Galles chamaram-se antigamente *siluros*. Os geologos chamam siluriano este terreno para designar o andar geologico, cujo typo mais notavel existe n'aquella parte da Inglaterra.

Na época do mar siluriano os fosseis mais caractersticos e melhor organisados são os *trilobitas*, crustaceos maritimos espalhados profusamente por todas as partes do mundo. Nenhum animal d'esta especie vive hoje, nem se encontra no estado fossil fóra dos terrenos silurianos e devonianos. Do reino vegetal só encontram n'estes terrenos *algas* e *fetos gigantes*.

11. **TERRENO DEVONIANO.**—O nome d'este terreno deriva do condado de Devon, ou Devonshire, em Inglaterra, onde se encontra com abundancia.

Entre os seus grés encontram-se camadas de *anthracite*, ou

carvão fossil, semelhante á hulha, porém mais compacto e brilhante, formado de destroços de vegetaes terrestres, entre os quaes predominam os fetos e as equisataceas.

12. TERRENO CARBONIFERO. — Depois de emergidos os terrenos de transição, o solo cobriu-se de vegetação fortissima, como hoje só se pôde encontrar nas mais quentes regiões do globo.

N'uma atmospherá quente, humida e abundante em gaz carbonico rebentaram florestas sombrias, completamente inhabitadas, porque a terra firme não possuia então animal algum vertebrado. No mar apenas viviam animaes semi-peixes, semi-reptis, chamados *sauroides*. Nas florestas, fetos arborescentes e equisetaceos gigantescoes attingiam até 10 metros de altura. Os destroços d'esta vegetação, accumulados durante uma serie de seculos cujo numero é difficil avaliar, e sepultados depois nas entranhas da terra pelas revoluções geologicas, formaram os estratos de hulha ou *carvão de pedra*, hoje exploradas pelos mineiros, e que se encontram no meio de grandes camadas de grés e de argilas schistosas.

Poucos são os fosseis caracteristicos d'esta época. Os que se encontram são polypeiros e molluscos, muitos peixes, e reptis de respiração aeria.

O caracteristico d'este terreno é a grande abundancia de vegetaes, entre os quaes lycopodaceas, fetos e coniferas, que apparecem pela primeira vez.

TERRENO PERMIANO. — Este terreno, que é o ultimo dos terrenos primarios, compõe-se de camadas de grés. N'elle se encontram tambem schistos bituminosos, que contêm pyrites do cobre, *calcareos compactos* e *calcareos magnesianos*.

Entre os fosseis do reino animal ainda não apparecem mamiferos, nem aves, continuando a haver molluscos e peixes, e apparecendo alguns reptis do genero sauriano. Entre os fosseis do reino vegetal encontram-se algas e coniferas.

11

Terrenos secundarios

14. Divisão dos terrenos secundarios. — Os terrenos secundarios compõem-se dos tres grupos: *triassico* ou *salifero*, *jurassico* e *cretaceo*.

Entre os seus fosseis começam a apparecer enormes reptis.

15. TERRENO TRIASSICO. — O nome d'este terreno vem das tres grandes camadas que o compõem; sendo a inferior composta de grés *variegado*, a media de *calcareo conchylio*, e a su-

perior de *marnes irisados*. Contém tambem depositos de *sal-gemma* e de *gesso*.

Na época dos mares triassicos apparecem as primeiras aves. Encontram-se impressas em grés pégadas de aves pertencentes á ordem dos pernaltas, e as de um enorme batrachio, o *chirotherium* (animal com mãos). Continuam a encontrar-se fetos e coniferos, differentes porém dos do terreno carbonifero.

16. TERRENO JURASSICO.— Este terreno deriva seu nome da cordilheira do Jura, em França, que é uma das suas formações. É composto de *rochas calcareas, argillosas, marnosas e dolomíticas*; e de pouco *gesso* e *sal-gemma*. Contém ferro.

17. Subdivide-se em *terreno jurassico inferior* ou *lias* e em *terreno jurassico superior* ou *oolithico*.

18. O *lias*, formado por *gres quartzoso*, que contém muitos mineraes metallicos, abunda em fosseis animaes, entre os quaes os mais interessantes são: as *ammonites*, molluscos da ordem dos cephalopodes, que se encontram nos mares actuaes; as *belemnites*, outro genero da mesma ordem, hoje extincto tambem; o *ichtyosauro*, ou peixe-lagarto, que vivia no mar e media até 10 metros de comprimento, e de fôrma monstruosa; o *plesiosauro*, especie de lagarto amphibio, do comprimento de 3 a 4 metros, porém mais monstruoso ainda do que o *ichtyosauro*; o *pterodactylo*, especie de lagarto organizado para voar; e o *megalosauro*, ou grande lagarto, bastante semelhante ao crocodilo, mas medindo mais de 22 metros de comprimento.

19. O *terreno oolithico*, assim chamado por ser formado de calcareos em fôrma de globulos arredondados em camadas concentricas, semelhantes a ovos de lagosta, compõe-se de calcareo misturado com areias, marnes e argilas.

Este terreno contém o andar da *grande oolithe*, que é formado de fortes camadas de calcareo; o andar *oxfordiano*, composto principalmente de marnes e argilas escuras; o andar *coraliano*, abundante em destroços de coral e madreporas; e o *portlandico*, que fornece a pedra lithographica.

Entre os fosseis da *grande oolithe* apparecem pela primeira vez mamniferos; e continuam a encontrar-se fetos e coniferas. A sua espessura é avaliada em mais de 1:000 metros, e a sua extensão abrange todas as partes do globo.

20. TERRENO CRETACEO.— Este terreno tira o seu nome do *crê*, contido nas suas camadas superiores. Subdivide-se em tres andares; a saber: *inferior* ou *neocomiano*, *medio* ou *glaucomiano*, e *superior* ou *crê*.

O andar neocomiano tira o seu nome da cidade de Neuchâtel (*Neocomium*) na Suíça, nos arredores da qual existe em grande abundancia. Contém grandes depositos de cré misturado com argila, areia e mica.

O andar medio ou *glaucomiano*, ou do *grés verde* consta de bancos de grés de côr muito variavel, mas no qual abundam grãos esverdeados, argillas e marnes azues.

O andar superior é formado por cré branco, cuja massa é atravessada por series horisontaes de nodulos de silex.

O terreno cretaceo comprehende entre os seus fosseis animaes cephalopodes, peixes de grande estatura, o *mesosauro*, enorme sauriano, cuja cabeça mede metro e meio de comprimento, mas não apresenta ammonites, nem belemnites, nem vestigios de mamíferos terrestres. Os fosseis vegetaes compõem-se sobretudo de cycadeas e coníferas, cujos restos formam camadas de *lignite*, combustivel de menos valor do que a hulha.

21. DEPOSITOS WEALDIANOS. IGUANODON. — Na época cretacea as terras eram já bastante extensas para terem grandes correntes de agua em cujas embocaduras se amontoaram destroços vegetaes e animaes. Assim se formaram depositos, cujos fosseis não provêm dos seres que povoaram os mares, mas que pertencem a especies lacustres e terrestres. O mais celebre d'esses depositos existe em Inglaterra, onde se lhe dá o nome de *weald*.

Entre os seus fosseis animaes encontra-se um reptil mais gigantesco ainda do que o megalosauro, o *iguanodon*, que devia ter mais de 20 metros de comprimento.

III

Terrenos terciarios

22. Divisão dos terrenos terciarios. — Os terrenos terciarios são os de formação posterior á do terreno cretaceo, e anterior á época geologica actual. Subdividem-se em terreno inferior ou *eceno*, medio ou *mioceno*, e superior ou *plioceno*.

23. TERRENO EOCENO. — Depois do longo periodo da época cretacea, os mares retiram-se, novas terras emergem e vastos continentes apparecem. As ammonites, as belemnites e os enormes saurianos desapparecem, sendo substituidos por animaes mais perfectos.

A terra é povoada de mamíferos, entre os quaes o *paleotherium* e o *anoplotherium*, e carnivoros do genero cão e *pachydermes*.

As aguas enchem-se de tartarugas, crocodilos e molluscos de feitio quasi igual aos dos mares actuaes.

A vegetação gigantesca desaparece. Aos vegetaes de ordem inferior succedem phanerogamos, dicotyledoneos precursores das nossas arvores, monocotyledoneos, entre os quaes predominam as palmeiras.

O termo *eoceno* applicado a este terreno significa *aurora das cousas communs*, e allude a essa aurora de communidade de caracteres entre os seres de então e os de hoje. Este terreno tambem se chama *parisiense*, porque fôrma a baixa de Paris.

24. TERRENO MIOCENO. — O termo *mioceno*, que significa a minoria das cousas communs, é applicado a este terreno, porque são poucos os seres d'esta época que se assemelham aos dos tempos actuaes. Esta época é notavel pelas grandes modificações que n'ella se operaram na fôrma dos continentes da época antecedente.

Entre os mamíferos fosseis d'esta época nota-se o *mastodonte*, semelhante ao elefante, o *dinotherium*, o maior dos mamíferos conhecidos, que tinha 6 metros de comprimento, rhinocerontes, hippopotamos, tapirs, ursos, gatos gigantescos, varios roedores e alguns macacos, que constituíam então o typo mais elevado da serie animal.

Nos vegetaes predominam as coníferas misturadas com dicotyledoneas semelhantes ás da epocha actual.

25. TERRENO PLIOCENO. — Significando a palavra *plioceno* pluralidade das cousas communs, deu-se esta denominação a este terreno, porque os seres d'essa época são pela maior parte iguaes, e identicos até aos de hoje. Durante esta época o relevo do solo mudou ainda de configuração, e appareceram grandes lagos de agua doce no interior das terras.

Os fosseis d'esta época são representados no reino vegetal por coníferas e outras dicotyledoneas; e no reino animal por hippopotamos, rhinocerontes, solípedes semelhantes ao cavallo, elefantes que substituíram o mastodonte, cuja raça se extinguiu, ruminantes em grande quantidade, taes como bois, veados, antilopes; roedores, ursos, hyenas, gatos, cães, cujos restos se encontram nas cavernas em que elles habitaram, misturados com as ossadas das suas presas; baleias, golphinhos, phocas, etc.

IV

Terreno quaternario

26. Divisão do terreno quaternario. — Dá-se o nome de *terreno quaternario* a todos os depositos formados depois do

periodo do terreno plioceno, e compostos de areias, calhaus e fragmentos de rochas, que as aguas arrastaram. Subdivide-se em *terreno diluviano* e *terreno actual*.

27. ÉPOCA GLACIAL.— Houve n'esta época um periodo de frio, que se chama *época glacial*, durante a qual, por causas ainda mal definidas, houve no nosso hemispherio um grande abaixamento de temperatura que extinguiu as especies caracteristicas dos climas quentes, elefantes, rhinocerontes, hippopotamos, pantheras, etc.; e em que a neve e o gelo se amontoaram em todo o norte da Europa até ao centro da Russia, da Alemanha, da Inglaterra e da França, e as geleiras tomaram uma extensão consideravel, descendo até ás planicies, como o attestam as rochas que poliram e sulcaram no seu progresso. O homem foi contemporaneo d'essa época, porque nas alluviões e nas grutas d'esta idade geologica encontram-se os restos da sua ossada e da sua nascente industria, cacos de objectos de barro grosseiramente fabricados, machados de pedra, ossos servindo de pontas de frecha, etc.

Entre os animaes contemporaneos do homem n'essa época glacial notam-se o monstruoso *urso das cavernas*, da estatura de um touro, e o *mammoth*, elefante enorme, da altura de 5 a 6 metros, que tinha ao longo do dorso uma crina de pêlos compridos, e defezas enormes.

28. BLOCOS ERRATICOS.— São fragmentos de rochas, cujo volume attinge ás vezes algumas centenas de metros cubicos, que se encontram disseminados muito longe do lugar da sua origem, e ás vezes em alturas onde as forças de que dispomos actualmente não os poderiam transportar, collocados alguns em posições de equilibrio as mais extravagantes. Esses enormes fragmentos foram transportados no dorso das geleiras que enchiam os valles mais profundos, ou arrastados por gelos fluctuantes descidos do polo norte.

29. TERRENO DILUVIANO. — Quando, depois da época glacial, a temperatura levantou, a fusão dos gelos e da neve produziu torrentes immensas de extraordinaria violencia, que rasgaram profundamente o solo, cavaram os valles, nos quaes correm actualmente os rios e depositaram extensas camadas de seixos, cujos restos se encontram ainda em planaltos pouco elevados. Chamam-se a estes depositos *alluviões quaternarias*, *terreno diluviano* ou *terreno de alluviões*.

30. TERRENO ACTUAL.— Este terreno é composto dos lodos diluvianos e dos restos das rochas superficiaes, que formam a *terra vegetal*. N'elle se encontram areias, argilla e calcareo e materias organicas provenientes da decomposição das plantas

e dos animaes que restituem á terra os principios nutritivos que tenham recebido d'ella. Este terreno é tambem constituido pelas areias dos rios, as lavas dos vulcões, as alluviões lacustres, etc., n'uma palavra, por todos os depositos que se formam sobre o terreno actual.

31. A camada de terra cultivavel que cobre o solo actual, e da qual o homem tira os vegetaes com que se alimenta, e que servem de alimento aos animaes com que elle se sustenta, divide-se em *terra vegetal*, que é a mais propria para o cultivo, em *terras argilosas* ou *fortes*, menos proprias para a cultura, e *terras arenosas*, improprias para o maior numero de vegetaes, por serem muito seccas pela facilidade com que deixam escoar as aguas.

CAPITULO III

Noções geraes de mineralogia

SECÇÃO I

Definições

1. A MINERALOGIA é a sciencia que tem por objecto o estudo da origem, fórma, aggregação e propriedade dos mineraes e a sua classificação.

2. Caracteres mineralogicos. — São as propriedades que fazem conhecer e distinguir os mineraes, e dividem-se em *caracteres essenciaes* e *caracteres secundarios*.

3. CARACTERES MINERALOGICOS ESSENCIAES. — Os *caracteres essenciaes* mineralogicos são os que, dependendo da constituição do mineral, existem em todos elles e se reproduzem constantemente nos mineraes da mesma especie.

Esses caracteres são:

1.º A *substancia*, ou a composição chimica do mineral, isto é, o elemento ou elementos de que é formado, e cuja qualidade se determina pela *analyse qualitativa*, e a quantidade pela *analyse quantitativa*;

2.º A *fórma*, que póde ser symetrica, como a dos *crystaes*, chamando-se n'este caso *forma crystalina*, ou *irregular*;

3.º O *peso especifico* (1), que é a relação entre o peso do

(1) Veja-se a *Physica* a pag. 578.

corpo e o seu volume, e cuja determinação é importantíssima;

4.º A *dureza* ou resistencia que os corpos oppõem a serem riscados.

4. CARACTERES MINERALOGICOS SECUNDARIOS. — Estes caracteres são os que não se acham ligados intimamente á natureza dos mineraes, e apesar de não terem a mesma importancia dos essenciaes, muito servem para distinguir e classificar as diferentes especies; como: a *côr*, a *transparencia*, o *cheiro*, o *brilho*, a *refracção*. Subdividem-se em *physicos*, *chimicos* e *organolepticos*.

5. CARACTERES PHYSICOS. — São estes caracteres:

1.º A *transparencia*, ou propriedade de serem os mineraes mais ou menos permeaveis á luz, denominando-se *limpidos* os que deixam passar sem difficuldade a luz branca; *diaphanos* os que deixam passar raios de uma certa refrangibilidade e têm por transparencia cores particulares; *translucidos* os que não deixam passar completamente a luz, mas deixam observar a sua origem; e *opacos* os que não deixam passar a luz;

2.º A *côr*, que pôde ser *propria*, isto é, provir da propria substancia mineral, ou *accidental*, isto é, devida a materias estranhas;

3.º O *brilho*, que, segundo a sua qualidade e simillhança com certas substancias de que recebe o nome, pôde ser *metallico*, *diamantino*, *resinoso*, *vitreo*, *nacarado*, ou, segundo a sua intensidade, pôde ser *especular*, *resplandescente* ou *luzente*;

4.º A *refracção*, ou propriedade que têm os raios de luz de se desviarem da sua primeira direcção quando passam de um meio para outro (1).

É de grande importancia em mineralogia este caracter physico dos mineraes.

6. CARACTERES CHIMICOS. — Estes caracteres são constituidos pela maior ou menor solubilidade dos mineraes na agua e nos acidos, e pela acção decomponente do calor sobre elles, e cujos effeitos se apreciam pela fusibilidade, a volatilidade, ou a cor particular dos mineraes submettidos á acção do calor.

A fusibilidade diverge muito nos mineraes, que por isso se classificam em relação a esta propriedade do modo seguinte:

(1) Veja-se a *Physica* a pag. 602.

Mineraes fusiveis...	{	mui facilmente.
		facilmente.
		difficilmente.
		mui difficilmente.
Mineraes infusiveis.		

O estudo dos caracteres clinicos dos mineraes é muito importante, porque a acção do calor dá ás vezes logar ao desenvolvimento de materias volateis, que differem segundo os mineraes, e a coloração, que tambem varia muito, permite reconhecer na chamma do maçarico qual é a substancia que entra na constituição do mineral que se examina.

7. CARACTERES ORGANOLEPTICOS. — Estes caracteres são os seguintes :

1.º A *unctuosidade*, ou impressão que os mineraes produzem ao tacto e se parece mais ou menos com a dos corpos gordos. A *aspereza* é a impressão contraria ;

2.º O *sabor*, que pôde ser *adstringente*, *acido*, *salgado*, *amargo*, *fresco*, *alcalino*, etc. ; propriedade esta de muita importancia para reconhecer os mineraes soluveis ;

3.º O *cheiro*, que é propriedade de quasi todos os mineraes e facilmente se desenvolve pelo atrito, a percussão, o calor, a humidade, etc.

8. *Estructura*. — Consiste a estrutura na disposição interna das moleculas do mineral, manifestadas pela fractura, pelas superficies exteriores, ou por phenomenos opticos.

A estrutura é *regular* quando os mineraes são susceptiveis de lascar, isto é, de se deixarem partir em fragmentos de superficies planas, geralmente polidos, de fórmulas regulares e geometricas. É *irregular* no caso contrario.

Os mineraes podem ser separados ou divididos em laminas, ou fios, ou grãos, ou apresentar aspecto semelhante ao do vidro. N'esses casos a estrutura diz-se : *laminar*, *fibrosa*, *granular* ou *vitrea*.

A estrutura é *composta* quando os elementos que formam a massa mineral são tão pequenas que é difficillimo distinguil-os ; e quando as particulas d'esta estrutura estão tão pouco ligadas que só pela pressão podem separar-se, a estrutura chama-se *terrosa*.

9. *Fractura*. — Diz-se do estado, apparencia e configuração das superficies dos minerios depois de quebrados.

Pôde ser *plana*, se os fragmentos são planos, ou *conchoidal*, se os fragmentos apresentam estrias parecidas com as das conchas bivalves.

10. Mineraes simples. — São os que constam apenas de um só individuo, completo ou não, como um crystal cubico de pyrite de ferro.

11. Mineraes compostos. — São os que constam de mais de um individuo homogeneo, como um aggregado de crystaes de pyrite.

12. Mineraes mixtos. — São os constituídos por differentes individuos heterogeneos, como o granito, composto de crystaes de quartzo, feldspatho e mica.

13. Fórmias imitativas. — Os individuos que constituem os mineraes compostos e os mixtos não se apresentam geralmente de modo a se lhes poder determinar a fôrma crystallina, sendo por isso necessario comparal-os com as fórmias de corpos conhecidas. Estas formas, a que se chamam *imitativas*, são as seguintes :

Stalactites, ou massas conicas de comprimento variavel, que se formam nos tectos das grutas.

Stalagmites, ou massas analogas ás stalactites, depositadas no solo em agglomerações de aspecto irregularmente conico.

Fôrma espheroidal, ou disposição dos individuos de modo que divergem do centro para a superficie como os raios de uma esphera.

Massa reniforme, ou de fórmias espheroidas.

Massa dentiforme, ou tendo a fôrma de um dente.

Massa filiforme, ou com o aspecto de fios.

Massa foliacea, ou que apresenta o aspecto de uma folha.

14. Colloides e crystalloides. — Os mineraes podem apresentar dois estados independentes e distinctos: o de *colloide*, quando offerecem um aspecto semelhante ao da colla, tendo por caracteristico a *fractura conchoidal*, sem se lhes notar estrutura interna distincta; e o de *crystalloide*, quando apresentam fórmias crystallinas.

15. Crystalloides (1). — Os mineraes crystalloides subdividem-se em :

1.^o *Crystallizados*, que apresentam fórmias geometricas perfeitamente definidas, como o crystal de rocha;

2.^o *Crystallinos*, de construcção interna igual á dos crystallizados, mas cujo conjuncto externo não apresenta a mesma fôrma geometrica.

3.^o *Crypto-crystallinos*, formados de individuos tão pequenos,

(1) O estudo dos crystaes forma uma parte da geologia denominada *Crystallogia*.

que os seus elementos só podem ser observados com o auxilio do microscopio.

16. **Fórmias crystallinas.**—Os crystaes são polyedros regulares geometricos, cujas fórmias primitivas são :

- O cubo ;
- O prisma de base quadrada ;
- O prisma recto de base rectangular ;
- O rhomboedro ;
- O prisma obliquo de base rhombica ;
- O prisma obliquo de base parallelogrammica.

17. O instrumento empregado para medir os angulos das fórmias crystallinas chama-se *goniometro*.

SECÇÃO II

Classificação dos mineraes

1. **Classificação de Delafosse.**—Existem varias classificações de mineraes, fundadas umas nas propriedades naturaes, taes como a densidade, o cheiro, a dureza e a fórmula crystallina, outras nas propriedades physicas e chimicas, e outras ainda nos caracteres chimicos e crystallographicos.

O mineralogista Delafosse, tomando por base o methodo fundado nos caracteres chimicos e crystallographicos, fez a classificação que abaixo apresentámos, na qual dividiu em tres grandes classes as substancias que formam o reino mineral; a saber :

- 1.º *Combustiveis não metallicos, ou combustiveis propriamente ditos.*
- 2.º *Combustiveis metallicos, ou metaes.*
- 3.º *Incombustiveis, ou pedras.*

Estas tres classes subdividem-se em *ordens*, compostas dos mineraes semelhantes em natureza ou composição chimica; as *ordens* em *tribus* compostas dos mineraes da fórmula crystallina semelhante; e as *tribus* em *generos*, que comprehendem as *variedades mineraes conhecidas*.

2. Quadro da classificação dos mineraes.

Corpos minerais	combustiveis.	não metallicos...	{	carbonados.....	Diamante. Graphite. Anthracite. Hulha. Linhite. Turfa. Napha. Asphalto.			
				sulphurosos	Enxofre nativo. Arsenio. Antimonio. Bismutho. Estanho. Mercurio.			
		metallicos.....	{	metaes nativos ou li- vres.....	Chumbo. Cobre. Prata. Ferro. Ouro. Platina. Argyrose. Galena. Blenda. Pyrite. Chalkopyrito. Nickelina. Esmaltina. Cuprite. Ferro chromado. Ferro magnetico. Ferro oligistico. Limonito Cassiterite, etc. Silica ou quar- tzo.			
				mineralisados (sul- phuretos)	Alumina ou co- rindon.			
				combinados (arsenia- tos)	Sal gemma. Fluorina, etc. Spinella. Topazio. Turmalina. Esmeralda. Granada. Feldspatho. Mica, etc. Talco. Pyroxeno, etc. Boracite. Calcereo. Dolomia. Siderosa. Aragonito. Malachite.			
				oxydos.....	{	oxydos metallicos...	Apatite. Natronite, etc. Gesso.	
						oxydos terrosos.....		
				não combus- tiveis.....	{	saes ha- loides	chloretos, fluoretos, brometos, iodetos.	
							aluminatos.....	
						saes	silicatos ..	alumina- dos...
	não alu- minados							
	oxysaes							
		{	boratos.....					
			carbonatos.....					
			azotatos, phosphatos, arseniatos.....					
			sulphatos					

CAPITULO IV

Noções geraes de botanica

SECÇÃO I

Organisação dos vegetaes

§ 1.º

Preliminares

1. A BOTANICA é a parte da historia natural que trata da organisação dos *vegetaes* e das suas propriedades.

Os *vegetaes*, ou *plantas*, são seres organisados para viverem, nutrirem-se e reproduzirem-se. Constituem o chamado *reino vegetal*.

2. **Organisação vegetal.** — A organisação dos *vegetaes* consta de tres partes elementares solidas: o tecido *cellular*, o tecido *vascular* e o tecido *fibroso*; e de tres partes elementares liquidas: a *seiva*, o *cambium* e os *succos proprios*.

3. **TECIDO CELLULAR.** — Este tecido, tambem chamado *utricular* ou *vesicular*, é formado por uma infinidade de *cellulas*, ou pequenas cavidades, ou vesiculas formadas por uma membrana continua e communicando entre si por meio de poros.

4. **TECIDO VASCULAR.** — Este tecido é formado por *vasos* ou *tubos*, produzidos pelo enrolamento das lamellas do tecido *cellular*, sem divisões transversaes. Estes vasos comprehendem duas ordens: os *vasos ordinarios* para a circulação da *seiva* e do ar, em alguns casos; e os *vasos lactiferos*, que contêm o *latex* ou succo proprio da planta.

5. **TECIDO FIBROSO.** — Este tecido é formado por *fibras* ou *filetes* opacos no sentido longitudinal, cuja função consiste em consolidar certos órgãos da planta; taes são as fibras do linho, do canhamo e de outras plantas filamentosas. Chama-se tambem *tecido lenhoso* e *prosenchyma*.

6. **SEIVA.** — É um fluido incolor, transparente, sem cheiro, formado por agua contendo em dissolução saes mineraes, gazes e algumas substancias animaes ou vegetaes.

A *seiva* é fluido nutritivo dos *vegetaes*.

A sua circulação compõe-se de um movimento chamado *ascendente*, que a conduz da extremidade das raizes para as folhas, e de outro chamado *descendente*, que a reconduz das folhas para as raizes.

7. CAMBIUM. — É o producto da seiva. É um fluido consistente, incolor, que se encontra em camadas mais ou menos densas entre a casca e o alburno na época da vegetação.

8. SUCCOS PROPRIOS. — São os outros fluidos vegetaes, taes como o succo leitoso, o succo gommoso, o succo resinoso, que se encontram em varias plantas.

§ 2.º

Orgãos dos vegetaes

9. Os vegetaes têm duas especies de orgãos; a saber: os orgãos de conservação ou nutrição, e os orgãos de reprodução. Em geral, esses orgãos se apresentam sob a fórma de um eixo composto de tres partes, duas das quaes, o caule (tronco das arvores ou pé das flores) e a raiz se desenvolvem sempre em sentidos oppostos, e a terceira, as folhas, se desenvolve em sentido lateral a esse eixo.

I

Orgãos de nutrição

10. Os orgãos de nutrição dos vegetaes são tres; a saber: o caule, a raiz e as folhas.

11. CAULE. — É a parte central da planta que, em geral, se eleva verticalmente na atmosphera e serve de supporte ás folhas, ás flores e aos fructos; como se vê na fig. 1.^a

O caule toma os nomes de tronco, espique, haste, colmo e caule propriamente dito, segundo as suas diversas especies.

12. TRONCO. — É o caule das arvores *dicotyledoneas* (3, secção III), taes como o pinheiro, o carvalho, etc.; é lenhoso e tem a fórma conica, sendo mais grosso na base do que na parte superior.

13. ESPIQUE. — É o caule das arvores e dos arbustos *monocotyledoneos*, como são: a palmeira, o aloés, etc. É cylindrico, tendo a mesma grossura em toda a sua extensão.

14. HASTE. — É uma especie de pedunculo que parte da extremidade da raiz: não tem folhas, e termina por uma ou mais flores.

15. COLMO. — É o caule ou haste das *gramíneas*: trigo, milho, canna, cevada, etc. Costuma ser ôco e apresenta nós de distancia em distancia.



Fig. 1.^a

16. *Caule propriamente dito* se diz do que não pertence a nenhuma das especies supramencionadas.

17. O caule é *rasteiro* ou *reptante* quando rasteja pelo chão; *trepador* quando se segura por meio de filamentos a outra arvore, ou a uma parede, como o da hera e de outras plantas *trepadeiras*; e *volúvel* quando, não podendo manter-se direito por si mesmo, apoia-se ou segura-se a outros objectos, formando uma especie de espiral em volta d'elles.

18. Alem d'estas especies de caules ha o *caule subterraneo* ou *rhizoma*, que em vez de rastejar á superficie da terra cresce inteiramente debaixo da terra em posição quasi sempre horizontal. O lirio, a cevada, o trigo, e as *gramineas*, em geral, têm rhizomas.

19. Considerados debaixo do ponto de vista da sua consistencia, os caules são *herbaceos* ou semelhantes á herva; *lenhosos* ou formados de madeira; e *carnudos* ou cheios de substancia molle.

20. Dá-se o nome de *annuaes* aos caules herbaceos que nascem e morrem no mesmo anno; de *bisannuaes* aos que vivem dois annos; e de *vivazes* aos que vivem por espaço de muitos annos.

21. Considerado quanto á fórma, o caule é *nodoso* quando tem nós de espaço a espaço, como o trigo, a canna, etc.; e *articulado* quando está dividido por meio de nós por onde se rompe sem rasgar, como o cravo, etc.

22. Considerado quanto á estrutura, o caule é *exogeneo*, quando cresce do dentro para fóra; *endogeneo*, quando cresce de fóra para dentro; e *acrogeneo* quando cresce pela extremidade superior.

23. **Estrutura do caule.**—A estrutura dos caules *exogeneos* ou dos *dicotyledoneos* comprehende tres partes principaes: a *casca*, *a* (fig. 2.^a), a *madeira* ou *corpo lenhoso*, *b* (fig. 2.^a) e a *medulla*, *c* (fig. 2.^a).

24. **CASCA.**—É o envolvero do vegetal. Compõe-se de tres partes; a saber: 1.^o, o *epiderme* ou *pellicula* delgada, secca, transparente e de diversas côres, cheia de pequenos orificios ou *estomatos*; 2.^o, o *involvero herbaceo* ou tecido celular externo; 3.^o, o *liber* ou *livrilho*, ou camadas internas da *casca*, assim chamadas porque formam camadas delgadas que se podem separar como as folhas de um ivro.



Fig. 2.^a

25. MADEIRA.—A *madeira*, ou *corpo lenhoso*, compõe-se de muitas camadas concentricas, ás mais externas das quaes se dá o nome de *alburno*.

26. MEDULLA.—A *medulla* é a parte mais interna do caule. É uma substancia esponjosa e ligeira contida dentro de um canal chamado *estojo medullar*, que se prolonga desde o collo da raiz até á extremidade do caule.

Nas plantas monocotyledoneas ou endogeneas, como a palmeira, por exemplo, distingue-se um simples epiderma mais ou menos grosso, e uma substancia homogenea em toda a espessura do caule, composta de feixes compridos de fibras lenhosas dispersas por entre o tecido esponjoso que as une entre si. Nas plantas acotyledoneas ou acrogeneas, o caule tem no centro um cylindro cellular ou medulla, e á superficie uma zona espessa e negra, formada pelas bases persistentes das folhas, e substitue o envolvero cortiçal.

27. GOMOS ou GEMAS.—São os germens ou rudimentos vivos, mas não desenvolvidos ainda, dos ramos, das folhas e das flores. Chamam-se *olho* o gomo que começa a apparecer, e *botão* o olho mais desenvolvido.

28. RAIZ.—A raiz é a parte inferior e descendente do vegetal, que cresce em sentido contrario ao do caule, isto é, para o interior da terra, em geral. Não produz folhas como o caule.

29. A raiz (fig. 3.^a) compõe-se de tres partes: 1.^o, o *collo*, ou *nó vital* *a*, que é a linha de demarcação entre a raiz e o caule; 2.^o, a *base*, ou parte mais chegada ao collo; 3.^o as *radiculas* *b*, ou parte extrema terminada pelos *espongiolos* *c*, que são os órgãos activos da absorpção.

30. A função principal da raiz consiste em extrahir do seio da terra a agua e as substancias de que a planta precisa para a sua nutrição: a esta função se dá o nome de *absorção*.

31. A raiz é *inteira* ou *simplex* quando tem uma base unica, como em quasi todos os dicotyledoneos; e *composta*, quando tem uma base multiple, como em quasi todos os monocotyledoneos.



Fig. 3.^a

32. Chama-se *fusiforme* a raiz que penetra o solo verticalmente; *obliqua* a que se afasta da linha perpendicular; *horizontal* a que se estende parallelamente á superficie do solo.

33. A raiz é *fibrosa* quando se compõe de fibras fasciculadas, como geralmente se vê em quasi todas as plantas monocotyledoneas.

34. A raiz é *tuberiforme* quando apresenta engrossamentos em fôrma de tuberculos, como na batata, na dahlia, etc.

35. Considerada a raiz quanto á estrutura, a das exogeneas não tem estojo medullar, nem medulla; a das endogeneas tem a mesma estrutura que o caule dos grandes vegetaes; e a das acrogeneas é *adventicia* (36), isto é, não natural.

36. *Raizes adventicias* ou *aerias* são fibras que nascem do caule a uma certa altura do solo.

37. **Folhas.**—Dá-se o nome de folhas ás expansões lateraes do caule, de côr verde, geralmente, e de fôrma achatada.

As folhas são os órgãos mais importantes do vegetal, e os agentes principaes da sua respiração, absorção e exalação.

38. Dá-se o nome de *folhas aerias* ás folhas que podem desenvolver-se no ar, e de *submersas*, as que se desenvolvem na agua.

39. As partes constituintes da folha são, como se vê na fig. 4.^a, o *peciolo*, ou *pé* a, e o *limbo*, *disco*, ou *lamina* b, ou parte plana, que tem duas superficies: a de cima, chamada *pagina superior*, e a de baixo, *pagina inferior*. Chama-se *sessil*, ou *rente*, a folha que não tem *peciolo* ou *pé*.

40. Consideradas com relação á sua disposição no caule as folhas são: *alternas*, *opostas* e *verticilladas*.

41. As *folhas alternas* são as que nascem a diversas alturas do caule, segundo uma linha que descreve uma espiral em volta do caule, como na cerejeira.

42. As *folhas oppositas* são as que nascem duas a duas em frente uma da outra, na mesma altura do caule, mas em pontos diametralmente oppositos, como no cravo, no lilaz, etc.

43. As *folhas verticilladas* são as que nascem na mesma altura do caule, formando verticillos ou grupos de tres, quatro, cinco ou mais folhas; como na cevadilha, na ruiva, etc.

44. Considerada com relação á sua estrutura, cada folha se compõe: 1.^o, de *nervuras* ou fibras formando ramificações



Fig. 4.^a

versas, que são como o esqueleto da folha; 2.º, de um tecido celular ou parenchyma, que reveste os interstícios das nervuras; 3.º, de uma epiderme, ou membrana delgada e transparente, que cobre as duas faces da folha, e tem uma infinidade de orifícios chamados *estomas*, por onde penetram o ar e os fluidos gazosos que a planta absorve e espalha constantemente (fig. 4.ª)

45. Considerada com relação á combinação das nervuras e do parenchyma, chama-se *obtus*a a folha cuja extremidade é arredondada; *agud*a, aquella que tem a extremidade afilada; *linear*, a que comprehende uma superficie estreita entre as suas bordas parallelas; *subulada*, quando acaba em ponta; *lanceolada*, quando diminue sensivelmente do centro para as extremidades; *cordiforme*, quando a sua base tem dois lobulos e a sua extremidade é oval; *sagittada*, quando tem o feitio de ferro de setta; *hasteada*, quando se assemelha ao ferro de uma alabarda; etc.

46. Quanto á sua duração, chamam-se folhas *caducas*, as que cahem pouco depois de terem apparecido; *deciduas*, as que seccam e caem todos os annos; *marcescentes*, as que seccam sobre a planta e cahem sómente quando apparece nova foliação; e *persistentes*, as que não caem todos os annos.

47. **Transformação das folhas.** — As folhas de um vegetal podem modificar-se e mesmo transformar-se nos seguintes órgãos de aspecto diverso, mas identicos na sua estrutura intima; a saber: os *aculeos*, as *escamas*, os *espinhos*, as *estipulas* e as *gavinhas*.

48. **ACULEOS.** — São exerescencias agudas que nascem da casca no caule e nos ramos de algumas plantas, como na roseira. O vulgo chama-lhe impropriamente *espinhos*.

49. **ESCAMAS.** — As *escamas* que se notam em alguns vegetaes são folhas modificadas e transformadas que protegem órgãos de estrutura delicada, como os gomos e os bolbos de varias flores.

50. **ESPINHOS.** — São pontas agudas que nascem do lenho no caule e nos ramos de algumas plantas, e que só se podem separar do vegetal com difficuldade, como no limoeiro, na laranjeira, etc. chamadas *arvores de espinhos*.

51. **ESTIPULAS.** — São appendices foliaceos, parecidos com escamas que acompanham as folhas de algumas plantas. Nascem, em geral, em numero de duas, uma de cada lado do peciolo, como na roseira, etc.

52. **GAVINHAS.** — São filamentos proprios de certos vegetaes, que, enrolando-se em torno dos objectos proximos, servem para os sustentar, como na vinha, nas aboboras, nos pepinos, etc.

II

Orgãos de reproducção

53. Os *orgãos de reproducção* dos vegetaes são a *flor* e o *fructo*.

54. **Flor.**—A flor é o conjunto dos *orgãos fecundantes* ou *sexuaes* do vegetal e das partes *accessórias* que lhes servem de *envolucro*. Este *envolucro* de *côres* e *fôrmas* variadas é o que vulgarmente se chama *flor*; mas não é mais do que uma parte da verdadeira flor.

Para que a flor seja *completa* (fig. 5.^a) deve compor-se das partes seguintes:

1.^o O *calice* c (fig. 5.^a) que é formado por *folhas*, geralmente *verdes*, chamadas *sépalas*. É o *envolucro* mais *externo* da flor.

2.^o A *corolla* d (fig. 5.^a), formada por *folhas* quasi sempre de *côr viva*, e não *verde*, chamadas *pétalas*. É o *segundo involucro* da flor.

3.^o Os *estames* e (fig. 5.^a) e a b (fig. 6.^a). São os *orgãos sexuaes masculinos*, cujo conjunto constitue o *androceu*. Cada *estame* consta de um *filamento* delgado a (fig. 6.^a) que sustenta na parte superior um *corpo oblongo* b (fig. 6.^a), chamado *anthera*, especie de *sacco membranoso* composto de uma, duas, ou tres *cavidades* ou *loculos*, dentro das quaes existe um pó extremamente *lenue* e *diversamente côrado*, chamado *pollen*, formado por *granulos* pequenissimos, geralmente *amarelllos*.

4.^o As *carpellas*. São os *orgãos sexuaes femininos* do vegetal. O seu conjunto fôrma o *gynceu* (fig. 7.^a), vulgarmente chamado o *pistillo*.

O *gynceu*, ou *pistillo*, é composto de tres partes: o *ovario* c (fig. 7.^a) base inferior do *pistillo*, que contém os *ovulos*, ou *rudimentos* das *sementes*; o *estylete* a (fig. 7.^a) ou parte *intermediaria* que nasce da parte superior do *ovario*; e o *estygma* b (fig. 7.^a), *corpo glandular* que termina o *estylete*, quando este existe, ou que assenta sobre o *ovario* quando o *estylete* não existe, como na *papoula*.

Fig. 5.^aFig. 6.^aFig. 7.^a

55. **Fecundação.**—Para que a fecundação do vegetal tenha lugar, isto é, para que os ovulos se transformem em sementes é necessario o contacto do pollen com o pistillo.

No momento em que a flor está completamente desabrochada, o estygma respira um liquido viscoso, sobre o qual adherem os granulos de pollen caídos das antheras, ou levados pelo vento e sobretudo pelos insectos, que se cobrem d'esse pó fecundante quando correm de flor em flor. Posto o pollen em contacto com o estygma, a flor depressa murcha; mas o ovario entra desde logo em actividade, engrossa, e converte-se em fructo cheio de sementes proprias para germinar.

56. **Fructo.**—Depois de fecundados os ovulos, a flor murcha, cahem as petalas, os estames, o estylete e o estigma, e modifica-se o ovario á medida que o ovulo se desenvolve para formar o fructo, que não é mais do que o ovario fecundado e desenvolvido. O fructo comprehende duas partes principaes: o *pericarpo*, ou parte do fructo secca e membranosa, que serve de envolucro á semente; e a *semente*, que é a parte interna do fructo, e encerra o *embryão* ou rudimento de uma nova planta.

57. **Pericarpo.**—O pericarpo é formado pelas paredes do ovario e serve para conter e proteger as sementes. Póde ser *simples* ou *composto*, isto é, formado por uma ou por muitas carpellas.

58. **Semente.**—A semente é o ovulo fecundado e completamente desenvolvido. Compõe-se de duas partes: o *episperma* ou envolucro proprio, e a *amendoa*, contida no episperma.

59. **EPISPERMA.**—O episperma é formado por duas membranas sobrepostas: a exterior chama se *testa*, e é mais resistente; e a interior, muito mais delgada, se dá o nome de *tegmen*.

60. **AMENDOA.**—A *amendoa* compõe-se geralmente de duas partes: o *perisperma*, que tambem se chama *endosperma* ou *albumen*, e o *embryão*. O perisperma falta nas amendoas de algumas plantas, como no feijão e na lentilha, cujas amendoas são constituidas só pelo *embryão*.

61. **PERISPERMA.**—É o perisperma uma massa de tecido celular de natureza e consistencia muito variaveis: *secco* e *feculento*, como nos cereaes; *duro* e *corneo*, como no café, etc.; *oleaginoso* e *carnoso*, como no côco, no ricino, etc.

62. **EMBRYÃO.**—O *embryão* é a parte essencial da semente: comprehende quatro partes; a saber: a *radicula*, o *cauliculo*, o *corpo cotyledonar*, e a *gemma*.

63. A *radicula* é a raiz nova que antes da germinação é

sempre simples, mas que, ao desenvolver-se, se divide mais ou menos, e procura sempre metter-se pelo seio da terra.

64. O *cauliculo* segue-se á *radicula*, e, desenvolvendo-se, eleva-se na atmosphera, e vem a constituir o caule da nova planta.

65. O *corpo cotyledonar* a (fig. 8.^a) é composto de um ou de dois appendices lateraes, que representam as primeiras folhas, e são situados na base do cauliculo.

Esses appendices chamam-se *cotyledones*, e no seu numero está baseada a grande divisão dos vegetaes:

66. A *gemma* é um pequeno gomo terminal, que fica acima do cauliculo composto de folhas rudimentares que formam depois de desenvolvidas as folhas *primordiales*.

67. **Divisão dos fructos.**—Os fructos dividem-se: 1.^o, em *simples* ou *apocarpicos*; 2.^o, em *multiplos* ou *polycarpicos*; 3.^o, em *soldados* ou *syncarpicos*; 4.^o, em *compostos* ou *synanthocarpicos*.

68. Os *fructos simples* têm um só ovario, como a cereja, e os *compostos* muitos ovarios, como a framboeza. Podem ser *seccos* ou *carnosos*.

Os principaes fructos seccos são os que têm: 1.^o, *raça* ou *legume*, ou pericarpio com duas valvulas applicadas uma contra a outra, como na ervilha; 2.^o, *foliculo*, cujo pericarpio se abre por uma só fenda longitudinal, como nas esporas dos jardins, na belladona, etc.

69. Os fructos *multiplos* ou *polycarpicos* são todos os que provêm de varias carpellas distinctas e reunidas em numero variavel em uma mesma flor, como no morango.

70. Os fructos *soldados* ou *syncarpicos* são os que provêm da reunião de duas ou mais capellas soldadas entre si na mesma flor, taes como a bolota, a castanha, a avelã, a romã, a dormideira, a uva, as groselhas, os tomates, a laranja, o limão.

71. Os fructos *compostos* ou *synanthocarpicos* são os formados pela reunião de differentes ovarios pertencentes a flores primitivamente distantes. Comprehende tres especies: *cone*, *sorose* e *sycone*.

72. O *cone* é o fructo dos pinheiros, cedros, abetos, etc.

73. A *sorose* é constituida pela reunião de varios fructos soldados pela base, como o ananaz, a amora, etc.

74. O *sycone* é formado por um envolvero carnoso, cuja superficie interior, formando uma cavidade toda fechada, tem um grande numero de flores que se transformam, ao amadurecerem, em outras tantas drupas, como o figo, etc.

75. **Germinação.**—A *germinação* é a serie de phases por

que a semente passa para se desenvolver e dar origem a outra planta.

Para que a germinação possa ter lugar é indispensavel o concurso dos agentes naturaes seguintes:

1.º, a *agua*, sem ser em excesso, para amollecere e dissolver os principios solueis que devem constituir o primeiro alimento do embryão; 2.º, o *ar*, porque a semente não germina quando está privada do contacto do ar e do *oxygenio*; 3.º, o *calor*, porque nenhuma semente germina em um meio na temperatura de zero ou *abaixo de zero*. A temperatura mais conveniente para a germinação varia de 15º a 20º acima de zero. Demasiado calor faz seccar a semente e lhe destroe a força germinativa. Dadas estas condições, a semente lançada á terra (fig. 8.ª) entumece e torna-se molle. O germen *a*, rasgando o seu envolvero, cria uma pequena raiz *b*, que tende a penetrar cada vez mais no fundo da terra, e uma pequena haste que tende a elevar-se na atmosphera (como se vê na fig. 8.ª, que representa a germinação do feijão). A duração da germinação varia segundo as especies, ou segundo o calor, a humidade, etc., desde algumas horas até um ou dois annos. O tempo durante o qual as sementes conservam a propriedade de germinar varia ainda mais. Algumas germinam sómente sendo lançadas á terra logo depois de maduras; outras podem germinar passados muitos annos, e mesmo seculos, pois que grãos de trigo tirados das catacumbas antigas do Egypto produziram trigo magnifico.

76. A fig. 9.ª representa o primeiro estado de desenvolvimento do feijão, que tomámos como exemplo: *d* representa a *radicula*, *a* o *caule* ou *haste*, *b* os *cotyledones* ou *folhas seminaes*, e as *folhas nascentes*.



Fig. 8.ª

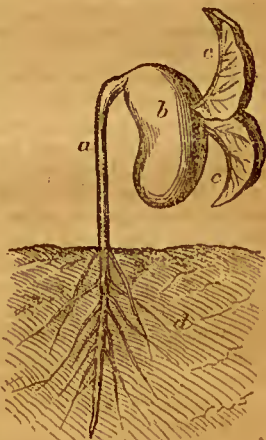


Fig. 9.ª

SECÇÃO II

Multiplicação dos vegetaes

1. A multiplicação dos vegetaes pôde ser *natural* ou *artificial*. É natural quando provém da sementeira; e é artificial quando se obtem por meio de *estaca*, *mergullhia* ou *enxertia*.

2. A *estaca* funda-se no principio que o caule e os ramos de muitos vegetaes lenhosos podem produzir raizes adventicias (36, secção I). Consiste em cravar na terra humida um ramo ainda tenro destacado do vegetal que se quer reproduzir. Os pontos do ramo em contacto com a terra criam fibras que se vão alongando e chegam a constituir uma verdadeira raiz.

3. A *mergullhia* consiste em cravar na terra o ramo escolhido sem o separar da arvore a que pertence, effectuando-se a separação só depois de se terem desenvolvido as raizes necessarias para que elle possa viver isoladamente e constituir um novo vegetal independente.

4. A *enxertia* consiste em fixar uma parte viva de uma planta sobre outra planta, com a qual se identifica, e unida á qual continua a viver. Ha tres especies de enxertia; a saber: de *encosto* ou de *aproxé*, de *ramo* ou de *garfo*, e de *borbulha* ou de *escudo*.

5. A *enxertia de encosto* consiste em unir duas plantas proximas por meio de entalhes, separando-as quando a união é perfeita.

6. A *enxertia de ramo* consiste em plantar um ramo sobre outro vegetal, de modo que o liber de um coincida na maxima extensão com o liber do outro.

7. A *enxertia de borbulha* consiste em transplantar para uma planta uma porção de casca com um gomo ou *borbulha* de outra planta.

SECÇÃO III

Classificação dos vegetaes

1. Os vegetaes podem ser classificados tomando-se por base caracteres tomados exclusivamente de um só órgão, sendo n'esse caso a classificação *artificial*; como a de Linneu, que se

funda no numero e na disposição dos estames; ou em vista do conjuncto dos caracteres que resultam do exame de todos os órgãos tomados em separado, sendo n'esse caso a classificação *natural*, como a de Jussieu, que é a geralmente adoptada (1). A classificação natural se dá o nome de *methodo*.

2. **Methôdo de Jussieu.**—Este *methodo*, que consiste em agrupar os vegetaes em *familias naturaes*, isto é, em grupos que apresentam grande numero de pontos de semilhança entre si, comprehende os tres grandes grupos seguintes:

3. **GRUPOS.**—1.^o *Monocotyledoneos*, ou vegetaes cuja semente tem só um cotyledone (65);

2.^o *Dycotyledoneos* ou vegetaes cuja semente tem dois ou mais de dois cotyledones;

3.^o *Acotyledoneos* ou vegetaes que não têm cotyledones.

4. Os vegetaes acotyledoneos são tambem chamados *cryptogamicos*, porque a sua reprodução (*gamos*, em grego) tem lugar por meio de órgãos occultos (*cryptos*) ou antes por divisão, ou por desenvolvimento dos poros.

5. Os vegetaes monocotyledoneos e dicotyledoneos chamam-se *phanerogamicos*, porque a sua reprodução tem lugar por meio evidente (*phaneros*) dos estames e dos pistillos.

6. **CLASSES.**—Estes tres grandes grupos comprehendem quinze classes, cada uma das quaes comprehende os vegetaes semilhanes pela inserção dos estames e a fôrma da corolla, como se vê no quadro da classificação geral (11).

As classes, ou reunião das familias semilhanes entre si, subdividem-se em *familias*, *generos*, *variedades* e *especies*.

7. **FAMILIAS.**—São o conjuncto dos generos semilhanes entre si.

8. **GENEROS.**—São o conjuncto das especies evidentemente semilhanes entre si, sendo os caracteres que os determinam deduzidos, sobretudo, da fôrma e disposição das varias partes da flor e do fructo.

9. **VARIEDADES.**—São a reunião de vegetaes da mesma especie que podem apresentar algumas modificações transitorias e accidentaes sob a influencia da variedade de terrenos, clima, estação, cultura, etc. A *variedade* toma o nome de *raça* quando se torna hereditaria.

10. **ESPECIES.**—São a reunião dos vegetaes semilhanes entre si, e que podem gerar individuos sempre semilhanes.

(1) O *methodo* de Jussieu foi inventado por dois celebres botanicos francezes Bertrand de Jussieu, e Antoine-Laurent de Jussieu, seu sobrinho.

41. Methodo natural de classificação de Jussieu

Grupos	Classes
Acotyledoneas	1 Acotyledonea.
	2 Monohypogynia.
Monocotyledoneas.....	3 Monoperigynia.
	4 Monoepigynia.
	5 Epistaminia.
	6 Peristaminia.
	7 Hypostaminia.
	8 Hypocorollia.
	9 Pericorollia.
	10 Synantheria.
	11 Corysantheria.
	12 Epipetalia.
	13 Hypopetalia.
	14 Peripetalia.
	15 Dielinia.

§ 1.º

Acotyledoneas

1.ª classe. — Sem cotyledones ou com cotyledones invisíveis; flor desconhecida

12. Comprehende esta classe as seguintes familias: algas, cugumelos, lichens, musgos, lycopodios, e fetos.

§ 2.º

Monocotyledoneas

2.ª classe.— Monohypogynia. Um cotyledono; estames insertos debaixo do pistillo

13. Comprehende as familias das *massettas* e das *gramineas*.

As *massettas* são plantas aquaticas, cujas folhas servem para fazer esteiras, tranças, etc.

As *gramineas* (cereaes, herva, relva) comprehendem os seguintes generos principaes: a *canna de assucar*, a *cevada*, o *trigo*, o *centeio*, o *arroz*, o *milho*, a *canna*, a *grama*, o *milho mudo* e o *bambú*.

3.ª classe.— Monoperigynia. Um cotyledone; estames presos ao calice

14. As principaes familias d'esta classe com os respectivos generos são:

Familias

Generos

	{ Tamareiro.
Palmeiras	{ Cocoeiro.
	{ Sagú.
	{ Couve-palmeira.
Aroideas	{ Varias especies de <i>agraços</i> .
	{ Lyrio.
Liliaceas	{ Alho, cebola, etc.
	{ Aloés.
	{ Tulipa, jacinto, tuberosa, etc.
Asparagineas.....	{ Espargo.
	{ Lirio convalle.
Colchiaceas.....	{ Salsaparrilha.
	{ Colchico de outono.
Irideas	{ Iris.
	{ Açafrão.
Narciseas.....	{ Narciso.
	{ Ananaz.
Junceas.....	{ Agave.
	{ Junco e suas variedades.

15. 4.ª classe.— Monoepigynia. Um cotyledone; estames presos ao pistillo

Familias

Generos

Orchideas	{ Orchide.
	{ Baunilha.
Bananeiras	{ Bananeiros.
Cannas da India	{ Gengibre.
	{ Curcuma.

§ 3.º

Dycotyledoneas

5.ª classe.—Epistaminia. Dois cotyledones, flores sem petalas; estames presos ao pistillo

16. A principal familia d'esta classe é a das *aristolocheas*, que comprehende a *aristolochea redonda* e a *aristolochea clamate*.

6.ª classe.—Peristaminia; flores sem petalas; estames presos ao calice

Familias

Generos

17.

Laurineas	{	Loureiro commun.
	{	Canella.
	{	Camphora.
	{	Muscada.
Polygoneas	{	Trigo negro.
	{	Azeda.
	{	Rhuibarbo e suas variedades.
Arrocheadas	{	Acelga.
	{	Espinafre.

7. classe.—Hypostaminia. Dois cotyledones; flores sem petala; estames insertos debaixo do pistillo

18. A principal familia d'esta classe é a das *amarantaceas*, que comprehende as diversas especies de *amaranthos*.

8.ª classe.—Hypocorollia. Dois cotyledones; flores com uma petala; corolla inserta debaixo do pistillo

19. Familias

Generos

Pediculares, ou rhinanteas	{	Veronica officinal.
	{	Vulneraria.
Jasmineas	{	Jasmim.
	{	Lilaz.
	{	Freixo vulgar.
	{	Freixo florido.
	{	Oliveira.
Apocyneas	{	Eloendro.
	{	Strychnos.
Borragineas	{	Borragem, etc.
	{	Campainha.
Convolvulaceas	{	Jalapo.
	{	Patata.

	Meimendro.
	Tabaco.
	Belladona.
Solaneas	Batata.
	Beringela.
	Tomate.
	Cabaceira.
	Pimenteira.
Personadas	Digital purpurada.
	Graciosa.
	Salva.
	Alfazema.
	Ortelã.
Labiadas	Hera terrestre.
	Tomilho.
	Rosmaninho.
	Herva cidreira.

9.^a classe. — Pericorollia. Dois cotyledones; corolla com uma petala presa ao calice

20. Familias

Generos

Campanulaceas	Rapuncio.
Ebanaceas	Styrax officinal.
	Styrax benzoé.
	Ebano, etc.
Tojos	Tojos, e suas variedades.

10.^a classe. — Synantheria. Dois cotyledones; corolla com uma petala presa ao pistillo

21. Familias

Generos

	Alface commum.
	Alface brava.
Chicoraceas	Escorcioneira.
	Chicoria.
	Taraxaco.
	Cardo.
	Alcachofra.
Cinarocephalas	Centaurea.
	Carthano.
	Absintho.
	Estragão.
	Arnica.
Radiadas	Macella.
	Mil folhas.
	Lirio tuberoso.

11.^a classe.— *Corysantheria*. Dois cotyledones; corolla com uma petala presa ao pistillo.
 Antheras distinctas

22. Familias

Generos

Rubiaceas	{ Ruiva. Cafezeiro. Cinchona, que produz o quinquina. Ipecacuanha. Cardo. Escabiosa (saudades). Valeriana officinal. Alface de cordeiro, ou herva benta. Madresilva. Agarico. Sabugueiro. Hera.
-----------------	--

12.^a classe.— *Epipetalia*. Dois cotyledones; corolla com muitas petalas;
 estames presos ao pistillo

23. Familias

Generos

Umbelliferas	{ Pimpinella. Anis, herva doce. Salsa. Cercfolio. Cenoura. Aipo. Cominho. Cicuta. Angelica, etc. Gerisão da China.
--------------------	---

13.^a classe.— *Hypopetalia*. Dois cotyledones; corolla com muitas petalas;
 estames insertos debaixo do pistillo

24. Familias

Generos

Rainunculaceas	{ Rainunculos. Helleboro. Aconito. Clematite branca. Esporas. Dormideira. Chelidonia. Mostarda. Agrião. Cochlearia. Couve, e suas variedades. Rabano.
----------------------	--

Familias	Generos
Alcaparreiras.....	{ Alcaparra. Resedá.
Bordos.....	{ Sycomoro. Castanheiro da India.
Amantiaceas	{ Laranjeira. Limoeiro. Chá.

14.^a classe. — Peripetalia. Dois cotyledones ; corolla com muitas petalas ; estames presos ao calice

25. Familias	Generos
Grossularias.....	Groselha, e suas variedades.
Cactos	Cacto, e suas variedades.
Portulaccas	Beldroega.
Myrteas	{ Murta. Romanzeiro. Cravo da India. Marmeleiro.
Rosaceas	{ Maceeira. Pereira. Nespereira.
	{ Rosaceas .. Roseiras, e suas variedades.
	{ Morango.
	{ Silvas, e suas variedades, amoras, etc.
	{ Framboeza.
Guttiferas	Gomma gutta.
Vinhas.....	Vinhas.
Geraneas	{ Oxalide. Mastruço do Peru.
Malvaceas	{ Malva.
	{ Algodoeiro
	{ Cacau.
	{ Baobab do Senegal.
Magnolias, ou tulipeiros	{ Badiana.
	{ Anis estrellado.
	{ Tulipa.
Caryophilleas	{ Cravo.
	{ Saponaria.
	{ Morrião.
Cisteas	{ Linho.
	{ Amor perfeito.
	{ Violetas.

Familias

Generos

Tiliaceas	Tilia.
Rutaceas	{ Arruda.
	{ Goivo.

15.^a classe.—Diclinia. Dois cotyledones; flor sem petala; estames separados do pistillo

26. Familias

Generos

	{ Ortigas.
	{ Parietaria.
	{ Canhamo.
Urticeas	{ Lupulo.
	{ Amoreira.
	{ Figueira.
	{ Pimenteira.
	{ Buxo.
	{ Ricino.
Euphorbiaceas	{ Croton.
	{ Mandioca.
	{ Caoutchou.
	{ Salgueiro.
	{ Castanheiro.
	{ Carvalho.
Amentaceas	{ Olmo.
	{ Faia.
	{ Aveleiro.
	{ Platano.
	{ Betula.
	{ Pepino.
Cucurbitaceas	{ Melão.
	{ Abobora.
	{ Melancia.
	{ Amendoeira.
	{ Ameixoeira.
Amygdaleas	{ Pecegueiro.
	{ Damasqueiro.
	{ Cerejeira.
	{ Pistaceiro, ou alfofigueiro.
Terebinthaceas	{ Mogno.
	{ Sumagre.
	{ Nogueira.
	{ Azevinho.
Rhamnoides	{ Evonymo.
	{ Açoseifa, ou maçã de anafega.

Leguminosas..	{	com corolla, papilionaceas.....	Ervilha.
			Feijão.
			Fava.
			Lentilha.
			Luzana, ou malga.
			Hervilhaca.
			Trevo.
			Anil.
			Giesta.
			Alcaçuz.
Coníferas	{	com corolla regular ...	Ebano.
			Tamarindo.
			Pau campeche.
			Pau Brazil.
		sem corolla.....	Acacia.
			Zimbro.
			Pinheiro, e suas variedades.
			Larix.
			Cedro.
			Cipreste.
			Thuya.
			Teixo.

CAPITULO V

Noções geraes de zoologia

1. A ZOOLOGIA é a sciencia que trata do estudo dos animaes, analysando-lhes a natureza, organização, funções e propriedades, a fim de os distinguir um dos outros, e classificar-os pelos seus caracteres essenciaes.

2. Comprehende o estudo da zoologia: a *anatomia*, que estuda os órgãos na sua estrutura e desenvolvimento, nas suas relações entre si, e nas modificações peculiares a cada especie; a *physiologia*, que estuda o modo de funcionar do machinismo animal, isto é, as funções e forças do seu organismo; e a *zoologia descriptiva* ou *taxonomia*, que trata da classificação dos animaes para os distinguir uns dos outros pelo estudo dos seus costumes, dos logares em que habitam, etc.

3. A zoologia descriptiva toma diferentes nomes que correspondem ás classes mais importantes do reino animal: assim a *mammalogia* é o estudo dos mamíferos, a *ornithologia* dos passaros, a *ichtyologia* dos peixes, a *entomologia* dos insectos, a *malacologia* dos molluscos e a *conchyologia* das conchas.

SECÇÃO I

Da vida. Seus phenomenos e funcções

1. O caracter fundamental de todos os seres organisados, animaes e vegetaes, é um estado permanente de destruição e renovação de sua propria substancia.

2. Por modo insensivel, mas continuo, os velhos materiaes gastos e transformados pelos usos da vida são eliminados do organismo e restituídos ao mundo exterior debaixo da fórma, principalmente, de vapor de agua e gaz carbonico; enquanto que são substituidos por novos materiaes' fornecidos pelos alimentos, que se espalham por todo o corpo, em que se demoram por algum tempo para concorrer á actividade do todo, gastar-se e transformar-se, para serem depois tambem expellidos e substituidos por outros.

3. A vida é, pois, esta troca constante da substancia entre o corpo organizado e o mundo exterior.

4. A vida comprehende duas classes de phenomenos. Grupam-se na primeira classe os que têm por objectivo a conservação da especie e do individuo, e na segunda os que põem o individuo em relação com o mundo exterior.

5. Á primeira classe pertencem as *funcções da vida organica ou vegetativa*, isto é, os phenomenos de nutrição e reprodução; e á segunda as *funcções da vida animal*, que comprehendem as *funcções de relação* entre o animal e o mundo exterior, e as *funcções especulativas* que têm por objectivo as manifestações da intelligencia e do instincto.

6. As funcções de relação comprehendem a *locomocção*, a *voz* ou *phonação* e os sentidos, que são: a *visão*, a *audição*, a *olfacção*, a *gustação* e a *palpação*, que tambem, e mais geralmente, se chamam a *vista*, o *ouvido*, o *olfacto*, o *gosto* e o *tacto*.

§ 1.º

Funcções da vida organica

I

Funcções de nutrição

7. Dá-se este nome de *funcções de nutrição* á serie de actos necessarios para augmentar e renovar a substancia do corpo a fim de manter a actividade animal.

Os *alimentos*, que são os materiaes com que o corpo se renova e augmenta, soffrem uma operação preliminar que os divide, fluidifica e torna aptos para penetrarem em toda a

parte. Esta operação é a *digestão*. Preparados pela digestão os materiaes entram no *sangue*, liquido nutritivo que fornece a todos os órgãos, até á mais infima particula do corpo, as substancias necessarias, e lhes retira todos os productos que devem ser eliminados.

O sangue circula por toda a parte a fim de levar o seu principio nutritivo e trazer no seu regresso os differentes materiaes gastos para serem expellidos do corpo. Este movimento continuo do sangue chama-se *circulação*.

O sangue contém oxygenio tirado do ar atmospherico, para tornar o corpo em verdadeiro foco de combustão á custa dos proprios órgãos que servem de combustivel. É d'esta combustão que resultam o calor e a actividade vitaes. O sangue deve portanto estar em relação com o ar atmospherico para renovar o seu oxygenio e largar os productos gazosos da combustão. É o que constitue a *respiração*.

8. Alimentos. — Dá-se o nome de *alimentos* a todas as substancias organicas, animaes e vegetaes, que pela digestão se tornam proprias para conservar, augmentar e renovar o corpo, n'uma palavra para o alimentar.

9. O animal que se nutre de vegetaes, exclusivamente, chama-se *herbivoro*, e o que se nutre de substancias animaes, tem nome de *carnivoro*. Alem d'estes alimentos ha algumas substancias mineraes que concorrem para a alimentação, sendo absorvidas sem previa digestão. Chamam-se *alimentos accessorios*, dos quaes faz parte a agua, que é de primeira necessidade para todo o ser vivo.

10. Digestão. — Comprehende a digestão os seguintes actos, enumerados pela ordem em que se effectuam: *apprehensão* dos alimentos, *mastigação*, *insalivação*, *deglutição*, *digestão estomacal*, *digestão intestinal* ou *chylificação*, *absorpção* e *defecação*.

11. APPREHENSÃO DOS ALIMENTOS. — É o acto pelo qual os alimentos são levados até á entrada das vias digestivas. Para esse acto o homem serve-se das mãos, e os animaes de diversos meios, como: o elephante, da tromba; o cavallo, dos labios; os passaros, do bico; a rã, da lingua; o esquilo, das patas anteriores, etc.

12. MASTIGAÇÃO. DENTES. — Antes de entrarem nas cavidades digestivas os alimentos são triturados. Este acto é a *mastigação*, que, no homem e nos animaes superiores, se faz com os *dentes*. No homem, os primeiros dentes, chamados da *primeira dentição*, são pouco depois substituidos por outros que não se renovam mais, em numero de trinta e dois, dezeseis em cada maxilla.

No dente distingue-se a *corôa*, ou parte descoberta, e a *raiz*, que é a parte plantada n'uma cavidade da maxilla chamada *alveola*. Compõe-se o dente de uma substancia dura, o *marfim*, revestida na corôa de outra muito dura, o *esmalte*.

Ha tres especies de dentes. Os dois dianteiros de cada meia maxilla têm a corôa obliquamente adelgada da base para cima, e a borda direita e cortante, de modo a poderem cortar os alimentos em bocados; por isso se chamam *incisivos*. O dente que se segue é o *canino*, cuja raiz é mais comprida que a dos incisivos e a corôa um pouco ponteaguda, á semilhança dos dentes caninos dos cães e dos gatos. A sua funcção consiste em segurar e rasgar os alimentos. Seguem-se cinco dentes *molaes*, assim chamados porque servem como de mó para moer ou triturar os alimentos. Têm a corôa larga e um pouco lubercular. O ultimo molar chama-se vulgarmente *dente do sizo*, porque nasce depois da epocha em que a ração já está desenvolvida. O systema dentario do homem consta, pois, de oito incisivos, quatro caninos e vinte molaes, repetidos em numero igual por cada maxilla. O systema dentario dos animaes é muito variavel.

13. **INSALIVAÇÃO.**—No acto da trituração pelos dentes, os alimentos são impregnados de *saliva*, ou liquido segregado pelas *glandulas salivares* da bôca, a fim de os converter em massa ou *bolo alimentar*, para facilitar a sua deglutição, ao passo que são convertidas as substancias feculentas da alimentação n'uma especie de assucar ou *glucose*.

14. **DEGLUTIÇÃO.**—Assim preparado, o bolo alimentar é engulido. É o acto da *deglutição*. Para o comprehender é mister descrever resumidamente a estrutura da região que os alimentos têm de atravessar.

A bôca segue-se a *pharynge*, para a qual convergem quatro vias differentes; a saber: em cima as *fossas nasaes*; em baixo o orificio do *esophago*, que os alimentos devem percorrer para chegarem ao estomago, e a *glotta*, orificio da *trachêa-arteria*, pela qual circula o ar necessario aos pulmões; e adiante a *bôca*. A bôca está separada da pharynge por um véu que desce em chapa sobre a lingua, e não deixa passar os alimentos enquanto dura a masticação, e que se levanta depois d'esta estar effectuada, sendo só então que os alimentos penetram na pharynge, ficando-lhes fechada a via das fossas nasaes pelo véu.

Das quatro vias acima indicadas restam ainda duas: a dos pulmões ou da trachêa-arteria para diante, e a do estomago ou esophago para traz. A introdução de qualquer parcella solidida ou liquida nos pulmões causaria a morte por suffocação.

Para a impedir, a glotta aperta-se no momento da deglutição, a *larynge*, isto é, a parte superior da trachéa-arteria levanta-se e abriga a glotta debaixo da lingua, fazendo abaixar a epiglote, especie de valvula cartilaginosa; e por esta fórma os alimentos só têm livre a via do esophago, para a qual são impellido pela contracção das paredes da pharynge.

15. DIGESTÃO ESTOMACAL. ESTOMAGO. — Descendo pelo esophago, os alimentos cahem no *estomago*. O homem e varios animaes têm a cavidade do corpo dividida em dois compartimentos chamados vulgarmente *peito* e *ventre*, separados por uma membrana carnuda, que tem o nome de *diaphragma*. O primeiro comprehende os órgãos da circulação e da respiração, isto é, o coração e os pulmões; e o segundo os órgãos principais da digestão; a saber: o estomago e o intestino.

O esophago atravessa essa parede e acaba no estomago, que é um vasto bolso concavo em cima e convexo em baixo.

O orificio superior do estomago tem o nome de *cárdia*, e o inferior o de *pylóro*: ambos são guarnecidos de um anel muscular. Durante a comida o anel do cárdia conserva-se aberto para receber o bolo alimentar, enquanto o do pylóro está fechado. Terminada a comida o anel do pylóro fecha-se para que o bolo possa conservar-se no estomago enquanto não termina o trabalho digestivo do estomago, e o cárdia fecha-se tambem para que não possam os alimentos voltar para a bôca. Ás vezes succede que o estomago lança fóra o seu conteúdo, por estar muito cheio e não poder o cárdia conservar-se fechado: é o que se chama *vomito*. O pylóro só deixa sahir os alimentos digeridos.

O agente do trabalho da digestão é o *succo gastrico*, segregado pelos *folliculos gastricos*, que dissolve unicamente a carne e os alimentos de composição chimica similhante, sendo o seu principio particular a *pepsina*.

Em virtude d'esta acção os alimentos transformam-se n'uma massa acinzentada, semi-fluida, chamada *chymo*, sendo o tempo necessario para a *chymificação* tres a quatro horas no homem. O chymo contém pois materiaes nutritivos liquefactos, e proprios portanto para se misturarem com a massa do sangue, aos quaes se juntam os que a saliva converteu em glucose, e as bebidas que, sendo liquidas por sua natureza, não carecem de preparação para passarem ao sangue. A parede do estomago está cheia de veias, nas quaes se infiltram as substancias liquidas do chymo para se misturarem com o sangue.

16. DIGESTÃO INTESTINAL. CHYLO. — Em seguida ao estomago, as vias digestivas são o *intestino*, especie de tubo membranoso

que enche com as suas numerosas voltas o *abdomen* ou ventre, e tão extenso que no homem tem o comprimento de sete vezes o do corpo. Divide-se em duas partes: a mais chegada ao estomago é o *intestino delgado*, assim chamado por ser estreito o seu diametro, e que tem tres quartos do comprimento total do intestino; a segunda parte é o *intestino grosso*.

O intestino delgado divide-se em *duodéno*, *jejuno* e *ileon*. No duodéno, ou parte do intestino que está mais chegada ao pylôro, se reúnem o *succo pancreatico* e a *bilis*, e desembocam os canaes excretorios de duas glandulas importantes: o *figado* e o *pancreas*. O *succo pancreatico* é segregado pelo *pancreas*, glandula volumosa, situada entre o estomago e a columna vertebral. Este succo transforma em glucose as materias feculentas, e dissolve as substancias gordas, convertendo-as em liquido branco de apparencia leitosa, ou *chylo*. Dá-se a este trabalho o nome de *chylicação*.

A separação do chylo das outras substancias que devem ser eliminadas do corpo faz-se por meio dos *vasos chylicos*, que o absorvem, sendo d'ahi levado para o *canal thoracico*, a fim de ser misturado com o sangue da veia que passa debaixo da clavicula do braço esquerdo.

A direita do estomago ha um orgão volumoso, vermelho escuro, atravessado por numerosas veias: é o *figado*, que segrega um liquido especial, a *bilis*, vulgarmente chamado *fel*, que escorre para o duodéno ao mesmo tempo que o succo pancreatico. A *bilis* tem por fim principal dissolver as substancias azotadas que no estomago já foram atacadas pelo succo gastrico.

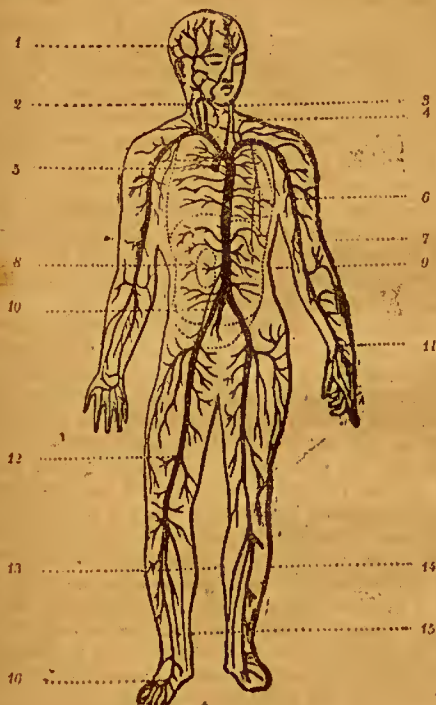
17. RESIDUO DA DIGESTÃO. — O intestino grosso segue-se ao delgado. Consta de tres partes: o *céco*, que termina por um *appendice vermiforme* ou *cecal*; o *colon* e o *recto*, o qual termina as vias digestivas. O céco e o colon extrahem lentamente do canal digestivo os ultimos succos alimentares, que formam uma massa sem valor, ou residuo de todas as materias que a digestão não pôde atacar, ou *materias fecaes*. A *defecação* ou expulsão d'estas materias faz-se pela extremidade inferior do recto ou *anus*, a qual está cercada de um musculo chamado *esphincter*, cuja contracção permanente impede a saída espontanea das materias fecaes.

18. ABSORÇÃO. — É o resultado final da digestão. Começa no estomago e continúa em todo o resto do canal digestivo, principalmente no intestino delgado. Faz-se pelas *veias* e pelos *vasos chylicos*.

As veias absorvem a agua, os saes, as bebidas e as materias resultantes dos alimentos azotados e feculentos. Os vasos chy-

líferos absorvem, além d'estes productos, as materias gordas que as veias não absorvem.

19. **Circulação.**— É o giro que faz o *sangue* ou *fluido nutritivo*, que, sahindo do coração, percorre todo o corpo para lhe levar os elementos nutritivos, volta ao coração para d'ahi passar aos pulmões, onde se revivifica ao contacto do ar, e re-



Systema arterial

1 arteria temporal, 2 arteria carotida, 3 arteria vertebral, 4 arteria sub-clavicular, 5 arteria aorta, 6 arteria axillar, 7 arteria brachial, 8 arteria renal, 9 arteria coeliaca, 10 arteria iliaca, 11 arteria radial, 12 arteria femoral, 13 arteria tibial anterior, 14 arteria tibial posterior, 15 arteria peronial, 16 arteria do pé.

gressa ao coração para continuar n'este movimento circulatório incessante.

20. Composição do sangue. — O sangue é vermelho em quasi todos os animaes vertebrados, e incolor ou pouco côrado na maior parte dos annellados, molluscos e zoophytos. Compõe-se de um liquido incolor e transparente, que contém uma infinidade de corpusculos ou *globulos*, formados de materia albuminosa, chamada *globulina*, combinada com uma materia côrante, a *hematosina*.

21. O aparelho circulatorio compõe-se de um órgão central, o *coração*, collocado entre os pulmões, que impelle o sangue para todas as partes do corpo, e de um systema de vasos de duas especies, as *arterias* e as *veias*, nos quaes se faz a circulação do sangue.

22. As arterias levam o sangue do coração para os diferentes órgãos. Este sangue, muito rico em globulos, proprio para alimentar a vida, é chamado *sangue arterial* ou *vermelho*.

23. Actuando sobre a economia, torna-se negro ao regressar pelas veias aos pulmões, tomando então o nome de *sangue venoso* ou *negro*, e sendo menos rico em globulos e improprio para alimentar a vida. Ao passar pelos pulmões o sangue revivifica-se e readquire a côr vermelha; e, reentrado no coração, d'ahi é novamente impellido para os órgãos, effectuando um giro constante. É o que se chama a *grande circulação*.

24. A circulação é dupla e muito semelhante no homem, nos mamíferos e nas aves. Estes animaes têm o sangue quente ou de temperatura constante. Os reptis têm o sangue vermelho, mas frio ou de temperatura variavel. A circulação é simples nos peixes, os quaes têm o sangue rubro, mas frio.

25. Respiração. — É a função organica que tem por objecto transformar o sangue venoso em sangue arterial.

26. O aparelho respiratorio do homem e dos mamíferos compõe-se: dos *pulmões*, órgãos que recebem o ar atmosphérico, e do *thorax*, cavidade em que estão os pulmões.

27. Os pulmões são em numero de dois, situados um do lado direito, outro do lado esquerdo do *peito* ou *cavidade thoraxica*. São os órgãos essenciaes da respiração, e communicam com o ar exterior pela *trachêa-arteria* ou canal externo que se prolonga desde a larynge até ao thorax, e cuja parte inferior, bifurcando-se, fórma dois tubos chamados *bronchios*.

28. Os bronchios entram nos pulmões, onde se dividem n'uma quantidade innumeravel de ramificações cada vez mais tenues e acabam por pequenissimas cavidades chamadas *re-*

siculas bronchicas, e cujo conjuncto fórma a massa esponjosa dos pulmões.

29. A respiração effectua-se por meio de dois movimentos oppostos: o da *inspiração* ou introdução do ar nos pulmões pela bôca, a larynge e a trachéa-arteria, e a *respiração* ou expulsão dos gazes contidos nas vesiculas pulmonares.

30. A respiração é *pulmonar*, isto é, effectuada pelos pulmões nos mammíferos, nas aves e em alguns invertebrados; *bronchial*, nos animaes que vivem na agua, os quaes têm para o effeito da respiração uns órgãos que substituem os pulmões, dos quaes differem por constarem de um grande numero de appendices em fórma de dentes de pente, e que se chamam *gueltras*; — *tracheal* nos insectos e em alguns outros animaes, que respiram por meio de tubos delgados cylindricos chamados *trachéas*, e estão espalhados por todos os seus órgãos á semilhança dos vasos sanguineos, nos outros animaes; — e *cutanea* em alguns animaes inferiores, cujo sangue, trazido á superficie da pelle, ahí se modifica pela simples influencia do ar, sem o auxilio de outros órgãos.

31. O ar atmospherico tem em 100 partes 21 de oxygenio e 79 de azote: é o que se inspira, emquanto que o ar expellido dos pulmões contém muito menos oxygenio e tem acido carbonico em quantidade quasi igual ao oxygenio consumido e uma quantidade maior de vapor de agua; a de azote é tambem maior do que a do ar inspirado. A respiração portanto faz com que o sangue venoso, ao entrar nos pulmões, perca acido carbonico, agua e azote, e fixe o oxygenio, transformando-se em sangue arterial. O oxygenio é, pois, essencial para a vida. Qualquer animal respirando em um meio privado de oxygenio ou privado de ar, morre, porque o sangue arterial não pôde formar-se: é o que constitue a *asphyxia*.

32. Secreções. — A secreção é a formação de humores elaborados á custa do sangue em vasos especiaes; taes são a saliva, a bilis, o succo gastrico, o succo pancreatico, as lagrimas, chamadas secreções *excrementicias*, as quaes têm por fim auxiliar certas funcções; o suor, a urina e outros liquidos, chamadas *excrementicias*, que são expellidas para o exterior do corpo para purificar o sangue ou por serem inuteis ao organismo. Os órgãos das secreções são genericamente chamados *glandulas*, e tomam diversos nomes segundo as secreções que elaboram: assim as *glandulas salivares* são as que segregam a saliva, as *lacrimaes* as lagrimas, o *pancreas* o succo pancreatico, os rins a urina, as *sudoríferas* o suor, etc.

33. Exhalação. — É a exsudação da parte mais fluida do

sangue através das paredes dos vasos; póde ser *cutanea*, isto é, externa, ou *pulmonar*, isto é, interna.

34. **Assimilação.** — É o resultado final de todas as funcções de nutrição, sendo por ella que se effectua o movimento continuo de composição e decomposição no interior dos corpos vivos, apropriando assim nova substancia á que já existia nos órgãos.

35. **Calor animal.** — Todos os animaes têm a faculdade de produzir calor, sendo a principal causa a combinação do oxygenio inspirado com o hydrogenio e o carboneo, a qual se effectua na corrente circulatoria.

A temperatura normal do homem é de 37 graus, que elle conserva em qualquer clima e seja qual for o calor ou o frio a que esteja exposto.

Alguns animaes ficam entorpecidos durante o inverno, e por isso são chamados *hybernantes* ou sujeitos a *hybernacão*. Outros experimentam o mesmo phenomeno durante os fortes calores do estio; ao que se dá o nome de *estivação*.

II

Funcções de reproducção

36. **Reproducção.** — É a funcção por meio da qual os animaes produzem seres semelhantes a si proprios.

Com relação á reproducção os animaes dividem-se em: *viviparos*, *oviparos*, *ovo-viviparos*, *gemiparos* e *fissiparos* ou *scissiparos*.

37. **VIVIPAROS.** — São os animaes que nascem vivos. Subdividem-se em *placentarios*, que se desenvolvem no interior do corpo das mães, a que os liga o órgão chamado *placenta*, e *aplacentarios*, que não estão ligados pelo placenta e cujo desenvolvimento se completa no exterior.

38. **OVIPAROS.** — São os que nascem de ovos, carecendo do calor da mãe, ou do sol, ou da humidade para se desenvolverem completamente.

39. **OVO-VIVIPAROS.** — Nascem de ovos, mas rompem a casca no interior do corpo da mãe, ou logo depois da sahida do ovo sem carecer do calor da mãe.

40. **GEMIPAROS.** — São os que provém de gommos desenvolvidos sobre os corpos de onde se originam, como os *polypos* e os *infusorios*.

41. **FISSIPAROS.** — São os que provém das partes separadas do animal que lhes deu origem; como os ouriços do mar.

§ 2.º

Funções de relação

42. As *funções de relação* que têm por fim relacionar o animal com o mundo exterior, comprehendem o *movimento voluntario* ou faculdade de se transportar de um lugar a outro, ou de morder algumas partes do seu corpo; e a *sensibilidade*, ou faculdade de conhecer e apreciar os objectos que o cercam. Dá-se o nome de *locomção* á função pela qual o animal se move de um lugar para outro. O *apparelho de locomção* varia segundo o genero de vida do animal.

43. Os órgãos do movimento comprehendem duas espécies: os *órgãos passivos*, cujo conjuncto formado de ossos ou partes duras, que obedecem á força motora, chama-se *esqueleto*, e os *órgãos activos*, que são os *musculos* e o *systema nervoso*.

I

Órgãos passivos

44. **Esqueleto.**— O esqueleto do homem e dos animaes superiores compõe-se de tres partes distinctas: a *cabeça*, o *tronco* e os *membros*.

45. **CABEÇA.**— Esta parte superior do esqueleto comprehende o *cranco* ou caixa ossea, em que está alojado o *cerebro* e o *cerebello*, e a *face*, que comprehende os olhos, o nariz e a *bôca*.

46. **TRONCO.**— Consta de tres partes: a *columna vertebral*, as *costellas* e o *externo*.

47. A *columna vertebral* é uma haste ossea composta de um numero variavel de *vertebras*, situada na linha mediana e posterior do corpo.

48. As *costellas* são uns ossos em fôrma de arcos ligados posteriormente á *columna vertebral*, e anteriormente ao *externo*, os quaes formam as paredes lateraes do *thorax*.

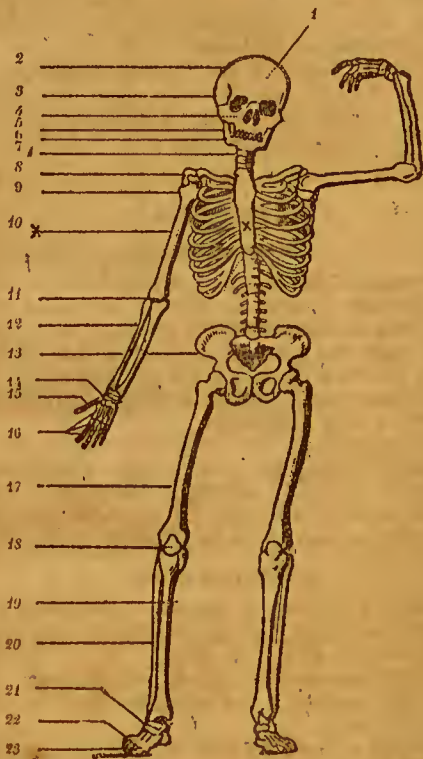
49. O *externo* é um osso largo, situado na parte anterior e media do *thorax*.

50. **MEMBROS.**— Os *membros* são dois *superiores* ou *anteriores*, e dois *inferiores* ou *posteriores*.

51. Os *membros superiores* comprehendem: a *espadua*, formada de dois ossos, a *clavicula*, na parte anterior, e a *omoplata*, na posterior; o *braço*, formado por um só osso, o *humero*, superiormente ligado á *omoplata*; o *ante-braço*, composto de um osso exterior, o *radio*, e de outro interior, o *cubito*; a *mão*, composta de *carpo*, ou punho, formado de oito pequenos os-

sos, o *metacarpo*, ossos em numero de cinco, que correspondem à palma da mão; e os *dedos*, compostos de ossos pequenos chamados *phalanges*.

52. Os membros inferiores comprehendem: o *quadril*, formado de cada lado por um osso largo, chamado *osso iliaco*.



Esqueleto humano

1 frontal, 2 parietal, 3 temporal, 4 occipital, 5 maxillar superior, 6 maxillar inferior, 7 vertebrae cervicaes, 8 clavicula, 9 humerus, 10 esterno, 11 cubitus, 12 radius, 13 osso iliaco, 14 carpo, 15 metacarpo, 16 phalanges e dedos, 17 femur, 18 rotula, 19 tibia, 20 peronéo, 21 tarso, 22 metatarso, 23 dedos.

Estes dois ossos formam a *bacia* ou *pelve*, que serve de alojamento ás visceras do baixo ventre; a *coxa*, formada por um unico osso, o *femur*; a *perna*, composta de um osso exterior, a *tibia*, e um interior, o *péronéo*, e que se liga á coxa por meio de um osso chamado a *rotula*; e o *pé*, que consta de *tarso* composto de sete ossos, um dos quaes é o *calcaneo*, que fórma o *calcanhar*; de *metatarso*, composto de cinco ossos, e dos *dedos do pé*, divididos em *phalanges*.

53. Nos ossos compridos que formam os membros ha um canal interior chamado *canal medullar*, cheio de *medulla*, substancia molle e gorda vulgarmente chamada *tutano*.

54. Os ossos são unidos pôr meio de *articulações*.

II

Orgãos activos

1.º — Systema muscular

55. **Musculos.**— São os órgãos activos do movimento, vulgarmente chamados a *carne* dos animaes, compostos de fasciculos de fibras unidas entre si por tecido cellular e formados de fibrina, substancia que tambem existe no sangue. As fibras musculares terminam geralmente por uma extremidade fibrosa e branca, chamada *tendão* quando é longa e estreita, e *aponevrose* quando é larga e achatada.

56. No maior numero dos vertebrados os musculos envolvem o esqueleto e estão por baixo da pelle; nos invertebrados e nos chelonios acontece o contrario: o esqueleto é exterior e o apparelho muscular é interior. Os musculos pela sua contracção imprimem movimento ás diferentes partes do corpo.

2.º — Systema nervoso

57. O *systema nervoso* ou conjuncto dos nervos (63) é o centro essencial da vida, que rege os actos da vida organica e preside ás funcções da vida de relação.

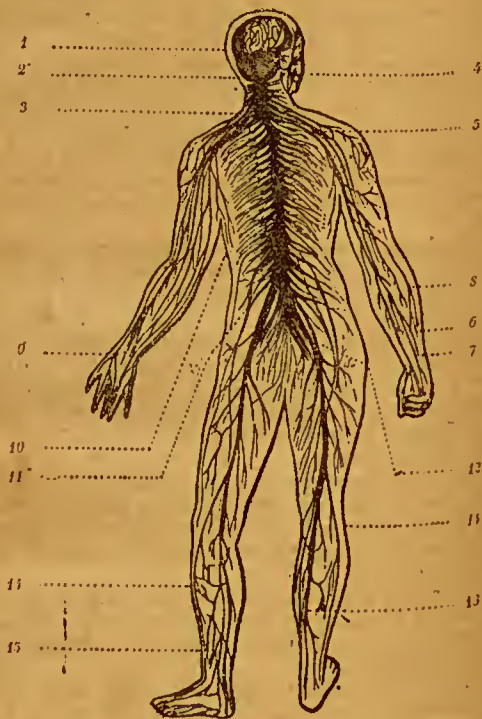
58. **Systema nervoso da vida de relação.**— É a séde da intelligencia, do instincto e das sensações, o principio dos movimentos voluntarios.

59. **Systema nervoso da vida organica.**— Compõe-se no homem e nos vertebrados do *cixo cerebro-espinhal*, que comprehendendo o *cerebro*, o *cerebello* e a *medulla espinhal*, e de uma serie de cordões ramificados por todo o corpo, chamados *nervos*.

60. **CEREBRO.**— O cerebro tem, no homem, a fórma ovoides: está envolvido em tres membranas, ou *meninges*: a *pia-mater*, a *arachnoidéa* e a *dura-mater*; é dividido em duas metades cha-

madras *hemisphaerios cerebraes*, cada um dos quaes tem na superficie externa muitas pregas, chamadas *circumvoluções cerebraes*.

Duas são as substancias que formam o cerebro, uma branca,



Systema nervoso

1 cerebro, 2 cerebello, 3 espinal medulla, 4 nervo facial, 5 plexus brachial formado pela reunião de muitos nervos que vêm da espinal medulla, 6 nervo medio do braço, 7 nervo cubital, 8 nervo cutaneo interno do braço, 9 nervo radial e nervo musculo-cutaneo do braço, 10 nervos inter-costaes, 11 plexus femoral formado por muitos nervos lombares, que dá origem ao nervo crural, 12 plexus sciatico dando origem ao nervo principal dos membros inferiores, o qual se divide depois para formar o nervo tibial (13), o nervo externo peroneal (14), e o nervo saphene externo (15).

ou exterior, e outra *cinzenta*, ou exterior. Ambas são molles, polposas e formadas de cellulas e fibras nervosas.

61. CEREBELLO.—É menos volumoso do que o cerebro, e está collocado na parte posterior e inferior d'este órgão.

Chama se *encephalo* toda a massa nervosa contida no craneo.

62. ESPINHAL-MEDULLA.—É um cordão de substancia nervosa, muito extenso, contida no canal rachidiano.

63. NERVOS.—São cordões brancos, de substancia identica á substancia branca do cerebro, do cerebello e da espinhal medulla. Nascem de cada lado do eixo cerebro-espinhal, e, subdividindo-se, distribuem-se por todos os órgãos.

Considerado como órgão da vida de relação, o cerebro é a séde do pensamento, o centro commum onde convergem as sensações, e o instrumento da intelligencia, do instincto e da vontade.

64. Sentidos.—A percepção ou apreciação dos corpos effectua-se no animal pelos órgãos dos sentidos, que são cinco no homem e na maior parte dos animaes: o tacto, o gosto, o olfacto, a vista e o ouvido.

65. TACTO.—O tacto faz-nos conhecer os corpos exteriores, sua dimensão, fórma, temperatura, consistencia, etc. O órgão especial d'este sentido, no homem, é a mão; em alguns animaes os labios, em outros a tromba, em alguns peixes as barbatanas, nos insectos as antenas e os palpos.

66. A pelle é considerada a séde principal do sentido do tacto. É uma membrana que protege exteriormente o corpo do animal, composta de tres camadas unidas e sobrepostas, que são, de dentro para fóra: a *derme* ou *chóron*, o *corpo mucoso* e a *epiderme* cheia de pequenos orificios chamados *póros*, pelos quaes sahe o suor.

67. Os órgãos accessorios da pelle são: os *pêlos* ou *cabellos* e as *unhas* no homem e em varios animaes; as *escamas* nos reptis e nos peixes; as *pennas* nas aves. As *conchas* protegem o corpo dos molluscos.

68. GOSTO.—É o sentido que nos faz conhecer o sabor dos corpos. A sua séde principal é a *lingua*, órgão carnoso coberto de *papillas*.

69. OLFACTO.—É o sentido que nos faz conhecer o cheiro emanado dos corpos. O órgão d'este sentido é o *nariz*, composto de uma membrana mucosa chamada *pituitaria*, que forra as *fossas navaes* e recebe o *nervo olfactico*.

70. VISTA.—Este sentido nos faz conhecer por intermedio da luz a côr, a fórma, a posição e os movimentos dos corpos.

O olho é o órgão da vista, cuja estrutura já explicámos (1).

71. OUVIDO.—É o sentido que nos faz conhecer o som e apreciar a sua intensidade, duração, etc. O ouvido é o órgão d'este sentido. Compõe-se do ouvido externo, ou pavilhão, que recebe e reforça os sons, e contém o canal auditivo, pelo qual o som chega á membrana do tympano; do ouvido medio, ou caixa do tympano, na parte inferior do qual ha um orificio da trompa de Eustachio, canal externo e estreito que vem abrir-se na parte posterior das fossas nasaes; e o ouvido interno, ou labyrintho, composto do vestibulo, dos semi-circulares e do caracol.

72. VOZ.—O homem exprime e communica os seus pensamentos pela voz, cujo órgão é a larynge, tubo collocado na parte superior da trachéa-artéria e por onde passa o ar que vae para os pulmões ou sahe d'elles.

SECÇÃO II

Classificação zoologica

1. A classificação zoologica comprehende: *typos, especies, variedades, raças, generos, tribus, familias, ordens e classes.*

2. ESPECIE.—É o conjuncto de animaes que se podem considerar como descendentes de um par ou casal primitivo, e se reproduzem sempre com os mesmos caracteres, como os cães, os bois, os cavallos, etc.

3. VARIEDADES.—Entre os animaes da mesma especie, nem todos são inteiramente identicos.

Aos individuos que se distinguem por caracteres intransmissiveis pela geração dá-se o nome de *variedades*.

4. RAÇAS.—São variedades hereditarias, como as diferentes raças humanas, e as dos animaes, sendo estas quasi sempre artificiaes e produzidas pela influencia do homem, como as diferentes raças de cavallos, de bois e de outros animaes domesticos.

5. GENERO.—É o conjuncto de especies que differem pouco umas das outras; como o cão, a raposa e o lobo, que constituem o genero cão.

6. Tribu é a reunião de generos semelhantes.

7. Familia é a reunião de tribus semelhantes.

8. Ordem é a reunião de familias semelhantes.

9. Classe é a reunião de ordens semelhantes.

10. TYPOS, SERIES, OU DIVISÕES PRIMARIAS são a reunião das classes semelhantes, cujo conjuncto constitue a generalidade de classe animal.

(1) Veja-se a *Physica*, a pag. 603.

II. Quadro da classificação geral dos animaes

Typos

Typos				Classes			
I. Vertebrados ou Osteozoarios	{	De sangue quente.....	{	Viviparos.....	Mamíferos.		
			Oviparos.....	Aves.			
	{	De sangue frio.....	{	Respiração sempre pulmonar.....	Reptis.		
				Respiração branchial nas primeiras idades e pulmonar na idade adulta.....	Batrachios.		
II. Articulados ou Annelados	{	Membros.....	{	Seis.....	Peixes.		
				Mais de seis....	Insectos.		
	{			{	Respiração tracheal.....	Mais de oito patas.....	Myriopodes.
					Respiração branchial.....	Oito patas.....	Arachnideus.
III. Molluscos	{			{	Respiração geralmente branchial.....	Patas articuladas.....	Crustaceos.
					Respiração geralmente branchial, sangue corado, systema nervoso distincto.....	Tentaculos corneos.....	Cirrhopodes.
	{	Sem membros.....		{	Respiração cutanea e va-	Corpo cylindrico, ovoide ou	Anelideos.
					ga, sangue geralmente incolor, systema nervoso rudimentar.....	achado sem órgãos locomotores.....	Helminthas.
IV. Zoophytos ou Radíados	{	Molluscos propriamente ditos....	{	Rodeada de tentaculos.....	Corpo anelado, tendo na parte anterior lobulos com celhas vibratéis.....	Rotadores.	
				Cabeça distincta.....	Expansão lateral em forma de batanas.....	Cephalopodes.	
	{			{	Sem tentaculos.....	Disco na parte inferior do corpo....	Pteropodes.
					Tentaculos carnosos.....		Gastaropodes.
V. Protozoarios	{	Molluscoides.....	{	Respiração por meio de guelras interiores.....		Accephalos.	
				Respiração por meio de guelras exteriores.....		Brachiopodes.	
	{	Disposição radiada.....	{	Pelle dura.....		Tunicados.	
				Tentaculos prehensesis.....		Bryozoarios.	
	{		{			Echinodermes.	
				Pelle molle.....	Livres.....	Acatephos.	
	{	Disposição espheroidal.....	{	Filamentos destinados á locomoção.....		Polypos	
				Celhas vibratéis ou appendices destinados á locação.....	Aggregados.....	Foraminiferos.	
{			{	Sem órgãos de locomoção na idade adulta.....		Infusorios.	
						Esgongarios.	

12. A sciencia actual divide, pois, o reino animal em cinco typos; a saber: *vertebrados*, *anelados*, *molluscos*, *zoophylos* e *protozoarios*. Esta divisão é baseada na observação dos *caracteres dominantes* de cada typo, tirados da disposição do *sistema nervoso* e do *arranjo* que apresentam as diversas partes do corpo em relação umas ás outras.

1.º typo

Vertebrados, ou osteozoarios

1.ª classe

Mammiferos

13. Os *mammiferos* são animaes vertebrados, cujo caracter essencial é terem glandulas mammarias, ou *mammas*, em que é segregado o leite para a alimentação dos filhos. São vivíparos (1). Têm o corpo geralmente coberto de pellos; alguns, porém, como os cetaceos, têm a pelle nua.

Estes animaes são, entre todos, os que têm a intelligencia mais desenvolvida e as faculdades mais numerosas e perfeitas.

Classificação dos mammiferos

14. A classificação geralmente adoptada é a de *Cuvier* modificada por *Plainville*. Tem por base o modo da gestação, segundo o qual uns mammiferos são mais vivíparos que outros.

Este methodo estabeleceu tres grupos distinctos; a saber: 1.º, *mammiferos monodelphos*, ou *placentarios*; 2.º, *mammiferos didelphos* ou *marsupiaes*; 3.º, *mammiferos ornithodelphos* ou *monotremes*.

15. MAMMIFEROS MONODELPHOS OU PLACENTARIOS. — São aquellos cujos filhos nascem em desenvolvimento já adiantado, tendo passado a vida fetal no seio da mãe. É a categoria mais numerosa.

16. MAMMIFEROS DIDELPHOS OU APLACENTARIOS. — São aquellos cuja gestação muita curta se completa externamente por uma gestação mammaria n'uma bolsa abdominal da mãe, onde os filhos se desenvolvem. Na parte anterior da bolsa ha uns ossos chamados ossos *marsupiaes*.

17. MAMMIFEROS ORNITHODELPHOS OU MONOTREMES. — São os que não têm placenta e são mais ovo-vivíparos do que vivíparos: têm ossos *marsupiaes*.

(1) Significa esta palavra que os filhos nascem vivos, ao contrario dos ovíparos, cujos filhos só sahem perfeitos do ovo depois de posto e chocado.

18. Quadro da classificação dos mamíferos

Monodelphos ou Placentarios	Geotherios, ou conformados essencialmente para a vida e locomoção terrestres	Dentes de tres ou de duas especies; molares com raizes multiplicas.....	unguiculados..	Bimanos.
				Quadrumanos.
	Thalassaterios, ou conformados essencialmente para a vida e locomoção aquaticas	Dentes de uma só especie e todos com uma só raiz.....	ungulados..	Cheiropteros.
				Insectivoros.
Didelphos ou.....	Ornithodelphos ou.....	Dois membros anteriores e dois posteriores.	Só dois membros anteriores	Roedores.
				Carnivoros.
Didelphos ou.....	Ornithodelphos ou.....	Dois membros anteriores e dois posteriores.	Só dois membros anteriores	Proboscideos.
				Jumentados.
Didelphos ou.....	Ornithodelphos ou.....	Dois membros anteriores e dois posteriores.	Só dois membros anteriores	Ruminantes.
				Porcinos.
Didelphos ou.....	Ornithodelphos ou.....	Dois membros anteriores e dois posteriores.	Só dois membros anteriores	Desdentados.
				Phocas.
Didelphos ou.....	Ornithodelphos ou.....	Dois membros anteriores e dois posteriores.	Só dois membros anteriores	Sirenideos.
				Cetaceos.
Didelphos ou.....	Ornithodelphos ou.....	Dois membros anteriores e dois posteriores.	Só dois membros anteriores	Marsupiaes.
				Monotremos.

1.º grupo. Mamíferos monodelphos

GEOTHERIOS

1. Bimanos. Quatro membros, sendo os dois superiores terminados por mãos cujo caracter essencial consiste em poder o dedo pollegar oppor-se aos outros dedos; dentes incisivos, caninos e molares; duas glandulas mammarias peitoraes; estação vertical.

19. Esta ordem comprehende um só genero: o genero humano, e uma só especie: o homem, que Linneu chamava *homo sapiens* para accentuar a superioridade d'este grupo sobre todos os outros.

20. O homem distingue-se dos outros animaes pela excellencia dos seus orgãos, a superioridade da sua intelligencia ou da sua alma racional, e pela vantagem de poder transmittir os seus pensamentos. É o unico animal cujos membros inferiores estão perfeitamente dispostos para a estação vertical ou bipede. A mão, munida de dedos moveis e flexiveis, armados de unhas delgadas e achatadas, está maravilhosamente construida para a apprehensão e o tacto, e a faculdade que tem o dedo pollegar da mão de se oppor aos outros dedos, faculdade que é o privilegio do homem, unicamente, permite-lhe abraçar, segurar e mover os corpos, e apalpal-os.

O homem é, portanto, o unico mamifero verdadeiramente bimanos e bipede, isto é, cujos membros superiores e inferiores são conformados para usos inteiramente distinctos: a apprehensão e a locomoção.

21. O homem é *polyphago*, isto é, póde nutrir-se com carne ou com vegetaes. A fôrma, porém, dos seus dentes mostra que a natureza o destinou a alimentar-se de preferencia com substancias vegetaes, e tanto assim, que só come a carne dos animaes depois de cozida para a amollecere.

22. Tem o homem trinta e dois dentes, sendo : quatro incisivos, dois caninos e dez molares em cada maxilla.

23. **Raças.**—O genero humano apresenta nos seus individuos algumas differenças ou particularidades, transmissiveis de geração em geração, que constituem, combinando-se, os caracteres distinctivos de varias raças.

Estas particularidades constituem quatro raças ; a saber :

1.º a *raça branca, caucasica* ou *indo-europêa* ;

2.º a *raça amarella, mongolica* ou *asiatica* ;

3.º a *raça negra, ethiopica* ou *africana* ;

4.º a *raça vermelha, americana* ou *acobreada*.

As differenças mais importantes das raças humanas consistem na côr da pelle, na saliencia dos ossos malares e na maior ou menor proeminencia do maxillar inferior, na fôrma do craneo, na do rosto, na saliencia do nariz, na natureza dos cabellos, na barba, na grossura dos labios, nos olhos e no angulo facial.

24. **RAÇA BRANCA OU CAUCASICA.**—Distinguem-se os individuos d'esta raça por terem a pelle branca, o cabello fino, o rosto oval, o nariz elevado, os olhos horisontaes, os labios delgados, a barba pouco saliente e o angulo facial de 80 a 85 graus. É originaria do Caucaso e está espalhada por toda a terra, mas principalmente na Europa, Asia occidental, Africa septentrional e na America.

25. **RAÇA AMARELLA OU MONGOLICA.**—A côr da pelle é amarella, o rosto achatado, os malares proeminentes, os olhos longos e obliquos, o nariz curto e largo, os labios grossos, os cabellos negros e corredios, o angulo facial de 75 a 80 graus. Occupa a Asia central, a China e o Japão.

26. **RAÇA NEGRA OU AFRICANA.**—A pelle é de côr negra ; os cabellos curtos, espessos e crespos ; o craneo estreito, a fronte deprimida, o nariz pequeno e achatado, os labios grossos. O angulo facial tem de 70 a 75 graus. Occupa esta raça a Africa central e meridional e grande numero das ilhas da Oceana.

27. **RAÇA VERMELHA OU AMERICANA.**—Esta raça apresenta muita similhança com a mongolica, da qual se distingue entretanto pela côr avermelhada ou acobreada da pelle, tendo o rosto menos largo, os olhos menos obliquos e os ossos malares menos salientes. Tem pouca barba, os cabellos lisos e negros, e

o angulo facial de cerca de 75 graus. Vive na America meridional em tribus ainda selvagens pela maior parte.

28. Estas raças subdividem-se em algumas variedades, entre as quaes se notam: os *laponios*, os *esquimós*, os *groenlandezes*, que pertencem á raça mongolica; e os *ethiopes*, os *cafres*, os *hottentotes* e os *boschimanos* que pertencem á raça negra.

II. **Quadrumanos.** Quatro membros terminados por mãos, que servem para a palpação e locomoção; conformação analogá á do homem; dentes incisivos, caninos e molares; duas glandulas mammarias peitoraes.

29. Os quadrumanos dividem-se em duas tribus: os *simios*, ou *monos* e os *lémures* ou *makis*.

30. **Monos.**—Têm muita semelhança com o homem, cujos gestos imitam. A cauda, nunca prehensil, é curta, ou nulla exteriormente. Subdividem-se em duas familias: *monos do antigo continente* ou *catarrhinios*, e *monos do novo continente* ou *platyrrhinios*.

Os monos do antigo continente comprehendem os generos: *orangotango* ou *homem dos bosques*, que não têm cauda, o *chimpanzé*, o *gorilla*, os *monos longimanos* ou *gibbons*, os *macacos*, os *monos patazes* ou *cercopithecus*, os *cynocephalos*, os *magots*, etc.

Os monos do novo continente têm quasi todos a cauda prehensil de que se servem como da mão para se suspenderem, enroscando-a nos ramos das arvores. São mais pequenos e doces do que os do antigo continente.

Entre os muitos generos d'estes quadrumanos notam-se os seguintes: *sapajús*, *guaribas* ou *monos berradores*, *micos* ou *saguiz*, *sakis*, *monos-aranhas*, etc.

31. **LÉMURES OU MAKIS.**—Estes quadrumanos distinguem-se dos monos pelo numero e disposição dos dentes, e têm o focinho aguçado como o da raposa. Entre as principaes especies notam-se: o *lémure variz*, o *mococo*, o *preguiçoso* e o *aye-aye*, muito parecido com o esquilo, e que por ter dentição analogá á dos roedores e os caracteres dos quadrumanos serve de transição entre estas duas ordens.

III. **Cheiropteros.** Quatro membros unguitados, formando os anteriores azas membranosas; dez dedos compridos; nocturnos; dentição completa.

32. Estes mammiferos são vulgarmente conhecidos pelo nome de *morcegos*. Voam como as aves, expandindo a membrana, ou pelle que lhes cobre os quatro membros. Alguns nutrem-se de fructos, outros de insectos. Durante o inverno recolhem-se em logares escuros em que se suspendem pelas unhas, pren-

dendo-se uns aos outros,* e assim se conservam immoveis, sem tomarem alimento algum.

Entre as principaes especies notam-se: o *morcego ordinario*, o *morcego orelhudo* e o *morcego gigante* ou *vampiro*, que só se encontra na America meridional, e chupa o sangue dos animaes e até do homem adormecido.

IV. **Insectivoros.** Unguiculados. Quatro membros conformados para a locomoção terrestre, sendo os anteriores proprios para escavar a terra; dentição completa; molares com tuberculos afiados.

33. Estes mämmiferos têm os dentes molares armados de pontas conicas proprias para triturar os insectos que lhes servem de alimento exclusivo.

São plantigrados, geralmente, isto é, assentam no chão toda a planta do pé. Alguns, porém, como os *galeopithecós*, têm entre os membros uma membrana, por meio da qual podem sustentar-se no ar por algum tempo.

Vivem geralmente debaixo da terra, em tocas d'onde sahem só de noite.

Entre as principaes especies distinguem-se: a *toupeira*, cujos olhos são tão pequenos, que vulgarmente se crê que não tem olhos; o *ouriço cacheiro*, que tem o corpo coberto de espinhos e se enrolam quando os atacam; e os *musaranhos*.

V. **Roedores.** Unguiculados. Dois caninos em cada maxilla, em lugar de incisivos; molares de corôa sinuosa ou tuberculosa; caninos que se regeneram á medida que se gastam, conservando-se por isso sempre afiados; membros posteriores mais curtos que os anteriores; grandes olhos lateraes.

34. Estes mamíferos, geralmente frugivoros, reproduzem-se com facilidade, e são muito tímidos.

Comprehendem duas familias: os *roedores claviculados*, que têm claviculas, e os *roedores não claviculados*.

35. **ROEDORES CLAVICULADOS.**—Os principaes generos d'esta familia são:

O *castor*, cuja cauda chata e escamosa serve para amassar a terra com que faz as suas habitações, e cujo pello é procurado para o fabrico de chapéus;

O *rato* e suas muitas variedades: o *rato campestre*, o *rato grande caseiro* ou *ratazana*, o *rato pequeno caseiro* ou *ratinho*, o *lemingo da Laponia* ou *rato viajante da Noruega*. Estes roedores são conhecidos pela sua grande voracidade.

O *esquilo*, que vive nas arvores, e cujas principaes especies são: o *esquilo ordinario*, *horda* ou *peligriz*, o *esquilo das palmeiras* e o *esquilo roador*;

A *marmotta*, que passa o inverno em lethargo, em fundos buracos;

O *gerbo*, cujos membros posteriores são quatro ou cinco vezes mais compridos do que os anteriores.

O *arganaz*, animal nocturno, que hiberna em tocas.

36. **ROEDORES NÃO CLAVICULADOS.** — Assim chamados por não terem claviculas, os animaes d'esta familia comprehendem:

O *porco-espinho*, que tem o corpo coberto de espinhos, como o ouriço;

A *lebre*, que não se incova e dorme no chão;

O *coelho*, e suas variedades, que vive em tocas, ou no estado domestico;

A *capybara do Brazil*, cujos dedos palmados lhe servem para nadar;

A *cobaya* ou *porquinho da India*;

A *paca do Brazil*;

A *cutia* ou *aguti do Brazil*.

VI. **Carnívoros.** Unguiculados. Quatro membros terminados por garras; seis dentes incisivos cortantes, dois caninos longos e aguçados, molares volumosos e tuberculosos; lingua cheia de papillas espinhosas; glandulas mamarias em numero variavel; não claviculados.

37. Estes mamíferos são assim chamados porque se nutrem principalmente de carne de animaes. Têm um dos dentes molares mais desenvolvido do que os outros, sendo por isso denominado *dente carniceiro*.

O seu systema nervoso e os sentidos, sobretudo o do olfacto, são muito desenvolvidos, e são dotados de grande vigor e agilidade.

Os carnívoros dividem-se em duas familias: os *digitigrados*, que assentam no solo a extremidade dos dedos sómente; e os *plantigrados*, que assentam no solo toda a planta do pé.

38. **Digitigrados.** — Esta familia, que comprehende os carnívoros de instinto mais sanguinario e de maior força e destreza, compõe-se de um grande numero de generos, sendo os mais notaveis:

39. O GENERO GATO, que comprehende muitas especies de animaes genericamente denominados *felinos*, e cujos caracteres principaes são: dentes caninos longos e aguçados; unhas agudas e retracteis, isto é, que podem retrahir-se; lingua guarnecida de papillas corneas, proprias para raspar a carne que vão lambendo.

As principaes especies são:

O *gato domestico*, o *gato de Angora*, o *gato bravo*;

O *leão*, chamado o *rei dos animaes*, por causa da sua força e generosidade, e organiado essencialmente como o gato domestico, apesar da enorme differença de tamanho;

O *tigre*, do tamanho e força do leão, porém muito mais cruel;

O *leopardo*; a *panthera*; a *onça*;

O *lynce*.

40. O GENERO CÃO.— Distingue-se por ter a cabeça mais ou menos alongada, a lingua macia, o olfacto finissimo, cinco dedos nos membros anteriores e quatro nos posteriores, e unhas não retracteis.

As principaes especies são:

O *cão domestico*, de todos os animaes o que mais se afeiçoa ao homem, por quem chega a sacrificar a vida, e cujo caracteristico é ter a cauda sempre levantada; notando-se entre as suas muitas variedades as seguintes: como cães de caça, o *podengo*, o *perdigueiro*, o *galgo* e o *cão de agua*; como cães de guarda, o *mastim*, o *cão de fila*, o *bull-dog*, o *fraldeiro*, o *gozo*, etc. São dignos de mencionar-se pela intelligencia e utilidade os *cães dos esquimós*, que servem de animaes de tiro no paiz dos esquimós e no Kamtchatha; o *cão da Terra Nova*, que, alem de servir de animal de tiro na ilha de que é originario, pelo seu instincto, força e facilidade com que se atira á agua, serve para salvar pessoas em perigo de se afogarem; e o *cão do monte S. Bernardo*, educado para guiar os viajantes perdidos nos Alpes, ou sepultados na neve, e levar-lhes soccorros.

O *lobo*, parecido com o cão, atacando a presa de noite, ora só, ora reunido a outros da mesma especie;

A *raposa*, mais pequena que o lobo, celebre pela sua astucia, terror dos coelhos, das lebres e das aves domesticas;

O *chaval*, e suas variedades.

41. O GENERO HYENA.— Os animaes pertencentes a este genero têm os membros anteriores mais altos que os posteriores e quatro dedos em cada um d'elles, a lingua aspera e o pescoço guarnecido de uma especie de crina.

Vivem quasi sempre em cavernas, e nutrem-se de carnes em putrefacção. É grande a sua ferocidade e voracidade, que exercem durante a noite.

Comprehende as seguintes especies: *hyena raiada* ou do Oriente, e a *hyena malhada* ou *mosqueada*.

42. O GENERO MARTA, cujos individuos são chamados *animaes vermiformes*, por terem os membros curtos e o corpo alongado, de fórma a poderem introduzir-se nos mais pequenos buracos. Suas pelles são estimadissimas para adorno de vestuario.

Entre as principaes especies notam-se: a *lontra*, a *dominha*,

o arminho, o furão, a fuinha, a marta, a marta zibellina e, a zorrilla.

43. O GENERO CIVETA. — De cauda comprida e cabeça semelhante á do cão, e com unhas semi-retracteis. Os animaes d'este genero têm perto do anus uma bolsa contendo uma substancia oleosa, cujo cheiro é parecido ao do almiscar. Comprehende: o gato de algalia da Africa ou civeta, o gato de algalia da Asia ou zibetha, e a gineta.

44. Plantigrados. — Estes animaes têm cinco dedos com unhas curvas e aguçadas. Alguns d'elles são hybernantes.

As principaes espécies são: o urso, cujas variedades notaveis são: o urso branco polar, o urso escuro da Europa e o urso negro da America do Norte; o texugo, de cujo pello se fazem pinceis; o texugo gulotão, e os coatis, que têm o tamanho do gato domestico, com cauda comprida e nariz movel, e são nocturnos e omnivoros.

VII. Proboscideos. Ungulados. Animaes de grande corpulencia, dentes molares e incisivos, formando estes duas grandes presas; o nariz formando tromba, que serve para orgão de tacto, olfacto e apprehensão; olhos pequenos; membros grossos.

45. O elephante é o unico representante d'esta ordem. As suas enormes presas constituem a substancia chamada marfim. É um animal docil e muito intelligente, que vive mais de duzentos annos, e não pôde reproduzir na domesticidade.

Distinguem-se duas especies: o elephante da India e o elephante da Africa, cujas presas são muito mais longas que as do seu congenere da India.

VIII. Jumentados. Ungulados. Dedos envolvidos em cascos; estomago simples; pés não bisulcos, isto é, não fendidos ou rachados. Glandulas mamarias não peitoraes; molares apropriados essencialmente ao alimento vegetal.

46. Os jumentados comprehendem tres familias: equideos, rhinocerontes e tapires.

47. EQUIDEOS. — O caracteristico d'esta familia é um só dedo apparente e um só casco em cada pé. Comprehende algumas especies, sendo as mais notaveis: o cavallo, um dos mais preciosos animaes domesticos, cuja fema se chama egua; o burro ou jumento, de grande sobriedade e utilissimo para os servicos domesticos; a mula, producto hybrido, resultado do cruzamento de uma egua com jumento (eguarico), ou vice-versa (asneiro), e quasi sempre infecundo; a zebra, semelhante ao jumento na fórma, mas notavel pelas tiras alternadas brancas

e negras do seu pêlo; a *congya*; o *dason*; e a *semione*. Estas quatro especies vivem ordinariamente no estado selvagem.

48. RHINOCERONTES.—Têm os animaes d'esta familia tres dedos em cada membro, cada um d'elles envolvido em seu casco, sendo por isso chamados *fissipedes*. Alem d'esta particularidade, têm sobre o nariz um appendice corneo. São pesados e corpulentos. Não se podem domesticar.

Distinguem-se o *rhinoceronte da Asia*, que tambem tem o nome de *ganta* ou *abada*, e o *rhinoceronte africano* ou *bicorne*, que tem dois appendices corneos em lugar de um só, como o da Asia.

49. TAPIRES.—Distinguem-se por um prolongamento do nariz em fôrma de pequena tromba movel; e têm quatro dedos nos membros anteriores e tres nos posteriores. As principaes especies são: o *tapir indiano*, o *tapir ordinario* e o *tapir pinchaqui*.

IX. Ruminantes. Ungulados. Quatro estomagos; falta do incisivos na maxilla superior; dois dedos em cada membro, cada um envolvido no seu casco; movimento lateral da maxilla inferior.

50. O estomago dos ruminantes é dividido em quatro cavidades distinctas: a *pansa*, o *barrete*, o *folhoso* e o *coagulador*. Depois de mastigados os alimentos descem á pansa, d'onde por meio de contracção sobem novamente á bôca do animal para serem completamente triturados e misturados com a saliva: d'ahi, sem se deterem na pansa, descem para o folhoso e d'este para o coagulador. São todos herbivoros.

51. Por terem dois cascos em cada membro são chamados *bisulcos*, *didatos* ou de *pê rachado*.

Prestam os maiores serviços na domesticidade, empregados na agricultura, e fornecendo ao homem carne, leite e varios artigos industriaes, taes como a sola, os chifres, a lã, etc.

52. Os ruminantes comprehendem quatro familias: os *borídeos*, os *cervídeos*, os *camelídeos* e os *camelopardianos*.

53. BOVIDEOS.—Estes ruminantes têm os chifres nus e persistentes. Comprehendem: os *antílopes*, animaes graciosos e esveltos, dotados de grande vivacidade, que abundam em Africa e entre os quaes se distingue a *gazella*, a *camurça*, a *saiga* e o *antílope albipede*; a *cabra* e suas variedades, *cabra commun*, *cabra de Angora*, *cabra do Thibet*, do pello da qual se fabricam os chales ditos de *cachemira*, etc.; o *carneiro* e suas variedades no que respeita ao-pello, *bordaleiro*, *merino*, cujo pello é finissimo, *estambrino*; os *bois*, que comprehendem o *boi commun*, o *bufalo* e outras variedades.

54. CERVIDEOS.— De fôrmas elegantes, estes ruminantes têm chifres massiços, ramificados e caducos, isto é, que cahem annualmente para nascerem outros. São muito velozes. Compreendem: o *veado ordinario*, o *gamo*, o *alce*, o *renno* ou *rangifer*, que habita a Laponia, onde presta ao homem os maiores serviços, puxando os trenós, dando-lhe leite e carne, e servindo as suas pelles para abrigo do frio.

55. CAMELIDEOS.— Estes ruminantes não têm chifres. Subdividem-se em *camélo*, *lama* e *moscho*.

O camélo comprehende o *camelo propriamente dito*, que tem duas corcovas ou gibas, e o *dromedario*, que tem uma corcova sómente.

O camélo, notavel pela sua sobriedade, está especialmente conformado pela natureza para atravessar os desertos da Africa, levando pesadas cargas, e podendo estar muitos dias sem beber, porque conserva em um dos seus estomagos a agua que elle torna a fazer subir á bôca para saciar a sede.

Os *lamas* não têm corcovas como os camêlos. Compreendem tres especies: o *lama propriamente dito* ou *huanaco*, a *alpaca* e a *vicunha*.

O *moscho*, de que ha varias especies, comprehende o animal chamado *almiscareiro* por causa do sacco membranoso que tem no umbigo, onde se segrega o almiscar.

56. CAMELOPARDEANOS.— Estes ruminantes têm chifres massiços, persistentes e cobertos de pelle felpuda. Têm o pescoço e os membros anteriores excessivamente compridos. Este genero tem por unico representante a *girafa*, que attinge 6 metros de altura.

X. Porcinos. Ungulados. Bisulcos com quatro dedos em cada membro, sendo dois maiores e dois menores; dentes caninos sabindo da bôca e formando presas; focinho proprio para escavar a terra; pellos em fôrma de cerdas. Omnivoros.

57. As principaes especies são: o *javali* ou *porco montez*, do qual deriva o *porco domestico*, que, depois de cevado, serve de alimento; o *javali da India* e o *hippopotamo*.

58. O *hipopotamo* é o quadrupede de maior tamanho, exceptuados o *elephante* e o *rhinoceronte*. Seus dentes são mais rijos que o *marfim*. Habita os grandes rios da Africa, d'onde o seu nome de *hippopotamo*, ou *cavallo dos rios*.

XI. Desdentados. Dentes de uma só especie e de uma só raiz; unhas compridas e curvas; pelle dura ou escamosa; lingua delgada.

59. Estes animaes são assim chamados, não porque lhes faltam totalmente os dentes, mas por lhes faltarem os incisivos e

não terem portanto dentes na parte anterior das maxillas. Nutrem-se, geralmente, de formigas e outros insectos. São preguiçosos, vivem em tocas, de onde sahem só de noite para buscar alimento, e não têm intelligencia.

60. Dividem-se em tres familias: os *tardigrados*, assim chamados por causa dos seus movimentos lentos, notando-se entre elles a *preguiça do Brazil*; os *formigueiros*, que não têm dente algum, e fazem das formigas o seu principal sustento, avultando entre elles o *tamanduá* e o *pangolim*; e os *tatús*, cujo corpo é coberto de uma especie de escudo osseo. O *tati gigante* chega a ter mais de 1 metro de comprimento.

THALASSOTERIOS

XII. *Phocas*. Corpo alongado; quatro membros á semilhança de barbatanas; focinho parecido com o do cão, e com barbas como a dos gatos. Corpo flexivel coberto de pelle; systema dentario completo.

61. Estes animaes são amphibios; nadam perfeitamente; mas arrastam-se em terra. Comprehende esta ordem a *phoca* e o *trichego* ou *vacca marinha*. A *phoca* comprehende: a *phoca commun*, o *lobo marinho* ou *vitello marinho*, a *phoca de tromba*, e a *otaria* ou *leão marinho*.

62. O *trichego* ou *mosca* ou *vacca marinha* tem duas longas presas na maxilla superior, e chega a ter 7 metros de comprimento. Vive nos mares polares.

63. As *phocas* são muito procuradas por causa da pelle, que serve para abafó e adorno.

XIII. *Sirenideos*. Membros anteriores, sómente; corpo terminando em barbatana horisontal; glandulas mammarias peitoraes; dedos reunidos debaixo da pelle, formando como um remo natatorio.

64. Ha dois generos n'esta ordem: o *dugongo* ou *elephante marinho*, e o *manatim*, ou *peixe-boi do Pará*, ou *peixe-mulher*, assim chamado por se parecer vagamente, quando nada, com a figura humana.

XIV. *Cetaceos*. Corpo em fórma de peixe terminando em barbatana horisontal; pelle grossa, sem pellos; membros anteriores, sómente, em fórma de barbatanas; narinas ou *respiros* pelas quaes repuxa a agua a grande altura; systema dentario variavel, sendo nas *baleias* substituido por laminaes triangulares dispostas como os dentes de um pente, a fim de reterem os peixes pequenos com que se nutrem.

65. Os *cetaceos* comprehendem quatro generos: as *baleias*, de que ha varias especies, chegando algumas a ter mais de 20 metros de comprimento, 13 de circumferencia e 70:000 kilogrammas de peso; e que são objecto de uma pesca importantissima

por causa do oleo que d'ellas se extrahê; os *golphinhos*, que comprehendem: o *golphinho ordinario*, o *delfim*, a *toninha*, etc.; o *cachalote*, de proporções enormes, com a maxilla inferior guarnecida de dentes e a superior de laminas como a baleia; e os *unicornios* ou *narvaes*, que tem duas presas de substancia mais rija que o marfim, chamadas *pontas de unicornio*.

2.º grupo. Mammiferos didelphos ou marsupiaes

XV. **Marsupiaes.** Quatro membros, sendo os posteriores geralmente mais desenvolvidos do que os anteriores; systema dentario variavel. Debaixo do ventre têm uma bolsa *marsupial*, sustentada por dois ossos chamados *marsupiaes*, e contendo as glandulas mammarias a que se agarram os filhos desde o nascimento até ao completo desenvolvimento.

66. Estes animaes encontram-se geralmente na Australia, e em algumas partes da America do Sul.

Alguns são carnivoros, outros insectivoros e outros herbivoros.

67. Os generos principaes são: as *sariguéas*, animaes nocturnos, com dentes caninos agudos e compridos e a cauda nua e prehensil; as *phylandras*, sem cauda prehensil; e os *kangurus*, cujos membros posteriores são muito mais compridos do que os anteriores, andando por isso aos saltos, e cuja cauda, muito desenvolvida, lhes serve para se apoiarem quando descansam.

3.º grupo. Mammiferos ornithodelphos ou monotremos

XVI. **Monotremos.** Organização um tanto analoga á das aves; um só orificio terminal para os órgãos da defecação e para os órgãos genito-urinaes; glandulas mammarias; corpo coberto de pellos.

68. Estes animaes parecem ser a transição entre os mammiferos e os vertebrados oviparos. Comprehendem duas ordens: as *echidnas* e os *ornithorincos*. Estes, em lugar de labios molles, têm um bico semelhante ao do pato, os membros palmados e a cauda chata. Vivem á beira dos rios e logares pantanosos, na Australia.

2.ª classe

Aves

69. As aves são animaes vertebrados, de sangue quente, com circulação dupla e completa, respirando por pulmões. Os seus caracteres principaes consistem em serem oviparos, terem o corpo coberto de pennas, e os membros anteriores com a fórma de azas que servem para o vôo. A bôca é armada de um bico duro e não tem dentes.

70. Quadro da classificação das aves

Aves de rapina	{ Dedos livres, tres adiante e um atraz; unhas e bico adunco	{ Diurnas. Nocturnas.
Passaros.....	{ Dedos reunidos por uma membrana pouco extensa; tarsos de mediana extensão; bico recto ou conico ...	{ Dentirostros. Fissirostros. Conirostros. Tenuirostros. Syndactylos.
Trepadoras ...	{ Dois dedos para diante e dois para traz; bico vigoroso	{ Zygodactylos.
Gallinaceas ...	{ Tres dedos para diante reunidos por uma membrana curta na base; mandibula superior do bico abobadada	{ Pombos. Gallinaceas propriamente ditas.
Pern'altas ou ribeirinhas..	{ Tarsos muito compridos; pernas nuas; pescoço e bico muito alongados	{ Pern'altas corredoras ou brevipennes. Pern'altas voadoras.
Palmipedes ...	{ Pés muito curtos, situados na parte posterior do corpo e completamente palmados entre os dedos; bico ordinariamente achatado e denteado nos bordos	{ Lamellirostros. Longipennes. Totipalmas. Brachypteros ou mergulhões.

1.ª ordem. Aves de rapina

Bico rijo e adunco; tendo a parte superior aguda e recurvada para baixo; unhas mais ou menos retracteis e muito curvas, formando garras.

71. Estas aves encontram-se em todos os pontos do globo, em logares inacessiveis ao homem. Nutrem-se de carne. Voam facilmente e a grande alturas.

1. Aves de rapina diurnas

72. Dividem-se em tres familias: *abutres*, *serpentarios* e *falcões*. Dá-se-lhe este nome porque caçam durante o dia.

73. ABUTRES. — Nutrem-se quasi exclusivamente de carne corrompida. As suas especies principaes são: o condor, o urubú, o abutre do *Egypto*, etc. Todos estes animaes differem em tamanho. O condor, que é o maior, pôde medir de 4 a 5 metros da ponta de uma aza á outra.

74. SERPENTARIOS. — Compreendem uma só especie, e são assim chamados por que se alimentam de preferencia com serpentes e outros reptis.

75. FALCÕES. — São aves carnivoras e caçadoras que voam muito alto. Entre os mais notaveis contam-se: a aguia, a harpia, o falcão, o milhafre, o açor e o gavião.

A aguia, chamada a rainha das aves, distingue-se pela sua força e coragem, pelo seu voo extremamente rapido e pela grande penetração da sua vista.

O *falcão* pôde ser exercitado para a caça a vôo, ou *falcoaria*, que esteve muito em uso na idade media.

II. Aves de rapina nocturnas

76. Distinguem-se pelos olhos grandes e muito abertos, cercados por um circulo de pennas, chamado *disco facial*, o bico curto e curvo, tarsos e dedos cobertos de pennugem; unhas agudas, cauda curta.

Não podem supportar a luz do dia, mas vêem perfeitamente de noite, durante a qual sahem de preferencia em busca de alimento, sendo por isso chamadas nocturnas.

As especies principaes são: a *coruja*, o *mocho* e o *bufo* ou *corujão*.

2.^a ordem. Passaros

77. A ordem dos *passaros* divide-se nas cinco familias de *dentirostros*, *fissirostros*, *conirostros*, *tenuirostros* e *syndactilos*, que abrangem todas as aves que não podem ser classificadas nas outras ordens, das quaes não têm os caracteres peculiares. Pertence-lhe o numero immenso de aves que adornam e aformoseiam os campos e os bosques pelos seus minosos cantos, ou pelas cores brilhantes da sua plumagem.

78. *Dentirostros*. Bico mais ou menos robusto, esguio e fino, ou um tanto curvo; mandibula superior chanfrada na extremidade. Corporatura pequena. Insectivoros e songivoros.

As aves mais vulgares d'este grupo são: o *rouxinol*, a *toutinegra*, o *pintasilgo*, o *tordo*, o *melro*, o *bem-te-vi*, o *pisco*, etc. Entre todos é o *rouxinol* considerado como o melhor cantor.

79. *Fissirostros*. Bico pequeno, curto, achatado horisontalmente, e muito rasgado. Essencialmente insectivoros.

N'este grupo se comprehende: a *ândorinha*, cujo vôo é extremamente rapido, e cujas emigrações são conhecidas em procura de clima temperado; e o *noitibó*, especie de *ândorinha* nocturna.

80. *Conirostros*. Bico vigoroso, mais ou menos conico e sem chanfradura. Granivoros, em geral; havendo, porém, algumas especies insectivoras, ou carnivoras.

Fazem parte d'este grupo a *pêga*, o *corvo*, a *gralha*, o *cochião*, a *cotovia*, a *calhandra*, o *canario*, o *tentilhão*, o *pintasilgo*, o *pardal*, a *ave do paraizo*, o *estorninho*, o *gaio*, etc.

Os melhores cantores d'este grupo são os *canarios* e os *pin-tasilgos*.

81. *Tenuirostros*. Bico longo e delgado, direito ou arqueado, sem chanfra-dura. Insectívoros.

Compreende este grupo o *colibri* ou *beija-flor*, que se encontra no Brazil e na Guyana; e os *passarinhos moscardos*, do tamanho de uma abelha. Ha muitas variedades d'estas avesinhas, que são uma verdadeira maravilha da natureza pela elegancia da fôrma e o esplendido matiz da plumagem.

Tambem pertencem a este grupo a *pópa*, assim chamada pelo topo de pennas que lhe guarnece a cabeça, a *trepadeira*, e o *forneiro*, originario do Brazil, onde se chama *João de Barro*, celebre pela habil construcção de seu ninho.

82. *Syndactylos*, ou aves com dedos unidos. Dedo medio ligado ao exterior na maior parte da sua extensão.

Fazem parte d'este grupo o *abelharuco* ou *melharuco*, que se nutre de abelhas e vespas; o *pica-peixe*, que se alimenta de peixe, e o *caláo*, cujo bico é extremamente desenvolvido.

3.^a ordem. Trepadoras

83. Apesar da denominação de *trepadoras*, nem todas as aves d'esta ordem podem trepar, sendo por isso chamadas por alguns naturalistas *zygodactylos*, por causa da disposição dos dedos aos pares, porque têm dois dedos para traz e dois para diante. A sua plumagem é em geral muito brilhante e colorida. O seu vôo é pouco extenso.

84. Os *zygodactylos* comprehendem: o *pica-pau* e suas variedades; o *tucano*; o *papagaio*, notavel pela intelligencia e pela facilidade com que imita a voz humana, repetindo palavras e até phrases; o *periquito*, especie de diminutivo do papagaio; a *cacatua*, e a *arara*, notavel pela belleza da plumagem. Todas estas aves são originarias dos paizes tropicaes.

4.^a ordem. Gallinaceos

85. Assim chamados porque o *gallo* lhes serve de typo. As aves d'esta ordem têm o bico curto e abobadado superiormente, azas curtas pouco proprias para o vôo, unhas curtas e pouco curvas. São granívoros e vermívoros.

Os gallinaceos são aves domesticas utilissimas para a alimentação do homem, não só pela sua carne, como pelos ovos, que constituem um excellente alimento.

Esta ordem subdivide-se em *pombos* e *gallinaceos propriamente ditos*.

86. *Pombos*. — Têm estas aves o bico curto, azas mediocres, cauda curta, quatro dedos, sendo um para traz. São de corpo-

ratura mediana. Entre elles distinguem-se os *pombos bravos* e os *pombos mansos*, entre os quaes se notam: o *pombo mariola*, *freira*, *gravata*, de *leque* e o *pombo-correio*, que se afeiçoa ao lugar onde nasceu, para onde volta quando o affastam d'elle, circumstancia esta que se aproveita para o utilisar como correio.

87. GALLINACEOS PROPRIAMENTE DITOS.—Entre estas aves distinguem-se: a *gallinha*, a mais util das aves domesticas; o *faisão* e suas variedades; o *pavão*, notavel pelo brilho e matiz da sua plumagem, sobretudo da sua cauda que abre em immenso leque; o *perú*, a *pintada*, a *gallinha da India*, a *gallinha de Angola*, a *perdiz* e a *codorniz*.

5.ª Ordem. Pern'altas

88. O caracteristico d'esta ordem é o grande comprimento das pernas. O pescoço é geralmente comprido e delgado. Tem tres ou quatro dedos, livres ou reunidos por uma membrana curta. Vivem quasi todas á beira da agua. Dividem-se em *corredoras* e *voadoras*.

89. PERN'ALTAS CORREDORAS.—Estas aves não podem voar por causa da configuração das pennas das azas; mas são muito vigorosas e correm com extrema velocidade. São as mais notaveis o *abestruz*, que se encontra na Africa e na America do Sul, que póde ser utilisado como animal de carga, e cujas pennas são procuradissimas para adornos e enfeites; o *casoar* e o *apteriz*.

90. PERN'ALTAS VOADORAS.—Todas as aves d'esta familia podem voar até grande altura, mas algumas voam com custo e deitando as pernas para traz, no que differem das outras aves, que as encolhem debaixo do ventre quando voam.

As especies mais notaveis são: a *batarda*, a *gallinhola*, a *narseja*, o *maçarico*, o *ibi*, a *cegonha*, a *garça*, o *grou*, etc.

6.ª Ordem. Palmípedes

91. Esta ordem distingue-se pela conformação dos pés, cujos tres dedos anteriores estão ligados por uma membrana chamada *palmoura*. Sendo aquatico o viver d'estas aves, os pés assim conformados servem-lhes como se fossem remos. Algumas especies podem voar ainda melhor do que nadar. Têm a plumagem coberta de uma substancia gordurosa, que a torna impermeavel á agua. Algumas especies alimentam-se de animais, sobretudo de peixes, e outras de vegetaes.

92. Divide-se esta ordem em *lamellirostros*, *longipennes*, *totipalmas* e *brachypteros* ou *mergulhões*.

93. *Lamellirostros*. Mandibulas guarnecidas de pequenas laminas corneas. Azas imperfeitas e vôo pouco firme. Tres dedos anteriores palmados e o quarto livre. Vivem em agua doce e alimentam-se geralmente de vegetaes.

Este grupo comprehende: o *cysne*, de fórmias airosissimas; o *ganso*, o *pato* e suas muitas variedades, e o *eder*, cuja penugem macia chamada *edredon* ou *eider-down*, se emprega para encher almofadas, colchas e outros objectos de abafo.

94. *Longipennes*. Azas de grande desenvolvimento. Corpo volumoso; pescoço curto; bico mediano; tres dedos anteriores palmados.

Estas aves vivem no mar, e descansam ao lume da agua ou na praia. Compreendem: a *gaivota*, o *alcatraz*, o *albatroz* e a *tormenta*, etc.

95. *Totipalmas*. Quatro dedos inteiramente palmados.

Pertencem a este genero: a *fragata*, que parece ser a ave maritima de mais largo vôo; o *ganso patola*, sempre perseguido pela fragata; e o *pelicano*, cujo bico é longo, largo e achatado, e que tem inferiormente uma bolsa em que accumula o alimento.

96. *Brachypteros*. Azas curtas, pontudas, improprias para o vôo, mais parecidas em algumas especies com barbatanas do que com azas.

Estas aves mergulham e nadam perfeitamente. Compreendem entre outras especies: os *mergulhões*, a *torda mergulheira* e o *coléte*.

Estas especies parecem constituir a transição entre as aves e os peixes.

3.ª classe

Reptis

Vertebrados oviparos, de sangue frio, coração com tres cavidades, circulação incompleta, mas dupla, respiração sempre pulmonar; corpo revestido de escamas; quatro membros, algumas vezes dois; ou sem membros, como as serpentes.

97. Dividem-se em tres generos:

1.º a *tartaruga*, que comprehende a *tartaruga terrestre*, que serve de alimento, e a *tartaruga do mar*, cuja casca constitue a tartaruga do commercio;

2.º os *saurios*, ou *lagartos*, cujas principaes especies são: o *crocodilo* (*gavial*, *caiman* ou *alligator*), que póde attingir 10 metros de comprimento;

3.º os *ophidios* ou *serpentes*, que se distinguem principalmente dos outros generos em não terem membros.

Entre as serpentes algumas não são venenosas, como a *co-*

bra e a *boa*; outras são mais ou menos venenosas, como a *cobra cascavel*, a *cobra coral*, o *surucucú*, a *víbora*, etc. Estas espécies têm dentes agudos e furados, por meio dos quaes introduzem o veneno na mordedura.

4.^a classe

Batrachios

Vertebrados ovíparos; corpo nu; quatro membros; metamorphoses nas primeiras épocas da vida; circulação incompleta e dupla; sangue frio; respiração branchial nas primeiras idades e pulmonar na idade adulta.

98. Os principaes generos são: as *rãs*, que são *amphibias*, e se escondem de inverno em buracos onde estão sem comer, nem respirar; os *sapos*; e a *salamandra terrestre*.

5.^a classe

Peixes

Vertebrados ovíparos, de sangue frio; coração com duas cavidades; circulação completa e simples; respiração sempre branchial; corpo geralmente coberto de escamas.

99. Os peixes dividem-se em dois generos:

1.^o os *peixes osseos*, cujo esqueleto é formado por verdadeiros ossos;

2.^o os *peixes cartilaginosos*, cujo esqueleto consiste em cartilagens molles e flexiveis.

Estes generos subdividem-se em muitas espécies e variedades.

100. PEIXES OSSEOS. — Entre os principaes citaremos: o *atum*, a *tainha*, o *salmão*, a *truta*, o *arenque*, a *sardinha*, o *bacalhau*, a *pescada*, o *pregado*, o *linguado*, etc.

101. PEIXES CARTILAGINOSOS. — São exemplos d'esta especie: o *espadarte*, a *raia*, a *lampreia*, o *tubarão*, etc.

2.^o typo

Articulados ou anelados

6.^a classe

Insectos

Anelados, cujo corpo é composto de muitas partes distinctas articuladas umas sobre as outras; respiração tracheal; olhos e antenas na cabeça; e com seis patas. Ovíparos. Sofrem geralmente metamorphoses. No primeiro estado chamam-se *larva*, no segundo *lagarta*, e no terceiro *nympha* ou *crysalida*.

102. Os insectos dividem-se em muitos grupos, sendo os principaes:

1.^o os *coleopteros*, assim chamados porque têm as azas en-

cerradas debaixo de dois estojos membranosos, taes como : o *besouro*, a *cantharida*, o *pirilampo*, etc.;

2.º os *orthopteros*, cujas azas em pregas longitudinaes estão occultas debaixo de estojos molles, taes como : os *gafanhotos*, o *grillo*, etc.;

3.º os *hemipteros*, que têm quatro azas, como : a *cigarra*, a *cochenilha*, etc.;

4.º os *nevropteros*, que têm azas membranosas, como : a *libellula*, as *termitas* ou *formigas brancas*, etc.;

5.º os *hymenopteros*, que têm quatro azas membranosas, como : as *formigas*, as *abelhas*, as *vespas*, etc.;

6.º os *lepidopteros*, com azas escamosas, como : as *borboletas* e suas variedades, o *bicho de seda*, a *traça*, etc.;

7.º os *dipteros*, com duas azas, como : os *mosquitos*, as *moscas*, os *moscardos*, etc.;

8.º os *syphonapteros*, cujas patas estão conformadas para grandes saltos, como : a *pulga*;

9.º os *parasitas*, que vivem sobre outros animaes, dos quaes extráem seu alimento, como : o *piolho*, etc.

7.ª classe

Myriapodes ou mil pés

Insectos cujo corpo é formado de muitos anneis; mais de oito patas; algumas especies têm um numero consideravel de patas; respiração tracheal.

103. Estes insectos vivem na terra ou debaixo de pedras. Alguns são venenosos. Os principaes generos são : a *centopeia*, os *scolopendros*, os *scutiforos*, os *iulos*, etc.

8.ª classe

Arachnídeos

Insectos com pelle molle; mais de oito patas articuladas; a cabeça confundida com o resto do corpo; respiração tracheal.

104. Os principaes generos são : as *aranhas*, cujo corpo está cheio de pequenos buracos, pelos quaes fazem sahir fios tenues muito sedosos, com os quaes tecem uma teia, que lhes serve de abrigo e de laço para apanhar outros insectos; e a *tarantula*, cuja mordedura é venenosa. Estes generos subdividem-se em muitas variedades.

9.ª classe

Crustaceos

Annelados revestidos de uma crosta dura; membros articulados; corpo composto sómente de cabeça e abdomen; respiração branchial. Vivem no mar, na agua doce ou em terra.

105. Os principaes generos são : o *caranguejo*, a *lagosta* e o *camarão*.

10.^a classe

Cirrhopodes

Annelados de mais de seis membros, com respiração branchial. Tentáculos corneos.

106. Exemplo d'esta classe: a *antifa*.

11.^a classe

Annelideos

Sem órgãos locomotores. Vermes de sangue corado; corpo composto de aneis moveis; respiração branchial; systema nervoso distincto. Vivem no lodo, na terra humida e no mar.

107. Os principaes generos são: os *tubicolas*, que vivem n'uma especie de tubo construido no lodo; os *arenicolas*, que vivem na areia; a *lombriga*, e a *sanguisuga*.

12.^a classe

Helminthas

Sem órgãos locomotores. Vermes intestinaes, que nascem, vivem e morrem nas diferentes partes do corpo humano e dos animaes. Corpo cylindrico, ovoide ou achatado. Respiração geral e vaga, sangue geralmente incolor, systema nervoso rudimentar.

108. Os principaes generos são: a *tenia*, ou *verme solitario*, que se encontra ás vezes nos intestinos do homem; as *ascari-des*, ou vermes das creanças; as *hydatides*, etc.

13.^a classe

Rotadores

Annelados sem membros. Respiração cutanea e vaga; sangue geralmente incolor; systema nervoso rudimentar. Corpo annelado, tendo na parte anterior lobulos com celhas vibratéis.

109. Exemplo d'esta ordem: os *rotiferos*.

3.^o typo

Molluscos

14.^a classe

Cephalopodes

Molluscos com a cabeça distincta armada de tentáculos, ou membranas de formas variaveis, geralmente susceptiveis de se recolherem e que servem de braços.

110. Os principaes generos são: o *calmar*, que tem no dorso uma lamina cornea em fórma de espada; a *polpa*; o *argonauta*, e o *nautilo*.

15.^a classe

Pteropodes

Molluscos; cabeça distincta não rodeada de tentaculos; expansão lateral em forma de barbatanas.

111. Exemplo d'esta ordem: a *hyalina*.

16.^a classe

Gasteropodes

Molluscos que têm debaixo do ventre um disco carnudo, ou especie de pé.

112. Os principaes generos são: o *caracol*, a *lesma*, o *murex* ou *purpura*, do qual se extrahia antigamente a côr de purpura.

17.^a classe

Acephalos

Molluscos sem cabeça distincta, nem tentaculos.

113. Os principaes generos são: as *ostras* e o *mexilhão*.

18.^a classe

Brachiopodes

Molluscos; cabeça não distincta; tentaculos carnosos.

114. Exemplo d'esta ordem: os *ligulas*.

19.^a classe

Tunicados

Molluscoides; respiração por meio de gueltras interiores.

115. Exemplo d'esta ordem: os *pyrosomas*.

20.^a classe

Bryozoarios

Molluscoides. Respiração por meio de gueltras exteriores.

116. Exemplo d'esta ordem: as *flustras*.

1.^a typo

Zoophytos ou radiados

21.^a classe

Echinodermos

Radiados de pelle dura armada de espinhas. O maior numero tem á superficie d'este envolvero solido algumas ordens de buracos, pelos quaes sahem pés retracteis, especies de tentaculos. Bôca geralmente guarnecida de peças calcareas, servindo de dentes e maxillas.

117. Os principaes generos são: as *arterias* ou *estrellas do mar* e os *ouriços do mar*.

22.ª classe

Acalephos

Tentaculos prehenseis; livres; pelle molle.

118. Exemplo d'esta ordem: a *medusa*.

23.ª classe

Polypos

Zoophytos; tentaculos prehenseis; aggregados; pelle molle.

119. Os *polypos* são pequenos zoophytos gelatinosos, com corpo cylindrico ou conico, cuja bôca é rodeada de tentaculos ou braços, geralmente reunidos.

Comprehende esta ordem: os *polypos de braços*; as *madreporas*, e o *coral*.

5.º typo

Protozoarios

24.ª classe

Foraminiferos

Protozoarios; disposição espheroidal; filamentos destinados á locomoção.

120. Exemplo d'esta ordem: as *glandulinas*.

25.ª classe

Infusorios

Protozoarios; sem tentaculos prehenseis; cellas vibratéis ou appendices destinados á natção.

121. Os infusorios são animalculos microscopicos que pululam nos liquidos que contiveram materias animaes ou vegetaes. Exemplo: os *vibriões*.

26.ª classe

Espongiaris

Protozoarios; sem tentaculos prehenseis; sem orgãos de locomoção na idade adulta.

122. Exemplo d'esta ordem: a *esponja*.

PARTE OITAVA

Noções geraes de mythologia

SECÇÃO I

Noções preliminares

A MYTHOLOGIA é a explicação da *fabula*, isto é, da antiga religião dos gregos e dos romanos, ou a historia supposta das divindades do paganismo.

A palavra *mythologia* compõe-se de dois vocabulos gregos: *mythos* e *logos*, que significam *discurso fabuloso*: com effeito não é senão um tecido de *fabulas* ou *ficções* que os povos da antiguidade acreditavam como verdades religiosas, e hoje já não servem senão para proporcionar á poesia, pintura e esculptura as suas mais bellas allegorias e risonhas ficções, o que faz com que toda a pessoa que deseja instruir-se se dê ao seu estudo.

Fabula.— A fabula é, pois, uma collecção informe e extravagante de successos acontecidos n'aquelles tempos obscuros que se seguiram ao diluvio, quando os filhos de Noé lançaram seus primeiros estabelecimentos em diversos paizes. Assim, bastará comparar a *fabula* com algumas passagens do *Velho testamento*, para se conhecer que teve sua origem na historia, principalmente na historia sagrada.

Com effeito, o cahos, a separação dos elementos, a formação do homem por *Prometheo*, por onde *Ovidio* começa as suas *Metamorphoses*, não são outra cousa mais do que uma copia do *Génese*. O diluvio de *Deucalião* é a narração desfigurada do Diluvio do tempo de Noé. A historia de *Saturno* e de seus tres filhos, é a do mesmo Noé, segundo tronco da especie humana. A fabula dos gigantes escalando o céu é um resdo da tradição do insensato projecto concebido pelos filhos dos homens de edificar a torre de Babel.

A fabula dá-nos instrucções uteis e necessarias. As aventuras de *Phaetonte* e *Icaro* representam-nos as funestas consequências do orgulho. A historia de *Tantalo* e das *harpías* podem applicar-se aos avarentos. A metamorphose de *Narciso* applica-se áquelles homens que, por uma louca vaidade, nada amam mais do que a si mesmos.

Principio da religião pagã.— Julga-se que a *fabula* e a idolatria ou religião pagã nasceram na familia de *Cham*, cujos descendentes se estabeleceram na Phenicia e no Egypto.

Estes dirigiram primeiramente seus cultos aos astros e animaes; mas tendo depois *Nino*, rei dos assyrios, feito levantar em *Babylonia* a estatua de *Belo*, seu pae, e ordenado a seus vassallos que a adorassem, seguiram as nações vizinhas o exemplo dos mesmos assyrios, e deificaram os seus reis, os seus guerreiros, os instituidores de artes e todos aquelles que pelo seu genio, ou mesmo por seus crimes, se elevaram da obscuridade. Os pagãos reconheciam varias especies de deuses, a saber: *celestes, terrestres, aquaticos e infernaes*.

Para bem estudar a *mythologia*, convém dividir as suas personagens em quatro classes; a saber: 1.^o, *deuses supremos* ou *divindades de primeira ordem*; 2.^o, *deuses inferiores* ou *divindades de segunda ordem*; 3.^o, *divindades allegoricas*; 4.^o, *semi-deuses* ou *heroes*, os quaes ou eram nascidos de um deus e uma mortal, ou mortaes que, pelas suas boas acções, tinham merecido um lugar entre os deuses.

SECÇÃO II

Divindades de primeira ordem ou do conselho celeste

Eram vinte e uma; a saber: *Saturno, Jao, Cybele* ou *Tello*, *Jupiter, Juno, Neptuno, Amphitrite, Plutão, Ceres, Mercurio, Vulcano, Marte, Venus, Minerva, Apollo, Diana, Baccho, Vesta, o Sol, o Genio e a Luz*.

Saturno. — Era filho de *Urano* e de *Tithéa*, ou do *Céu* e da *Terra*. A ambição que tinha de reinar fez com que seu irmão *Titan* lhe cedesse os direitos de primogenito, com a condição porém de não conservar nenhum filho do sexo masculino, que devia devorar á nascença, para que o soberano poder viesse a recahir nas mãos do mesmo *Titan*, e passasse á sua posteridade. Todavia *Cybele*, mulher de *Saturno*, achou meio de sub-



Fig. 1.^a

Fig. 1.^a

trahir *Jupiter*, *Neptuno* e *Plutão* á crueldade de seu marido. Tendo *Saturno* sido expulso do céu por seu filho *Jupiter*, refugiou-se na Italia, onde reinava *Jano*, que o acolheu benignamente. Ali ensinou a agricultura aos homens, e o tempo que *Saturno* passou n'aquelle paiz chamou-se *idade de ouro*.

Representa-se *Saturno*, umas vezes sob a figura de um velho com a barba comprida, azas, uma ampulheta em uma das mãos e na outra uma foice (fig. 1.^a); é então o symbolo do *Tempo*, que é antiquíssimo, passa depressa e tudo destroe; outras vezes com uma criança na hõca.

Cybele.—Era filha do Céu e da Terra e mulher de *Saturno*. Chamavam-lhe a *mãe dos deuses*. Sua mãe expol-a, logo depois do seu nascimento, em um bosque, onde foi creada por animaes ferozes.

Representa-se *Cybele* sob a figura de uma mulher robusta, com a cabeça coroadade de torres e folhas de carvalho, tendo n'uma das mãos uma chave e na outra uma cornucopia, com o vestido semeado de flores, e sentada n'um carro puxado por dois leões (fig. 2.^a).



Fig. 2.^a

Jupiter.—Filho de *Saturno* e de *Cybele*, tinha o primeiro lugar entre os deuses; foi creado na ilha de *Creta*, nas cavernas do monte *Ida*, pelos *coribantes* ou *curetes*, sacerdotes de *Cybele*. A cabra que o amamentou chamava-se *Amalthéa* e foi transformada em *nympha*.

Jupiter livrou seu pae da tyrannia dos *Titans*, e, expulsando-o do céu, repartiu o imperio do universo com seus irmãos *Neptuno* e *Plutão*.

Neptuno teve o imperio do mar; *Plutão*, o dos infernos, e *Jupiter* reservou para si o céu ou *olympo*.

Jupiter transformou-se em touro para roubar *Europa*, filha de *Agenor*; em chuva de ouro para seduzir *Danae*; em cisne

para surprehender *Leda*; em *nympha* para enganar *Calixto* ou *Helice*; e em *aguia* para arrebatrar *Ganymêdes*.



Fig. 3.ª

Representa-se ordinariamente *Jupiter* sob a figura de um homem magestoso, com barba comprida, corôa na cabeça, sentado n'um throno, às vezes entre nuvens, tendo raios na mão direita, na esquerda a estatua da victoria, e uma aguia ao lado (fig. 3.ª).

Juno.—Era filha de *Saturno* e de *Rhea*, e irmã e esposa de *Jupiter*, por conseguinte rainha dos deuses. Presidia aos casamentos e partos, e então chamavam-lhe *Pronuba*, *Lucina* e *Ilithya*.

Representam-na como mulher formosa, sentada n'um throno, entre nuvens, com uma corôa na cabeça um sce-

ptro em uma das mãos e na outra um fuso com uma maçaroca de fiado. A ave favorita de *Juno* era o pavão. Também se representa como se vê na fig. 4.ª

Neptuno.—Era irmão de *Jupiter* e deus do mar. O seu sceptro era um tridente, que lhe servia para agitar ou acalmar as ondas do oceano: uma grande concha, puxada por cavallos marinhos, que tinham na parte inferior do corpo a fôrma de peixe, formava o seu carro, que era acompanhado de tritões e nereides, que annunciavam a sua vinda, tocando um buzio (fig. 5.ª).

Amphitrite.—Filha do oceano e de *Doris*, era a deusa do mar e mulher de *Neptuno*.

Havendo-se retirado para os



Fig. 4.ª

valles do Monte Atlas para não casar, expediu *Neptuno* dois delfins, que conseguiram vencer a sua pertinácia e a conduziram em um carro em forma de concha áquelle deus, que a desposou.

Plutão.—

Deus dos infernos. Era tão negro e tão feio que, por mais diligencias que fizesse, não pôde achar

mulher que o quizesse, pelo que resolveu roubar *Proserpina*, na occasião em que ella

estava colhendo flores nos prados da Sicilia. Representam-no umas vezes com uma corôa de ébano, tendo a seu lado *Cerbéro*, cão com tres cabeças, que guardava a porta dos infernos; outras, como se vê na figura



Fig. 5.ª



Fig. 6.ª

Os *infernos*, segundo os poetas, eram uns logares subterrâneos para onde iam as almas para serem julgadas, e dividiam-se em duas partes: os *Campos Elysios* e o *Tartaro*. Os *Campos Elysios* eram jardins deliciosos habitados pelas almas dos justos. O *Tartaro* era um lugar horrendo, onde penavam as almas dos maus. Os juizes encarregados de julgar os mortos, logo que entravam nos infernos, eram tres: *Eaco*, *Minos* e *Rhadamanto*. Havia ali tambem as tres *furias* ou *euménides*, que atormentavam sem cessar os criminosos, e eram *Alecto*, *Megera* e *Tisiphone*; e as tres parcas: *Clotho*, que pegava na roca; *Lachésis*, que fiava os dias dos homens, e *Atropos*, que cortava o fio com a tesoura fatal. Antes de chegar á corte de *Plutão* e ao tribunal de *Minos*, era necessario passar o rio *Acheronte* n'uma barca governada por *Charonte*, ao qual as almas, ou sombras, davam uma pequena moeda pela passagem.

Céres — Era irmã de *Jupiter* e de *Juno* e deusa das searas e das ceifas.

Roubando-lhe *Plutão* sua filha *Proserpina*, accendeu dois fachos no cimo do monte *Etna* para a procurar, tanto de dia como de noite. Tendo descido aos infernos e encontrando ali sua filha, esta não a quiz acompanhar. *Jupiter*, para a consolar, ordenou que *Proserpina* passasse seis mezes do anno em companhia de sua mãe, e outros seis na de seu marido *Plutão*.

Representam-na algumas vezes com uma foice na mão direita, e na esquerda um mólho de espigas (fig. 7.^a); outras do mesino modo, com a differença, porém, de que em logar de foice traz na mão um facho.

Mercurio. — Filho de *Jupiter* e de *Maia*, era o deus da eloquencia, do commercio e dos ladrões, e o mensageiro dos deuses, principalmente de *Jupiter*, o qual lhe havia pegado azas na cabeça e nos calcanhares para, com mais presteza, executar as suas ordens.

Roubou a lyra a *Apollo* e serviu-se d'ella para adormecer e matar *Argos*, pastor a quem *Juno* confiára a guarda de *Io*, transformado em vacca, o qual tinha cem olhos, cincoenta dos quaes estavam abertos durante o somno dos outros cincoenta.

Representam-no com azas na cabeça e nos calcanhares, e



Fig. 7.^a

tendo em uma das mãos um caduceu ou vara com duas serpentes (fig. 8.^a); na outra uma bolsa, e algumas vezes com um gallo ao lado.

Marte.— Filho de *Juno*, era o deus da guerra. *Juno*, sentida por haver *Jupiter* feito sahir *Pallas* do seu cerebro, resolveu ir ao oriente procurar o meio de ser mãe sem o auxilio de seu marido. Cansada porém de caminhar, parou perto do templo de *Flora*, que lhe perguntou o motivo da sua jornada e lhe indicou uma flor que, assim que a tocavam, produzia aquelle admiravel effeito.

Marte amou extremamente *Venus*, com quem *Vulcano*, seu esposo, a surprehendeu.

Representa-se com um capacete na cabeça e empunhando as armas.

Venus.— Era a deusa da belleza; foi gerada da espuma do mar. Conta-se que assim que nasceu, as Horas a arrebataram para o céu, onde os deuses a acharam tão formosa, que a queriam desposar e a denominaram deusa do amor; porém *Jupiter* deu-a a *Vulcano*, por este lhe haver forjado os raios contra os gigantes que pretenderam escalar o céu.

Presidia a todos os prazeres e as suas festas celebravam-se com todo o genero de dissolução. Edificaram-se-lhe varios templos por toda a parte: os mais celebres eram os de *Amathonte*, *Lesbos*, *Paphos*, *Cythéra* e *Gnido*.

Venus era mãe de *Cupido* ou do Amor, a quem teve do deus *Marte*.

Representa-se umas vezes sahindo do mar, outras em um carro puxado por duas pombas, outras como na figura 9.^a

Vulcano.— Era filho de *Jupiter* e de *Juno*. Seu pae o achou tão feio que, dando-lhe um pontapé, o precipitou do céu ou olympo,

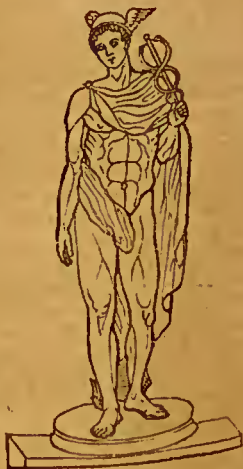


Fig. 8.^a



Fig. 9.^a

do que lhe resultou quebrar uma perna e ficar côxo. Forjava os raios para *Jupiter*, e tinha as suas forjas na ilha do *Lyparo*, de *Lemnos*, e no cimo do monte *Etna*. Os *cyclopes*, seus officiaes, que só tinham um olho no meio da testa, trabalhavam constantemente debaixo da sua direcção.

Minerva.— Deusa das artes e sciencias, era filha de *Jupiter*, e o seu nascimento foi muito extraordinario. Queixando-se um dia *Jupiter* de grandes dores de cabeça, ordenou a *Vulcano* que lh'a abrisse com um machado, e tendo aquella ordem sido executada, do cerebro sahio-lhe *Minerva armada*.

Debaixo do nome de *Minerva*, preside á sabedoria, ás sciencias e ás artes; mas sob o nome de *Pallas*, é a deusa da guerra.

Representa-se *Minerva* sob a figura de mulher, com um capacete na cabeça, um escudo na mão esquerda e na direita uma lança, tendo a seu lado um mocho e aos pés uma serpente.

Tambem se representa como se vê na figura 10.^a

A razão por que representam *Minerva* como deusa da sabedoria, tendo ao seu lado um mocho, é porque esta ave, que vê na escuridade, é o symbolo ordinario da sabedoria.

Apollo.— Era filho de *Jupiter* e de *Latona*, irmão de *Diana* e o mais formoso e amavel dos deuses. Presidia ás bellas artes e á poesia. Habitava com as nove musas os montes *Parnaso*, *Helicon*, *Pierio* e *Pindo*, e as margens do *Hypocrene* e do *Permesso*, onde ordinariamente pastava *Pegaso*, cavallo com azas em que montava algumas vezes.

Este deus era conhecido por varios nomes, a saber: *Apollo*, *Phebo* (1), *Sol* ou *deus do dia*, *vencedor da serpente Python*, e *pae das musas*.

Representa-se ordinariamente *Apollo* com uma corôa de louro na cabeça e uma lyra na mão (fig. 11.^a), ou tendo junto a si os instrumentos proprios das artes e sciencias, e algumas



Fig. 10.^a

(1) Os poetas designam muitas vezes o sol pelo nome de *Phebo*.

vezes em um carro puxado por quatro cavallos, percorrendo o Zodiaco.

Conta-se que *Apollo* teve um filho chamado *Phaetonte*. Diver-tindo-se este um dia com *Epa-pho*, teve com elle uma desaven-ça, e este lhe lançou em rosto que não era filho do *Sol*, como imaginava. *Phaetonte*, indignado, queixou-se a sua mãe, e depois a seu pae, pedindo-lhe, para pro-var o seu nascimento, a graça de o deixar conduzir um dia o seu carro. O *deus do dia* negou-lh'a por muito tempo, mas a final concedeu-lh'a. Chegando apenas ao horisonte, desconhecendo os cavallos a mão d'este novo con-ductor, tomaram o freio nos dentes de modo que sahiram do caminho directo e, avizinhandose muito da terra, tudo se abra-zava pelo ardor do sol, e, afastando-se d'ella, tudo parecia pelo rigor do frio.

Jupiter, para o castigar da sua temeridade, lançou-lhe um raio e o precipitou no *Eridano*, rio de Italia, hoje chamado *Pó*.

Diana. — Era a deusa da caça, filha de *Jupiter* e de *Lato-ma* e irmã de *Apollo*.

Como divindade celesste de-nominava-se *Lua* ou *Phebe*; como divindade terrestre *Dia-na*; e como divindade infernal, *Hécate*.

Quasi sempre andava á ca-ça, e representa-se, umas ve-zes, com um crescente na ca-beça e com arco, aljava, e uma corça ao lado (fig. 12.^a); outras em um carro puxado por corças.



Fig. 11ª

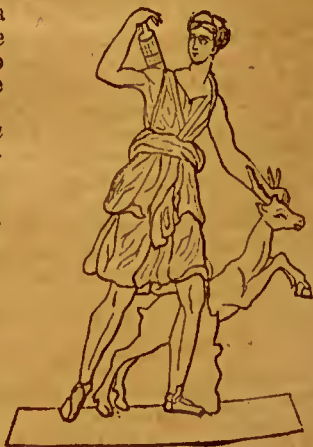


Fig. 12.^a

Baccho. — Era filho de *Jupiter* e de *Semele*, e deus das vindimas e dos ebrios.

Baccho conquistou a *India*; ensinou aos homens a cultivar a vinha; e desposou *Ariadna*, que *Theseo* havia abandonado na ilha de *Naxos*. Representam-no coroado de folhas de parra ou hera, com uma pelle de tigre aos hombros, um thyrsos na mão e a seus pés uns leopardos; outras vezes sentado em um tonel ou n'um carro puxado por tigres, lynces ou pantheras; outras, com um copo em uma das mãos (fig. 13.^a) e na outra um thyrsos, de que se servia para fazer brotar fontes de vinho.



Fig. 13.^a

Vesta. — Deusa do fogo e da virgindade, era filha de *Saturno* e de *Cybele*. Numa Pompilio, 2.^o rei dos romanos, mandou-lhe construir um templo, no qual se conservava um fogo perpetuo, que Roma reputava como o palladio do estado, e cujo cuidado e conservação foram confiados a donzellas chamadas *vestaes*. Quando estas o deixavam apagar ou faltavam ao seu voto de virgindade, eram enterradas vivas.

O Sol. — Filho de *Hypertion* e de *Thia*, era reputado como um astro benéfico, que levava a todos os lugares o calor e a fecundidade. Às *Horas* competia atrellar o seu carro e *Apollo* era o seu conductor. O mesmo astro foi o primeiro objecto da idolatria.

A Lua. — Foi a maior divindade do paganismo depois do Sol. Cesar não deu outras divindades aos povos do norte e aos antigos germanos senão o Fogo, o Sol e a Lua.

SECÇÃO III

Divindades de segunda ordem

As principaes divindades de segunda ordem ou deuses inferiores eram os seguintes:

Aurora. — Filha de *Titan* e da *Terra*. Presidia ao romper do dia.

Cupido ou o Amor.— Era filho de *Marte* e de *Venus*. Presidia á voluptuosidade. Representa-se sob a figura de um menino nu com azas, algumas vezes com uma venda nos olhos, e com um arco e uma aljava cheia de settas. Foi o amante e marido de *Psyché*.

As Musas.— Eram filhas de *Jupiter* e de *Mnemosyne*, e presidiam:

Clio, á historia;
Melpómene, á tragedia;
Thalia, á comedia;
Euterpe, á musica;
Terpsicore, á dança;

Erato, ás poesias amorosas;
Calliope, á poesia heroica;
Urania, á astronomia;
Polymnia, á rhetorica.

As tres Graças.— Também chamadas *Charites*: eram filhas de *Jupiter* e de *Venus*, e formavam o sequito d'esta deusa. Seus nomes eram: *Euphrosina*, *Thalia* e *Aglaia*. Representam-se ordinariamente como tres lindas mulheres nuas, com semblante risonho e as mãos dadas, para mostrar que as Graças nada pedem emprestado á arte e que não têm outros attractivos mais que os da natureza.

Hymen ou Hymeneo.— Presidia ao casamento. Era filho de *Baccho* e de *Venus*.

Hebe.— Era filha de *Juno*, e deusa da mocidade.

Ganymedes.— Filho de *Tros*, rei dos troyanos.

Proserpina.— Mulher de *Plutão*.

Oceano.— Deus marinho. Era filho do Céu e de *Venus*, e pae dos rios e das fontes.

Protheo.— Filho do Oceano e de *Thetis*. Era o pastor dos rebanhos de *Neptuno*.

Tritões.— O primeiro *Tritão*, que provavelmente deu o nome aos mais, era filho de *Neptuno* e de *Amphytrite*, ou segundo outros, de *Neptuno* e de *Salacia*. A parte superior do corpo dos *Tritões*, até o umbigo, tinha a figura de homem e a parte inferior acabava em cauda como a do delfim. Eram protectores da navegação.

Glauco.— Deus marinho. Era um famoso pescador que, havendo notado que os peixes que collocava sobre certa herva adquiriam vigor e se lançavam no mar, imaginou que a dita herva era dotada de virtude particular. Lembrou-se pois de a provar, e saltou immediatamente na agua como tinham feito os peixes.

Eolo.— Deus dos ventos e filho de *Jupiter*. Os quatro ventos principaes eram: *Bóreas*, que soprava do norte; *Auster*, ou *Austro*, do sul; *Euro*, do nascente, e *Zéphyro*, do poente.

Pan.— *Deus dos pastores* e dos rebanhos. Representa-se sob a figura de homem com barba comprida, chifres e pés de bode.

Flora.— *Deusa das flores*. Representa-se ornada de grinaldas, tendo junto de si cestos de flores.

Fauno.— Divindade campestre. Era filho de *Pico*, antigo rei dos latinos.

Sátyros.— Monstros metade homens e metade cabras, com chifres. Habitavam os bosques e as montanhas, e formavam o sequito de *Fauno*.

Sylvano.— *Deus dos bosques*. Representa-se com um ramo de cypreste na mão. Confundem-no muitas vezes com os deuses *Pan* e *Fauno*.

Príapo.— Nasceu em *Lampsaco* com uma deformidade singular: era o deus dos jardins. Presidia a toda a casta de dissolução. Representa-se com a barba e cabellos compridos, tendo uma souce na mão.

Echo.— Filha do *Ar* e da *Terra*. Era muito jovial e amada de *Juno*; logo porém que esta deusa viu que ella era confidente de *Jupiter* nas suas aventuras amorosas, privou-a do uso da lingua e a condemnou a repetir sómente as ultimas syllabas das palavras. Vendo-se desprezada de *Narciso*, de quem foi amante, buscou o retiro das grutas, dos montes e dos bosques, onde morreu de pena e foi metamorphoseada em pedra.

Narciso.— Era tão formoso que todas as nymphas o amavam, mas a todas foi insensivel. Teria chegado a uma extrema velhice, se houvesse podido abster-se de se ver. A indifferença porém de *Narciso* para com as mulheres bem depressa foi castigada. Voltando um dia da caça, correu a uma fonte e, vendo a sua imagem na agua, ficou tão namorado de si mesmo, que morreu d'essa paixão amorosa, sendo transformado na flor chamado *Narciso*.

As nymphas.— Eram filhas do *Oceano* e de *Thétis*. *Nereides* eram as que viviam no mar, e *naiades* as dos rios e fontes. As *napéas*, *dryades* e *hamadryades* viviam nos bosques e nos prados.

Vertumno.— *Deus do outono*: affeição-se a *Pomona*, e transformou-se em velha para a seduzir.

Pomona.— Era a *deusa dos fructos*. Representa-se com uma corôa de folhas de parra e de cachos de uvas e uma cornucopia na mão.

Os Lares e Penates.— Os *Lares* eram as divindades do interior das familias; os *Penates* as das cidades ou de alguns logares particulares. Confundem-se muitas vezes uns com outros.

As Horas.— Eram filhas de *Jupiter* e de *Thémis* e presidiam ás estações.

Iris.— Filha de *Thaumás* e mensageira de *Juno*, que a metamorphoseou em arco e lhe deu um lugar no céu, em recompensa de seus bons serviços: é o que se chama *Arco-Iris*. *Juno* amava-a muito, porque nunca annunciava más noticias. Representa-se com azas nas costas.

Bellona.— Era a deusa da guerra e irmã de *Marte*.

Thémis.— Deusa da justiça. Representa-se ordinariamente com os olhos vendados, uma balança n'uma das mãos e na outra uma espada.

Estreia.— Era filha de *Jupiter* e de *Thémis*. Depois de haver habitado a terra emquanto durou a idade de ouro, subiu ao céu e collocou-se n'aquelle ponto do zodiaco, chamado *Sig. da Virgem*.

Esculapio.— Filho de *Apollo* e da nympha *Coronis*, era o deus da medicina. Foi adorado em *Epidauro*, sob a figura de serpente, que tomou sem duvida por ser este reptil o symbolo da prudencia, virtude essencial em um medico. Representa-se ordinariamente com a barba comprida, uma cobra na mão ou enroscada no braço, ou n'um caduceu, e um gallo ao lado.

Pluto.— Deus das riquezas, ministro de *Plutão*. Fazem-no filho de *Céres* e de *Jáson*, para indicar que a agricultura é a origem de todos os bens.

A Fortuna.— Era a deusa que presidia ao bem e ao mal. Representa-se sob a figura de mulher calva, ou cega, ou com os olhos vendados, azas nos pés, um dos quaes no ar e ou outro sobre uma roda, que parece girar com velocidade.

Momo.— Filho do *Somno* e da *Noite*, era o deus da zombaria. Occupava-se em examinar as acções dos deuses e dos homens e em reprehendel-as com liberdade.

Nemésis ou Adastrea.— Era a deusa da vingança, e filha de *Jupiter* e da *Necessidade*. Castigava os maus e aquelles que abusavam dos presentes da fortuna.

A Noite.— Deusa das trevas, filha do Céu e da Terra. Representa-se com vestido preto semeado de estrellas.

O Somno.— Era irmão da *Esperança* e da *Morte*, de que é a imagem, e filho de *Erebe* e da *Noite*. *Morpheu*, seu filho e principal ministro, adormecia aquelles em quem tocava com um pé de dormideira.

A Morte.— Filha da *Noite* e irmã do *Somno*, e que é o proprio somno eterno, era a mais implacavel de todas as divindades. Presidia aos ultimos momentos dos homens.

Os deuses Manes.— Era assim que os povos da antigui-

dade chamavam ás almas dos que tinham morrido. Pelo nome generico de *manes* designavam-se tambem os deuses infernaes, chamados *Dei inferi* ou *inferiores*, em opposição aos outros deuses denominados *Dei superi* ou *superiores*.

Psyche.— Rivalisava em formosura com *Venus*. Esta, ciosa d'ella haver seduzido seu filho *Cupido*, a perseguiu tanto, que a fez inorrer.

Representa-se sob a figura de uma linda rapariga com azas de borboleta. *Jupiter* restituiu-lhe a vida unindo-a a *Cupido*.

SECÇÃO IV

Divindades allegoricas e algumas divindades particulares

A Paz.—Esta divindade, tinha templos em Roma. Representa-se sob a figura de mulher coroada de louro, tendo n'uma das mãos um ramo de oliveira, e algumas vezes um caduceu, e na outra uma cornucopia.

O Trabalho.—Representa-se como um homem robusto, com os hombros nus e braços musculares, tendo nas mãos instrumentos proprios para diversos misteres.

A Abundancia.—Representa-se sob a figura de donzella com uma cornucopia na mão cheia de flores e fructos.

O Pudor.—Esta virtude, tão amavel e essencial, era honrada entre os gregos e os romanos. Havia em Roma dois templos d'esta divindade, um dedicado á *pudicicia das patricias*, ou mulheres nobres; outro á *pudicicia das plebéas*.

A Innocencia.—Representa-se de diversas maneiras, porém a mais usual é sob a figura de uma menina dando de comer a uma serpente.

A Verdade.—Representa-se sob a figura de mulher, tendo na mão um espelho, em que cada qual se vê como é.

A Providencia.—Os romanos rendiam culto a esta divindade. Representa-se sob a figura de mulher idosa e veneranda, tendo n'uma das mãos uma cornucopia e na outra uma varinha que estende sobre um globo para indicar que é da divina Providencia que nos provém todos os bens e que esta os derrama por todo o universo.

A Liberdade.—Era muito venerada entre os romanos. Representa-se ordinariamente sob a figura de mulher vestida de branco, tendo ao lado um jugo quebrado, pegando n'uma lanca, e com um gorro, que algumas vezes tem na cabeça e outras no topo da lanca. Este gorro era o symbolo da liberdade.

A Lei. — Representa-se sob a figura de donzella, tendo o sceptro na mão, e encostada a um livro contendo as constituições dos povos e dos imperios.

Alem d'estas, havia as seguintes divindades allegoricas; a *Concordia*, a *Amisade*, a *Esperança*, a *Riqueza*, a *Clemencia*, a *Felicidade*, a *Honra*, a *Discordia*, a *Inveja*, a *Colera*, o *Furor*, a *Calumnia*, a *Pobreza*, a *Fome*, a *Preguiça*, etc.

SECÇÃO V

Heroes ou semi-deuses

Os principaes heroes eram os seguintes :

Perseo. — Era filho de *Jupiter* e de *Danae*. As duas acções mais notaveis que praticou foram : cortar a cabeça de *Medusa*, de cujo sangue nasceu o cavallo *Pégaso*, e depois, montado n'este, livrar *Andrómeda* de um monstro marinho a cujo furor se achava exposta.

Bellerophonte. — Constrangido a fugir de *Corintho*, sua patria, por ter morto seu irmão, refugiou-se na corte de *Preto*, rei de *Argos*, onde a mulher d'este, por nome *Sthenobéa*, se captivou d'elle. Estimulada porém da sua indifferença, accusou-o perante o marido, o qual, não querendo violar a hospitalidade, o mandou com suppostas cartas de recommendação para o pae de *Sthenobéa*, em que lhe dizia que o expozesse a perigos em que elle succumbisse. *Bellerophonte* foi pois mandado combater a *chimera*, monstro com cabeça de leão, corpo de cabra, cauda de dragão, e que lançava fogo pela boca. O rei de *Argos* presumia que elle perecesse no combate, vindo porém os deuses em seu auxilio, matou o monstro depois de ter montado no cavallo *Pégaso*, que para esse fim lhe enviaram.

Hercules. — Era filho de *Jupiter* e de *Alcmena*, e o maior e mais famigerado dos heroes. *Euristheo*, seu irmão, rei de *Mycenae*, desejando desfazer-se d'elle, ordenou-lhe muitos trabalhos perigosissimos, que desempenhou gloriosamente. Eis aqui os doze principaes :

1.º Suffocou o leão da selva de *Neméa*, cuja pelle trouxe depois consigo para com ella se cobrir. — 2.º Matou a *hydra* de *Lerna*, a qual tinha sete cabeças, que renasciam ao passo que se cortavam. — 3.º Levou vivo a *Euristheo* o javali de *Erymanto*. — 4.º Alcançou na carreira a corça chamada do *Monte Ménalo*, a qual tinha pés de bronze e pontas de ouro. — 5.º Venceu as amazonas. — 6.º Subjugou um touro furioso que lançava chammass pelas ventas. — 7.º Puniu *Busiris* e *Diomedes*;

o primeiro dos quaes sacrificava a *Neptuno*, seu pae, todos os estrangeiros que entravam nos seus estados; e o segundo sustentava os seus cavallos com carne humana.—8.º *Mudou o curso do rio Alfeo* para limpar os curraes de *Augias*, rei de Argos.—9.º *Venceu Gerião*, a quem a *fabula* dava tres corpos.—10.º *Roubou os pomos de ouro do jardim das Hesperides*, que eram guardados por um dragão.—11.º *Suffocou Anteo, filho da Terra*, que creava novo vigor todas as vezes que se achava em immediato contacto com ella.—12.º *Emfim livrou Theseo*, retido nos infernos, e prendeu com cadeias de ferro o cão *Cerbero*. Foi porém vencido pelo *Amor*, que o obrigou a render-se a *Omphale*, rainha de *Lybia*, a cujos pés se representa fiando, tendo trocado a sua maça por uma roca.

Theseo.—Companheiro de *Hercules*, tomou este por modelo, e conseguiu collocar seu nome ao lado do d'aquelle heroe.

Jason.—Foi mandado por *Pelias*, rei de Thessalia, a Colchos, á conquista do *Vello-cino*, ou carneiro com *vello de ouro*. Quasi todos os heroes do tempo quizeram fazer parte d'esta expedição, e se uniram a *Jason*, embarcando n'um navio chamado *Argo*, o que fez dar o nome de *argonautas* áquelles que o mesmo navio conduzia.

Castor e Pollux.—Estes dois irmãos tornaram-se celebres pela sua amisade. Acompanharam *Jason* á conquista do *Vello-cino*, na qual assignalaram o seu valor. Foram collocados no céu debaixo do nome de *Gemeos* e são hoje um dos signos do zodiaco.

Deucalião.—Era rei de *Thessália*, filho de *Prometheo* e marido de *Phyrra*. Irritados os deuses da maldade dos homens, resolveram fazel-os perecer por meio de um diluvio. *Deucalião* e *Phyrra* escaparam porém d'aquelle castigo em attenção á sua virtude: e aconselhados por *Themis* para que fossem lançando para traz de si as pedras que apanhassem, aconteceu que as que sahiam das mãos de *Deucalião* se convertiam em homens e as de *Phyrra* em mulheres.

Dédalo e Icaro.—O primeiro, inventor de muitos instrumentos uteis e auctor do *labyrintho de Créta*, foi encerrado no mesmo labyrintho, com seu filho *Icaro*, por terem favorecido a paixão de *Pasiphae*. Não vendo meio de sahir d'ali, formou umas azas de cera para fugir e recommendou a *Icaro* que não voasse nem muito alto, nem demasiado baixo; mas este mancebo, não se lembrando das advertencias de seu pae, elevou-se a altura tal, que o calor do sol lhe derreteu as azas e cahiu n'aquelle lugar do mar chamado *mar Icaro*.

SECÇÃO VI

Guerra de Troya (1)

Esta guerra é um dos grandes successos dos tempos heroicos, e *Homero* o immortalisou com os seus divinos versos. A decisão de *Páris*, filho de *Priamo*, rei de Troya, e o roubo de *Helena*, mulher de *Menelao*, rei de Esparta, feito pelo mesmo *Páris*, foi o que a originou.

Nas bodas de *Thetis* e de *Peleo* lançou a *Discordia* sobre a mesa dos deuses o fatal pomo de ouro com a inscripção: «A mais formosa». *Juno*, *Minerva* e *Venus* disputaram-no; pediram arbitros, e *Jupiter* escolheu a *Páris*.

Juno prometeu-lhe o poder e a riqueza; *Minerva* a sabedoria e a virtude, e *Venus* a posse da mulher mais bella do universo. Esta ultima promessa e a superior belleza de *Venus* fizeram com que *Páris* lhe adjudicasse o pomo; e desde esse momento *Juno* e *Minerva* juraram vingar-se e trabalhar de accordo para a ruina dos troyanos.

Tendo *Páris* sido mandado á Grecia por seu pae, apaixonou-se de *Helena*, mulher de *Menelau*, e fugiu com ella. Todos os reis da Grecia juntaram então suas forças para vingar esta injuria.

O cerco de Troya durou dez annos e terminou por um estratagemma. Os gregos penetraram na cidade por meio de um immenso cavallo de pau, em cujo ventre se occultaram os mais famosos guerreiros. A cidade foi entregue ás chammmas e seus habitantes passados a fio da espada. *Priamo* ali pereceu, assim como quasi toda a sua familia, e os troyanos que escaparam das chammmas foram feitos escravos.

Eneas salvou-se com alguns d'esses desgraçados, e, segundo a tradição, foi fundar em Italia uma cidade, a que deu o nome de *Lavinium*, origem de Roma.

O maior heroe troyano era *Heitor*, que foi morto por *Achilles*, o mais valente dos gregos, e arrastado ao seu carro á roda das muralhas de Troya.

Os principaes gregos que se acharam n'este cerco foram: *Agamemnon*, *Menelau*, *Achilles*, *Diomedes*, os dois *Ajax*, e *Ulysses*. A maior parte d'estes morreram desgraçadamente depois

(1) Por ser a guerra de Troya um dos grandes successos dos tempos heroicos da Grecia, em que a historia se acha misturada com a fabula, d'ella fazemos menção especial n'este capitulo.

do sitio. *Agamemnon* foi assassinado, na volta ao seu reino, por ordem de *Clytemnestra*, sua mulher, que depois foi morta por seu filho *Orestes*. *Achilles* morreu de uma frecha que *Páris* lhe atirou ao calcanhar, única parte onde era vulneravel. *Diomedes* perdeu todos os seus companheiros e não pôde voltar á sua patria. *Ajax*, filho de *Oileo*, foi morto por um raio, achando-se no mar largo; e *Ulysses* andou errante pelo espaço de dez annos; mas a final chegou ao seu reino, onde achou sua mulher *Penelope*, que se lhe havia conservado fiel.

Estes acontecimentos produziram os tres mais bellos poemas que se conhecem; a saber: a *Illiada*, cujo assumpto é a guerra de Troya; a *Odisséa*, em que se canta o regresso tão desejado de *Ulysses* á sua patria, e a *Eneida*, em que se celebram a fuga de *Eneas* e a fundação de seu imperio. Os dois primeiros poemas, em lingua grega, são de *Homero*, e o ultimo, em latim, é de *Virgilio*.

PARTE NONA

Biographia classica

Ou breve noticia de varios homens illustres da antiguidade e dos principaes auctores classicos

Anacreonte.—Celebre poeta lyrico. Nasceu em Teos, na Jonia, 530 annos A. C. (1). Mereceu, mais pela doçura e elegancia de seus versos do que pela pureza de seus costumes, um lugar distincto entre os sabios da antiguidade. Quasi todas as suas poesias têm por objecto o amor e o vinho.

Anaxágoras.—Philosopho grego. Dedicou-se inteiramente ao estudo das sciencias, com especialidade ao da astronomia, e chegou a adquirir noções assás exactas sobre a natureza dos eclipses. Morreu 428 annos A. C.

Appelles.—Celebre pintor grego, que occupou o principal lugar entre os pintores da antiguidade. Escreveu tres volumes sobre pintura, porém foram destruidos pelo tempo, assim como todos os seus quadros.

Archímedes.—Geómetra de Syracusa, na Sicilia. Tornou-se mui celebre pelas admiraveis machinas que construiu para defender Syracusa contra os romanos commandados por *Marcello*. Inventou tambem os espelhos ardentes que, expostos aos raios do sol, incendiavam as embarcações ao alcance da frecha. Foi morto por um soldado romano, por não o ter querido acompanhar antes de achar a solução de um problema de que se estava occupando.

Aristophanes.—Celebre poeta dramatico, natural de Rhodes. Floresceu cerca de 430 annos A. C. Escreveu cincoenta e duas comedias, de que apenas existem onze. Censurou os vicios de seu seculo com talento superior.

Aristóteles.—Celebre philosopho. Nasceu em Stagyrá, na Macedonia. Foi chamado á côrte do rei *Filippe* para encarregar-se da educação de seu filho *Alexandre Magno*. As suas obras podem dividir-se em quatro classes: 1.^a, as que se referem á *arte oratoria* e á *poetica*, reputadas como obras primas de gosto e philosophia; 2.^a, os seus *Tratados de moral*; 3.^a, a sua *Logica*, obra que, apesar de muito elogiada n'outro tempo, não é isenta de defeitos; 4.^a, os seus *Tratados de physica* e a *Historia natural dos animaes*. Esta ultima obra con-

(1) A. C. significa: antes da vinda de Jesus Christo.

têm cousas interessantes, mas cheias de muitos erros anatomicos e de superstições populares; comtudo *Buffon* faz d'ella o maior elogio. Morreu 322 annos A. C.

Catullo.—Celebre poeta latino. As suas obras consistem inteiramente em epigrammas e o seu estylo é singelo e elegante, porém muitas vezes desfigurado pela licença das expressões. Morreu 40 annos A. C.

Cicero.—Depois de ter occupado os cargos subalternos de edil e pretor, foi feito *consul* no anno de Roma 691. O seu consulado foi particularmente assignalado pela descoberta que fez da conjuração tramada por *Catilina* e pelas medidas vigorosas e efficazes que tomou para evitar seus funestos effeitos. Os romanos apreciaram de tal modo tão grande serviço, que lhe deram o titulo de *pae da patria* e de *segundo fundador de Roma*.

Dá-se o nome de *catilinarias* aos quatro discursos violentissimos que *Cicero* pronunciou contra *Catilina*; e o de *verrinas*, aos que pronunciou contra o pretor *Verres*, que se assignalou pelas suas concussões, tyrannias e crueldades.

Não obstante a consideração de que gosava entre os seus concidadãos, foi preso por ordem de *Antonio*, e decapitado, e a sua cabeça foi exposta ao publico no Forum.

Cicero illustrou-se principalmente pela sua vastissima erudição e pelos encantos da sua eloquencia. Foi chamado *principe dos oradores romanos*, e as suas obras justificam plenamente este titulo.

Demócrito.—Celebre philosopho. Nasceu em Abdera, cidade da Thracia. Ria-se sem cessar das loucuras humanas; pelo que alguns abderistas julgaram que estava doido, e mandando-o inspecionar por *Hypocrates*, declarou este que aquelles que o reputavam doido o eram mais do que elle.

Foi o primeiro que descobriu que *Gallaxia* ou a *Via lactea* era causada pela luz confusa de uma multidão de estrellas, conjectura que depois se achou ser fundada. Morreu 361 annos A. C.

Demósthene.—Orador atheniense celebre pelo seu talento e eloquencia. Despertou os seus compatriotas da indolencia em que jaziam e instigou-os a resistirem á ambição de *Filippe*, rei da Macedonia; eis o que fez dar o nome de *Filippicas* aos seus discursos. Foi chamado, com justa causa, *principe dos oradores gregos*. Muitos dos seus escriptos ainda existem. Morreu 322 annos A. C.

Diógenes.—Philosopho cynico, discipulo de *Anthistenes*, então chefe da seita dos cynicos. Affectava o maior desprezo

pelas riquezas e doçuras da vida. O seu fato mostrava o seu pouco asseio, e tinha por habitação apenas um tonel; comtudo no meio de tal humildade manifestava o maior orgulho, pois tendo *Alexandre Magno* ido visitá-lo e perguntando-lhe se o podia obsequiar em alguma cousa, Diógenes respondeu grosseiramente: «Sim, tirando-te do sol para me não fazeres sombra.» Morreu 324 annos A. C.

Draco. — Legislador de Athenas. Florescia pelos annos de 625 A. C. Tornou-se celebre pela sua severidade, e dizia-se que as suas leis eram escriptas com letras de sangue, por isso que todos os crimes, desde a ociosidade até ao homicidio mais atroz, eram punidos de morte, d'onde vem dar-se o nome de *leis draconianas* a todas as leis que são demasiadamente severas. *Solon* revogou-as todas, á excepção da que dizia respeito ao assassinio.

Empédocles. — Philosopho, poeta e historiador. Florescia, pouco mais ou menos, 444 annos A. C. A sua poesia era varonil e animada, e seus versos tão geralmente estimados que foram publicamente recitados nos jogos olympicos com os de *Homero* e *Hesiodo*. Ignora-se qual foi o seu fim.

Ennio. — Antigo poeta de Italia. Escreveu dezoito livros dos *Annaes da republica romana*, e deu provas de conhecer bem o mundo em algumas comedias e varias satyras: de todas as suas obras apenas nos restam alguns fragmentos. Morreu 169 annos A. C.

Epicuro. — Famoso philosopho. Nasceu em Gargetium, na Attica. Alguns, interpretando mal a sua doutrina, chamam *epicurista* a um homem dado aos prazeres; porém taes calumnias são refutadas pela sua vida e pelos escriptos d'aquelle philosopho. Morreu 270 annos A. C.

Eschylo. — Ilustre e valoroso atheniense. Tornou-se celebre pelas suas poesias dramaticas. Compoz noventa tragedias; porém d'estas sómente sete chegaram aos nossos dias. O seu estylo é nobre e até sublime, e contém scenas tão terriveis, que, na occasião da representação das suas *Eumenides* ou *Fúrias*, houve, dizem, algumas creanças que morreram de susto e muitas mulheres que chegaram a desmaiar. Morreu 456 annos A. C.

Euclides. — Celebre mathematico de Alexandria, no Egypto, florescia 300 annos A. C. Foi tão respeitado, que *Ptolomeu*, rei do Egypto, quiz entrar no numero dos seus discipulos. A sua *Geometria* ainda hoje serve para o estudo das sciencias em varias universidades.

Euripides. — Celebre poeta tragico da Grecia. Deu-se á poe-

sia dramatica, e as suas obras são tão estimadas, que os athenienses que ficaram prisioneiros dos syracusanos na expedição de Nicias, recobram a sua liberdade recitando os versos d'este insigne poeta. *Euripides* compoz setenta e cinco tragedias, dezenove das quaes sómente chegaram aos nossos dias. Morreu 406 annos A. C.

Floro.— Historiador latino. Florescia no segundo seculo da era christã. Escreveu os *Annaes do imperio romano* em quatro livros, e alguns poemas; mas só os primeiros nos são conhecidos.

Galiano (Claudio).— Celebre medico. Nasceu em Pergamo, pelos annos de 131 da era christã. Foi chamado *principe da medicina*. Ignora-se o anno da sua morte.

Heráclito.— Celebre philosopho de Epheso. Florescia 540 annos A. C. Chorava constantemente as loucuras e fraquezas dos homens e as vicissitudes das cousas do mundo.

Herodoto.— Celebre historiador de Halicarnasso, na Asia Menor. Nasceu 456 annos A. C. A sua historia das guerras dos persas, desde *Cyro* até *Xerces*, foi tão geralmente applaudida nos jogos olympicos, onde foi lida publicamente, que os nove livros que a compõem foram designados pelo nome de *nove musas*.

Hesíodo.— Antigo poeta grego. As suas principaes obras são um poema sobre a agricultura intitulado *Os trabalhos e os dias*, que contém não só instrucções acerca da cultura da terra, mas tambem excellentes reflexões moraes, dignas de um seculo mais illustrado; a sua *Theogonia*, ou historia dos deuses da antiguidade; e o seu *Escudo de Hercules*, que é um fragmento de uma grande obra. Morreu 900 annos A. C.

Hipparco.— Celebre astronomo e mathematico de Nicêa, na Grecia. Florescia pelos annos 209 A. C. Foi elle quem estabeleceu os fundamentos da trigonometria, e o primeiro que descobriu a época exacta dos eclipses, que calculou para 600 annos. Morreu 125 annos A. C.

Hippócrates.— Medico grego de grande nomeada. Nasceu 460 annos A. C. Livrou os athenienses de uma horivel peste que houve ao principio da guerra de Peloponeso. Uma corôa de ouro, os direitos de cidadão de Athenas e a iniciação nos mysterios de *Eleusis*, foram a recompensa d'este importante serviço. Das suas obras apenas um pequeno numero chegou aos nossos dias.

Homero.— O mais antigo de todos os auctores profanos, cognominado *principe dos poetas*. Floresceu, pouco mais ou menos, 800 ou 900 annos A. C.: ignora-se em que época foi

exactamente. Quanto ao logar do seu nascimento nem menos de sete cidades disputaram esta honra.

Os poemas mais famigerados d'este auctor são a *Illiada* e a *Odissea*. Foi tal a veneração que os antigos tiveram para com elle, que lhe erigiram templos e altares e o adoraram como se fosse um deus. *Alexandre Magno* tinha constantemente a *Iliada* debaixo da cabeceira e fechada n'uma caixinha enriquecida de pedras preciosas. A *Illiada* e a *Odysséa* são os dois monumentos mais antigos da historia grega.

Horacio.— Famoso poeta latino. As suas poesias são muito elegantes; mas é para lamentar que n'ellas se encontrem muitos pensamentos e expressões que a moral reprova. As suas odes são imitações de *Pindaro* e *Anacreonte*, e as suas *satyras* e *epistolas* patenteiam toda a extensão do seu genio satyrico.

Justino.— Historiador romano. Floresceu no principio do segundo seculo da era christã. Escreveu em estylo conciso e elegante um *Epitome* ou *Compendio da historia dos assyrios, persas, gregos, macedonios e romanos*.

Juvenal.— Poeta latino. Foi orador publico em Roma e escreveu algumas *satyras*, dezeseis das quaes chegaram até nossos dias. São cheias de fogo, energia e jovialidade, e criticam severamente os vicios e as loucuras do seculo em que vivia. Morreu no tempo de *Traiano*.

Lucano.— Poeta muito celebre. Nasceu em Cordova, em Hespanha, no anno 39 de J. C.

De todos os seus poemas, apenas nos ficou a *Pharsalia*. Esta obra, cujo assumpto é a guerra entre *Cesar* e *Pompeo*, não tem a energia de *Homero*, nem a doce harmonia de *Virgilio*; e contém, alem d'isto, algumas imperfeições que seu auctor houvera corrigido, se tivesse chegado a uma idade mais avançada.

Luciano.— Celebre escriptor grego. As suas obras consistem, principalmente, em dialogos escriptos em estylo singelo, elegante e animado, ainda que muitas vezes desfeiado por maximas obscenas e pelo ridiculo a que mette todas as religiões. Morreu no anno 180 de J. C.

Lucrecio.— Poeta e philosopho romano. A que passa por melhor das suas obras é o poema intitulado *De Rerum natura*, isto é, *Da natureza das cousas*; comtudo deve-se confessar que contém muitos paradoxos sobre os phenomenos da natureza, a formação e a conservação do mundo. Dizem que *Lucrecio* estava demente quando a escreveu e que depois da sua morte fôra emendada por *Cicero*.

Licurgo.— Celebre legislador de Esparta. Florescia 838 an-

nos A. C. Tornou-se celebre pelo famoso codigo das leis que fez para os espartanos, e que estes continuaram a observar, quasi sem interrupção, por mais de setecentos annos. Estas leis auctorisavam vicios e crueldades que não poderiam deixar de ser olhadas com horror no seculo esclarecido em que vivemos.

Lysippo.—Famoso esculptor de Sycione, cidade do Peloponneso. Viviu perto de 325 annos A. C. Foi protegido por *Alexandre Magno*. As suas estatuas eram tão estimadas que, no reinado de *Augusto*, se compravam pelo seu peso de ouro.

Marcellino.—Florescia pelo meiado do iv seculo. Escreveu a *Historia do imperio romano*, desde *Domiciano* até ao imperador *Valente*, e começa onde acaba a historia de *Suetonio*. As suas obras ainda existem.

Marcial.—Poeta latino, assás distincto. É particularmente conhecido pelos seus *Epigrammas*, de que existem quatorze livros; sendo muito para lamentar que alguns d'elles não fossem escriptos com mais pudor e modestia. Morreu pelos annos 104 de J. C.

Mecenas.—Cavalleiro romano, protector d'aquelles que cultivavam as letras. Serviu o imperador *Augusto* como amigo illustrado e fiel. A sua protecção deveu *Virgilio* a restituição de seu patrimonio, e *Horacio* o grangear novamente a afeição do mesmo imperador, depois de haver abraçado o partido de *Bruto* nas guerras civis. Julga-se geralmente que este illustre romano compozera algumas obras, mas nenhuma chegou até aos nossos dias. Morreu 8 annos A. C.

Menandro.—Poeta comico de Athenas. Compoz cento e oito comedias, de que apenas restam alguns fragmentos, mas que justificam o cognome que se lhe deu de *principe da nova comedia*. Dizem que se afogára, quasi 300 annos A. C., penalizado por ver que eram preferidos aos seus os escriptos de *Phinelon*.

Nepos (Cornelius Nepos).—Celebre historiador. Florescia no reinado de *Augusto*. Compoz tres livros de *chronicas* e as *Vidas dos reis, generaes e auctores mais celebres da antiguidade*; mas só chegou a nossos dias a *Biographia dos grandes capitães gregos e romanos*.

Ovidio (Publio Ovidio Nasão).—Famoso poeta romano. As suas principaes obras são: as *Metamorphoses*; os *Fastos* em doze livros, dos quaes só existem seis; as *Elegias*; tres livros dos *amores*; outros tantos da *Arte de amar* e do *Remedio de amor*, e o seu *Ibis*, poema satyrico. A poesia de *Ovidio* é cheia de doçura e elegancia. Morreu no anno 17 da era christã.

Parrhasio.— Pintor grego. Nasceu 445 annos A. C. Disputou o premio de pintura com *Zeuxis*. Tinha este representado alguns cachos de uvas de uma maneira tão natural, que os passaros as vinham picar. *Parrhasio* havia pintado uma cortina com tanta perfeição, que *Zeuxis* ao vê-la, exclamou: «Levantae essa cortina para que possamos ver o vosso quadro». Confessou-se vencido e disse: «*Zeuxis* enganou os passaros; mas *Parrhasio* enganou o proprio *Zeuxis*».

Persio.— Poeta satyrico romano. Não possuímos d'elle senão seis *satyras*, as quaes, por muita voga que podessem ter tido no seu tempo, nos parecem inintelligiveis e destituídas de interesse, sem duvida porque não conhecemos aquelles de quem o auctor falla. Morreu pelos annos 62 da era christã.

Phedro.— Era liberto de Augusto. Nasceu na Thracia. Traduziu em versos jambicos, em latim, as *Fabulas de Esopo*, acrescentando-lhes algumas da sua propria composição. Recommendam-se pela pureza, elegancia e singeleza de estylo.

Phidias.— Celebre estatuario de Athenas. A sua estatua de *Jupiter olimpico* passava pela melhor obra d'este artista e uma das maravilhas do mundo. Morreu 432 annos A. C.

Píndaro.— Illustre grego. Era considerado como o *principe dos poetas lyricos*. De todas as suas obras só as *odes* chegaram a nossos dias. Morreu 434 annos A. C.; e mereceu que o mesmo *Horacio* não hesitasse em confessar que *Pindaro* era poeta inimitavel.

Platão.— Illustre philosopho de Athenas, discipulo de *Sócrates*. As suas obras respiram a moral mais pura; e quanto ao estylo, deve-se confessar que, em geral, nada se póde imaginar nem mais nobre, nem mais magestoso. Morreu 348 annos A. C.

Plauto.— Celebre poeta comico. As suas comedias eram geralmente estimadas em Roma pela pureza, energia, abundancia e elegancia da elocução. D'estas existem vinte. Morreu 184 annos A. C.

Plinio o antigo.— De todas as suas obras, a sua *Historia natural* é a unica que chegou a nossos dias. Morreu suffocado por uma erupção do *Vesuvio*, que elle quiz ir observar de perto no anno 79 da era christã.

Plinio o moço.— O seu *Panegyrico de Trajano*, e dez livros das suas cartas, que contêm grande numero de factos curiosos, ainda existem. Morreu pelo anno 94 da era christã.

Plutarco.— Celebre philosopho e biographo grego. As suas principaes obras são as *Vidas dos homens illustres*, escriptas com talento raro e grande imparcialidade. Os seus *Tratados*

de moral gosam de menos estimação. Morreu no anno de 140 de J. C.

Polybio.— Historiador grego. Escreveu uma *Historia universal*, dividida em quarenta livros, que se perderam, á excepção dos cinco primeiros e alguns fragmentos dos outros. Morreu 124 annos A. C.

Praxit. les.— Celebre escultor grego. Floresceu 564 annos A. C. Levou a sua arte a um tal grau de perfeição, que as suas estatuas pareciam animadas. D'estas, a mais digna de admiração foi uma *Venus*, que os habitantes de Gnido lhe compraram por uma quantia consideravel. *Nicomedes*, rei de Bithynia, fazia d'ella tão grande apreço, que se offereceu aos gnidios, para saldar todas as suas dividas, comtanto que lhe cedessem aquella estatua: esta proposta porém não foi admittida.

Propercio.— Poeta latino. Quatro cidades disputaram a honra de haverem sido seu berço. Escreveu *elegias*, das quaes nos restam quatros livros; e muitos auctores lhe deram o titulo de *principe dos poetas elegiacos latinos*: é para sentir comtudo que em algumas d'ellas se encontrem imagens e expressões algum tanto livres. Morreu 9 annos A. C.

Protógenes.— Celebre pintor de Rhodes. Florescia 328 annos A. C. Havendo *Demetrio* sitiado Rhodes, não quiz largar fogo a um bairro da cidade, não obstante ser esse o unico meio de se apoderar d'ella, porque sabia que era ali que *Prologenes* tinha a sua casa e os seus quadros. A final, tomada a cidade, e perguntando Demetrio a Prologenes qual era a razão por que elle havia mostrado tão pouco receio: «Foi, respondeu este, porque Demetrio tinha declarado guerra aos habitantes de Rhodes, mas não ás artes».

Ptolomeu.— Famigerado geographo e habil astronomico. Nasceu em Alexandria, no Egypto. Os seus vastos conhecimentos lhe grangearam o cognome de *sapientissimo*, que os gregos lhe deram. O seu *Systema do mundo*, porém, está hoje reprovado. Em uma das suas obras intitulada *Almagesto* ou *Compositio nova*, dá a relação de 1:022 estrellas, cujas longitudes e latitudes estão determinadas.

Pyrrho.— Celebre philosopho de Élida, na Grecia. Florescia 300 annos A. C. Chamavam-lhe *sceptico*, porque duvidava de tudo; suspendia o seu juizo e limitava-se a dizer: «Isso não é evidente». Os seus discipulos foram chamados *scepticos* ou *pyrrhonicos*, *inquiridores*, *examinadores*, etc. Gloriava-se principalmente este philosopho do imperio que tinha sobre suas paixões, o que as suas acções confirmavam.

Pythágoras.— Celebre philosopho grego. Nasceu 590 ou 5

600 annos A. C. Applicou-se particularmente á mathematica, astronomia e eloquencia. Estabeleceu-se em Crotona, em Italia, e ali fundou uma seita chamada *Italica*. Ensinou a *Metempsychose* ou transmigração das almas de um corpo para outro, e pretendia ter elle proprio experimentado diversas mudanças. O seu *Systema do mundo* approximava-se muito áquelle que *Copernico*, muitos seculos depois, fez reviver. Ignora-se o logar e tempo em que morreu.

Quintiliano.— Rhetorico romano de grande nomeada. Nasceu em Hespanha, dizem, nos principios da era christã. Dedicou-se todo ao estudo da litteratura, e escreveu um tratado sobre as causas da corrupção da eloquencia, e as suas *Instituições oratorias*. Estas duas obras formam o *Curso de eloquencia* mais perfeito e completo que se conhece. Morreu no anno 95 da era christã.

Quinto Curcio.— Historiador latino. Florescia no tempo de *Vespasiano*, alguns dizem que de *Traiano*. Tornou-se celebre pela sua *Historia de Alexandre Magno*. Ainda que cheia de anachronismos e erros graves em historia e geographia, comtudo é admirada pela elegancia e pureza do estylo. Esta historia não está completa, pois dos dez livros que a compunham os dois primeiros, o final do quinto e o principio do sexto, não existem, perda que é para lamentar.

Sallustio.— Celebre historiador latino. Escreveu uma *Historia romana*, que principiava na fundação de Roma, mas de que apenas restam alguns fragmentos. As unicas obras completas que d'elle temos são: a *Historia da conjuração de Catilina* e a *das guerras de Jugurtha*, rei de Numidia, as quaes são duas obras primas. Morreu 35 annos A. C.

Sapho.— Poetisa grega, celebre pelas suas obras e infortúnios, e pelo seu estro poetico. Nasceu, pouco mais ou menos, 600 annos A. C. Compoz *epigrammas*, *elegias*, e nove livros de *odes*, de que apenas nos restam fragmentos, cuja elegancia e doçura provam que ella era digna do nome de *decima musa*, que os antigos lhe deram. Ufanando-se os lesbios de a terem por compatriota, levantaram templos á sua memoria, renderam-lhe honras de divindade e gravaram a sua effigie na moeda.

Séneca.— Philosopho muito illustre. Nasceu em Cordova, em Hespanha, no anno 2 da era christã. Foi mestre de Nero; porém considerando-o este como um censor incommodo, que lhe não deixava seguir as suas más inclinações, resolveu desfazer-se d'elle, para conseguir o que, fingiu acreditar que entrara na conspiração de *Pisão* contra elle Nero, e ordenou-lhe

que se matasse. *Seneca* recebeu esta sentença com firmeza, e mandou immediatamente chamar um cirurgião para o sangrar nas arterias; mas extenuado pela sua continua abstinencia, não podia correr o sangue. Metteu-se então n'um banho quente, cujo calor, misturado com alguns licores fortes o suffocou, no anno 65 da nossa era.

Admira-se uma moral tão pura nas obras de *Sêneca*, que S. Jeronymo julgou dever comprehendel-o no numero dos auctores christãos.

Sócrates.—Principe dos philosophos. Nasceu em Athenas 469 annos A. C. Accusado de atheismo e de corromper a moralidade, foi condemnado á morte. Bebeu a cicuta, que era o veneno que o devia matar, depois fallou aos seus discipulos sobre a immortalidade da alma, e expirou com a tranquillidade de um sabio, aos setenta annos de idade. Depois da sua morte reconheceram os athenienses o crime que tinham commettido e ergueram-lhe uma estatua. Foi a moral o seu principal estudo, e fel-a conhecer e amar.

Nada escreveu Sócrates; porém dois dos seus discipulos, *Platão* e *Xenophonte*, nos transmittiram a sua doutrina.

Solon.—Era um dos sete sabios da *Grecia*. Sendo eleito archonte e soberano legislador, applicou se a reformar o governo do estado, e promulgou uma infinidade de excellentes leis. Morreu pelos annos 559 A. C.

Strabão ou Strabo.—Philosopho estoico. Nasceu na Capadocia, pouco antes de *Jesus Christo*. Escreveu varios tratados mui estimados. A sua *Geographia*, em dezeseite volumes, é a unica das suas obras que chegou aos nossos dias.

Suetonio.—Historiador latino, secretario do imperador *Adriano*. Escreveu *A vida dos doze primeiros cesares*.

Tácito.—Historiador latino. Os seus talentos e engenho attrahiram a attenção do imperador *Vespasiano*, que lhe consagrou estima e o elevou ás dignidades. Nomeado *consul*, defendeu com muita eloquencia a causa dos africanos contra o proconsul *Mário Prisco*. As suas obras immortalisaram seu nome: é para lamentar que apenas dezeseis livros dos *Annaes* e cinco da *Historia de Tiberio e de Nero* escapassem aos estragos do tempo.

Terencio.—Nasceu em Carthago. Escreveu excellentes *comedias*, das quaes nos restam sómente seis, que têm servido de modelo aos auctores dramaticos. Julga-se que morreu 159 annos A. C.

Thales.—Um dos sete sabios da *Grecia*. Nasceu em Mileto. Applicou-se á geometria, astronomia e philosophia, e mediu a

altura da grande pyramide do Egypto pela projecção da sombra. Foi o primeiro que calculou os eclipses do sol com exactidão. Morreu 550 annos A. C.

Thucidydes.—Celebre historiador grego. Compoz a *Historia da guerra do Peloponeso*, entre as republicas de Esparta e Athenas. Este auctor é admiravel pela energia, gosto e concisão que se notam desde o principio até ao fim da sua obra. Morreu 391 A. C.

Tibullo.—Era um cavalleiro romano, celebre pelas suas poesias. Na sua primeira obra celebrou *Messala*, seu protector e amigo; depois consagrou a sua lyra ás poesias amorosas. Morreu no anno 17 da nossa era.

Tito-Livio.—Illustre historiador romano. Vivia em Roma no tempo de *Augusto*, a quem lia a sua *Historia romana* á proporção que a ia compondo. Este imperador encarregou-o da educação de seu neto *Claudio*. Morrendo *Augusto*, voltou *Tito-Livio* para Padua, onde falleceu no anno 17 da nossa era.

Virgilio.—Chamado *principe dos poetas latinos*. Era filho de um oleiro, e nasceu 70 annos A. C., em uma aldeia perto de Mantua. Bem cedo deu provas de seus talentos poeticos. Tendo *Augusto* distribuido pelos seus soldados as terras de Cremonia, foi *Virgilio* despojado da herdade de seus paes; porém indo a Roma implorar a justiça do imperador, foi apresentado a *Mecenas*; e este recommendou-o a *Augusto*, que lhe mandou restituir o seu patrimonio, *Virgilio* agradeceu ao seu bemfeitor, compondo a sua primeira *ecloga*. Passados tres annos, escreveu as suas *Bucólicas*, obra apreciavel pela graça simples e natural que n'ella se nota e pela delicadeza, elegancia e pureza de linguagem. Pouco tempo depois compoz as suas *Georgicas*, que é o poema mais bem acabado que nos deixou, e que pôde ser chamado a obra prima da poesia latina. Empreheendeu depois a composição da *Eneida*, a rogos de *Augusto*. O merecimento d'esta obra, em cuja composição empregou onze annos, e que não pôde concluir, é universalmente reconhecido. Morreu na idade de 51 annos.

Ordenou em seu testamento que se queimasse a *Eneida*; mas felizmente *Augusto* não consentiu que se cumprisse a sua vontade n'este ponto.

Xenophonte.—Foi celebre como philosopho, como historiador e como general. As obras que tornaram seu nome para sempre celebre são: a *Cyropedia* ou *Historia da expedição de Cyro*, de que fizera parte a *Historia grega* e os *Ditos memoriaes de Séneca*.

Zeno.—Fundador da escola dos estoicos. Nasceu em Ci-

tium, na ilha de Chypre. Dedicou-se todo ao estudo da philosophia e deu-se o nome de *estoicos* aos seus discipulos, por que escutavam as suas lições no *portico*, a que em grego chamavam *Stoa*. Fez renovar, tanto quanto pôde, as leis barbaras de *Draco*, ensinando que se deviam punir com a mesma pena todos os erros e todos os crimes. Estes principios, e outros semelhantes, lhe attrahiram a censura das pessoas sensatas; comtudo os athenienses, ainda em sua vida, lhe levantaram uma estatua de bronze e conferiram uma corôa de ouro. Morreu 264 annos A. C.

Zeuxis.—Celebre pintor, de Heracléa, na Sicilia. Pintou magnificos quadros, que lhe grangearam grande reputação e muitas riquezas. Tendo conseguido uma fortuna immensa dava gratuitamente os seus quadros, porque, dizia elle, não havia dinheiro que lh'os pagasse. Morreu pelos annos 350 A. C.

Zoilo.—Sophista e grammatico de Amphypolis. Floresceu pelos annos 270 antes da era christã, e tornou-se celebre pela severidade da sua critica sobre as obras de *Hómero*, *Isócrates* e *Platão*: d'aqui provém o dar-se o nome de *zoilo* a qualquér censor injusto. Tendo apresentado a sua critica de *Hómero* a Ptolomeu Philadelpho, rei do Egypto, este não só o desprezou com indignação, mas até dizem que o condemnára ao supplicio da cruz; outros pretendem que fôra queimado vivo em Smyrna. Nenhuma obra existe d'este grammatico.

ERRATAS

Pag.	Lin.	Onde se lê	Deve ler-se
89	32	justo	junto
89	35	descançar	descalçar
89	35	descançado	descalçado
149	28	diminuir	sommar
182	14	6.9 : 5 : 8	6.9 : 5.8
304	11	26	27
483	17	distante	distincto
531	17	XVI	XXVI
595	37	área circular igual	área circular de raio igual
610	15	materia	maneira
610	27	vermos que no fundo	vermos no fundo
614	30	Cadmium..... Ca	Cadmium..... Cd
624	28	com o ar	com a agua
625	3	Chlorato	Chloreto
631	29	substituem	constituem
651	6	regões	regiões
670	30	capellas	carpellas
689	35	excrementicias	reccrementicias
691	6	morder	mover

INDICE

PARTE PRIMEIRA

CAPITULO I

Da religião.....	3
------------------	---

SECÇÃO I

Noções geraes.....	3
--------------------	---

SECÇÃO II

Das differentes religiões.....	4
1.º Polytheismo.....	4
2.º Monotheismo.....	5
I. Judaismo.....	5
II. Christianismo.....	6
III. Mahometismo.....	10

SECÇÃO III

Da escriptura sagrada.....	12
----------------------------	----

SECÇÃO IV

Da historia sagrada.....	15
I. Historia do Velho Testamento.....	16
II. Historia do Novo Testamento.....	18

SECÇÃO V

Do estabelecimento da Igreja de Jesus Christo.....	23
--	----

CAPITULO II

Principios geraes de moral.....	26
---------------------------------	----

SECÇÃO I

Noções geraes.....	26
--------------------	----

SECÇÃO II

Dos nossos deveres para com Deus.....	27
---------------------------------------	----

SECÇÃO III

Dos deveres do homem para consigo mesmo.....	27
--	----

SECÇÃO IV

Dos deveres para com os nossos semelhantes.....	29
I. Preceitos geraes.....	29
II. Dos deveres para com nossos paes.....	30
III. Dos deveres entre os esposos.....	32
IV. Dos deveres para com os nossos ascendentes, ministros da religião, magistrados, chefes, mestres, amos e superiores em geral.....	32

V. Dos deveres para com as pessoas idosas.....	35
VI. Dos deveres para com os iguaes.....	36
VII. Dos deveres para com os inferiores.....	39
VIII. Dos deveres reciprocos do rei, ou do chefe do estado, dos seus ministros e dos governados.....	42
IX. Dos deveres das nações.....	43

SECÇÃO V

Deveres geraes.....	43
---------------------	----

PARTE SEGUNDA

CAPITULO I

Das linguas e sua derivação.....	46
----------------------------------	----

CAPITULO II

Da grammatica portugueza.....	48
-------------------------------	----

SECÇÃO I

Noções geraes e preliminares.....	48
-----------------------------------	----

SECÇÃO II

Da etymologia.....	49
1.º Classificação das palavras.....	49
2.º Propriedade das palavras.....	50
I. Do nome.....	50
II. Do adjectivo.....	56
III. Do artigo.....	62
IV. Do pronome.....	63
V. Do verbo.....	65
VI. Do adverbio.....	90
VII. Da preposição.....	93
VIII. Da conjuncção.....	93
IX. Da interjeição.....	95

SECÇÃO III

Da syntaxe.....	96
1.º Da syntaxe em geral.....	96
2.º Da oração e sua composição logica e grammatical.....	96
3.º Da syntaxe de regência.....	103
4.º Da syntaxe de concordancia.....	104
I. Da syntaxe simples ou regular.....	107
II. Da syntaxe irregular ou figurada.....	107
III. Dos vicios da oração.....	112

SECÇÃO IV

Da prosodia.....	113
------------------	-----

SECÇÃO V

Da orthographia.....	116
1.º Definições geraes.....	116
2.º Dos signaes orthographicos.....	117
3.º Das figuras da dicção.....	121

CAPITULO III

Da litteratura portugueza.....	122
--------------------------------	-----

SECÇÃO I

Considerações geraes.....	122
---------------------------	-----

SECÇÃO II

Principaes classicos portuguezes.....	126
---------------------------------------	-----

§ 1.º Prosadores.....	126
§ 2.º Poetas.....	128
§ 3.º Poetas e prosadores modernos e contemporaneos.....	131

PARTE TERCEIRA

CAPITULO I

Da arithmetica.....	134
---------------------	-----

Noções geraes.....	134
--------------------	-----

§ 1.º Da numeração.....	135
I. Numeração fallada.....	135
II. Numeração escripta.....	137

§ 2.º Das quatro operações fundamentaes da arithmetica.....	140
I. Da addição.....	140
II. Da subtracção.....	141
III. Da multiplicação.....	143
IV. Da divisão.....	146

§ 3.º Da prova das operações fundamentaes.....	149
I. Da prova de sommar.....	149
II. Da prova de diminuir.....	150
III. Da prova de multiplicar.....	150
IV. Da prova da divisão.....	151

§ 4.º Problemas sobre as quatro operações fundamentaes da arithmetica.....	152
I. Sommar.....	152
II. Diminuir.....	153
III. Multiplicar.....	155
IV. Repartir.....	156

§ 5.º Das fracções ordinarias ou quebrados.....	157
I. Noções geraes.....	157
II. Reducção das fracções ao mesmo denominador.....	159
III. Reducção das fracções á expressão mais simples possible.....	160
IV. Sommar fracções ou quebrados.....	162
V. Diminuir fracções ou quebrados.....	163
VI. Multiplicar fracções ou quebrados.....	163
VII. Dividir fracções ou quebrados.....	164

§ 6.º Problemas sobre as fracções ordinarias.....	166
§ 7.º Dos numeros decimaes.....	168

I. Noções geraes.....	168
II. Sommar e diminuir numeros decimaes.....	170
III. Multiplicar numeros decimaes.....	170
IV. Divisão dos numeros decimaes.....	171
V. Reducção de quebrados a fracções decimaes, e vice-versa.....	172

§ 8.º Do systema legal de pesos e medidas, ou systema metrico-decimal.....	173
I. Noções geraes.....	173
II. Medidas lineares ou de comprimento.....	174
III. Medidas de superficie.....	175

IV. Medidas de volume e solidos.....	176
V. Medidas de capacidade.....	176
VI. Medidas de peso	177
VII. Correspondencia das medidas metricas com as antigas medidas portuguezas.....	177
VIII. Correspondencia das antigas medidas portuguezas com as medidas metricas.....	177
IX. Methodo para fazer a redução das medidas metricas ás medidas antigas portuguezas, e vice-versa.....	179
X. Do loque do ouro e da prata.....	180
9.º Razões e proporções.....	181
10.º Da regra de tres.....	183
I. Noções geraes.....	183
II. Regra de tres directa e simples.....	183
III. Regra de tres inversa.....	184
IV. Regra de tres composta.....	185
V. Regra de tres composta, chamada de companhia.....	186
VI. Regra de juros.....	187
VII. Problemas sobre as regras de tres.....	190

CAPITULO II

Definições geometricas.....	192
-----------------------------	-----

PARTE QUARTA

CAPITULO I

Definições geraes da geographia.....	202
--------------------------------------	-----

CAPITULO II

Da geographia astronomica.....	203
--------------------------------	-----

SECÇÃO I

Noções geraes.....	203
--------------------	-----

SECÇÃO II

Do systema solar ou planetario.....	204
-------------------------------------	-----

1.º Do sol	204
------------------	-----

2.º Dos astros em geral.....	206
------------------------------	-----

I. Das estrellas fixas.....	206
-----------------------------	-----

II. Dos planetas.....	209
-----------------------	-----

III. Dos cometas.....	211
-----------------------	-----

3.º Da lua.....	212
-----------------	-----

4.º Da terra ou globo terraqueo.....	214
--------------------------------------	-----

5.º Dos eclipses.....	216
-----------------------	-----

CAPITULO III

Da geographia physica.....	228
----------------------------	-----

SECÇÃO I

Definições geraes	228
-------------------------	-----

1.º Termos relativos á terra.....	229
-----------------------------------	-----

2.º Termos relativos ás aguas.....	230
------------------------------------	-----

SECÇÃO II

Dos mappas ou cartas geographicas.....	232
--	-----

CAPITULO IV

Da geographia politica.....	234
-----------------------------	-----

SECÇÃO I

Noções preliminares.....	234
--------------------------	-----

SECÇÃO II

Geographia politica da Europa.....	237
§ 1.º Noções geraes.....	237
§ 2.º Europa septentrional.....	245
I. Russia.....	245
II. Dinamarca.....	247
III. Suecia e Noruega.....	249
IV. Reino Unido da Gran-Bretanha e Irlanda.....	251
§ 3.º Europa central.....	254
I. França.....	254
II. Belgica.....	256
III. Paizes Baixos.....	257
IV. Imperio da Allemanha.....	258
V. Imperio austro-hungaro.....	261
VI. Suissa ou confederação helvetica.....	263
§ 4.º Europa meridional.....	264
I. Portugal.....	264
1.º Províncias do continente do reino.....	272
2.º Ilhas adjacentes.....	282
3.º Províncias ultramarinas.....	288
II. Hespanha.....	304
III. Republica de Andorra.....	309
IV. Italia.....	309
V. Republica de S. Marino.....	313
VI. Turquia ou imperio ottomano.....	313
VII. Servia.....	315
VIII. Roumania.....	316
IX. Principado da Bulgaria.....	316
X. Principado do Montenegro.....	317
XI. Grecia.....	317

SECÇÃO III

Geographia politica da Asia.....	319
I. Siberia ou Russia asiatica.....	321
II. Turquia asiatica.....	322
III. Arabia.....	323
IV. Turkestan.....	324
V. Persia.....	324
VI. Afghanistan.....	325
VII. Belut-histan.....	325
VIII. Reino do Herat.....	325
IX. Indostão.....	326
X. Indo-China, Índia transgangetica ou India alem do Gan- ges.....	329
XI. China.....	330
XII. Japão.....	332

SECÇÃO IV

Geographia política da Africa.....	333
I. Egypto.....	336
II. Nubia.....	338
III. Abyssinia.....	338
IV. Regencia de Tripoli.....	338
V. Regencia de Tunis.....	339
VI. Argelia.....	339
VII. Imperio de Marrocos.....	341
VIII. Sahara.....	341
IX. Senegambia.....	341
X. Guiné septentrional ou Costa da Mina.....	342
XI. Liberia.....	342
XII. Estado livre do Congo.....	343
XIII. Sudão ou Negricia.....	343
XIV. Cafraria, ou Região dos cafres.....	343
XV. Republica do Transvaal.....	344
XVI. Estado livre de Orange.....	345
XVII. Ajan.....	345
XVIII. Zanguebar, ou Zanzibar.....	345
XIX. Moçambique.....	345
XX. Governo do Cabo da Boa Esperança.....	346
XXI. Ilhas da Africa.....	347

SECÇÃO V

Geographia política da America.....	348
§ 1.º Noções geraes.....	348
§ 2.º America septentrional.....	350
I. Terras arcticas.....	351
II. America russiana.....	351
III. Nova Bretanha.....	352
IV. Estados Unidos.....	353
V. Mexico.....	355
§ 3.º America central.....	356
I. Republica de Guatemala.....	356
II. Republica de Honduras.....	357
III. Republica do Salvador.....	357
IV. Republica de Nicaragua.....	357
V. Republica da Costa Rica.....	357
VI. Antilhas ou Indias occidentaes.....	357
§ 4.º America meridional.....	359
I. Estados Unidos da Colombia.....	360
1.º Republica de Venezuela.....	360
2.º Republica de Nova Granada.....	360
3.º Republica do Equador.....	360
II. Guyana.....	360
III. Republica do Peru.....	361
IV. Republica de Bolivia ou Alto Peru.....	361
V. Republica do Chili.....	361
VI. Estados Unidos do Brazil.....	361
VII. Confederação Argentina.....	369
VIII. Republica do Paraguay.....	370
IX. Republica oriental do Uruguay.....	370
X. Patagonia.....	371

SECÇÃO VI

Da Oceania.....	371
-----------------	-----

1.º Malásia.....	372
2.º Melanesia.....	373
3.º Micronesia.....	374
4.º Polynesia.....	375

PARTE QUINTA

Da chronologia e da historia

CAPITULO I

Da chronologia.....	377
---------------------	-----

CAPITULO II

Da historia.....	390
------------------	-----

SECÇÃO I

Da historia em geral.....	390
---------------------------	-----

SECÇÃO II

Da historia antiga.....	392
-------------------------	-----

1.º Hebreus ou judeus.....	392
2.º Historia dos povos de Africa.....	392
I. Egyptios.....	392
II. Carthaginezes.....	394
3.º Historia dos povos da Asia.....	395
I. Babylonios e assyrios.....	395
II. Medas e persas.....	396
III. Phenicios.....	400
IV. Syrios.....	400
V. Estados secundarios da Asia formados pelos destroços do imperio dos persas e dos seleucidias.....	401
4.º Historia dos povos da Europa.....	402
I. Gregos.....	402
1.º Tempos fabulosos.....	402
2.º Tempos heroicos.....	403
3.º Tempos historicos.....	404
II. Macedonios.....	409
III. Sicilia.....	410
5.º Historia romana.....	410
I. Primeiros tempos da Italia e historia de Roma sob o governo dos reis.....	410
II. Roma no tempo da republica.....	411
III. Imperio romano.....	417

SECÇÃO III

Da historia da idade media.....	419
---------------------------------	-----

1.º Invasão dos germanos. — Desmembramento do imperio do occidente.....	419
2.º Conquistas dos arabes. — Desmembramento do imperio do oriente. — Queda do imperio arabe.....	422
3.º Os papas. — Carlos Magno. — O feudalismo.....	423
4.º Os normandos. — O feudalismo em Inglaterra. — Conquista dos normandos em Italia. — O reino das Duas Sicilias.....	426
5.º As cruzadas. — Progresso da realza. — Origem dos municipios.....	427
6.º A Europa nos ultimos seculos da idade media.....	429

§ 7.º Os ottomanos.— Tomada de Constantinopla.— Queda do imperio grego.....	434
---	-----

SECÇÃO IV

Da historia moderna.....	435
§ 1.º A França e a Inglaterra nos primeiros annos dos tempos modernos.....	435
2.º Hespanha e Portugal (1461-1521).....	437
3.º Allemanha e Italia (1453-1494).....	440
4.º Os turcos.....	441
5.º Guerras da Italia.....	442
6.º A reforma.....	445
7.º Filippe II.— Restauração da Igreja catholica.— A inquisição.— Os jesuitas.....	447
8.º Lucta do catholicismo e do protestantismo em Inglaterra.....	449
9.º Guerras de religião em França.....	450
10.º Guerra de trinta annos.....	453
11.º A Inglaterra e os Stuarts.....	453
12.º A França no reinado de Luiz XIV.....	455
13.º A Suecia e a Russia.....	457
14.º A Prussia e a Austria no xviii seculo.....	460
15.º A Inglaterra no xviii seculo.— Conquista da India.— Poder marítimo da Inglaterra.....	461
16.º Os Estados Unidos da America.....	462
17.º Estado das principaes potencias no fim do periodo da historia moderna.....	464

SECÇÃO V

Da historia contemporanea.....	465
§ 1.º Historia geral de 1789 a 1815.....	465
2.º Historia geral de 1815 até aos nossos dias.....	475

SECÇÃO VI

Da historia de Portugal.....	485
§ 1.º Tempos anteriores á fundação do reino de Portugal.— Preliminares.....	485
§ 2.º Historia dos reis de Portugal.....	488
I. O conde D. Henrique.....	488
II. D. Affonso Henriques (o Conquistador).....	492
III. D. Sancho I (o Povoador).....	493
IV. D. Affonso II (o Gordo).....	494
V. D. Sancho II (o Capello).....	495
VI. D. Affonso III (o Bolonhez).....	495
VII. D. Diniz (o Lavrador).....	496
VIII. D. Affonso IV (o Bravo).....	497
IX. D. Pedro I (o Justiceiro).....	498
X. D. Fernando (o Formoso).....	500
XI. D. João I (de Boa Memoria).....	502
XII. D. Duarte (o Eloquentes).....	504
XIII. D. Affonso V (o Africano).....	506
XIV. D. João II (o Principe Perfeito).....	508
XV. D. Manuel (o Venturoso).....	513
XVI. D. João III (o Piedoso).....	514
XVII. D. Sebastião (o Desejado).....	516
XVIII. D. Henrique (o Casto).....	517
XIX. Reis intrusos.— D. Filippe II, III e IV de Castella, e em Portugal I, II e III.....	520
XX. D. João IV (o Restaurador).....	520

XXI. D. Affonso VI (o Victorioso).....	521
XXII. D. Pedro II (o Pacifico).....	524
XXIII. D. João V (o Magnanimo).....	525
XXIV. D. José I (o Reformador).....	527
XXV. D. Maria I (a Piedosa) e D. Pedro III.....	529
XXVI. D. João VI (o Clemente).....	531
XXVII. D. Pedro IV.....	535
XXVIII. D. Maria II.....	537
XXIX. D. Pedro V.....	540
XXX. D. Luiz I.....	541
XXXI. D. Carlos I.....	544
3.º Varios factos e informações relativas á historia de Portugal.....	544
Titulos dos reis de Portugal.....	544
Titulo do filho primogenito do rei de Portugal.....	544
Descripção das armas de Portugal.....	546
Descripção das armas das principaes cidades de Portugal.....	548
Descripção das armas de algumas villas de Portugal.....	551
Ordens militares, ou de cavallaria, extinctas e existentes.....	553
Ordem para senhoras.....	557
Das antigas côrtes de Portugal.....	557
Côrtes em que se trataram negocios mais importantes para Portugal, desde o principio da monarchia até o anno de 1698.....	557
Relação chronologica summaria das navegações, descobrimentos e conquistas dos portuguezes.....	559

PARTE SEXTA

CAPITULO I

Noções geraes de physica.....	571
-------------------------------	-----

SECÇÃO I

Noções prelliminares.....	571
1.º Definições.....	571
2.º Propriedades dos corpos.....	573
I. Propriedades geraes dos corpos.....	573
II. Propriedades particulares dos corpos.....	574

SECÇÃO II

Da gravidade.....	575
1.º Da gravidade em geral.....	575
2.º Do peso dos corpos.....	577
3.º Do peso dos liquidos.....	579
4.º Do peso do ar.....	581
5.º Adhesão e capillaridade.....	586

SECÇÃO III

Do calor.....	586
1.º Do calor em geral.....	586
2.º Da força elastica do vapor e seus effeitos.— Machinas de vapor.....	589
3.º Da humidade do ar.....	591

SECÇÃO IV

Da electricidade.....	591
1.º Da electricidade em geral.....	591
2.º Da electricidade dynamica.— Galvanismo.— Voltismo.....	595

SECÇÃO V

Do magnetismo..... 599

SECÇÃO VI

Da luz..... 601

SECÇÃO VII

Da acustica..... 605

SECÇÃO VIII

Dos phenomenos meteorologicos..... 606

1.º Meteoros aereos..... 606

2.º Meteoros igneos..... 608

3.º Meteoros luminosos..... 609

4.º Meteoros aquosos..... 610

CAPITULO II

Noções geraes de chimica..... 612

SECÇÃO I

Noções prelliminares..... 612

SECÇÃO II

Chimica mineral ou inorganica..... 616

§ 1.º Metalloides..... 616

I. Oxygenio..... 617

II. Azote..... 618

III. Hydrogenio..... 619

IV. Carbone..... 620

V. Enxofre..... 620

VI. Phosphoro..... 621

VII. Silicium..... 621

VIII. Chloro..... 621

IX. Bromio..... 621

X. Iodo..... 622

XI. Fluor..... 622

§ 2.º Metaes..... 623

I. Potassium..... 623

II. Sodium..... 624

III. Calcium..... 625

IV. Magnesium..... 625

V. Aluminium..... 625

VI. Manganese..... 626

VII. Cobalto..... 626

VIII. Chromio..... 626

IX. Zinco..... 626

X. Ferro..... 626

XI. Estanho..... 627

XII. Antimonio..... 627

XIII. Arsenico..... 627

XIV. Bismutho..... 627

XV. Cobre..... 628

XVI. Chumbo..... 628

XVII. Mercurio..... 629

XVIII. Prata..... 629

XIX. Ouro..... 629

XX. Platina..... 629

§ 3.º Compostos de substancias inorganicas.....	630
---	-----

SECÇÃO III

Chimica organica	631
------------------------	-----

§ 1.º Das substancias organicas e sua composição.....	631
---	-----

I. Substancias assucaradas.....	632
II. Alcool	632
III. Bebidas fermentadas	632
IV. Acidos organicos.....	633
V. Alcaloides.....	634
VI. Substancias vegetaes	634
VII. Corpos gordurosos.....	635
VIII. Essencias.....	636
IX. Materias corantes	637
X. Substancias de origem animal.....	637

2.º Da decomposição das materias organicas.....	638
---	-----

PARTE SETIMA

Da historia natural

CAPITULO I

Noções preliminares.....	640
--------------------------	-----

CAPITULO II

Noções geraes de geologia	641
---------------------------------	-----

SECÇÃO I

Noções prelliminares.....	641
---------------------------	-----

SECÇÃO II

Classificação dos terrenos.....	648
---------------------------------	-----

§ 1.º Terreno primitivo.....	649
------------------------------	-----

§ 2.º Terrenos sedimentares.....	650
----------------------------------	-----

I. Terrenos primarios.....	651
----------------------------	-----

II. Terrenos secundarios.....	653
-------------------------------	-----

III. Terrenos terciarios.....	654
-------------------------------	-----

IV. Terrenos quaternarios	654
---------------------------------	-----

CAPITULO III

Noções geraes de mineralogia.....	656
-----------------------------------	-----

SECÇÃO I

Definições	656
------------------	-----

SECÇÃO II

Classificação dos mineraes	660
----------------------------------	-----

CAPITULO IV

Noções geraes de botanica.....	662
--------------------------------	-----

SECÇÃO I

Organisação dos vegetaes.....	662
-------------------------------	-----

§ 1.º Preliminares.....	662
§ 2.º Órgãos dos vegetaes.....	663
I. Órgãos de nutrição.....	663
II. Órgãos de reproducção.....	668

SECÇÃO II

Multiplicação dos vegetaes.....	672
---------------------------------	-----

SECÇÃO III

Classificação dos vegetaes.....	672
§ 1.º Acotyledoneas.....	674
§ 2.º Monocotyledoneas.....	675
§ 3.º Dycotyledoneas.....	676

CAPITULO V

Noções geraes de zoologia.....	681
--------------------------------	-----

SECÇÃO I

Da vida. Seus phenomenos e funcções.....	682
§ 1.º Funcções da vida organica.....	682
I. Funcções de nutrição.....	682
II. Funcções de reproducção.....	690
§ 2.º Funcções de relação.....	691
I. Órgãos passivos.....	691
II. Órgãos activos.....	693
1.º Systema muscular.....	693
2.º Systema nervoso.....	693

SECÇÃO II

Classificação zoologica.....	696
1.º typo—Vertebrados ou osteozoarios....	698
1.ª classe—Mammiferos.....	698
2.ª classe—Aves.....	709
3.ª classe—Reptis.....	714
4.ª classe—Batrachios.....	715
5.ª classe—Peixes.....	715
2.º typo—Articulados ou annelados.....	715
6.ª classe—Insectos.....	715
7.ª classe—Myriapedes.....	716
8.ª classe—Arachnideos.....	716
9.ª classe—Crustaceos.....	716
10.ª classe—Cirrhopodes.....	717
11.ª classe—Annelideos.....	717
12.ª classe—Helminthas.....	717
13.ª classe—Rotadores.....	717
3.º typo—Molluscos.....	717
14.ª classe—Cephalopodes.....	717
15.ª classe—Pteropodes.....	718
16.ª classe—Gasteropodes.....	718
17.ª classe—Acephalos.....	718
18.ª classe—Brachiopodes.....	718
19.ª classe—Tunicados.....	718
20.ª classe—Bryozoarios.....	718
4.º typo—Zoophytos ou radiados.....	718
21.ª classe—Echinodermes.....	718
22.ª classe—Acalephos.....	719
23.ª classe—Polypos.....	719

5.º typó—Protozoarios	719
24.ª classe—Foraminiferos	719
25.ª classe—Infusorios	719
26.ª classe—Espongiarios	719

PARTE OITAVA

Noções geraes de mythologia

SECÇÃO I

Noções prelliminares	720
----------------------------	-----

SECÇÃO II

Divindades de primeira ordem ou do conselho celeste	721
---	-----

SECÇÃO III

Divindades de segunda ordem	729
-----------------------------------	-----

SECÇÃO IV

Divindades allegoricas e algumas divindades particulares	733
--	-----

SECÇÃO V

Heroes ou semi-deuses	734
-----------------------------	-----

SECÇÃO VI

Guerra de Troya	736
-----------------------	-----

PARTE NONA

Biographia classica	738
---------------------------	-----

