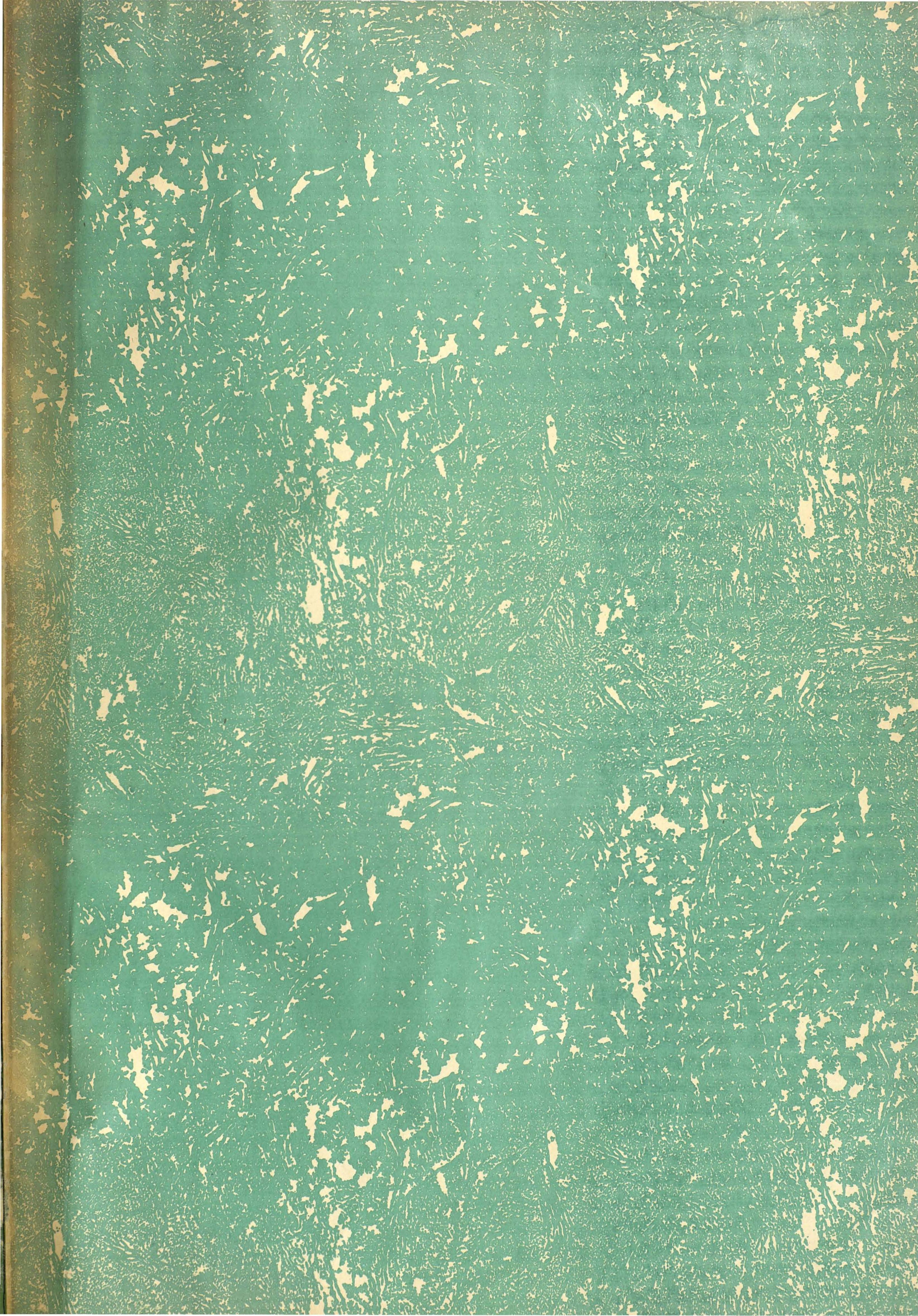
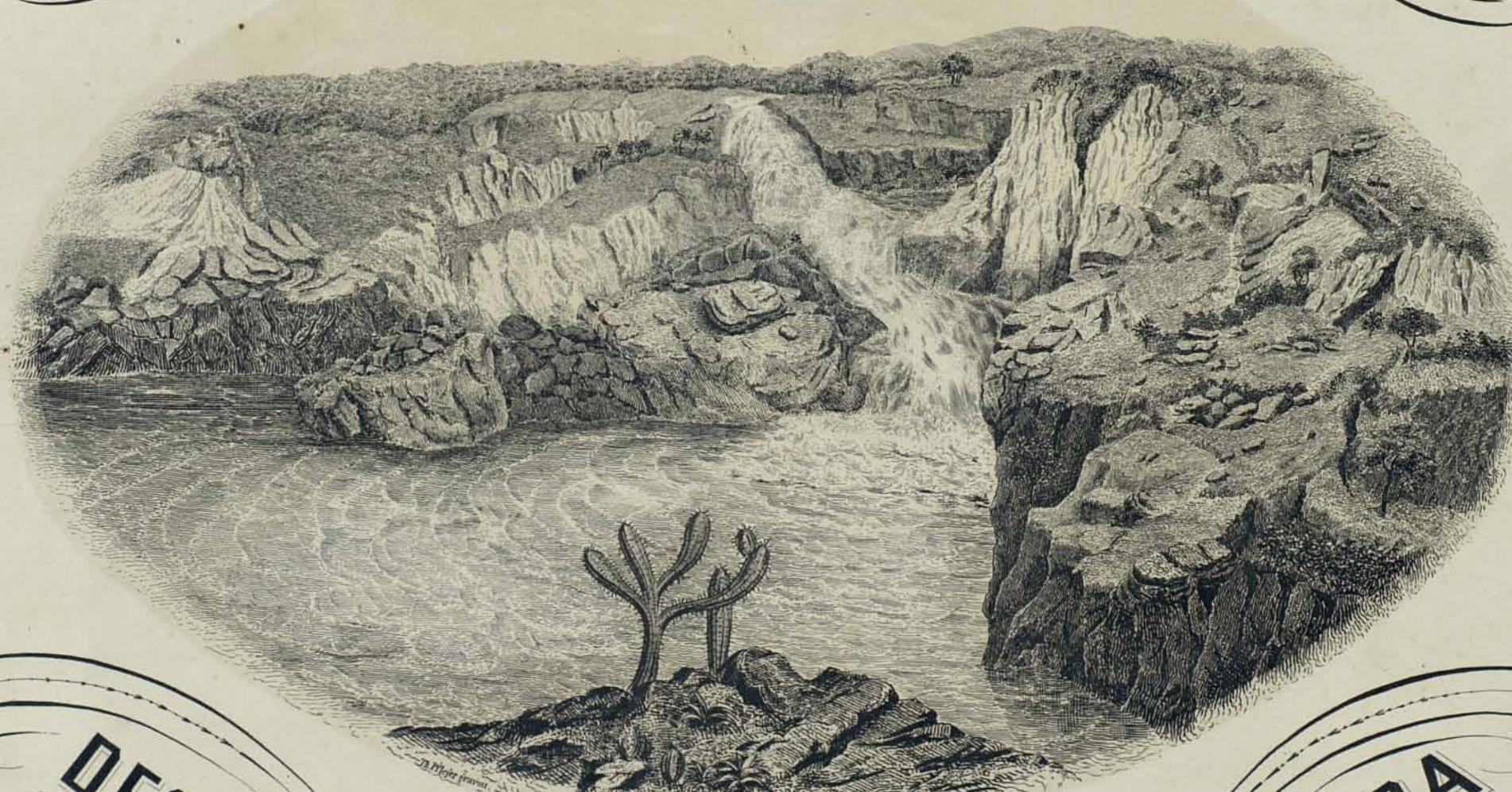


ATLAS E RELATORIO  
CONCERNENTE A EXPLORACAO  
DO  
**RIO DE SÃO FRANCISCO**





*ATLAS E RELATORIO*  
CONCERNENTE A EXPLORAÇÃO  
**DO**  
**RIO DE S. FRANCISCO**



*DESDE A CACHOEIRA DA PIRAPÓRA*  
*ATÉ AO OCEANO ATLÂNTICO.*

LEVANTADO POR ORDEM DO GOVERNO DE S.M.I.O SENHOR  
**DOM PEDRO II.**  
pelo Engenheiro Civil  
**HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD**  
em 1852, 1853 e 1854,  
E MANDADO LITHOGRAPHAR NA LITHOGRAPHIA IMPERIAL.  
DE  
**Eduardo Rensburg**  
**RIO DE JANEIRO.**

1860.

BIBLIOTHECA  
S.E.A. 100  
DO I.O.C. BRAZIL

912.814  
28169  
all

BIBLIOTECA DO SENADO FEDERAL  
Este volume acha-se registrado  
sob o numero 9218  
do ano de 1946

## RELATORIO

CONCERNENTE A

# EXPLORAÇÃO DO RIO DE S. FRANCISCO

DESDE

A CACHOEIRA DA PIRAPÓRA ATÉ O OCEANO ATLANTICO

PELO ENGENHEIRO FERNANDO HALFELD

Para dar conhecimento do estado em que se acha a navegação sobre as águas do rio de S. Francisco e seus confluentes; das circunstâncias que a favorecem; dos obstáculos que a difficultam ou totalmente impedem; a designação dos projectos e meios que julgo dever-se aplicar ou que se oferecem para efectuar-se o melhoramento do mesmo rio, e a descrição do seu curso, penso convém, para poder fazê-lo com mais clareza, explicação e ordem, seguir pelo curso do canal, que os barqueiros e canoeiros costumão navegar indo rio abaixo, analysando legua por legua (marítima de 20 ao grão), desde a Cachoeira da Pirapóra até ao Oceano Atlântico.

Antes porém d'entrar na mencionada descrição, julgo que convém dar alguma informação a respeito da qualidade d'embarcações que os navegantes presentemente usão no rio de S. Francisco e seus confluentes, e de tudo o que mais convém esclarecer relativamente àquela navegação.

Respeito às embarcações, usão-se: 1º canoas ordinariamente de 100 palmos de comprimento, e largura até 3 palmos, geralmente feitas d'un só tronco, preferindo-se a madeira denominada *Tamboril*, *Vinhatico* e *Cedro*, á de *Paróba* e *Gequitibá*. Taes canoas são governadas por dous remadores e por uma pessoa que serve na popa de piloto dirigindo o leme, se elles o têm, ou que maneja, em substituição d'este, com um remo curto e largo.

Para a conservação dos objectos, mercadorias e mantimentos que costumão conduzir nas canoas, levantão no interior das suas bordas, arcos de varas de pão armados transversalmente sobre o comprimento da canoa, unindo-se estes pãos horizontalmente com ripas ou varas, cobrindo tal engradamento, feito em forma de abobada, com couros crús, capim, palha de coqueiro *Indaiá* ou da *Carnaúba*, sendo esta ultima em todos os casos preferível. Cada canoa está provida além disso de duas varas para poder dirigir o movimento da canoa, quando as circunstâncias o exigem.

2º Ajoujos de duas ou tres canoas unidas pôr pãos roliços e amarradas a estes com alças ou tiras estreitas de couro crú. A superfície das duas ou tres canoas ajoujadas, é assoalhada transversalmente com pãos roliços, ou longitudinalmente com taboas; em distâncias convenientes, d'uma braça mais ou menos, e regularmente divididas na extensão dos ajoujos, deixão-se dos dous lados exteriores d'elles alguns d'aqueles pãos sobressair das bordas, isto é, no comprimento de 1 até 1 1/2 palmos, para servirem aquellas excrescências de ambos os lados do ajoujo d'apoio e assento de taboas, fixadas por meio de correntes de couro crú sobre aqueles pãos e paralelos á canoa, ficando um certo espaço do comprimento d'esta, tanto na prôa bem como na popa, livre d'aquelle tablado que tem o nome de *coxias*, d'onde não impedir a acção dos remadores nem a do piloto. Taes coxias servem para os remadores andarem ao longo e exteriormente, quasi ao lume d'água, na occasião em que fôr ne-

cessário servirem-se das varas para dar impulso ao ajoujo; estes são cobertos de maneira semelhante ás canoas, com a diferença que todo o respectivo apparelho é executado em escala maior.

As varas têm o comprimento de 22 a 30 palmos e são de grossura até 2 pollegadas, e bem convenientemente apparelhadas e alisadas em todo o seu comprimento, e guarnecidias com um ferrão de 9 pollegadas de comprido e 1 pollegada, termo médio, de grossura, introduzido com uma das suas pontas, rebatido na extremidade mais grossa da vara, e n'este lugar apertado por um grossa argola de ferro de 1 3/4 até 2 pollegadas de diâmetro e 1 1/2 de largura. O ferrão termina geralmente em uma *ponta de diamante*, ou em duas pontas, vulgarmente denominada *pé de cabra*, que são as que mais frequentemente os barqueiros usão durante a subida pelo rio; há também varas guarnecidias, não só com uma ponta de diamante, mas também proximo a esta com um gancho, ou somente um gancho, que é então denominado *gongo*, e serve para segurar as embarcações por intermedio d'este, enganchando-o nos galhos de pâos existentes no leito do rio e nas suas margens.

O pessoal da tripulação do ajoujo depende da grandeza do mesmo, e do peso da carga que leva. Os ajoujos de duas ou tres canoas levão um piloto e quatro remadores quando descem pelo rio, ou como vulgarmente se diz: *ir cabeça abaixo*, e seis pessoas para remar ou travalhar com as varas, quando sobem o rio, isto é: *navegar cabeça acima*.

3º Barcas de todos os tamanhos de 60 até 105 palmos de comprimento, de 12 até 16 de largura e de 3 1/2 até 6 palmos de fundura; e segundo se me tem informado, existe uma barca no rio de S. Francisco, denominada *Nossa Senhora da Conceição da Praia*, que tem 112 palmos de comprimento e 8 palmos de fundura e a largura proporcional; não encontrei com ella. Todas aquellas barcas, geralmente com fundo raso, chato ou vulgarmente denominado *de prato*, o que é mais conveniente pelo motivo de conservar-se maior equilíbrio, tanto quando navegação sobre as águas do rio, bem como quando acontece ficarem sobre um banco d'áréa; mas sendo construídas mui bojudas, e com a quilha além disso projectada consideravelmente para baixo do fundo da barca, neste caso elles costumão tombar; circunstância esta que põe em perigo as barcas e a carga que levão, como tem acontecido com a barca *Princesa do Rio*, que se acha construída d'esta maneira, e que comprei para o meu uso durante a exploração do rio, cujo dono anteriormente perdeu, em consequência de sua inconveniente construção, uma carregação de rapaduras e farinha de mandioica; mandou depois tirar, conforme me disserão, 6 pollegadas de grossura do fundo da quilha, e assim remediado algum tanto o inconveniente andou a barca um tanto melhor, porém ainda era necessário muito cuidado na occasião de passar por *pontas* d'água onde a correnteza do rio é geralmente mui forte, que segura as vezes a barca contra os barrancos do rio, ou rochedos, e ao mesmo tempo o impulso das águas que se dirige contra a barca na altura da sua quilha, a faz inclinar para um

ou outro lado, de maneira que sempre era necessário aplicar-se bastante força e cuidado para não tomar totalmente. As tais inconvenientes não são sujeitas as barcas com fundo chato ou de prato.

Ordinariamente as barcas demandam 6 palmos d'água sendo completamente carregadas; porém (como me disserão) algumas têm como a barca *Nossa Senhora da Conceição da Praia*, que cala 7 1/2 palmos.

As barcas que navegam sobre a parte do rio superior às cachoeiras, têm algumas vezes na popa uma tolda de 10 a 14 palmos de comprimento e de largura correspondente à mesma barca; às vezes elas são feitas de taboas com gosto e mesmo com luxo, providas de pequenas janelas envidraçadas, e com portas; outras têm sómente a armação de madeira coberta de palha de coqueiro d'Indaiá ou Carnaúba, ou sómente de capim, e abertas sem porta. Tais toldas servem de residência ao proprietário da barca e de sua família, ou da pessoa que o substitue.

As barcas em uso para a navegação entre Piranhas e o mar, isto é, na parte inferior das cachoeiras, têm a tolda na proa, contrariamente às barcas em uso na parte do rio superior às cachoeiras.

O pessoal empregado no serviço das barcas depende da grandeza de suas dimensões; o número varia de 6 até 12 pessoas, para os remos ou varas, e mais um piloto; informarão-me que a barca *Nossa Senhora da Conceição da Praia* necessita 14.

A grandeza dos remos das barcas corresponde à grandeza d'essas embarcações, bem como a das varas. As últimas são ainda mais grossas do que aquelas que se usam no serviço dos ajojados, e têm o comprimento de 30 a 35 palmos.

Na parte do rio superior às cachoeiras de Paulo Affonso, raras vezes usam de velas, pelo motivo que allegam de fortíssimos vendavaes que na maior parte das estações do ano soprão através do rio e com reféguas extremamente violentas, pelos navegantes vulgarmente denominadas *redemoinhos, ou pés de vento*; de maneira que estes empurrão as embarcações, rapida e facilmente, para fóra do canal navegável contra os barrancos nas margens do rio, ou sobre os bancos d'áréa; por outro lado estou persuadido que falta totalmente aos barqueiros a prática e aptidão no uso e manejo proveitoso de velas. Na parte baixa do rio, entre Piranhas e o mar, são as velas constantemente usadas, particularmente na subida, sendo admiravelmente favorecida a navegação pelos ventos fortíssimos de S. E. para N. O. que do mar para terra diariamente soprão, das 9 horas da manhã em diante. Nesta parte do rio costumam os navegantes cortar uma árvore que com seu tronco e galhos amarrão por cordas ou cipós à sua embarcação, de maneira que descendo o rio, arraste nas suas águas, e serve sem inconveniente nem perigo a guiar a embarcação pelo canal mais profundo, ou *thalweg do rio*, durante dia e noite, entretanto que o pessoal empregado no serviço d'ellas vai-se deitar, e mesmo dormir.

Na parte do rio superior às cachoeiras, usam às vezes os navegantes em falta de velas, sentido-lhes o vento favorável à direção em que navegam as suas embarcações rio acima ou rio abaixo, de lençóis, panos, esteiras, ou couros crus, enquanto o vento sopra favoravelmente, cujos substitutos de velas costumam amarrar a uma espécie de mastro.

O carregamento das barcas não se contam por toneladas, mas sim pelo numero de rapaduras que podem conduzir. Ha barcas que carregam 12,000 rapaduras grandes, das quais cada uma pesa de 4 a 5 libras, ou levam 2,500 bruacas de sal, além dos mantimentos necessários para a tripulação e mais algumas mercadorias.

O ajuste do serviço dos barqueiros depende da respectiva convenção entre estes e a pessoa que fretar a barca, ou que necessita de seus serviços; geralmente ajusta-se os barqueiros por travessias, que variam no seu comprimento, porém que têm por termo medio 30 leguas marítimas; e sendo o serviço e viagem destinada rio abaixo ou rio acima, paga-se a um bom barqueiro da barra do Rio das Velhas para o Porto do Salgado, a quantia de 10\$000; d'este para o porto da villa da Barra 30\$000, e d'este ao porto da villa do Joazeiro 25\$000. Os pilotos ajustam-se separadamente, não têm preços fixos para a importância de suas gratificações, ella depende da convenção entre elles e a pessoa que os necessita, e da habilidade e conhecimentos práticos d'elles acerca dos canais navegáveis e curso das águas do rio; todavia paga-se, mais ou menos, a metade mais do que importa a gratificação que os barqueiros percebem. Além d'estes pagamentos, da-se ainda sustento que deve ser muito substancial, isto é, carne três vezes por dia, farinha de milho e mandioca, feijão e arroz muito bem temperados, peixe, café, aguardente, e ao meio dia jacuba, que é água com farinha de mandioca e rapadura, etc., etc. Não há dúvida que o serviço de barqueiro é pesadíssimo, e às vezes é necessário que elles façam força extraordinária no impulsar ou sustentar a embarcação com as varas, de maneira que muitas vezes é o corpo dos barqueiros horizontalmente estendido sobre as coxias, e só sustentam-se nos dedos dos pés, e com o ombro na ponta da vara. Em consequência disso acontece que os seus peitos, próximos aos braços, quasi sempre ficam dilacerados com grandes feridas; porém também não há dúvida que um barqueiro come quatro vezes mais do que qualquer trabalhador no mais pesado serviço terrestre. Os serviços dos barqueiros começam ao romper do dia e terminam ao escurecer.

A 1ª travessia comprehende a distância entre a cachoeira da Pirapóra e a villa de S. Romão, tendo 30 leguas.

A 2ª vai até o Porto do Salgado, que é o lugar onde actualmente está transferida a sede da villa da Januaria, tem 26 1/2 leguas.

A 3ª até à villa da Carunhanha, que tem 30 1/2 leguas.

A 4ª até ao arraial do Senhor Bom Jesus da Lapa, que tem 24 1/2 leguas.

A 5ª até ao arraial do Bom Jardim, que tem 26 1/2 leguas.

A 6ª até à villa da Barra do Rio Grande, que tem 29 1/2 leguas.

A 7ª até à villa do Pilão Arcado, que tem 29 leguas.

A 8ª até à villa de Sentocé, que tem 34 1/2 leguas.

A 9ª até à villa do Joazeiro, que tem 18 1/2 leguas.

A 10ª até à villa da Boa Vista, antigamente até a extinta villa de Santa Maria. A 1ª tem 22 leguas; a 2ª 29 ditas. Até ao porto da villa da Boa Vista descem as barcas, e d'esta travessia em diante para a ultima, até a Vargem Redonda, é difícil achar-se barqueiros para o serviço de ajojados e canoas, pelo motivo que uma legua adiante da dita villa e rio abaixo já começo as cachoeiras.

A 11ª até à Vargem Redonda, que tem 38 leguas.

Cada uma embarcação leva consigo uma bozina de chifre, concha grande marítima ou feita de folha de Flandres, não só para anunciar a chegada quando approximam-se a qualquer porto, mas também para se comprimentarem entre si na ocasião de encontro, sendo estabelecido e observado com todo o rigor certa superioridade, de sorte que as canoas e ajojados devem salvar as barcas, porém estas soberbamente passam por elas e não respondem; as barcas entre si se salvam reciprocamente, bem como as canoas e ajojados entre si observam a mesma cerimônia; enfim é uma algazarra que os barqueiros acham muito agradável.

O aluguel d'uma canoa ou ajojo importa por dia 500 a 800 réis, o de uma barca 1\$000.

As embarcações pernoitam ordinariamente em lugares que oferecem segurança e abrigo contra os vendavaes, acautelando-se particularmente contra tempestades nas entradas inferiores das pontas de bancos d'áréa, os saccos, ou procurando os portos conhecidos que oferecem por experiência seguro abrigo, preferindo n'este sentido os portos debaixo dos barrancos sempre à margem direita do rio, que os navegantes denominam: *banda da Bahia*, de cujo lado vêm geralmente as mais fortes tempestades, evitando elles cuidadosamente a margem esquerda: *banda de Pernambuco*, que é exposta a toda a força das tempestades. Na ocasião de descer o rio não seguem as embarcações sempre o canal mais profundo ou *thalweg do rio*; ordinariamente procuram atalhar as voltas ou linhas curvas que este faz, e por isso acontece às vezes que encalham sobre os bancos d'áréa existentes na linha interior do seguimento da curva, não tendo atenção em acautelar em tempo para endireitar o curso da embarcação para o principal e mais profundo veio, *thalweg do rio* ou quando as suas águas sucessivas e quasi imperceptivelmente se encostam a uma ou outra de suas margens.

Em tais casos, quando a embarcação encalha, saltão os barqueiros para fóra d'ella e para dentro do rio, procurando a profundidade necessária em que a embarcação possa navegar e a empurrão sobre as areias para tal lugar que ofereça profundidade suficiente para pô-la a nado; entram depois para o canal mais profundo, e seguem a sua viagem. Raras vezes é necessário aliviar a embarcação de alguma carga para pô-la a nado, e só a barca *Nossa Senhora da Conceição* (como tenho sido informado) tem exigido aquela providência.

Como o rio em todas as estações do ano, desde a cachoeira da Pirapóra até a cachoeira do Sobradinho, na extensão de 239 leguas, é muito manso, posso por experiência afirmar, que nenhum perigo corre as embarcações na ocasião de semelhantes encalhamentos, caso sejam os seus fundos chatos ou de prato.

Na ocasião em que as embarcações sobem o rio, procuram os barqueiros encostarem-se aos barrancos ou às corolas, trabalhando constantemente com as varas, e d'esta maneira providenciam em tempo para seguir o seu curso na profundidade d'água que demandam as suas embarcações. Usam de remos sómente quando acham conveniente atravessar o rio, e procurar a margem mais desembarracada d'impedimentos à navegação.

Quatro balsas de madeira de construção e dimensões dependentes do comprimento e numero de peças de madeira e taboado que levam, me fizerão observar que a maior d'estas balsas que vi, tinha 150 palmos de comprimento e 22 de largura: em geral elas são dirigidas por duas pessoas, às vezes quatro, e sómente na ocasião de encalharem é que se necessita de maior numero de pessoas para pô-la a nado.

#### PRIMEIRA LEGUA

Que começa no porto imediato debaixo da cachoeira da Pirapóra, e estende-se até pouco abaixo das *Pedras do Serafim*.

A cachoeira da Pirapóra com 2,416 palmos 6,4 pollegadas d'altura sobre o nível do mar, tem entre os níveis da superficie d'água no seu começo e fim, 25 palmos de altura perpendicular. Ela é formada por um banco de pedra de aréa (Grés traumático, Grauwacken-Sandstein) de cor parda roxeada, de grão fino, compacto e duro, que jazem camadas horizontalmente assentadas, formando paralelipipedos de 3 a 6 palmos de grossura e 20 a 30 palmos de compri-

mento, em direcção de 4 a 10 graus de N. a S.; é excellente pedra para construções de edifícios, podendo-se tirar d'este material magnificos cunhaes, hombreiras columnas, e escadarias de todos os tamanhos. A margem esquerda do rio no lugar da cachoeira, onde está o sitio de José Bahia e o curral do Pirapóra, é um taboleiro alto e aprazivel não exposto ás maiores enchentes, e oferece terreno proprio para a edificação de casas para uma povoação; os barrancos á direita do rio são baixos de 6 palmos até quasi ao nível das suas aguas ordinarias e a margem pantanosa.

O rio tem no começo da cachoeira 2,532 palmos de largura, e divide-se em muitos braços que serpenteano e encruzão-se entre os rochedos na extensão de 5,000 palmos abaixo até ao pé da cachoeira, onde todos os braços se tornão a unir, o que tem lugar em frente do Porto da Pirapóra. O canal principal, com a largura de 450 até 500 palmos, corre encostado aos barrancos de pedra na margem esquerda, com a velocidade de 10,7 palmos por segundo; não obstante isso, alguns navegantes temerarios, descem as suas canoas carregadas de mantimentos, fumo ou mercadorias; outros as descarregão no começo da cachoeira, descendo com elles vazias, mesmo pela cachoeira, ou arrastando-as sobre as pedras até ao porto da Pirapóra; na subida segue-se o mesmo sistema, tornando-se a carregar as canoas na parte superior da cachoeira. Durante as enchentes do rio torna-se a cachoeira menos violenta em correnteza (*Rapid*, nos Estados Unidos, ou *Stromschnelle*, na Alemanha), e mesmo esta ainda diminue com a mais cresida altura da enchente.

O melhoramento da subida da cachoeira effectuar-se-ha pela construção de duas simples Eclusas, cujos caixões na maior parte pôde-se abrir em rochedo, gastando-se com a construção das obras relativas 49:000\$000; sendo necessário não só despender-se a referida quantia, mas tambem annualmente não menos de 800\$000, com a conservação das Eclusas e seus apparelhos, e com o pessoal empregado ao serviço d'ellas; para evitar taes despesas, será conveniente desembaraçar o leito do canal, arrebentando-se com polvora os rochedos que obstruem actualmente a linha navegavel d'elle, rebaixando o leito do rio no começo da cachoeira até á altura conveniente, para aumentar o volume d'água no canal e diminuir a velocidade da cachoeira, bem como fixar, em determinadas distancias, grandes e grossas argolas nas rochas em ambas as margens do canal, com cujas obras, conforme orço, pôde-se despender 4:500\$000. Como a cachoeira da Pirapóra é formada por um travessão de pedra d'aréa, que segue diagonalmente d'uma a outra margem do rio, e como me consta que 20 leguas mais acima da cachoeira são as aguas do rio mansas, sem cachoeira e correntezas, por isso não é de presumir que appareção outras cachoeiras superiores a esta, logo que se começar a rebaixar aquelle travessão no veio do canal para faze-lo navegavel.

Debaixo da cachoeira, e defronte do porto da Pirapóra, importa a declividade do rio em 1,000 palmos, sómente 0,32 polegadas ou 1:0, 0004.

Pouco acima da Pirapóra, entra pela margem direita o riacho do mesmo nome (Pirapóra) que é de insignificante largura, e seu leito, cheio de bancos de pedra d'areia, não dá navegação a canoas.

A povoação da Pirapóra é composta de 30 a 35 casinhas cobertas de capim ou palha de coqueiro, habitadas por pescadores e suas famílias, que occupão-se em apanhar peixe, secca-lo ao sol sobre varaes, e vende-lo ás tropas que o vão procurar, e leva-lo na maior parte para as cidades, villas, arraiaes e serviços de mineração no distrito da Diamantina, menos para as villas do Curvello e Santa Luzia, e cidade de Sabará, e ainda menos rio de S. Francisco abaixo. O peixe, que abunda extraordinariamente nesta parte do rio como em nenhum outro, é o Loango, Surubim, Pirá, Dourado, Cromatá, e muitas qualidades de peixes menores como o Mandim, Bagre, Matrinejá, Acary e Piranhas. Os mesmos habitantes da Pirapóra, ou pessoas que vem de fóra, tirão diamantes nesta paragem, que costumão achar nas camadas de cascalho entre os rochedos da cachoeira, ou nas panellas, que são buracos redondos formados pela Trituração de pedras e areias movidas em circulo pelas aguas. O producto da mineração, relativamente á extração de diamantes nesta cachoeira, é insignificante: en vi uma porção de 4 a 5 oitavas de peso, que uma pessoa tinha juntado; elles erão do tamanho d'uma ervilha. Estes diamantes descem com as aguas, junto com cascalho e areia dos rios Abaeté, Borra-chudo, Indaiá e Somno, e outros rios menores que os receberão das formações diamantíferas decompostas e destruidas que atravessão o rio de S. Francisco entre as barras dos rios Parauapebas e Abaeté, e seguem em direcção á Bagagem, villa Franca em S. Paulo, e mais adiante para os sertões da província da Coritiba.

Também em tempos mais antigos, tirou-se algum ouro na cachoeira da Pirapóra e suas imediações; na presente época existe o ouro em tão pequena quantidade entre o cascalho do rio, que a sua extracção é desprezada.

Pouco abaixo e quasi fronteiro ao Porto da Pirapóra entra, da margem esquerda para o rio, o Riacho das Pedras, do Limoeiro, da Manga e o da Maria Cyriaca, e junto o Porto Real da Passagem na Manga e o Engenho Velho. Do lado da margem direita entrão alguns sangradouros, do tamanho de pequenos corregos, que são conductores das aguas do rio, na occasião das suas enchentes, para dentro das suas margens e nas lagoas nelloas existentes. Descendo o rio ao nível das suas aguas ordinarias, servem estes sangradouros de esgotar as aguas para o rio. Além dos mencionados sangradouros faz barra o Correjo do Barracão; esta margem tem a altura, termo médio, de 20 a 30 palmos, e apresenta sómente algumas pequenas ca-

sinhas, que são as da roça do Pindahybal e do Serafim Alves, em cujo lugar eleva-se a altura do barranco do Rio a 40 e 50 palmos sobre o nível das aguas ordinarias do mesmo Rio.

A cultura é insignificante e restringe-se sómente ao consumo, plantando-se com preferencia mandioca, abóbora e pouco milho, feijão, arroz e canna d'assucar; a mamona cresce viçosamente, e dá com abundancia fruta para azeite; a laranja dá muito nestas alturas, e a jaboticaba é nestas paragens uma fruta silvestre. O forte da industria dos habitantes desta paragem é a criação do gado vacum; mais insignificante é a criação de animaes cavallares; os que existem são de uma raça mui inferior; cabras e ovelhas eria-se mui pouco, ainda que prosperão bem; disserão-me que os carneiros e ovelhas perdem a lã, quando pasteão nos serrados que costumão ter muitos páos de espinho. Serrados são mattos baixos, fechados d'arvoredos em geral tortos, maltratados pelos fogos, a que quasi annualmente são expostos.

Nesta 1<sup>a</sup> legua tem o Rio, termo médio, 30 palmos de fundura: o canal navegavel, nunca menos largo de 200 palmos, conservando esta largura mesmo defronte das pedras do Serafim no fim desta legua, não obstante que neste ponto as aguas do Rio achão-se apertadas pelas ditas pedras, motivando alguma correnteza. O leito do Rio é geralmente cascalho grosso, de maneira que á vista do expêndido, toda a extenção desta legua é livre de qualquer obstáculo desfavorável á navegação, e que os bancos de cascalho e aréa que se apresentão nesta parte do Rio não obstruem o seu principal canal.

O descorfinho do matto que costuma debruçar-se sobre os barrancos para dentro do leito do Rio em ambas as suas margens, é indispensavel para facilitar, e evitar mesmo os perigos que correm as embarcações durante á sua subida pelo Rio, e para providenciar que na occasião de desbarrancamento das suas margens semelhantes arvoredos não caíao dentro do Rio, e causem desta maneira ainda maior embaraço á navegação. Como a referida providencia é exigida quasi em toda a extenção do Rio de S. Francisco, por isso trataré della no fim da descrição do seu curso e da maneira como melhor convém pô-la em pratica.

## SEGUNDA LEGUA

Fronteira á serra da Varginha, que fica na margem esquerda do Rio, esta margem eleva-se a 60 palmos d'altura; e sobre ella está situada a Fazenda do Engenho Velho, e pouco abaixo desta entra o riacho do Engenho, e depois o Porto do Roçado; os habitantes das casas que lá existem são pescadores. Mais abaixo entra para o Rio o riacho da Porteira; pouco além de sua barra estão as casas do sitio do Pai Felix, e mais abaixo a barra do riacho d'Aréa; depois entra outro riacho d'Aréa ou a Grotta do Joãozinho, em cuja barra está collocado o sitio denominado Galho, e pouco abaixo termina a 2<sup>a</sup> legua. A margem direita das Pedras do Serafim abaixo, diminue em altura, e notão-se os sitios do Rio Novo, Sacco da Pindahyba, e o da Barriga. O Rio continua a ter a profundidade necessaria para todas as embarcações em uso sobre o Rio, e os bancos d'aréa e cascalho que existem na extenção da 2<sup>a</sup> legua no seu leito, nenhum impedimento causão á navegação.

## TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda tem de 25 a 40 palmos de altura; do mesmo lado fica, uma legua distante, a Serra do Genipapo; no fim da 3<sup>a</sup> legua entra pela margem esquerda o riacho do Barros, e pela margem direita o riacho do Pindahybal e o da Prata; até a barra deste são os barrancos do Rio baixos, porém deste em diante, até o sitio do Barba Branca, tem a altura de 45 a 50 palmos, e são de um barro vermelho mui consistente. Não obstante os bancos d'aréa que se apresentão na extenção desta legua, nenhum obstáculo existe desfavorável á livre e desembaraçada navegação, tendo o canal a fundura necessaria.

## QUARTA LEGUA

A altura dos barrancos do Rio na margem esquerda continua entre 35 e 40 palmos. Os sitios que nello existem são todos denominados Genipapo. Os barrancos na margem direita tem a altura de 45 a 60 palmos de Tauá, que é barro vermelho, aréa e parte calcarea em estado muito compacto. Á excepção de um riacho nenhum confluente de maior nota entra para o Rio; sobre esta margem são situados o Porto do Geni-

papo, sitio do Kagado Morto e o de Manoel Antonio. Tambem na extensão desta legua nenhuma impedição encontra a navegação; o canal que o Rio para ella oferece, não tem menos de 200 palmos de largura, com a profundidade suficiente; os bancos de cascalho e areias ficam muito além de sua linha.

#### QUINTA LEGUA

Continuão os barrancos na margem esquerda do Rio, na altura de 35 a 40 palmos, em barro compacto ou *Tauá*; sobre ella nota-se os sitios do Sacco do Veiga e Tapera da Coroa. Os barrancos na margem direita do Rio descem da altura de 45 palmos á de 48; e sobre elles se nota a Fazenda do Barro Alto, sitio da Geremataia e do Taboleiro: o canal navegavel continua limpo com a profundidade suficiente.

#### SEXTA LEGUA

No começo desta legua está a Barra do Rio das Velhas com o Rio de S. Francisco, em 2,365 palmos 4,1708 pollegadas sobre o nível do mar. As aguas de ambos os rios encontrão-se quasi de tópo, e como o primeiro corre com maior velocidade em linha recta, quando o ultimo, no lugar da barra, antes de unir-se ao Rio das Velhas, faz uma volta agudíssima, retrocedendo completamente, em consequencia achão-se varios bancos de areia depositados no leito do Rio de S. Francisco entre o Pontal da Barra e o vertice da volta, que formão extensos baixios e poem embaraço á navegação, de maneira que no tempo seco ou das aguas mais baixas, mesmo canhôas só com bastante dificuldade podem neste ponto passarem-se das aguas do Rio de S. Francisco para dentro das do Rio das Velhas, e] seguir desembarcada pelo canal do primeiro. Se para o futuro a navegação da barra do Rio das Velhas pelo Rio de S. Francisco acima, chegar a um maior e desejado desenvolvimento, convém facilitar a navegação naquella paragem, o que se pôde obter com o dispêndio de 50:000\$000, empregando-se a abertura de um canal com a conveniente dimensão em largura, profundidade e correspondente talude, desde o sitio do Sacco do Veiga em direcção aos de Antonio Isá e o denominado *Morro*. A margem esquerda do Rio na extensão da 6<sup>a</sup> legua tem 22 á 25 palmos de altura; defrente do Pontal do Rio, e ainda na maior parte da margem direita do Rio das Velhas, está situado o Arraial da Manga, que tem 40 a 45 casas baixas e de inferior construcção com 120 habitantes e uma Capella dedicada ao Senhor Bom Jesus de Mattozinhos, começada em 1775; 48 a 50 palmos elevada sobre o nível das aguas ordinarias do Rio, esta Capella é toscamente construída, e a metade della ainda resta a concluir-se; imediatamente atrás do Arraial da Manga existe um baixo estreito encostado á serrinha da Manga, que serve de refugio aos habitantes daquelle Arraial na occasião das enchentes. Atraz da serrinha está a grande serra da Barra da Manga.

A enchente do Rio, que teve lugar no dia 3 de Fevereiro de 1843, considerada como a mais alta de que os habitantes se lembrão, subiu 55 palmos 5 pollegadas sobre o nível das aguas que observei em 18 de Setembro de 1832, ou a 45 palmos 5 pollegadas de altura reduzida ao nível das aguas ordinarias do Rio de S. Francisco.

A Capella acima referida está situada sobre o terreno mais alto daquella paragem, e justamente em frente do Pontal estava, durante a enchente do Rio em 1843, 6 a 7 palmos immersida nas suas aguas; o cemiterio fronteiro à Capella foi em grande parte nesta occasião, pela impetuosidade das aguas, solapado e destruido, e os cadaveres que lá existiam sepultados, rolarão pelo Rio abaixo; o maior numero das casas achavão-se em tal occasião inundadas até a altura de 15 palmos, consequentemente ellas sofrerão grandes estragos e algumas foram completamente destruidas. Esta localidade é, em minha opinião, extremamente insalubre; os habitantes sofrem todos os annos muito de febres intermitentes e doenças do fígado, estão pallidos, magros e desanimados.

O commercio com Pitangui, Curvello, Sabará e Distrito Diamantino, bem como do Rio de S. Francisco abaixo, é que dá vida a esta povoação; mas, como me informaram, é o commercio presentemente menor do que em tempos anteriores. Os principaes generos de exportação é pelletarias. Os couros de gado vaccum pagão de frete 280 rs. cada um até a Villa do Curvello, meia sola 140, salitre 700 a arroba; outros generos pagão o frete em proporção. Além disso negociação em milho, farinha de mandioca e de milho, feijão preto e amarello, café, rapadura e assucar, algodão em rama e tecido, toucinho, carne e peixe seco, queijos, fumo, arroz e mendubim, sabão, agua ardente, sal, taboados, louça da terra, panelas de pedra, marmellada, pecegada e goiabada, drogas, azeite de mamona, em vinho e toda a qualidade de mercadorias de fóra, que se costumão a apresentar em negócios bem sortidos. O commercio com o sal das salinas da vizinhança da Villa do Pilão Arcado está quasi aniquilado, pelo motivo daquellas salinas não serem tão productivas como anteriormente o forão.

Meia legua da Manga ao Rio das Velhas acima, em uma planicie que se estende até a serra de *Rompe dia*, pouco distante a Leste do dito Rio na sua margem direita, está situado o Arraial da Porteira, com uma Capella dedicada a N. Sra. do Bom Successo, construída em 1778, que serve de Matriz do Distrito da Barra do Rio das Velhas; é um edifício de inferior construcção e bastante arruinado. Este arraial tem 30 a 33 miseráveis casinhas, mas é melhor colocado sobre terreno mais elevado e mais sobranceiro ás enchentes do Rio, do que o da Manga; porém é povoação mui insignificante em que reina a maior pobreza. O Distrito da Barra estende-se 14 leguas do Rio das Velhas acima, e contém em seus quarteirões 1,200 habitantes, sendo 300 qualificados votantes. O maior numero dos habitantes deste Distrito ocupam-se com a criação do gado vaccum.

Do arraial da Barra da Manga, o Rio de S. Francisco abaixo tem a sua margem direita 33 palmos, termo médio, de altura, composta de compacto barro vermelho, e nôo nôo se os sitios das Bicas e do Imbuzeiro. A profundidade do canal que os navegantes seguem, é de 12 á 24 palmos; elle está traçado sobre a planta nº 1, e em distâncias regulares e a seu lado achão-se marcadas as sondas em palmos. Defrente do Imbuzeiro está a Ilha do Engenho, que se estende até o fim da 6<sup>a</sup> legua. O fundo do Rio é cascalho, e os bancos de cascalho e areia estão encostados nas margens do Rio; nestas paragens achão-se granadas, agathas, coralinas (Carneol); a navegação não tem impedimento em toda a extensão da 6<sup>a</sup> legua.

O volume d'água com que o Rio das Velhas entra para o Rio de S. Francisco importa em 9,159 palmos cubicos em um segundo; pouco acima de sua barra elle tem a largura de 743 palmos, e as suas aguas estão animadas de uma velocidade de 3,09 palmos por segundo.

O Rio de S. Francisco imediatamente abaixo da barra do Rio das Velhas tem 1,003 palmos de largura, e em 1,000 palmos de comprimento 1,63 pollegadas de declividade na superficie das suas aguas, e 3,14 palmos de velocidade em 1 segundo e neste espaço de tempo elle dá 31,632 palmos cubicos d'água, sendo 9,159 do Rio das Velhas, e 22,493 do Rio de S. Francisco.

#### SEPTIMA LEGUA

A margem esquerda do Rio eleva-se de 30 a 35 palmos de altura nos sitios de Antonio Isá, Barreira da Onça e a fazenda do Jatobá do Carlos; o terreno deste lado forma um taboleiro alto que estende-se para Oeste até as serras mui altas do Genipapo, e do Itacolumi. Se se emprehender abrir o canal, anteriormente mencionado, entre o Sacco do Veiga e Antonio Isá, será esta paragem, por sua elevada posição sobre o nível das enchentes do Rio, o melhor lugar para transferir-se a povoação da Barra da Manga. Os pequenos corregos que deste lado entrão para o Rio secão durante a estação calmosa.

A margem direita do Rio tem a altura de 35 palmos, e sobre ella estão collocados os sitios No Morro, da Onça, do Banho e da Tapera. O Rio corre com alguma velocidade além da ordinaria, isto é, 5 palmos em um segundo, porém sem impedimento á navegação, e com a profundidade necessaria sobre um leito de cascalho; no fim desta legua está situada a Ilha dos Bois, que é cultivada, sendo a cultura mandioca, aboboras, melancias, feijão e mui pouco milho.

#### OITAVA LEGUA

Continua a margem esquerda na altura até 30 palmos, com barrancos firmes. Nota-se o sitio denominado No Caminho e a fazenda de Jatobá o Cascalho Vermelho do Carlos. Entra nesse lado o riacho do Jatobá, de pestiferas aguas, e outro riacho sem nome. A margem direita eleva-se até 36 palmos de altura, e está sem povoação; ambas as margens do Rio são cobertas de espesso matto grosso. O Rio está limpo e corre com a velocidade de 4 palmos em um segundo ou 1 1/2 milha por hora, tendo a milha 8.417,5 palmos craveiros; porém no fim desta 8<sup>a</sup> legua correm as aguas do Rio muito lentamente com a velocidade de 1,73 palmos por segundo, ou 0,749 milhas por hora; taes paradas d'água costumão os navegantes denominar *Poco*.

#### NONA LEGUA

Da margem esquerda entra o pequeno riacho das Pedras; a sua altura é de 15 a 40 palmos e os barrancos compostos de barro forte e compacto; a margem direita está apenas cortada por alguns sangradouros e eleva-se de 22 a 60 palmos, em cuja altura estão situadas as cazinhas da Barreira dos Indianos; o barranco é barro compacto ou *tauá*,

e debaixo deste, no lume d'agua do Rio, aparecem pedras de aréa (recife) cón de rapadura, formação de rocha que parece propria ao valle do Rio de S. Francisco. Até a Barreira dos Indianos tem sómente um sitio de 5 casas situadas na sua margem direita. Continua a sua agua a correr com pouca velocidade, e só desde ponto em diante cresce a sua rapidez. Nenhum impedimento encontra a navegação nesta 9<sup>a</sup> legua, e a profundidade do canal é suficiente. Existem todavia alguns grossos arvoredos e troncos de pás caídos no leito do Rio ou conduzidos pela força de suas aguas. As paragens onde foram observadas, na occasião do exame a que procedi, achão-se notadas na planta nos seus respectivos lugares com pequenos signaes igual a este ». Ambas as margens são cobertas de matto grosso.

#### DECIMA LEGUA

Continua a margem esquerda a ter 22 a 30 palmos de altura até ás casas da povoação do Gequetahy, que se estendem até defronte da barra do Rio Gequetahy, que entra na margem direita; sobre esta estão assentados os sitios do Joaquim da Silva, do Cascalho, e na barra do dito Rio o sitio do Raymundo. O Rio de S. Francisco tem no seu fundo cascalho, e debaixo dos seus barrancos de barro compacto, em ambas as suas margens, aparecem pedras. O Rio Gequetahy tem 267 palmos de largura, e dá para o Rio de S. Francisco 4,764 palmos cubicos d'agua em um segundo; durante as aguas ordinarias é elle navegavel por barcas até à fazenda de Buriti, 3 leguas deste acima da sua barra, e no tempo das cheias até á fazenda do Gequetahy do Capitão José da Costa; pela volta do Rio, 28 leguas deste acima, da referida fazenda em diante está a navegação embarcada por cachoeiras no Rio de S. Francisco. Nenhum impedimento relativo a navegação existe no comprimento da 10<sup>a</sup> legua, e o canal navegavel tem profundidade suficiente.

#### DECIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem esquerda continua com 30 palmos de altura. Pela margem direita entra para o Rio um pequeno riacho do qual ignoro o nome, e sobre a mesma está situado o povoado do « Olho d'Agua, » assim denominado em consequencia de algumas fontes d'agua limpa, crystallina e boa, as quaes nascem entre as pedras formadas por mineraes conglomerados d'oxylo de ferro. O barranco tem 58 palmos de altura. Fronteiro aos Olhos d'Agua, em distancia de 2 1/2 leguas a Oeste, está a Serra do Itacoloni e a Serra Negra, que mais adiante continua debaixo do nome de Serra da Povoação. O Rio continua tambem na extensão desta legua a dar navegação livre e desembaraçada.

#### DECIMA-SEGUNDA LEGUA

Excepto uma pequena casa proxima á barra do riacho da Porteira, está a margem esquerda do Rio, na extensão desta legua, despovoada; além do mencionado riacho, entra deste lado para o Rio um pequeno riacho sem nome, e o riacho da Cannabrabá; pela margem direita entra o riacho do Barro e um pequeno sangradouro, além de uma pequena casa denominada Roça, nenhum povoado se nota; os barrancos do Rio continuam com a altura até 35 palmos, o canal é navegavel, tendo profundidade suficiente, o seu fundo é cascalho com aréa. A navegação continua a ser livre e desimpedida; todavia é necessário que o piloto que governa qualquer barca, ajoujo ou outra embarcação, dê attenção ao movimento das aguas para ser prevenido de entrar em tempo no seguimento do canal navegavel, e de evitar que a embarcação encalhe sobre os bancos lateraes a este canal, os quaes achão-se encostados á margem do Rio.

#### DECIMA-TERCEIRA LEGUA

Na extensão desta legua continuam ambas as margens do Rio a ter de 33 a 40 palmos de altura, cobertas de matto grosso. Nenhum impedimento se apresenta á navegação, porquanto o canal navegavel tem sobreja profundidade. Na margem esquerda está situado o povoado da Ema; a direita não está povoada, e nella entra o sangradouro do Porto-Alegre, bem como o correlo do mesmo nome.

#### DECIMA-QUARTA LEGUA

Na margem esquerda entra o riacho do Sobrado, e um sangradouro; pela margem direita dous sangradouros. Na barra do ultimo apparece um grande lageado de schisto

argiloso, rochedo compacto e esverdeado; sobre a mesma margem está situado o Porto-Alegre e umha casa denominada Lage, fronteiro á povoação de igual nome sobre a margem esquerda; os barrancos do Rio continuam na altura já marcada, e o seu canal navegavel é limpo e desimpedido.

#### DECIMA-QUINTA LEGUA

Sobre a margem esquerda está situada a fazenda da Lage de cima, e entra o correlo de igual nome, que apresenta na sua barra muita pedra; o barranco tem de 30 a 40 palmos de altura, e outro tanto tem o barranco na margem direita; o canal navegavel está limpo e desembaraçado; os bancos d'aréa achão-se encostados ás margens do Rio.

#### DECIMA-SEXTA LEGUA

Dous singradouros e o riacho pequeno da Extrema entrão pela margem esquerda; pela direita outro riacho da Extrema; ambos não dão navegação. O leito do ultimo é cheio de aréa, e sómente canoas entrão a pouca distancia riacho acima; debaixo da barra delle, e sobre uma collina, está situado o arraial da Extrema, que tem uma igreja e 45 casas pequenas. O seu commercio é tanto pelo Rio acima, bem como por terra com o arraial da Manga, e Rio abaixo com o porto do Bréjo do Salgado, e para dentro com a villa da Formiga e o distrito Diamantino. Não observei muita animação neste arraial, mas muita pobreza e depravação. Criação de gado vaccum e pescaria são as principaes occupações dos seus habitantes. Fronteiro ao arraial da Extrema tem o Rio a largura de 2,300 palmos; o canal navegavel é limpo.

#### DECIMA-SEPTIMA LEGUA

A margem esquerda continua com 23 a 35 palmos de altura. As corões ou bancos d'aréa já tomão maior vulto, porém o canal navegavel não é por elles obstruido, e continua a ser limpo e em boa profundidade. Outro tanto acontece com os arvoredos que se achão dispersos e enterrados nas aréas e cascalho do leito do Rio, que também não obstruem nessa paragem o canal; não obstante isso, por muitos motivos convém desobstruir-se o leito do Rio daquelle madeiramento, e relativamente á despez que será necessaria para se poder effectuar aquelle melhoramento, indicarei mais adiante a minha opinião, e oferecerei o respectivo orçamento. Na margem direita, entra o riacho da Cannabrabá, e sobre esta margem estão situados os sitios do Bitomba e Tapéra.

#### DECIMA-OITAVA LEGUA

Continuam os bancos d'aréa; porém o canal navegavel do Rio, que tem mais de 200 palmos de largo, oferecendo profundidade necessaria, é limpo de maneira que nenhum obstaculo impede a regular navegação. As margens, cobertas de matto grosso e despovoadas, tem de 24 a 35 palmos de altura. Pela esquerda entra o sangradouro da Povoação. O fundo do Rio é de cascalho com aréa. Ao Poente do Rio acompanha a Serra da Povoação a sua direção.

#### DECIMA-NONA LEGUA

Continuam os bancos ou corões d'aréa; o fundo do Rio é da mesma natureza como na legua antecedente; a sua margem esquerda tem 43 palmos de altura; está despovoadas, entrando nella o pequeno correlo do Barracão. No fim desta legua, e sobre a margem direita, está colocado o sitio do Sabino e o da Tapera do Beraldo, e abaixo deste entra o riacho do Pauehy. O canal navegavel é limpo e tem sobreja profundidade.

#### VIGESIMA LEGUA

O Rio reduzido á sua largura normal de 1,600 palmos, conserva nesta paragem o seu leito, com pouca exceção, limpo de bancos d'aréa; apresenta-se todavia um lageado de rocha schisto-argilosa ao Lume d'agua na margem esquerda do Rio, fóra da barra do pequeno riacho das Pedras, cujas cabeceiras são no serrote do Pé do morro, na margem occidental do Rio; ambas as suas margens são cobertas de matto grosso e elevão-se até 60 palmos de altura sobre as suas aguas ordinarias. Na ultima parte da 20<sup>a</sup> legua, e em ambas as margens, estão situadas as casinhas da povoação do Pé do Morro. Na mar-

gem direita existe uma fonte d'agua boa, e com abundancia excellentes tintas vermelhas, roxas e amarellas (Tauá), que produz o Ochre ou oxydo e peroxydo de ferro existente nesta paragem; o Ochre amarelo queimado dá o vermelho. A profundidade do canal naveável continua com sufficiente profundidade.

#### VIGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem esquerda continua com a altura até 43 palmos, e sobre ella está assentado o sitio do *Catu* (Bom); a margem direita tem de 35 até 73 palmos de altura, pela mesma entrão tres sangradouro e o riacho do *Meio* e da *Fome*; entre estes está situada uma casinha denominada *Tap'ra*. Como na extensão da 20<sup>a</sup> legua, tambem nesta, e pelos mesmos motivos, conserva-se o Rio limpo de bancos d'aréa, e o canal naveável tem a necessaria profundidade para todas as qualidades de barcos.

#### VIGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A altura da margem esquerda continua com 35 a 40 palmos; entrão deste lado para o Rio cinco sangradouro e o riacho do *Barracão*; no começo desta legua está o sitio da *Marianna*; pela margem direita entra um pequeno riacho sem nome, em cuja barra tem-se formado um banco de aréa; outro de maior extensão existe na volta do Rio para a Cachoeirinha. Encostado á dita margem, nenhuma influencia prejudicial tem aquellas corões d'aréa, e para a livre e desimpedita navegação, o canal que ella segue tem constantemente boa fundura.

#### VIGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Nesta legua acha-se a margem esquerda entrecortada por tres sangradouro; ella tem de 30 até 45 palmos de altura, e sobre a mesma se achão situadas as casas do *Barro Branco*, da *Cachoeirinha*, do *Porto da Cachoeira*, e do *Fundo do Sacco*; na margem direita estão situadas as casas da *Cachoeira*. Esta margem tem 30 palmos de altura, e um sangradouro que entra defrente do Fundo do Sacco; ambas as margens são cobertas de matto grosso. O canal naveável tem em toda a extensão desta legua a profundidade de 13 a 29 palmos, a qual é suficiente para garantir a livre e desembarracada passagem de quaisquer embarcações em uso na navegação do Rio de S. Francisco, e a sua largura não é menos do que 300 palmos com sempre igual profundidade; porém apresentão-se defrente do povoado denominado *Cachoeirinhas* uma serie de pedras duríssimas — *quartzite* — ou vulgarmente denominadas *Pedras de fogo* ou de *Espingarda*, as quaes não causão uma represa ou cachoeira na superficie das aguas do Rio, mas unicamente um ruido no encontro e passagem entre aquellas pedras e por espaço curto, sem comodo aumentar muito a correnteza.

Para evitar o encontro das embarcações com as taes pedras é necessário guia-las em linha curva na occasião da passagem entre elles; todavia a nenhum perigo se expoem as embarcações nesta occasião, logo que forem dirigidas por um piloto habil, e conhecedor da posição das pedras; porém para com melhor cautela evitar-se para o futuro qualquer desastre que por casualidade possa acontecer em consequencia de impericia ou descuido da parte dos pilotos, será conveniente desobstruir-se a parte do Rio dessas pedras ao longo de sua margem esquerda, o que se effectuará com a despeza de 1:800\$000. Outra serie de pedras da mesma qualidade das anteriormente mencionadas, aparecem defrente do sitio *Fundo do Sacco*, o mais central ao Rio: convém arrebenta-las com polvora, com o que gastar-se-há 700\$000. Ambas as margens são cobertas de matto grosso.

#### VIGESIMA-QUARTA LEGUA

A margem esquerda tem 28 a 40 palmos de altura, e a elle achão-se encostadas as corões notadas na planta; sobre o barranco existem algumas pequenas casinhas entre o matto. A margem direita eleva-se a 50 palmos de altura sobre as aguas ordinarias do Rio; tem povoações com grande numero de casas, denominadas *Paracatú de seis dedos*, e quasi annexa á mesma *Simão Moreira*. O Rio corre limpo, com a profundidade sufficiente para a navegação.

#### VIGESIMA-QUINTA LEGUA

Na margem esquerda entra no Rio de S. Francisco um pequeno riacho sem nome, e pouco mais abaixo um dos seus maiores tributarios, que é o rio Paracatú; os barrancos

tem a altura até 38 palmos, e sobre o Pontal da confluencia de ambos os rios está situada uma pequena casa, e fronteiro á mesma, na margem esquerda do rio Paracatú, mais cimo, que todas elles são denominadas *Barra do Paracatú*. A margem direita, que tem a altura de 30 a 42 palmos, é despovoada. Ambas as margens são cobertas de matto grosso; e a elles encostadas existem algumas corões d'aréa de consideravel extensão; porém o canal naveável corre entre elles livre de impedimentos, e com a profundidade necessaria para a navegação.

O Rio Paracatú entra pela margem esquerda para o Rio de S. Francisco com o volume d'agua de 60,438 palmos cúbicos por segundo; na sua barra elle tem 1,500 palmos de largura, que successivamente diminue, na extensão de meia legua Rio acima, até 820 palmos em que calculo a sua largura normal, até a distancia de 30 leguas acima, onde elle ainda é de 560 a 600, e de 530 palmos até o porto do Buriti.

A navegação sobre este importante tributario do Rio de S. Francisco é muito animada, não obstante o grande numero de cachoeiras e correntezas que existem no seu curso entre o mencionado *porto do Buriti* e a sua barra. Todas as dificuldades e perigos que pelo referido estado do rio Paracatú os navegantes encontrão, são corajosamente por elles vencidas em attenção aos lucros que lhes resultão de suas especulações commerciaes. Pelo canal que as embarcações seguem, conta-se 2 leguas até a pequena cachoeira *Vamor ver* proxima á barra do rio Claro; desta 7 1/4 leguas até a cachoeira de *Santa Fé*, que tem a altura de 1 1/2 palmo de catadupa, correndo as suas aguas com a velocidade de 7 palmos e 6 pollegadas em um segundo; desta a 11 1/4 leguas até a cachoeira do *Curralinho*, que tem 1 palmo e 6 pollegadas de altura com a velocidade de 9 palmos e 5 pollegadas em um segundo; desta, 1 legua á correnteza do *Cavallo*, que tem 15 palmos de velocidade em um segundo; desta, 1/2 legua á correnteza da *Escaramuça*, que tem 12 palmos de velocidade; desta 1 1/4 legua até a cachoeira *Grande*, que tem 4 palmos e 6 pollegadas de altura, e 9 palmos e 3 pollegadas de velocidade; mais 1/2 legoa acima está a cachoeira do *Cosme*, 2 palmos de altura; mais 1/4 de legua, a *primeira* cachoeira do *Garrote*, e em mais outro 1/4 de legua a *segunda* cachoeira do *Garrote*, que ambas tem 3 palmos de altura e 12 palmos e 4 pollegadas de velocidade; mais 1 1/2 legua rio acima está a cachoeira de *Pedra de amolar* (schisto argiloso), 1 1/2 palmo de altura com 11 palmos e 5 pollegadas de velocidade em um segundo; desta, 3/4 de legua rio acima está a cachoeira do *Campo Grande*, 2 1/2 palmos de altura, com 12 palmos de velocidade; 1 1/2 legua acima desta a cachoeira de *Santa Theresa*, 1 palmo de altura com 5 palmos e 6 pollegadas de velocidade; 1 1/2 legua mais rio acima a correnteza de *Santa Anna Vella*, 1 palmo e 2 pollegadas de altura, nas distancias de 1 legua e 1/4 estão as cachoeiras dos *Tres Irmãos*, que tem 2 palmos de altura, e 5 palmos e 6 pollegadas de correnteza; 1 legua acima destas, está a cachoeira do *Buritizinho*, 1 palmo e 4 pollegadas de altura com 8 palmos e 6 pollegadas de velocidade; 1 1/4 de legua acima desta a *Itaipava*, com 12 palmos e 2 pollegadas de velocidade em um segundo; 1/2 legua acima destas as cachoeiras do *Tronco* e dos *Páos*, 3 palmos e 2 pollegadas de altura com 10 palmos de velocidade; mais 1/2 legua acima a cachoeira do *Sabózinho*, com 2 palmos de altura e 6 palmos e 4 pollegadas de velocidade; mais 4 1/2 leguas rio acima está a cachoeira do *Gama*, 1 palmo e 6 pollegadas de altura com 6 pollegadas de velocidade; 2 3/4 leguas a Correnteza, com 7 palmos e 2 pollegadas de velocidade; mais 2 3/4 de leguas, rio acima, está a correnteza do *Sacco de S. José*, com 5 palmos de velocidade; desta 1 1/4 de legua rio acima está a cachoeira de *Pedra Molle*, com 7 palmos e 6 pollegadas de velocidade; 1 legua distante desta a cachoeira das *Inhaumas* com 10 palmos de velocidade em um segundo; 2 1/2 leguas desta rio acima a *corredeira de Santa Rosa* com 5 palmos de velocidade em um segundo; 4 leguas acima desta cachoeira está a do *Bezerro*, 1 palmo e 5 pollegadas de altura, com 6 palmos de velocidade em um segundo; 4 leguas acima está a *corredeira da Boca do Leão de baixo*, além e a mais 2 1/2 leguas além chega-se á *corredeira da Boca do Leão de cima*, cada uma com 5 palmos de velocidade em um segundo; e desta 3 leguas adiante, até ao porto do Buriti, com 2 palmos e 1 pollegada de velocidade por segundo. Até a este ultimo porto sobem as maiores canoas, que podem seguir ainda mais 12 leguas rio acima. O porto do Buriti dista da barra do rio Paracatú 64 leguas, contadas pelo curso do canal naveável: do referido porto até ao *corrego Rico*, conta-se 7 leguas, 2 3/4 até ao *riacho do Pacá*, 2 até o *rio da Prata* e mais um quarto de legua até a *barra do rio Escuro Grande*, e do mesmo porto por terra á cidade de Paracatú 9 leguas.

Em consequencia das cachoeiras e correntezas entremeadas com elles, é a navegação penosa sobre as aguas do rio Paracatú; todavia é ella a mais frequentada que se communica com o Rio de S. Francisco, pelo motivo de que, com raras excepções, todas as povoações maiores abaixo do Rio de S. Francisco, na grande extensão de 245 leguas, entre a villa de S. Romão e a villa da Boa Vista, dependem do recurso que indispensavelmente necessitão de toda a qualidade de mantimentos, e porque grande numero de fazendas de cultura e criação, estabelecidas á beira das margens do rio Paracatú, fazem continuadamente transportar os seus productos, e em todas as estações do anno, pelas aguas de ambos os rios abaixo. Na villa do Joazeiro e suas vizinhanças, tenho pessoalmente presenciado e experimentado, que falta sensivel e até fome causou aos moradores menos

abastados destas paragens a carestia de mantimentos, proveniente do retardado e regular suprimento delles: pagava-se por um a queire de farinha de mandioca 2\$000, e poucos dias depois chegou a custar 10\$000.

Para radicalmente estabelecer perfeita e segura navegação sobre as aguas do rio Paracatú, seria sem duvida necessario canalisa-lo e assentar uma serie não menor de 20 eclusas, para reduzir à mansidão as cachoeiras e correntezas, que actualmente o seu perfil longitudinal apresenta; porém é tambem sem duvida, que só com um dispêndio approximativamente de 1,500:000\$000 será possivel conseguir-se tal melhoramento, e é necessario gastar-se annualmente 41:000\$000 com o serviço dos empregados nas eclusas, e conservação das obras hidráulicas. Portanto considero ser mais acertado effectuar-se o melhoramento do canal navegavel, tratando da desobstrucção do mesmo, das pedras que actualmente difficultão ou poem em perigo a navegação, e da construção de obras hidráulicas proprias para obrigar a entrar em conveniente direcção o curso do canal navegavel, onde por ventura a natureza do leito do rio e das suas margens taes providencias reclamem. Orço as despezas com as respectivas obras em 48:000\$000.

A barra do rio Paracatú está 2,290 palmos elevada sobre o nível do mar; neste ponto a velocidade das suas aguas importa em 1,4 em um segundo; legua e meia acima, a velocidade é de 5/28 palmos em um segundo, tendo a superficie de suas aguas em 1,000 palmos de comprimento, 0,3 pollegadas de declividade. Contão-se ainda como naveaveis para canões os tres tributarios do rio Paracatú, sendo o rio da Prata da sua barra acima na extensão de 20 leguas, o rio Preto na de 10 leguas, e o rio do Somno, tambem na de 10 leguas; do leito e das margens do ultimo, bem como do rio Paracatú, tem-se extrahido ouro e diamantes.

#### VIGESIMA-SEXTA LEGUA

Com as aguas do formidavel tributario, o rio Paracatú, começa consideravelmente a alargar-se o Rio de S. Francisco, mas tambem no seu leito crescem em numero e extensão as corões de cascalho e areá; todavia o canal navegavel não sofre neste sentido nenhum impedimento, a sua largura importa nunca menos do que 500 palmos, com a profundidade necessaria para todas as embarcações que navegação sobre ambos os rios; a margem esquerda tem 30 até 35 palmos de altura, a direita outro tanto, e ambas são cobertas de matto grosso. Alguns pâos caídos no leito do rio, fóra do canal navegavel, achão-se marcados sobre as respectivas plantas nos lugares em que os observei.

#### VIGESIMA-SETIMA LEGUA

A margem esquerda eleva-se nos barrancos do rio até 110 palmos de altura, a qual por ahí é denominada *Barreira da Martinha*, que, formada pelas collinas vulgarmente denominadas *Catingas*, que vêm da margem do rio Paracatú a este ponto e seguem em direcção para a villa de S. Romão. Sobre aquelles altos barrancos está collocado o sitio *Ribanceira de Amancio José*, e encostado á mesma um banco de areá na barra do *riacho da Barreira*, e outro mais abaixo sobre o qual está a *Iilha das Almas* com uma pequena casa. A margem direita é menos elevada, porque só tem de 23 a 43 palmos, e nota-se sobre esta os sitios de *Manoel Silvestre*, e o das *Martinhas*. O canal navegavel continua a ser desimpedido, e tem a fundura sufficiente.

#### VIGESIMA-OITAVA LEGUA

Diminue a altura da margem esquerda de 60 marge palmos; sobre ella estão os sitios da *Ribanceira da Martinha* e do *Cascalho*; e também direita tem a altura de 35 palmos, e sobre ella estão collocadas duas casas próximas ao pequeno *riacho da Gamela*; na ultima parte desta legua multiplicão-se os bancos de cascalho e areá, que estreitão o Rio para o centro do seu leito, e as suas aguas descem por isso com maior correnteza; porém o canal navegavel continua a ser desimpedido, bem como em boa profundidade. Ambas as margens são cobertas de matto grosso.

#### VIGESIMA-NONA LEGUA

Tanto a margem esquerda como a direita do Rio continuão com a altura entre 35 e 33 palmos, ambas estas cobertas de matto grosso; pela ultima entra um sangradouro e o *riacho* pequeno do *Jatobá*, e pouco abaixo deste sobre o barranco do Rio nota-se as

casas da *povoação do Jatobá*; no meio do Rio está a ilha de igual nome, sobre a qual existem algumas casinhas. Aquella ilha é rodeada de bancos de cascalho e areá, e pouco abaixo da mesma faz o Rio uma volta aguda, quasi um angulo recto ao poente, e no fim da 29<sup>a</sup> legua elle começa a tomar o seu curso geral para o norte. O canal mais procurado é aquelle que corre a oeste da *Iilha do Jatobá*, porém elle está muito obstruído por grande numero de grossos pâos, entre os quaes, só com extremo cuidado e trabalho, passão as embarcações a salvamento; o canal a oeste da dita ilha é limpo de pâos, porém baixo e apertado por bancos de areá. Durante a estação secca elle não tem agua suficiente para barcos de maior porte, todavia a linha do canal fica por este lado melhor desenvolvida. Convém fechar-se o canal a oeste da ilha com obras de fachina e escadada, de maneira que o maior volume e força das aguas do Rio seja dirigido para o canal de leste; resultando disso a destruição dos bancos de areá, e limpeza do canal; obtendo-se desta maneira no canal uma mais suave curva defronte da *povoação do Jatobá*, e pelo mesmo motivo será mais facil evitar-se as pedras de schisto calcareo argiloso, e o baixio que estas formão na volta do Rio, no indicado ponto encostado á sua margem direita. A despesa necessaria para se effectuar aquelle indispensável melhoramento é orçada em 3:400\$000.

#### TRIGESIMA LEGUA

Começa a elevar-se a margem esquerda á altura de 150 palmos, encostando-se o Rio ás taes collinas que vêm das margens do rio Paracatú e da *Barreira da Martinha*; o terreno é um schisto argiloso de transição (*Phyllado*) alternando com camadas de pedra calcarea (*Calcáreo de transição*, *Calschisto argiloso*, *Grauwacke-Kalk*); deste lado entra um sangradouro e notão-se algumas fontes (bicas) d'agua boa e limpa; e sobre o alto do barranco estão edificadas as casinhas da *Vargem Grande*, e outras sem nome até proximó a *Villa de S. Romão*. A margem direita tem 35 palmos de altura, e sobre esta está o sitio de S. Domingos e mais algumas casas dispersas sobre a sua superficie. O leito do Rio apresenta entre os sitios da Vargem Grande e S. Domingos, encostado á margem direita, um banco consideravel de cascalho e areá. Para não encalhar sobre aquele banco, devem os navegantes procurar, já da volta do Rio para cá, o canal que se encosta á margem esquerda com profundidade para todas as embarcações em uso sobre o Rio de S. Francisco. Quasi no fim desta legua existem visíveis e proximos á margem esquerda alguns (quatro) penedos grandes de pedras calcareas argilosas, que são elevadas até 8 palmos sobre a superficie das aguas ordinarias; o curso do Rio é mui manso nesta paragem; a sua velocidade é de 1,3 palmos em um segundo, e por taes rochedos a nenhum perigo é exposta a navegação, visto que o canal navegavel deixa-os em distancia de 200 a 300 palmos ao seu lado oeste.

#### TRIGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem esquerda tem 35 a 60 palmos de altura; no começo desta legua se acha assentada a *Villa de S. Romão*, por outros *Villa Risonha de S. Romão*, cujo appellido merece quando é vista de longe do lado opposto do Rio; porém o interior desta villa nada tem de risonho, pois que, com poucas excepções, nota-se muita pobreza, miseria e depravação. A villa tem 3 Igrejas, 220 casas e 800 habitantes, os quaes pela maior parte vivem de criação e da cultura, que apenas chega para o consumo, da pesca e do commercio fluvial; ella é annualmente, um vez mais outras vezes menos, exposta ás innundações do Rio. Em 1832 achei ainda as casas da rua ao longo da praia do Rio mui estragadas até a altura das vergas das janellas; a altura da enchente, em 1843 (a 5 de Fevereiro) subiu 13 palmos e 6 pollegadas sobre a superficie da dita rua, e a Capella do Rosario ficou inundada até á altura de 9 palmos e 2 pollegadas pelas aguas do Rio, que no referido anno subiu 42 palmos e 3 pollegadas. Todo o município de S. Romão tem, conforme me foi comunicado pelo juiz municipal e delegado de polícia, então em exercicio, Théophiló de Salles Peixoto, 1,800 fogos e 8,400 habitantes.

A villa de S. Romão está elevada 2,263 palmos e 1 pollegada sobre o nível do mar. A margem direita do Rio é cortada por um sangradouro e o riacho denominado *Ponta da Ilha* (de S. Romão), cuja ilha existe no meio do Rio fronteira á villa; parte dela é povoada e cultivada, mas a maior parte é coberta de matto grosso; a superficie da ilha eleva-se de 25 a 30 palmos sobre as aguas do Rio. Ao lado occidental desta ilha existe um banco de cascalho e areá em to lo o comprimento della, de maneira que o canal do citado lado é razo e não admite a passagem de barcos; o canal do lado oriental da ilha segue em boa profundidade, e por elle se navega desimpeditadamente.

## TRIGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda continua na altura de 25 a 40 palmos, e deste lado entra o riacho de S. Romão; proximo e debaixo da sua confluencia com o Rio de S. Francisco está situada uma pequena casa denominada *Barra do riacho de S. Romão*. A margem direita tem igual altura á esquerda, sobre ella nota-se algumas casas dispersas e se acha cortada pelo sangradouro do Porto-Alegre.

Apezar dos bancos d'aréa, que existem acima da barra do dito riacho e a extensa corôa do Porto-Alegre, encostada à margem direita, é o canal navegavel limpo e com profundidade suficiente para qualquer das embarcações em uso sobre as aguas do Rio de S. Francisco.

## TRIGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Continua a margem esquerda com a altura até 35 palmos, e a direita até 40; ambas c'las são cobertas de matto grosso; as casas assentadas sobre elles a um e outro lado do Rio, comprehendem o povoado do Porto-Alegre; abaixo deste é a margem direita cortada pelo sangradouro da Vargem Azul. O canal navegavel serpenteia em boa largura e profundidade entre os bancos d'aréa que em todo o comprimento desta legua se encontrão em ambas as margens. Os pilotos devem sempre ter muita attenção ao movimento das aguas e á direcção do canal quando elles se inclinão por um ou outro dos lados do Rio, para que as embarcações não encalhem sobre aquelles bancos d'aréa.

## TRIGESIMA-QUARTA LEGUA

Na extensão desta legua continua a altura dos barrancos do Rio, as corôas d'aréa e o cascalho, como foi notado na legua antecedente; pela margem direita entra um sangradouro e nella se acha situada uma casa denominada *Barra do Brandão*.

## TRIGESIMA-QUINTA LEGUA

A altura das margens do Rio continuão como notalo na 33<sup>a</sup> legua; elles achão-se cobertas de matto grosso, e no fim desta 35<sup>a</sup> legua estão situadas sobre a margem direita as casas da Vargem do Meio, e a este lado encosta-se o canal navegavel com sempre boa profundidade e largura.

## TRIGESIMA-SEXTA LEGUA

Um quarto de legua abaixo da Vargem do Meio entra, pela margem esquerda, o rio Urucuia, que é um dos mais volumosos confluentes do Rio de S. Francisco, o qual entra com 15,645 palmos cubicos em um segundo; de clara e purissima agua, de sorte que se pôde observar o peixe no rio e as pebras e aréas no seu fundo; elle tem a largura de 432 palmos, termo médio, pouco acima da sua barra.

O rio é navegavel por barcos e ajoujos até Campo Grande, 23 1/2 leguas da sua barra para cima, contando-se desta até a Manga 1/2 legua, 5 1/2 até a Vargem, 2 até Angical, 1 legua à Estrema, 1 dita ao Vão, 4 à Lage, 3 às Pedrinhas, 2 1/2 até S. Caetano e 6 até o Campo Grande; já nesta extensão existem muitas cachoeiras e correntezas, como o Vão, S. Caetano, Lage, Pedrinhas; do Campo Grande seguem ainda as canôas rio acima, contando-se 2 leguas ao Rodeio, passando-se as cachoeiras da Rosa Velha e Sussuarana, e 5 leguas à Manga; 3 ditas ao Gamelleiro, 1 legua à Mutica, e 1/2 legua até Santo Amaro, ou 35 leguas distante da barra do Rio, seguindo-se as voltas do seu canal; as margens do rio Urucuia são ferteis, excepto alguns campos naturaes, cobertos de excellentes madeiras de construcção, para o cortume e tinturaria; a sua barra está 2,254 palmos e 2 pollegadas elevada sobre o nível do mar, e desta abaixo é a margem do Rio de S. Francisco coberta de matto grosso, de 25 a 30 palmos elevada sobre o nível das suas aguas, cortada pelo riacho do Bréjo. A margem direita tem 30 a 35 palmos de altura, tambem é coberta de matto espesso, e sobre ella está situada a casa da Barra de Urucuia e as da Tapera.

## TRIGESIMA-SETIMA LEGUA

Está situada sobre a margem esquerda uma casa denominada *Caraibas*; a mesma margem está coberta de matto grosso e elevada de 24 a 30 palmos sobre o nível das suas aguas

ordinarias; no começo da legua estão situadas, sobre a margem direita, as casas do Afundá; ella tem 30 a 33 palmos de altura; em toda a extensão da legua existe, encostados ás margens do Rio, particularmente á direita, grandes bancos d'aréa, e sobre um das Caraibas, eleva-se a ilha de igual nome; o canal é excellente em profundidade e largura.

## TRIGESIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda continua com a altura de 30 palmos e coberta de matto grosso; no fim da legua entra o pequeno rio Acary, cujas aguas turvas d'aréa correm com extrema velocidade; o seu leito é moi obstruído por madeiramento; sua largura é de 30 a 60 palmos e serpenteia em voltas agudas até a sua barra; não é navegavel, mas sómente na occasião das enchentes do Rio de S. Francisco, na distancia de 5 a 6 leguas, da sua barra acima. Na margem direita, no pontal da grande corôa das Caraibas (nome de uma arvore), entra o riacho da *Boa Vista*; a dita margem tem 33 palmos de altura, e sobre ella estendem-se em todo o comprimento desta legua as casas da povoação da Boa Vista; na margem esquerda existem grandes bancos d'aréa; o canal navegavel encosta-se á margem direita, com boa profundidade, limpeza e largura; nota-se entre a barra das Caraibas e do Acary, quatro grandes pâos deitados no meio do leito do Rio.

## TRIGESIMA-NONA LEGUA

O Rio voltando em direcção do nascente ao poente encosta-se, com seu canal navegavel limpo e profundo, á margem esquerda, formada de barrancos mui elevados até 100 palmos de altura e conhecida pelo appellido de *Barreira do Honório*; sobre ella está o sitio *Barreira Alta*, e entra um sangradouro no começo da dita Barreira. O barranco deste lado do Rio sofre annualmente considerável desmoronamento pela accão das suas aguas durante o tempo das enchentes; elle é composto de um barro mixto com calcareo *Tauá*, que é assentado sobre aréas endurecidas, cór de rapadura, formando camadas que assemelhão-se á verdadeira pérla d'aréa schistosa; porém considero a producção fluvial de tempos muito remotos, e não duvido, como observei em outro lugar, que debaixo destas aréas endurecidas existe um conglomerado de cascalho ferruginoso (canga) coberto de cascalho, que em minha opinião deve ser rico em ouro e diamantes vindos de regiões superiores e conduzidos pelos numerosos tributarios do rio das Velhas, Paracatú e Rio de S. Francisco, que tem sua origem n'aquellas paragens, onde foram destruidas as formações auriferas e diamantiferas. Sobre a margem direita nota-se algumas casinhas de moradores, pescadores e vaqueiros; ella tem a altura de 23 a 30 palmos. O leito do Rio apresenta a corôa d'aréa da Barreira na margem esquerda e a do *Gado Brabo* na direita, e junto a esta está encalhado um pão em mais de mil palmos de distancia ao lado do canal navegavel.

## QUADRAGESIMA LEGUA

A margem esquerda continua em altura de 32 a 35 palmos e coberta de matto grosso; nota-se no começo da legua o sitio do *Pão de Óleo*, e no fim della entra o corrego da Prata. A margem direita tem 30 a 35 palmos de altura, e é tambem coberta de matto, e nesta paragem despovoada; a ella encosta-se o canal navegavel, sempre com boa fundura e limpeza, deixando a corôa d'aréa da Vargem do Canto Sapé à direita, e as corôas da Garça e da Prata à esquerda.

## QUADRAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

Está situado sobre a margem do referido o povoado do Bom Jardim e da Praia Grande, 40 a 50 palmos elevados, sobre o nível das aguas ordinarias do Rio; a margem direita tem 30 palmos de altura, e ambas são cobertas de matto. O canal navegavel encosta-se, fronteira ao Bom Jardim, à margem esquerda, deixando á direita a corôa do Bom Jardim, bem como a serie de pedras de quartzito (Pedra de Fogo) que elevão-se sobre as aguas ordinarias 2 a 3 palmos; as aguas passam com ruído e accrescida velocidade além da ordinaria, sendo esta nesta paragem 2,5 palmos em um segundo e a primeira 3,3 em o mesmo tempo. Estas pedras não obstruem o canal navegavel, a cujo lado ficão distantes de 500 a 1000 palmos; não proponho o quebrarem-se aquellas pedras: como o canal é mui largo, limpo e profundo, só é necessario que o piloto que governe qualquer embarcação tenha perfeito conhecimento delas e da sua posição na occasião das cheias do Rio, e attenção para não tomar o curso sobre elles; abaixo do cordão das pedras dirige-se o canal navegavel para a margem direita deixando a corôa da Praia à esquerda. Sobre a margem

direita está assentada a casinha denominada *Cachoeirinha*, fronteira ao Bom Jardim, e abaixo e fronteiro à Praia Grande entra o corrego do Macambo; no fim da legua acha-se um grande pão encalhado no rio, 600 palmos distante ao lado septentrional do canal. Sobre um pequeno banco de cascalho ao pé do Bom Jardim, notei conglomerado de hydrato de ferro, pedra calcarea argilosa (semelhante ao marne) e pedra quartzito (pedra siliciosa).

#### QUADRAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda continua na altura de 30 palmos; sobre ella estão assentadas as casas do Passador, onde costumão a travessar o Rio na occasião de dirigirem-se passageiros, tropas e boiadas de um para outro lado do Rio, em seguimento do interior, para o sul da província de Minas; a margem direita está cortada por 3 sangradouros, tem a altura de 30 até 60 palmos. Está situado sobre uma collina o arraial de S. José das Pedras dos Angicos, que, conforme tenho podido indagar e observar, tem 500 habitantes, 1 Igreja e 95 casas; o barranco do Rio fronteiro à Igreja é rocha, schisto calcareo argiloso (calschisto) e quartzito, a qual defende o terreno sobre o qual está edificado o arraial, da destruição causada pelas enchentes do Rio.

Parece que os habitantes deste arraial vivem em pobreza, sendo seus principaes recursos e occupações a criação, pesca e caça, menos a cultura, que não me parece suficiente para alimentar os moradores do arraial, que neste sentido necessitão do recurso que vem dos rios Paracatu e Urucuia abajo. Observei um estaleiro sobre o qual estava-se construindo uma barca nova, e tenho sido informado que parte dos habitantes se occupão com taes construções, ou por encommenda ou por especulação, e ultimamente forão neste estaleiro construídas seis barcas novas, as quaes se vendem de 600\$000 até 1:200\$000. Tambem ha neste arraial alguns sapateiros e ferreiros. As maiores enchentes do Rio conhecidas tiverão lugar nos annos de 1833, 1837 e 1843, em que subirão á altura de 42 palmos e 6 polegadas sobre o nível das suas aguas ordinarias; a Igreja ficou ainda cerca de 12 palmos elevada sobre a superficie da enchente, bem como a maior parte do arraial que nada soffreu. Pouco abajo do arraial está o Porto da Passagem e mais adiante as casas dos Angicos Velhos. O canal naveável é excellente em direcção, largura e profundidade, e deixa a grande coroa de aréa dos Angicos ao lado occidental encostada á margem esquerda. O rio fronteiro ao arraial está 2,225 palmos 4 polegadas elevado sobre o nível do mar.

#### QUADRAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda, coberta de matto, tem a altura de 25 a 35 palmos, sómente cortada pelo corrego ou barra dos Angicos; a margem direita tem 20 a 35 palmos de altura, tambem é coberta de matto, e no começo da legua está situada sobre a mesma margem a casa da Ponta da Barreira, e no fim della o povoado dos Angicos; o canal naveável é largo, limpo e profundo, deixando a coroa de aréa do Meio da Agua á sua esquerda, passando entre a ilha dos Angicos e a coroa em frente do povoado de igual nome.

#### QUADRAGESIMA-QUARTA LEGUA

Entra pela margem esquerda o riacho do Bom Jardim, os sangradouros da Barra das Pedras e do Rio Pardo, e proximo á este está a fazenda deste nome; a altura da margem é de 22 a 30 palmos e coberta de matto; a margem direita tem 20 a 33 palmos de altura e está cortada por um sangradouro, que tambem tem o nome do Rio Pardo. No começo da legua está situada a Ilha dos Angicos e no fim a do Rio Pardo; entre estas existem grandes bancos de aréa, porém o canal naveável deixa-os ao lado occidental, bem como alguns páos encalhados no leito do Rio, encostando-se á margem direita.

#### QUADRAGESIMA-QUINTA LEGUA

Continua o barranco esquerdo do Rio com 30 a 35 palmos de altura, a margem deste lado não está povoada, mas coberta de matto, e no fim da legua entra o Rio Pardo com a velocidade 5,3 palmos em um segundo; elle tem, termo medio, 188 palmos de largura e no referido tempo despeja 4,980 palmos cubicos de agua; as suas margens são altas de 26 a 28 palmos compõem-se de aréa e desmoronão-se; o seu leito está muito obstruído de páos, é só com dificuldade naveável por canoas na distancia de 12 leguas acima da

sua barra, a qual está 2,212 palmos 6 polegadas elevada sobre o nível do mar. O canal do Rio toma a sua direcção para a margem esquerda e corre limpo e profundo encostado a esta até a barra do rio Pardo, deixando ao sul a extensa coroa de aréa do Barro Alto; a margem direita tem 22 a 30 palmos de altura, sobre ella estão as casinhas do Barro Alto, e por este lado entra o riacho da Cannababa, que em um segundo dá 420 palmos cubicos de agua para o rio de S. Francisco.

#### QUADRAGESIMA-SEXTA LEGUA

A margem esquerda tem 30 palmos de altura, e a direita de 23 a 25; o canal naveável, limpo e sufficientemente profundo, toma sua direcção da barra do rio Pardo, com a correnteza de 5,3 palmos por segundo, para a margem direita, tem seu curso entre grandes bancos de aréa, deixando a ilha da Tapera ao norte.

#### QUADRAGESIMA-SETIMA LEGUA

O canal encosta-se á margem direita sempre limpo, profundo e largo; rodeia o banco de aréa que está defronte da Barra do riacho dos Patos, que dá 308 palmos cubicos de agua por segundo, e volta da margem direita para a esquerda, deixando a seu lado septentrional extensos bancos de aréa e a vasante, que em parte são separados da margem esquerda por um braço seco, que só na sua parte inferior tem agua pela represa do Rio; ambas as margens tem 30 a 33 palmos de altura; sobre a esquerda está um pequeno sitio denominado Tapera.

#### QUADRAGESIMA-OITAVA LEGUA

Pela margem esquerda, que tem até 28 palmos de altura, entra o rio do Peixe, que tem a largura de 18 $\frac{1}{2}$  palmos na barra, corre com a velocidade de 6 palmos por segundo, porém é razo e não naveável, e a sua barra obstruída por bancos de aréa. Pouco abajo da barra do rio do Peixe, apresenta-se pedra calcarea ao pé do barranco do Rio, cujo barranco eleva-se até 50 palmos de altura, e sobre elle nota-se os povoados *A Beira do Rio* e *Morada Benigna*; a margem direita tem 20 a 30 palmos de altura e sobre ella está situada o rancho da Pascoa, fronteiro à Morada Benigna; o canal naveável continua a ter seu curso sempre em boa largura e profundidade, deixando os bancos de aréa da Ventania á direita.

#### QUADRAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda tem 25 a 30 palmos de altura, está despovoada e em matto; quanto á margem direita ella está 20 a 25 palmos elevada sobre as aguas ordinarias, e sobre ella estão dispersas as casinhas denominadas *Capão*. O canal continua a ter boa profundidade e tomando seu curso, entre as coroas da Ventania e do Cascalho, com bastante largura; todavia existem a seu lado septentrional alguns páos grossos encalhados no leito do Rio proximos á coroa do Cascalho, os quais é mister tirar-se para não perigar a navegação na occasião em que as aguas do Rio tiverem cressido. Tambem a margem direita está coberta de matto grosso.

#### QUINQUAGESIMA LEGUA

Pela margem esquerda entra o riacho dos Pandeiros, que tem, termo medio, 36 palmos de largura, por elle sobem canoas 6 leguas, distante da sua barra, pouco abajo deste, entra um sangradouro; o barranco do Rio do lado da dita margem coberto de matto, tem 30 palmos de altura, e ao pé delle apresenta-se pedra de quartzo schistosa em Itacolumito; a margem direita tem 20 palmos de altura, o canal limpo e largo, passa esembargadamente entre os bancos de aréa notados na planta.

#### QUINQUAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem direita eleva-se de 30 a 40 palmos de altura, no começo da legua entra o rio Mangahy, cujo leito é razo e não oferece navegação; a sua barra está 2,190 palmos 2 polegadas elevada sobre o nível do mar; daquelle barra em diante estão situadas as casinhas do Cascalho da Capivara e do Bebelor, em cuja frente apparece pedra de aréa

fluvial ao pé do barranco; na margem esquerda, que corresponde em altura à da direita, estão encostados os bancos da Capivara; o canal navegável é largo e profundo.

#### QUINQUAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda tem de 25 a 28 palmos de altura, a ella encostadas continuão a coroa e ilha da Capivara e a coroa de aréa das Tres Ilhas; a margem direita tem até 40 palmos de altura e sobre ella achão-se dispersas algumas casas; ao pé do barranco deste lado nota-se alguma pedra de conglomerado de hydrato de ferro e aréa, e pequenas corões da ultima, bem como alguns páos encalhados proximos a estas, está notado na planta nos respectivos lugares, os quaes convém tirar para fóra do leito do Rio para desta maneira desembaraçar completamente o canal que além disso sempre continua em seu curso limpo e profundo.

#### QUINQUAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Continua a grande coroa de aréa das Tres Ilhas, sobre a qual nota-se algumas pequenas ilhas; a margem esquerda, que sofre desbarrancamento, tem até 31 palmos de altura, a direita de 28 até 30, sendo esta cortada por um sangradouro, que do lado do sul entra para o Rio; no ponto em que termina a coroa das Tres Ilhas, começa, fronteira, encostada à margem direita, a extensa coroa do Frango; o canal navegável corre limpo e com boa profundidade e largo entre os referidos bancos e margens com a velocidade de 2,73 palmos em um segundo.

#### QUINQUAGESIMA-QUARTA LEGUA

O canal navegável, em boa largura e profundidade, dirige-se do lado septentrional para a margem direita, deixando a coroa do Frango a este lado; desta em diante, não só as corões, que seguem à esquerda, mas também alguns páos encalhados no leito do Rio; a margem deste lado tem a altura de 25 a 40 palmos, sobre ella está situado um forno d'Olaria. A margem direita sobe de 22 até 100 palmos de altura; pelo mesmo lado entra um pequeno riacho, e está situado sobre uma collina ou elevação do terreno o arraial de Nossa Senhora da Conceição das Pedras de Maria da Cruz ou Pedras de baixo, que tem uma Igreja pequena de invocação de N. S. da Conceição, a qual é conservada com acção e agradavelmente collocada. Este arraial tem 33 casas baixas e de inferior construcção, com cerca de 200 habitantes; estes vivem de pesca, criação de plantações em pequena escala de milho, que não chega para o consumo, de mandioca, aboboras, melancias, pepinos, batata doce, pouco algodão e canna; só um pequeno numero de casas do arraial é exposto aos estragos das enchentes do Rio, a maior parte dos edifícios são sobranceiros às inundações; duas leguas distante e 313 grãos ao norte, fronteiro à igreja, está o elevado Pico da Serra da Itabirassaba ou por outros da Piassaba, que se compõe de pedra calcarea; o nível do Rio fronteiro a este arraial é 2,67 palmos e 2 polegadas elevado sobre o mar.

#### QUINQUAGESIMA-QUINTA LEGUA

A margem esquerda tem 25 palmos de altura, e coberto de matto, e a ella encostada uma extensa coroa de aréa; o canal navegável continua a ter boa profundidade e limpeza, a margem também está coberta de matto, e eleva-se a 40 palmos de altura e sobre ella está situado o povoado do Alto Grande.

#### QUINQUAGESIMA-SEXTA LEGUA

O canal continua a seguir em suaves curvas entre extensos bancos de aréa, conservando sempre boa profundidade e largura, todavia, fronteiro ao povoado do Barro Alto existem alguns páos encalhados na direcção do canal e convém desobstrui-lo deste embarcamento; a margem esquerda é cortada por dous sangradouros e tem a altura de 28 a 40 palmos; a direita tem a altura de 30 a 40 palmos, e sobre ella está situado o povoado do Barro Alto.

#### QUINQUAGESIMA-SETIMA LEGUA

Pela margem esquerda entra um sangradouro e o riacho da Quinta; elle é de 35 a 50

palmos elevada sobre o nível das aguas ordinarias, e serve de assento ao arraial do Porto do Brejo do Salgado, para onde presentemente está transferida a sede da villa da Januaria, que fica uma legua distante do Porto em ramo de noroeste.

O Porto do Salgado (como é geralmente o seu appellido) tem 418 casas, e conforme tenho sido informado 3,000 habitantes, duas capellas, a primeira de invocação de Nossa Senhora das Dóres, e a segunda de Nossa Senhora do Rosario. É este um dos portos à beira do Rio de S. Francisco, onde existe um commercio vivo e importante; sempre estão aqui grande numero de barcos, ajojos e canões que carregão e descarregão os generos que trouxerão, e constantemente estão as embarcações sahindo ou entrando. Os generos do paiz em que se commercia, são: farinhos de mandioca e de milho, couros curtidos e crus de gado, veados e cibras, cachaça, rapadura em grande escala, fumo, assucar, marmellada, café, amendoim, louça da terra, gamellas, canões, pouco gado vaccum, sendo o preço de uma rez gordinha da raça curralleira, que é pequena, 14\$000 a 16\$000; pouco se cultiva por aqui o algodão, que se exporta em rama junto com o que vêm da villa do Urubú para a cidade de Paracatú, onde a industria o converte em tecidos; além disso, existe no Porto do Salgado, um commercio importante para o interior de todas as mercadorias que vêm do Rio de Janeiro; cada carga de 8 arrobas vêm por tropas, pelo preço de 45\$000, passando pela cidade Diamantina; sobre a villa do Curvello fica o transporte mais barato e pagá-se por cada carga mais ou menos 40\$000. O commercio para o interior é fluvial; a navegação, a pesca e caça são as principaes occupações dos habitantes do Porto do Salgado; também hi ferreiros, sapateiros, alfaiates, carpinteiros, funileiros e outros officiaes de maior importancia.

A villa da Januaria, mui aprazivelmente situada ao pé da Serra do Brejo, em lugar salubre, tem unicamente o peccado de não ser situada à beira do Rio onde se concentra toda a vida commercial, especulativa e social naquelles sertões. Ella tem 64 casas, uma cadêa ainda não concluida, 150 a 200 habitantes e duas Igrejas; sendo a primeira de Nossa Senhora do Amparo; e a segunda de Nossa Senhora do Rosario, sendo esta retirada da villa. Por imformação pedida pôde saber que os districtos do arraial do Amparo, do Brejo do Salgado, da villa da Januaria, Mocambo e Japoré tem 2,312 casas, com 12,300 habitantes, limitando estes districtos para o norte com o rio Carunhanha, que divide as províncias de Minas e Bahia.

Todos os edifícios do Porto do Salgado accumulados no vertice de uma linha curva quasi circular do Rio, são expostas a repetidas inundações e destruição pela ação das enchentes, de maneira que já pela força das aguas do canal mais profundo, que se dirigem em angulo obtuso contra a ilha do Barro Alto, causão constantemente desmoronamento no barranco meridional daquella ilha, e de outra pequena ilha, que está situada entre a ilha do Barro Alto, e o banco de aréa fronteiro ao Porto do Salgado; de sorte que na occasião quando desci pelo rio e durante a minha estada no dito porto, observei que a ultima mencionada ilha estava a cada instante e com grande estrondo soffrendo desbarrancamentos, e vi na occasião do meu regresso subindo o rio, que ella já estava reduzida a uma tira estreita, de maneira que se fôr aquella ilha totalmente destruída será o barranco do Rio encostado à povoação, muito mais directamente atacada pela força do principal veio do rio, que a destruição do cais do porto será inevitável. Todavia se não se acudir com construções hidráulicas proprias para obrigar a força do Rio a entrar em direcção para o sul, a destruição da povoação, que me parece terá lugar mais cedo ou mais tarde, será infallivel, visto que me informarão, de que ainda não ha muitos annos, a rua da Praia estava no lugar onde está justamente agora o meio do rio, que tem aqui a largura de 4,340 palmos, facto este que verifica o que receio. Alguns proprietarios de casas, que morão à beira do Rio, construirão, com não pequena despesa, revestimentos de estacas e taboas, para por este meio evitar o desmoronamento do terreno e das suas propriedades; porém não me parece este o remedio radical para providenciar contra o mal maior, que é sucessiva destruição de todos os edifícios do Porto Salgado. As obras para acutelar semelhante desastre devem ser construidas mais Rio acima na margem da ilha do Barro Alto, e desta, em conveniente comprimento, rio abaixo, até ser suficiente para forçar o curso do principal veio do Rio para o lado da sua margem direita, com cujas obras fica destruido o grande banco de aréa fronteiro à dita ilha, e o curso do Rio tomará successivamente a sua direcção para o lugar que este banco agora occupa. Desta maneira fica salva a povoação do Salgado; do contrario o Rio vai entrar cada vez mais pela margem esquerda até approximar-se ao alto do Pequiseiro que serve de refugio para o povo do Porto do Salgado durante as enchentes do Rio, nas quais todas as casas e templos daquella povoação ficão imergidos, até tal ponto, como contão, que na occasião da enchente de 1843 apanhou-se um grande surubim em uma das Igrejas. A enchente maior, cuja marca mostrárono em casa do finado Ferrão, que teve lugar de 1792 a 1793, subiu 44 palmos 5 polegadas sobre o nível das aguas ordinarias do Rio, cuja superficie se acha 2,160 palmos elevada sobre o nível do mar. É notável que entre o entulho do desbarrancamento, que o Rio fez defronte das casas na actual praia, tem-se achado tijolos melhor cozidos do que aquelles que presentemente estão-se fazendo, os quais tem palmo e meio cada

um dos quatro lados, e quasi 3 polegadas de grossura; julga-se serem elles oriundos do tempo dos Hollandezes.

O lugar do porto que serve actualmente para o atracamento e abrigo das embarcações, e entre o barranco do rio em frente das casas da povoação e a corôa fronteira, para o sulést, não tem saída para baixo, faltando fundura suficiente para barcas, porém canões passão por este canal, e para o noroeste. Fronteiro as primeiras casas da povoação existe um recife de pedra de areá fluvial, de maneira que só com muito geito pôde-se entrar no porto para não encalhar, pois no lugar da sua entrada há alguns baixos, que o piloto deve conhecer e evitar.

A natureza das rochas desta paragem não é propria para ter ouro e diamantes, e qualquer notícia que neste sentido tiver chegado ao publico deve referir-se às montanhas ou paragens de mais de 8 legnas distantes do porto. De outro lado, é bem provável que no fundo do Rio pôde existir caselho que contenha aquellas preciosidades, mas o mineral que me mostráro e tomáro por diamantes é quartzo hyalino crystallisado em ambas as suas pontas, que acháro nas cabeceiras do rio *Urucuia*.

Observei que as corôas de areá defronte do porto ião-se desmanchando na sua parte superior; as areás corrêrão com as aguas para a ponta inferior da corôa, ali se depositarão de maneira que parece que esta corôa, bem como outras destes bancos de areá, vão successivamente rolando e descendo pelo Rio abaixo. Defronte do fim da 57<sup>a</sup> legua, e sobre o barranco da margem esquerda do rio, está a povoação da *Moradeira*; a altura da margem direita é de 30 ou 40 palmos, e um serie de casas acha-se assentada so' e ella desde o começo até o fim desta legua. Fronteiro à barra do riacho da *Quânta* acha-se situado o porto, onde se dá passagem aos viandantes, tropas e boiadas de um para outro lado do Rio, seguindo deste porto a estrada para a ilha da Formiga e cidade Diamantina.

A despeza com a construcção das obras de fachinas, estacas, terra, pedra, e excavações e transportes em defesa à povoação do Porto do Salgado, actual séde da villa da Januaria, orça em 7.000\$000.

#### QUINQUAGESIMA-OITAVA LEGUA

Tanto a margem esquerda como a direita continuão com 32 a 40 palmos de altura; encostado à ultima estende-se a grande corôa ilhada da *Moradeira*; o leito do Rio está obstruído em diversos pontos desta legua por grandes páos, bancos de cascalho e pedras, entre estas ultimas por aquellas denominadas da *Olaria*, na margem esquerda pouco abaixo do sitio da *Moradeira*, e defronte da corôa do mesmo nome, bem como pelos bancos de cascalho denominados *Cascalho dos Mulatos* no começo da corôa da *Boa Vista*, a qual tambem compõe-se de cascalho e areá; todavia o canal, cujo curso deve ser bem conhecido pelos pilotos para evitar-se aquelles obstáculos, que difficultão a navegação em geral, conserva-se em boa largura e fundura. É providente desobstruir-se o leito do Rio nesta extensão de toda a legua, e effectuar-se o melhoramento do curso do canal navegavel, para cujo fim convém applicar-se a despeza de 800\$000.

#### QUINQUAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda continua a ter a altura de 24 a 30 palmos; está despovoadas e em matto. A margem direita tem a altura de 20 a 40 palmos, e sobre ella nota-se os povoados da *Boa Vista* e do *Vaqueiro do Raymundo*; o canal navegavel continua sempre em boa profundidade e largura; todavia é necessário desobstruir-se o leito do Rio de alguns páos grandes que nelle encalháro; o Rio está estreitado pelas corôas da *Boa Vista*, a ilha de igual nome, e pela ilha e extensa corôa do *Rodeador*.

#### SEXAGESIMA LEGUA

O curso do canal navegavel continua do mesmo modo como na 59<sup>a</sup> legua, deixando a corôa acima da barra à direita, e a ilha a corôa da *Cruz*, bem como a corôa e ilha da *Vendinha*, à esquerda. Sobre a margem deste lado notão-se os sitios da *Cruz* e da *Vendinha*.

#### SEXAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

O canal navegavel continua a seguir no mesmo estado anteriormente mencionado, limpo e profundo, deixando grandes corôas de areá a seu lado meridional; porém é providente desobstruir-se o leito do Rio dos grandes páos que em diversos pontos desta

legua se observão encalhados no Rio, cuja posição acha-se notada sobre a respectiva planta. A margem esquerda, que tem a altura de 30 palmos, é cortada por dous sangradouros da *Vendinha* ou *Vendantinha*; a margem direita tem igual altura a esta da esquerda.

#### SEXAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda eleva-se sucessivamente de 30 a 30 palmos, a direita de 30 a 35 palmos. Pela primeira entra o riacho da *Cruz*, e sobre ella está assentado o sitio da *Barra da Cruz*; pela segunda o riacho do *Pão Preto*, e os sangradouros do *Amargoso*, sobre os quaes está assentado o sitio deste nome. O canal navegavel, limpo e profundo, deixa a seu lado occidental as corôas e pequenas ilhas da *Cruz* e a corôa do *Sacco*; ao lado oriental fica a corôa do *Pão Preto*, a ilha do *Amargoso*, e o braço que segue entre esta e a margem direita, e, finalmente, a pequena ilha do *Sacco*.

#### SEXAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda continua na altura de 30 a 45 palmos, no fim da legua está situado o arraial do *Jatobá*; a margem direita tem 33 palmos de altura e sobre ella nota-se o sitio das *Malhadinhas*; o canal encosta-se à margem esquerda, e deixa à direita as corôas de areá das Malhadinhas, a do *Jatobá* e as duas ilhas do *Jatobá*; o braço atrás destas ilhas é raso e obstruído por corôas de areá; ambas as margens do Rio são cobertas de matto.

#### SEXAGESIMA-QUARTA LEGUA

Pela margem esquerda, que tem de 20 a 40 palmos de altura, entra o riacho do *Salitre* encostado ao morro do *Angú*, que tem 160 palmos de altura, e compõe-se de pedra calcarea; no fim da legua e sobre a mesma margem está assentado o *Retiro*, proximo a um sangradouro de igual nome; a margem direita tem 12 até 28 palmos de altura e ambas as margens são cobertas de matto. O canal navegavel, sempre com boa largura e profundidade, deixa a ilha do *Jatobá*, a corôa de areá do morro do *Angú* e a ilha do *Retiro*, à direita, e depois de rodear o banco de areá até ao riacho do *Salitre*, encosta-se à margem esquerda. Alguns páos encalhados no leito do Rio se achão marcados na respectiva planta, bem como designada a paragem em que as aguas do Rio, correndo mui vagarosas, tem a denominação de *Poco*. Neste lugar, em um segundo, tem a correnteza 1.25 palmos, ou 0.333 de milha por uma hora. O braço do Rio, que segue atrás da ilha do *Retiro*, é raso, cheio de bancos de areá e não dá passagem a barcos grandes.

#### SEXAGESIMA-QUINTA LEGUA

Ambas as margens continuão a serem cobertas de matto e a terem a altura de 30 a 40 palmos; o canal, pelo qual se navega, em boa fundura e largura, e desviando-se do banco de areá e ilha dos *Cabaceiros* a seu lado occidental, corre contra a margem direita, deixando a corôa de areá dos *Campos*, encosta-se novamente à margem esquerda, que sofre alguns desmoronamentos no seu barranco, e em consequencia disso achão-se alguns páos caídos para dentro do Rio.

#### SEXAGESIMA-SEXTA LEGUA

A altura da margem esquerda varia de 30 a 60 palmos. Por este lado entra o riacho *Peruassú*, que é raso, tendo sómente 1/2 palmo de agua. Não é portanto navegavel; outre tanto nota-se no sangradouro e riacho do *Saboga*. Quasi no fim da 63<sup>a</sup> legua está situada a povoação do *Sobradinho*, e fronteiro a esta na margem direita os *Campos*; esta margem direita tem, termo médio, 30 palmos de altura. O canal navegavel serpenteia em boa largura e profundidade entre os bancos de cascalho e areá até encontrar-se no *Sobradinho* e margem esquerda, deixando a extensa corôa de areá do *Sobradinho* à margem direita.

#### SEXAGESIMA-SETIMA LEGUA

Continua a margem na altura de 30 a 50 palmos, que é entrecortada por alguns pequenos sangradouros, e sobre ella e quasi no meio da extensão da legua, está assentado o arraial do

*Jacaré*, que tem uma capellinha ou casa de oração e mais 42 casas com 230 a 250 habitantes, que vivem do comércio fluvial, da criação, da pesca, e dos produtos de lavoura. A insignificância da lavoura não é em consequência de faltar a fertilidade das terras; pelo contrário, esta existe; mas o povo não é animado a trabalhar com excesso, e contenta-se com prefeição do que resulta, com pouco trabalho, da extrema fertilidade das ilhas, que por sua menor altura são expostas às inundações do rio, cujas águas depositam lodo fecundíssimo sobre a sua superfície. Nota-se alguns páos encalhados no leito do rio; porém o curso do canal navegável deixa-os em bastante distância a um e outro de seus lados, de modo que não causam perigos à navegação, e segue com sobeja profundidade para barcas. Entre as coróas do *Sobradinho*, as *Tres Ilhas* e as coróas de aréa do *Jacaré*, o braço do rio, entre estas coróas e a margem esquerda, é raso, e não admite navegação.

#### SEXAGESIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda continua com a altura de 22 a 45 palmos; por este lado entra o sangradouro do *Joazeiro*, e sobre ella está assentado um forno de queimar telha que fica fronteira à coroa da *Fortuna*. A margem direita tem 28 a 30 palmos de altura, e deste lado entra o sangradouro do *Pão Preto* e o riacho do *Retiro*. O canal principal deixa à direita a coroa da *Fortuna*, à esquerda a coroa do *Jacaré*, e rodeia ao norte a ilha da *Roda da Fortuna*.

O braço do rio, entre esta ilha e a coroa da *Fortuna*, é raso e menos procurado, sendo quasi sempre obstruído por páos encalhados nos baixios do seu leito. Do pontal da ilha referida segue o canal pelo meio do rio entre a coroa da *Fortuna* e margem esquerda abaixo, deixando páos caídos no leito do rio a um e outro lado, segue entre a dita margem as ilhas e coróas do *Retiro* em diante sempre em boa profundidade e largura. O canal, entre as coróas e ilhas do *Retiro* e a margem direita, também é navegável; porém, pelo motivo de maior volta entre os bancos de aréa, é elle menos procurado. Tres quartos de legua distante do rio, na sua margem esquerda, fica o pico da *Serra do Itacaramby*, que se compõe de pedra calcarea.

#### SEXAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda tem 30 palmos de altura e é coberta de matto; pela mesma entrão os dous sangradouros da *Lagôa da Capivara*. A margem direita tem 35 palmos de altura, e sobre ella está o porto do *Retiro*, e deste lado entra um sangradouro. O canal não tem impedimentos à navegação, deixa à direita a ilha do *Retiro*, a do *Porto do Retiro*, e coróas que existem juntas ou proximas à referida ilha, e as coróas da *Pedra do Fogo*. Alguns páos caídos no leito do rio ficam em distância suficiente fóra da linha do canal para não embarrar a navegação; porém sempre convém que sejam retiradas para não torná-la perigosa durante as águas crescidas do rio.

#### SEPTUAGESIMA LEGUA

Entrão tres sangradouros do lado da *Serra do Itacaramby* pela margem esquerda; sobre ella está a fazenda do *Remanso do Itacaramby*; pela margem direita entra o sangradouro da *Pedra do Fogo*, e está assentado sobre ella o povoado de igual nome. O canal continua a ter sempre boa largura e profundidade até 86 palmos, e como se apresenta no seu leito e barranco direito pedras (pedras de fogo ou quartzitos), que tomam uma considerável parte na sua largura, de maneira que o rio fica no lugar das Pedras de Fogo repentinamente reduzido de 3,500 palmos a 1,600, largura que com pouca diferença continua até o fim da legua fronteira ao remanso do *Itacaramby*, apresentando-se ao lume das águas, ao pé dos barrancos do rio, pedra calcarea e juntamente o referido quartzito. Como tais pedras nenhum impedimento causam à navegação, ficando encostadas aos barrancos, e como o rio na sua linha central está perfeitamente limpo, por isso nenhuma correção do curso do canal é exigida.

#### SEPTUAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A altura da margem esquerda tem de 40 a 50 palmos; está sobre ella assentada a fazenda do *Itacaramby* e a da *Tapera*, e entra o riacho de *S. João* e o sangradouro da *Barreira*. A margem direita tem de 35 a 40 palmos de altura, e sobre ella estão dispersas casas do povoado do *Capão*. O canal do rio continua como foi notado na legua antecedente, e divide-se no começo da coroa e grande ilha do *Capão* em dous braços, sendo destes o que segue entre a dita ilha e a margem esquerda o melhor, limpo e profundo; quanto ao que corre entre a ilha do *Capão* e a margem direita, apresenta

pérolas de cal e quartzitos (o ultimo vulgarmente denominado *Pedra de Fogo*), tanto no leito como nas suas margens, e além disso tem menos profundidade.

#### SEPTUAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

Continua os canais anteriormente mencionados debaixo de iguas circunstâncias, apresentando-se grandes rochas de pedra de cal e quartzitos (*kieselschiefer*) na parte direita do leito do rio, as quais em bastante distância o canal navegável as deixa a seu lado oriental, não embarcando o seu curso. Sobre a margem esquerda, que tem 33 a 50 palmos de altura, estão situados os lugares das *Barreiras, Jatobá e Torto*, e entra o sangradouro das *Barreiras*. Sobre a margem direita nota-se ainda algumas casas pertencentes ao *Capão*, diminuindo a sua altura até 27 palmos. A largura do rio, no fim desta legua, tem 1,900 palmos.

#### SEPTUAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Continua o barranco da margem esquerda com 40 palmos de altura, e sobre ella está a povoação da *Resaca*; o barranco à margem direita tem 30 palmos de altura e está cortado por um sangradouro; o canal navegável segue entre a margem esquerda e a extensa ilha da *Resaca* e bancos de aréa enxados a esta. Próximo ao barranco pouco acima e abaixo da *Resaca*, existem pedras de quartzito e cal no veio do rio, as quais é indispensável tirá-las para a segurança da navegação, tendo aliás o canal sempre boa fundura. Com este melhoramento gastar-se-ha Rs. 370\$000. O canal do lado oriental da ilha da *Resaca* é raso e muito obstruído por bancos de aréa.

#### SEPTUAGESIMA-QUARTA LEGUA

O canal navegável corre com velocidade de 3,79 palmos em um segundo, ou 1,6 milhas em uma hora, sempre encostado à margem esquerda, cujo barranco tem até 40 palmos de altura, e sobre elle estão as casas do *Pão Grande*. Pouco abaixo deste sitio apresenta-se novamente pedras no veio do rio, que, por estarem encostadas ao barranco daquela lado, não offendem a navegação. O leito ao pé do barranco, na margem direita do rio, está obstruído por bancos de aréa, e ahi apresenta-se pedras de calschisto, cujas camadas correm do sul ao norte, com inclinação para o nascente; a dita margem tem a altura de 22 a 30 palmos, e notão-se sobre ella algumas casinhas defronte do *Pão Grande*.

#### SEPTUAGESIMA-QUINTA LEGUA

Sobre a margem esquerda acha-se edificada uma série de casas em frente do arraial de *Nossa Senhora da Conceição dos Morrinhos*; o barranco tem 40 palmos de altura, que diminui mais abaixo até 26. Ao pé delle aparece pedra calcarea, de que se compõem os morros da *Lavagem* e do *Salitre*, que ficam pouco distante a oeste do barranco. A margem direita eleva-se de 40 até 120 palmos, encostado ao barranco deste lado, também aparece rocha calcarea, da qual se compõe o morro atrás do dito arraial, que está agradavelmente situado sobre a declividade do terreno do morro para o barranco do rio. A abundância da pedra calcarea que existe em grandes penedas imediatamente atrás da igreja dedicada a *Nossa Senhora da Conceição*, foi aproveitada na edificação daquela templo de pedra, que é um dos melhores que existe sobre as margens na parte superior às cachoeiras. O arraial que pertence ao termo da villa da *Januaria* tem 86 casas e cerca de 320 habitantes, sendo destes 200 qualificados eleitores; elles vivem de criação, cultura e plantação de algodão, que se exporta rio acima pelas barcas que o procuram. Pouco comércio tem este arraial. As lapas nos morros calcareos dão salitre, porém as nitreiras já estão quasi exhaustas. Pouco abaixo do arraial, na mesma margem, está o sitio da *Gamelleira*. O nível do rio em frente do arraial está 2,103 polegadas elevado sobre o do mar. O canal navegável tem constantemente sobreja profundidade; encostada à margem direita do barranco, sobre que está assentado o arraial dos *Morrinhos*, existe um banco de aréa ao qual atraçam as embarcações; defronte da *Gamelleira* apresenta-se algumas pedras ao nível das águas ordinárias, as quais convém tirar-se, e com cujo trabalho gastar-se-ha Rs. 280\$000.

#### SEPTUAGESIMA-SEXTA LEGUA

Está na margem esquerda o sangradouro da *Anta*, e tem a altura até 50 palmos; sobre a direita está a povoação da *Praia*, e entre esta e a do *Cromatá* estende-se uma

série de casas; o barranco deste lado tem 35 palmos de altura. O canal está limpo e desembaraçado para a navegação, passando entre a ilha da Cromatá, que está cultivada e povoada, existindo na sua ponta superior um extenso banco de areia; o canal entre a dita ilha e a margem esquerda é menos procurado pelo motivo dos baixios que nesse se encontrão.

#### SEPTUAGESIMA-SETIMA LEGUA

Eleva-se repentinamente a margem esquerda a 120 palmos d'altura no ponto do barranco onde está assentada a fazenda do *Tamanduá*, e a 142 palmos no lugar onde está o arraial da *Manga do Amador*, que por sua boa e elevada posição sobre o nível das maiores enchentes do Rio e desembaraçada comunicação com o interior durante o tempo das enchentes, promete para o futuro chegar à maior prosperidade. O arraial tem uma Capella com a invocação de *Santo Antonio*, e 75 casas com perto de 400 habitantes que vivem da mesma sorte como os habitantes do arraial dos Morrinhos. O canal segue com boa profundidade, encostado à ilha do Cromatá; desta para a margem esquerda do Rio, dirigindo-se depois à direita até unir-se aquelle braço do Rio, que passa entre a corôa, e ilha do *Carculo* e a margem direita. O leito do Rio encostado a este, fronteiro ao arraial, é raso e tem lances de areia acima e debaixo da superfície das águas ordinárias; sobre o barranco, deste lado, está o sítio da *Boa Vista* e o arraial do *Meio*; sua altura tem de 25 a 30 palmos. Nota-se alguns pâos encalhados no leito do Rio, que é mister tira-los.

#### SEPTUAGESIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda continua com a altura de 28 a 40 palmos, a direita de 26 a 36, ambas estão cobertas de matto. O canal melhor e mais profundo passa à direita do banco de areia e da ilha do Carculo; dirige-se depois da margem direita à esquerda, deixando neste último tudo um banco de areia. Observei mais alguns pâos encalhados no Rio, porém nenhum delle obstrui o canal que tem suficiente largura e profundidade; menos preferível e mais baixo é o canal que segue entre a margem esquerda e a referida corôa e ilha.

#### SEPTUAGESIMA-NONA LEGUA

Continua a ter a margem esquerda a mesma altura notada na legua antecedente, o que também tem lugar a respeito da altura da margem direita; pela ultima entra o largo sangradouro do *Pão Preto* e o do *Alagadiço*; um sítio de igual nome está na mesma margem, ambas estão cobertas de matto grosso, e a respeito dos barrancos, elle se compõem, desde a barra do Rio das Velhas para cá com pouca diferença, de *Tauá* o barro compacto mais ou menos carregado de cōres amarellas e vermelhas. O canal navegável deixa a margem esquerda e segue com sobejá profundidade pelo meio do Rio abaixo, ficando à esquerda a extensa ilha e banco de areia da *Esperança*, e um braço seco do Rio ao lado occidental da referida ilha. Encostado à margem direita nota-se um grande numero de pâos caídos dentro do leito do Rio, e sobre a face do seu barranco deste lado.

#### OCTOGESIMA LEGUA

A margem direita continua com 28 a 33 palmos de altura, e está cortada pelo sangradouro da *Gamelleira*. O canal navegável continua com boa profundidade, deixando a ilha e banco de areia da Esperança à esquerda, e da ponta desta em diante segue entre aquella ilha, e um banco de cascalho; dirigindo-se à margem esquerda, deixa à direita a ilha e banco de areia do *Severino* e o sítio deste nome. Existem alguns pâos encalhados no leito do Rio, fora da linha do canal; é conveniente tirar os pâos para completar a desobstrução da sua largura, que tem defronte da ilha do Severino 1,500 palmos.

#### OCTOGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

Nesta legua está o canal do Rio em diversos pontos obstruído por grandes pâos encalhados nos baixios do seu leito; não obstante este inconveniente conserva o canal sempre suficiente profundidade para toda a qualidade de embarcações, mas é necessário navegar em linhas curvas evitando por um ou outro lado os galhos dos pâos; é indispensável desembaraçar destes obstáculos a melhor linha do canal em benefício da segura navegação durante as águas crescidas. A margem esquerda tem 30 a 40 palmos de altura, e no seu barranco está o sítio da *Manga da Tabua*; a margem direita eleva-se em altura de 24 a 40 palmos. Por

este lado entra o Rio Verde ou Rio Verde Grande para distinguí-lo do Rio Verde Pequeno, que entra no Rio de S. Francisco pouco acima da Villa do *Arcado*. O primeiro tem 133 até 228 palmos de largura; os seus barrancos de *Tauá* elevão-se a 40 palmos de altura; a profundidade na sua confluência com o Rio de S. Francisco, e desta meia legua acima, varia entre 8 e 22 palmos, e no fim da referida distancia restão sómente 6 palmos de fundura; a sua velocidade neste ponto é por segundo 2,7 palmos, e dá no mesmo tempo o volume de 1.213,65 palmos cúbicos d'água verde e salobra. Este rio é sómente navegável por canões até 30 leguas acima da sua barra; o seu curso marca, pelo lado oriental do Rio de S. Francisco, a divisa entre as duas Províncias de Minas Geraes e da Bahia.

Um quarto de legua abaixo da barra do Rio Verde, que está elevada 2,086 palmos e 2 pollegadas sobre o nível do mar, se acha a povoação das *Melancias*; o barranco desta margem tem 40 palmos de altura, e encostado a elle apresenta-se pedras de areia cōr de rapadura (formação do leito fluvial); próximo a estas pedras achão-se encalhados alguns pâos grossos. Ambas as margens são cobertas de matto.

#### OCTOGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda continua na altura de 30 a 33 palmos; a direita tem de 30 a 40 palmos de altura; sobre ella está o sítio denominado *Roncador*, e entra deste lado o sangradouro do *Pão Preto*. Ambas as margens continuam cobertas de matto grosso. O canal navegável segue limpo e profundo da margem esquerda para o meio do Rio fóra; deixa a muita extensa corôa de areia das *Almas* à esquerda, e à sua direita as pedras e o banco de areia das *Melancias*. Além das pedras de areia que nestes sítios aparecem encostadas ao barranco, outra série de pedras da mesma qualidade se observam no sítio do Roncador, e passadas estas, encosta-se o canal à margem direita do Rio. Esta e a margem oposta são cobertas de matto grosso.

#### OCTOGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda continua na altura de 23 a 30 palmos, é coberta de matto grosso; a direita com 30 a 40 palmos de altura, também coberta de semelhante matto, e cortada por dous sangradouros, e sobre elle está a povoação da *Cachoeira*. O canal navegável, com suficiente largura e profundidade, deixa à esquerda a continuação da corôa de areia das *Almas*, bem como a ilha da Cachoeira, e debaixo do pontal desta encosta-se à dita margem. Ao seu lado direito, elle deixa as pedras de areia e quartzito (*Pedra de Fogo*) no leito do Rio encostado ao barranco da povoação da Cachoeira, e mais abaixo desta e ao mesmo lado uma outra extensa corôa de areia. Como o canal, defronte da dita povoação, é de considerável largura e tem a profundidade necessária para as barcas, não será necessário arrebenta-las nem construir-se com estacas e fachinas a conveniente obra na parte superior das pedras para obrigar o curso do Rio a desviar as embarcações e guias fóra do lugar empredrado, em direcção que elles fiquem livres do perigo de encalhar sobre as pedras, quando o Rio tiver aguas que as cubra.

#### OCTOGESIMA-QUARTA LEGUA

Entra do lado esquerdo o riacho do *Japoré* que dá navegação para canões unicamente 3 leguas de sua barra acima, até ao sítio de Bernardo Antonio; a paragem da sua confluência é denominada *Barra do Prepece*. A altura dos barrancos deste lado é de 22 a 40 palmos, outro tanto de altura tem a margem direita, e sobre esta está o povoado do *Estreito*. O canal continua encostado ao barranco da margem esquerda, com profundidade suficiente para as barcas, deixando os bancos de areia e a ilha do *Anjaziro* à direita, bem como a ilha e banco de areia do *Estreito* e as pedras abaixo do pontal della. O canal, que segue ao lado oriental das ditas ilhas, tem pouca profundidade e só com cuidado e trabalho pode-se passa-lo.

#### OCTOGESIMA-QUINTA LEGUA

Com pouca diferença em altura, até 30 palmos; continuam os barrancos do Rio na margem esquerda; nota-se ali a entrada de um sangradouro e o riacho da barra do *Ypoeira*; a margem direita é baixa próxima ao Rio de 3 a 6 palmos, denominando-se estes terrenos baixos *Vasantz*; atrás deste o terreno eleva-se à altura de 22 a 30 palmos. O canal navegável segue do barranco na margem esquerda do Rio ao meio delle, e deixa o banco de areia do Estreito à direita, e da Ypoeira e as tres pequenas ilhas, que existem sobre tal banco, à esquerda.

## OCTOGESIMA-SEXTA LEGUA

O canal navegavel procura com boa fundura e largura encostar-se ao barranco da margem esquerda do Rio, e deixa a grande coroa de areia do *Escuro* à direita. Pela dita margem, que tem 15 a 30 palmos de altura, entra o sangradouro do Escuro, e está sobre ella situada a casinha do porto deste nome; a margem direita tem até 23 palmos de altura.

## OCTOGESIMA-SETIMA LEGUA

No começo desta legua tem o Rio 3,700 palmos de largura; pouco abaixo deste ponto está, na margem esquerda do pontal da barra do rio *Carunhanha*, situado o quartel de uma recebedoria da província de Minas Geraes, a 30 palmos de altura sobre o nível das aguas ordinarias; a casa que serve de quartel e recebedoria tem 33 palmos de comprimento, 23 de largura e mais 10 palmos de agua furtada para a cozinha; ao lado deste existem mais dous ranchos pequenos e o madeiramento de que está construído o quartel, como pãos a pique, caibros e ripas. Estas peças não são pregadas, achão-se entre si amarradas com alcas de couro crú. Estas casinhas estão em estado miserável e abandonadas, pois o destacamento policial, que consta de um furriel com duas praças, em lugar de estar no quartel do pontal, está residindo no arraial da Malhada, pouco abaixo da barra do rio Carunhanha, à margem direita do Rio de S. Francisco, sobre o territorio da província da Bahia. Disserão-me que a morada no pontal é eminentemente doentia, e que o destacamento sofre todos os annos de febres intermitentes mais ou menos perigosas, denominadas maleitas ou seções (*Carneiradas*); porém a paragem em que está situado o arraial da Malhada, parece-me que, relativamente ao estado sanitario, em nada differe daquelle, que se dá no pontal; mas este lugar é muito solitário, e pelo contrario na Malhada é a vida mui sociável em todos os sentidos, por isso os commandantes do destacamento preferem residir ali e não no pontal. A barra do rio Carunhanha está 2,036 palmos e 6 pollegadas elevada sobre o nível do mar, e tem 420 palmos de largura; legua e quarto acima da sua barra, elle tem ainda 336 palmos de largura, 13 1/2 palmos de profundidade, corre com a velocidade de 2,125 palmos dando 7334,20 palmos cubicos de agua limpa, crystallina e fria para o Rio de S. Francisco.

Em annos anteriores, quando a recebedoria ou registo no pontal do rio Carunhanha ou da Malhada ainda estava debaixo de uma activa e regular administração, foi, approximativamente e conforme tinha sido informado,

## A IMPORTAÇÃO

1,088 arrobas de fazendas secas, avaliada a 200\$000.....	217:600\$000
80 arrobas de ferragem e ferro.....	108000.....
60 barris de vinho e vinagre.....	18\$000.....
23,000 broacas de sal.....	5\$000.....
273 arrobas de fumo.....	58000.....
	-----
	345:845\$000

## A EXPORTAÇÃO

8,672 cabeças de gado vacum.....	148000	121:408\$000
1,239 animaes cavallares e muares.....	308000	37:170\$000
6,996 alqueires de mandioca e milho.....	28000	13:992\$000
122,310 rapaduras.....	\$160	19:569\$600
3,200 alqueires de feijão.....	38200	10:240\$000
507 arrobas de assucar.....	48000	2:028\$000
920 arrobas de toucinho.....	5\$000	4:600\$000
324 alqueires de arroz.....	28000	648\$000
arrobas de algodão.....	—	8
81 meias sólas.....	28500	202\$500
337 couros crus.....	48000	1:428\$000
57 duzias de taboas.....	128000	684\$000
123 barris de agua ardente.....	48000	500\$000
121 arrobas de goiabada e marmelada...	2\$560	3098760 212:779\$860
		-----

A importação tem a favor Rs. 133:065\$140

O curso do rio Carunhanha (*Carinhenha, Carunhenha*), divide as províncias de Minas e Bahia pelo lado occidental do Rio de S. Francisco. Elle é navegavel na distancia de 16 leguas contadas por terra do pontal até *Tacarambó* 3 1/4; deste a *Nossa Senhora da Conceição* 2 3/4; desta 3/4 a *Rom Successo* e à barra do rio *Corá*; deste à lagôa da *Pedra* 1 1/4; desta a *Boa Vista* 5 1/2; e o lugar onde chegam as embarcações, contando a extensão das voltas do Rio e linha do seu canal navegavel, fazem 22 1/2 leguas.

Quasi no fim da 87<sup>a</sup> legua está situada, sobre o barranco da margem esquerda do Rio de S. Francisco, a Villa da *Carunhanha*, que é a primeira á beira do dito Rio no territorio da província e a capital da comarca do *Urubú* da província da Bahia, em que reside o juiz de direito. A villa tem duas Igrejas, uma destas, a matriz da invocação de *S. José*, e a outra de *Nossa Senhora do Rosario*, 265 casas com 1,200 habitantes, e todo o distrito pertencente á mesma Villa, conforme tenho sido informado, terá 2,800. A altura do nível do Rio de S. Francisco, no ponto fronteiro á Villa da Carunhanha é de 2,054 palmos e 2 pollegadas sobre o nível do mar, a altura do barranco do Rio, na margem esquerda e neste ponto, tem 61 a 65 palmos e está livre das maiores enchentes; quanto á margem direita, ella tem sómente 33. Por esta margem entra um sangradouro defronte do quartel do pontal, e sobre ella pouco abaixo, quasi fronteiro á barra do rio Carunhanha, está assentado o arraial de *Nossa Senhora do Rosario da Malhada*, que tem 50 a 60 casas e approximativamente 250 habitantes que vivem, bem como os da Villa da Carunhanha, do commerce fluvial, da criação, plantio de algodão, mandioca, arroz, feijão, melões, melancias, aboboras, pouco milho, mamona, etc., etc., do fabrico de telha e de louça de barro. O canal navegavel segue pelo meio do Rio abaixo, deixa á direita os baixios e coroa de areia que se estendem encostados á margem direita; approxima-se depois em seu curso á margem esquerda, e deixa á direita a ilha da Carunhanha que fica fronteira á Villa deste nome; o canal que segue pelo braço do Rio, entre a dita ilha e a sua margem direita, é menos frequentado, pelo motivo dos baixos que nello se encontrão, e que é necessário navegar com muito cuidado para não encalhar. Nota ainda que no pontal do rio Carunhanha, ao pé do barranco fronteiro ao quartel da recebedoria, existe uma pedreira de schisto argiloso (*Phyllado*) que dá excellentes lages, de grandes dimensões em largura e comprimento; estas lages são muito procuradas, e fazem um ramo de exportação.

## OCTOGESIMA-OITAVA LEGUA

Da Villa da Carunhanha, Rio abaixo, diminue a altura do barranco da margem esquerda a 26 e 36 palmos, e deste lado entra o sangradouro da *Praia*, e no fim da legua está a povoação das *Pedras*, assentada sobre o barranco do Rio, em cujo pé aparecem pedras de schisto argiloso, que não se estendem para dentro do Rio. A margem tem 28 a 32 palmos de altura, e sobre ella, fronteiro ao pontal da ilha da Carunhanha, a povoação do mesmo nome. O canal navegavel segue entre a margem esquerda e ilha da Carunhanha, inclina-se quasi á margem direita para evitar o banco de areia que fica ao lado occidental, e toma a sua direcção mais proxima á margem esquerda fronteiro ás pedras.

## OCTOGESIMA-NONA LEGUA

Entra pela margem esquerda o sangradouro das Pedras; o barranco desta margem tem de 25 a 28 palmos de altura, e sobre elle está a fazenda *Ponta da Ilha da Cachoeira*. A margem direita tem 25 palmos de altura; pela mesma entra o sangradouro do *Lará* e o da *Boa Vista*, e sobre ella estão situadas as casas do *Riacho* e *Boa Vista*. Ambas as margens continuam cobertas de matto. O canal navegavel toma a sua direcção da margem esquerda para o meio do Rio, deixando a coroa de areia de Lará e do Riacho á direita, e a ilha da Cachoeira á esquerda, depois a ilha e banco de areia de Boa Vista á direita, encostando-se á margem esquerda. O braço do Rio entre a ilha da Cachoeira não é navegavel durante as aguas baixas, em consequencia da cachoeira (*Rapid*) que é formada de pedra de schisto argilo-calcareo, traspassado de veias de carbonato de cal crystal-lizado; porém durante a cheia do Rio passão por este canal as embarcações. O braço do Rio entre a ilha da Boa Vista e a margem direita tambem é razo em tempo das aguas ordinarias, e só com Rio cheio as embarcações podem passar por elle.

## NONAGESIMA LEGUA

Sobre a margem esquerda estão os povoados do *Barreiro do Tauá* e a dos *Mariz*; a sua altura tem 30 palmos e é coberta de matto. O barranco da margem direita tem de 18 a 38 palmos de altura, e tambem esta se acha coberta de matto. O canal navegavel

serpenteia com profundidade suficiente entre as corôas de aréa da Boa Vista que fica á direita, a do Barreiro do Tauá que fica á esquerda, e dos Mariz que fica á direita; notão-se alguns pãos encalhados no leito do Rio proximos ás ditas corôas, outros pendurados aos barrancos e debrugados para dentro do Rio.

#### NONAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

Semelhante direcção e profundidade, como na legua antecedente, tem o canal naveável no seu curso na extensão desta legua, ficando o banco de aréa da *Roca* á esquerda, e rodeando o mesmo, encosta-se á margem deste lado, que tem 30 a 40 palmos de altura, e que no fim da legua mette-se entre este e o Rio um terreno baixo (*Vasante*) de 15 palmos sobre o nível das aguas.

#### NONAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

Continua a margem esquerda com 40 a 60 palmos de altura; pela mesma entra um sangradouro dos Angicos e mais outros dois pequenos, e está assentada sobre ella a povoação dos *Angicos*, que fica fronteira, na margem direita, à povoação do *Buraco do Inferno*; o barranco da dita margem tem 40 palmos de altura: ambas são cobertas de matto grosso. O canal naveável está até a metade do comprimento da legua, encostado á margem occidental, ficando no lado oriental a ilha, os bancos de aréa do Buraco do Inferno e a ilha dos Angicos; do pontal desta dirige-se o canal para o meio do Rio, sempre com a necessaria fundura e boa largura.

#### NONAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda tem 40 a 45 palmos de altura, e está cortada pelo sangradouro da Barreira Branca, e pouco adiante o sitio do mesmo nome; sobre o barranco está a povoação do *Espirito Santo* com casa de Oração e as casas da *Barreira Branca*; a margem direita tem 28 a 35 palmos; ambas as margens estão cobertas de matto. O canal, sempre com boa profundidade e largura, segue pelo meio do Rio abaixo, deixa o banco de aréa do Espírito Santo a seu lado occidental, encosta-se até a Barreira Branca na margem opposta, e d'aqui em diante segue pelo meio do Rio abaixo, ficando-lhe a corôa que existe fronteira á Barreira Branca a seu lado oriental. O nível do Rio defronte do Espírito Santo tem 2,028 palmos e 4 pollegadas sobre o nível do mar.

#### NONAGESIMA-QUARTA LEGUA

Segue o canal naveável, entre a corôa das Tres Ilhas e a margem direita, em direcção á margem esquerda, deixando a corôa da Boa Vista á direita; o barranco desta margem desce de 32 a 18 palmos de altura; está despovoada e coberta de matto. Sobre o barranco da margem esquerda existe a povoação das *Tres Ilhas*; esta margem tem a altura de 33 a 16 palmos, e, fronteiro á corôa da Boa Vista, entra um sangradouro. A largura total do Rio no fim da legua é de 4,600 palmos.

#### NONAGESIMA-QUINTA LEGUA

A margem occidental eleva-se de 16 palmos a 30, e nesta altura está o sitio das Pedras e mais Rio abaixo as primeiras casas da barra da Ypocira (que significa lagôa ou tanque d'água). A margem direita do Rio tem 18 a 32 palmos de altura. O canal naveável afasta-se da margem esquerda, deixa uma corôa de aréa abaixo da da Boa Vista á direita e a ilha das Pedras, os bancos de aréa á margem oriental deste á esquerda, volta da dita margem para encostar-se ao barranco da margem esquerda, e junto a esta pelo canal entre o dito barranco e a ilha das Pedras, Rio abaixo; todos os mais braços do Rio, que passam entre a dita ilha e os bancos de aréa, são razon, e sómente naveáveis na occasião das cheias do Rio; o braço deste entre a ilha das Pedras é seco. Encostado e ao pé do barranco do Rio, no lugar denominado *As Pedras*, existe um conglomerado de aréa e hydrato de ferro, do que é derivado o nome das Pedras, que nenhum impedimento causão á navegação. Neste ponto o Rio tem 2,018 palmos e 4 pollegadas de altura sobre o nível do mar.

#### NONAGESIMA-SEXTA LEGUA

Segue o canal constantemente encostado ao barranco da margem occidental do Rio sempre com sobejá profundidade, ficando-lhe ao lado oriental a ilha da barra da Ypocira, uma ilha menor, e corôa de aréa no pontal della e a ilha da *Paratéca*. No barranco da margem esquerda continua ainda parte da povoação da barra da Ypocira; elle tem 30 a 40 palmos de altura, e recebe tres pequenos sangradouros; pela margem oriental, fronteiro á ilha da Paratéca, entra o riacho de igual nome; a dita margem sofre desbarrancamento pelas aguas do Rio, e sobre o seu barranco achão-se pendurados muitos pãos grandes.

#### NONAGESIMA-SETIMA LEGUA

O canal naveável torce da margem esquerda para a direita; encostado á primeira existe um grande banco de aréa e no fim della as duas pequenas ilhas da Barreira; o barranco tem 25 palmos de altura, quando aquelle na margem opposta tem de 20 a 24, e pela mesma, quasi no fim da legua, entra um sangradouro; nota-se alguns pãos encalhados proximos aos referidos bancos de aréa.

#### NONAGESIMA-OITAVA LEGUA

O canal não sofre diminuição na sua sempre boa profundidade e largura, e dirige-se da margem direita para a esquerda, e volta desta outra vez para a direita, ficando á esquerda as duas ilhas do Estreito e um braço seco do Rio. Sobre o barranco da margem está o sitio das Barreiras, a 63 palmos de altura sobre o nível do Rio, e o do Bebedouro 50 palmos; a largura do Rio neste ponto tem 1,300 palmos e até 53 de profundidade, e dá 430,000 palmos cubicos d'água por um segundo. A margem direita tem a altura de 18 a 40 palmos, e proximo ao fim da legua é cortada por um sangradouro.

#### NONAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda continua com 30 palmos de altura e coberta de matto, bem como a margem direita; o canal segue encostado ao barranco desta e deixa a ilha do Estreito ao lado occidental, bem como o braço seco do Rio, que segue atrás da dita ilha. O canal, sempre com a necessaria profundidade, volta para a margem esquerda, encostando-se ao barranco della, que tem 40 palmos de altura.

#### CENTESIMA LEGUA

No começo desta legua fica á margem direita um banco de aréa, e o canal naveável continua a correr encostado ao barranco da margem esquerda, que tem até 50 palmos de altura no lugar da fazenda denominada *Volta de Cima*; adiante diminue aquella altura até 22 palmos, e pela mesma margem entra o sangradouro da *Volta*; deste ponto em diante devem os navegantes procurar o barranco á margem direita para evitar um banco de aréa que formou-se no meio do Rio, e que só apparece em toda a sua extensão quando a superficie do Rio estiver descida ao nível das aguas mais baixas; a margem direita tem 20 palmos de altura. O Rio, no lugar da fazenda da Volta de Cima, está 2,000 palmos e 4 pollegadas elevado sobre o nível do mar.

#### CENTESIMA-PRIMEIRA LEGUA

O canal naveável segue encostado ao barranco da margem direita, depois entre o barranco de aréa e a ilha do rio das *Rãas* e a corôa da barra do rio das *Rãas* pelo meio do Rio abaixo; o braço deste atrás da ilha mencionada é seco: a margem esquerda tem 30 palmos de altura, a direita de 30 a 20, recebendo o Rio deste lado o sangradouro do rio das *Rãas*, que tem communication com o dito Rio, e pouco abaixo deste está a fazenda da *Barra do Rio das Rãas*; ambas as margens achão-se cobertas de matto.

#### CENTESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem direita tem de 20 a 30 palmos de altura, e está cortada por um sangradouro e coberta de matto; a esquerda tem 26 palmos de altura, e no fim da legua

ela está cortada por um sangradouro. O canal segue entre o banco de aréa e a margem direita e a *ilha do Cabeço*; procurando encostar-se à margem direita, obrigado a tomar esta direcção pelo motivo dos bancos de aréa que existem fronteiros à *Pitubinha*. O brago da margem esquerda é navegável; porém menos preferido do Rio entre a ilha do Cabeço e a margem esquerda é navegable; de que o outro e principal canal em atenção a que o barranco da sua margem esquerda é um desmoronamento e tem muitos pãos grossos pendurados sobre o Rio.

#### CENTESIMA-TERCEIRA LEGUA

Sobre a margem esquerda está o sitio da *Pitubinha* e a povoação da fazenda da *Pituba*; a sua altura é de 35 a 40 palmos, e por este lado entra para o Rio o riacho da *Pitubinha*; o canal que, com crescida rapidez de 4,9 palmos em um segundo, desce encostado ao barranco della e entra com a notada velocidade no braço entre a margem esquerda e a ilha da *Pituba*, ganhando o meio do rio pouco abaixo do pontal da dita ilha; o braço do Rio entre aquella ilha e a sua margem direita está obstruído com muitos bancos de aréa, e dá navegação desembaraçada na occasião das cheias do Rio.

#### CENTESIMA-QUARTA LEGUA

Do pontal da ilha da *Pituba* segue o canal com boa profundidade entre os bancos de aréa do Barreiro, encostando-se sucessivamente ao barranco da margem direita e afastando-se deste em direcção de S. a N. ganha a margem esquerda, a cujo barranco se encosta; sobre este está situado o *Bebedouro das Cabras* na altura de 40 palmos sobre o nível das águas ordinárias, e pouco abaixo daquelle Bebedouro está, junto à margem opposta, um grande banco de aréa, sobre o qual já se formaram algumas ilhas; o barranco deste lado oriental do Rio tem 20 a 22 palmos de altura, e entrão dous sangradouros.

#### CENTESIMA-QUINTA LEGUA

O Rio volta da sua direcção geral S. a N. para E.; o canal navegável, deixando um banco de aréa à direita, corre até a metade do comprimento da legua encostado à margem esquerda, e depois virando para a margem direita, que tem sómente 10 palmos de altura e é despovoada e coberta de matto, toma novamente o seu curso para o barranco da margem esquerda, rodeando os bancos de aréa da *Palma*, e deixa as ilhas da *Palma* à direita; a margem esquerda tem 24 a 25 palmos de altura, e deste lado entrão para o Rio as águas da *Ypóeira*, e abaixo desta está, sobre o barranco, a fazenda da *Palma*.

#### CENTESIMA-SEXTA LEGUA

Nesta legua chega o Rio a ter a largura de 8,800 palmos de um barranco ao outro, e se notão as ilhas da *Palma*, da *Batalha*, do *Bebedouro* e duas ilhas pequenas situadas imediatas debaixo da confluencia do rio das Ráas. Todos os braços do Rio, entre meio das referidas ilhas, são razos; o fundo delles em geral é aréa e lodo, e assim também é formado o leito do rio das Ráas, cuja agua está espalhada, parada, fedorenta e eminentemente pestifera, e não admite navegação no seu presente estado, na altura das suas águas ordinárias; sómente no tempo das cheias do Rio, quando as águas transbordam e inundam em considerável extensão o terreno adjacente às suas margens, então nesta occasião as embarcações podem subir 6 a 8 leguas da sua barra para cima; proximo a esti é o terreno baixo e alagadiço, porém muito produtivo em algodão de excelente qualidade; cebollas, alhos, arroz, melancias e aboboras, etc., dão com abundância e são d'aquei exportadas. Em todas as paragens em que as águas do Rio estão paradas, ou correm com quasi imperceptível velocidade, existem muitos jacarés de cor pardo-cinzenta, e de cor amarelo, denominado *Ururáu*, que é o crocodilo; mais particularmente apresentam-se nestas paragens um numero espantoso destes animaes, de maneira que as minhas embarcações estiverão rodeadas por mais de 30 delles. Tambem se encontram capivaras em toda a parte do Rio com abundancia. A margem esquerda do Rio está despovoada e tem a altura de 25 palmos; nota-se alguns pãos encalhados próximos à linha do canal; é indispensável tirá-los para fóra do leito do Rio.

#### CENTESIMA-SETIMA LEGUA

O canal principal, com boa fundura, dirige-se da ponta da *ilha da Batalha* ao barranco da margem esquerda, sobre a qual está assentada a fazenda da *Boa Vista*, pertencente ao assassino Guimarães, e segue pelo braço do Rio entre a dita margem e a ilha da Volta. A altura do barranco tem 30 palmos, porém mais abaixo diminui a 16. Do pontal da ilha da *Batalha* segue outro canal igualmente navegável, entrando no braço do Rio entre a ilha da Volta e a sua margem direita; esta sofre desmoronamento pelas águas do Rio, na occasião das cheias, e grande numero de pãos grossos achão-se caídos do barranco abaixo para dentro do leito do Rio. A margem direita tem entre 28 e 30 palmos de altura, e sobre elle está o sitio denominado *As Pedras*. Tenho sido informado que na fazenda da *Boa Vista* começo as terras que comprehendem o morgado da casa do conde da Ponte.

#### CENTESIMA-OITAVA LEGUA

Debaixo do pontal da ilha da Volta unem-se ambos os braços e canais navegáveis do Rio, e seguem os bancos de aréa fronteiros ao sitio do *Campo Largo* à margem direita, e rodeando estes bancos, tornão a procurar encostarem-se à margem esquerda, que tem 12 a 15 palmos de altura. A margem direita ou oriental tem 28 a 30 palmos, e sobre o barranco desta está a povoação da *Volta de baixo* e o sitio do *Campo Largo*; o Rio forceja sobre este barranco, circunstância esta que faz cair muitos pãos para dentro do Rio, e mesmo proximo aos referidos bancos achão-se dous pãos encalhados no seu leito.

#### CENTESIMA-NONA LEGUA

A margem occidental do Rio tem de altura de 8 a 35 palmos; o canal navegável está encostado ao barranco della, ficando as ilhas do *Campo Largo* e bancos de aréa annexos a estas, à direita. O barranco da margem direita sofre desmoronamentos que fazem cair muitos pãos grossos para dentro do Rio; pelo braço deste, que segue entre esta margem e as ilhas do *Campo Largo*, passão sómente canões. O barranco deste lado é de 21 a 28 palmos alto; sobre elle nota-se algumas casinhas sem denominação: ambas as margens continuam cobertas de matto.

#### CENTESIMA-DECIMA LEGUA

O canal rodeia o banco de aréa e a *ilha do Pambú*, à esquerda; os bancos de aréa, fronteiros a esta ilha, à direita, e procurando outra vez o barranco da margem esquerda, que corre encostado a este, e deixa algumas corolas de aréa menores a seu lado oriental. O canal entre a ilha do *Pambú* e a margem esquerda é razo e serve sómente para passagem de canões. O barranco desta margem é de 14 a 20 palmos. O terreno pertence à fazenda do *Pambú*. O barranco à margem direita tem de 16 a 22 palmos de altura; deste lado entrão dous sangradouros: ambas as margens continuam cobertas de matto.

#### CENTESIMA-DECIMA-PRIMEIRA LEGUA

Continua o canal navegável a correr encostado à margem esquerda até fronteiro às corolas pertencentes à fazenda do *Pambú*; deixa a seu lado oriental dous bancos de aréa debaixo do barranco na margem direita, sobre o qual está o sitio de *Campos*, e vira depois para o barranco da margem occidental, ficando o banco de aréa debaixo do *Pambú* à esquerda, e a *ilha do Medo* e o banco de aréa annexo a esta, à direita; também passão as embarcações pelo braço do Rio, ao lado occidental da ilha do *Medo*, porém é preciso navegar com cautela para evitar os baixios que têm o seu leito, e os pãos nesse encalhados, que convém tirar.

#### CENTESIMA-DECIMA-SEGUNDA LEGUA

O barranco da margem esquerda está cortado pelo sangradouro do *Pambú*, e eleva-se de 10 palmos de altura a 22, e sobre elle está situada a fazenda da *Barra do Senhor Bom Jesus da Lapa*, que fica fronteira ao arraial de igual nome. O canal principal corre com boa profundidade e largura entre a ilha do *Medo* e o barranco da margem esquerda, encostando-se

à margem direita do rio, cujo barranco tem de 6 a 8 palmos de altura, e afastando-se deste, segue pelo meio do rio abaixo.

O arraial do Senhor Bom Jesus da Lapa, que está 2,500 palmos afastado da margem oriental do Rio, tem 128 casas com 250 habitantes sedentários, mas toda a freguesia terá (conforme a informação do Vigário) perto de 6,000 almas. Além d'uma pequena Capella situada sobre o largo entre as casas do arraial, existe outro templo em uma lapa no serrote de pedra calcária, que se eleva à altura de 240 palmos sobre o nível do Rio, imediatamente atrás do arraial, que para o S. O. finaliza em penedas quasi perpendiculars á beira de uma Ypoeira (lago) existente entre o Rio e tal serrote; por um sangradouro desagua a referida Ypoeira para o Rio fronteiro ao arraial. Tal Lapa ou Gruta está transformada em um templo para o culto divino, que infelizmente serve ao mesmo tempo para o enterramento de defuntos, servindo para esse fim a pouca terra salitrada que se acha sobre a rocha calcária, que faz o assento da lapa. A entrada está fechada por uma porta, e sobe-se para ella pela escadaria aberta na dita rocha, por um buraco aberto na mesma rocha de irregular forma, que existe no lado occidental, por onde penetra a luz e serve para ventilação do interior da Lapa; esta abertura é denominada *Varanda*. Por elle também entrão milhares de morcegos, causa da immundicia que em toda a parte no interior da Lapa se observa. Na occasião em que visitei aquella gruta e templo subterrâneo, achei 95 graus de Fahrenheit de calor, e senti dentro uma atmosphera corrompida, humida e quente. Percebê-se um forte fedor cadaverico que naturalmente exhalão as sepulturas que irreflectidamente contra a publica hygiene se fazem em tão acanhado espaço do pavimento da capella e na pouca terra que deste para baixo existe na rocha firme da Lapa. O nível do Rio fronteiro ao arraial tem 4,931 palmos de altura sobre o nível do mar. Na occasião das cheias do Rio entrão as embarcações pelo sangradouro para a Ypoeira, que serve então de bom e abrigado porto. A povoação do arraial do Senhor Bom Jesus da Lapa sofre muito das febres intermitentes a que denominão *Carneiradas*, e de opilações, principalmente na occasião das vasantes do Rio. No fim da legoa fica o banco de aréa e a ilha do Senhor Bom Jesus, que está povoada e cultivada, à esquerda do canal naveável que sempre tem boa fundura e largura; a margem esquerda tem 18 e a direita 33 palmos de elevação sobre as aguas ordinarias do Rio.

#### CENTESIMA-DECIMA-TERCEIRA LEGUA

Toma o canal a sua direcção para o barranco da margem esquerda e deixando a ilha e bancos de aréa da Itaberava (pedra reluzente) à direita, segue entre aquellas ilhas e a ilha da Cannabraba em diante. Do pontal da ilha do Senhor Bom Jesus parte outro canal naveável, sempre encostado ao barranco da margem occidental, porém tem-se de lutar com muitos páos caídos do barranco abaixo para dentro do Rio. O braço entre a ilha da Itaberava e a margem direita é raso, e somente naveável por canoas; o seu leito apresenta tres grandes bancos de aréa. Pela margem esquerda entrão tres sangradouros pequenos; a sua altura é de 35 a 40 palmos; a da margem direita 18; ambas são cubertas de matto.

#### CENTESIMA-DECIMA-QUARTA LEGUA

Continua o canal naveável entre as ilhas da Itaberava e Cannabraba entre páos encaixados debaixo do pontal da primeira, e bancos de aréa no pontal da ultima mencionada ilha; afasta-se da margem direita correndo para a esquerda e deixa as corolas d'aréa das Piranhas a este lado; por aqui tem o Rio a largura de 4,500 palmos. Sobre a margem direita, que tem 15 a 22 palmos d'altura, está situada a fazenda da Itaberava pertencente ao Conde da Ponte. A margem esquerda sofre em parte desmoronamentos, e encostado ao barranco existem muitos páos caídos para dentro do Rio. A ilha da Cannabraba está povoada e cultivada, produzindo fumo, mandioç, girimú e todas as qualidades de abóboras, melancias, e melões, quiabos, favas, mamona, batatas doces, pouco milho, que sempre fica perengue, arroz e munto bom algodão; a superficie da ilha está 16 palmos elevada sobre as aguas ordinarias.

#### CENTESIMA-DECIMA-QUINTA LEGUA

O canal principal segue pelo braço do Rio entre a sua margem esquerda e a ilha do Sítio do Matto e bancos d'aréa junto a esta; deixa a barra do rio Corrente à esquerda e encostando-se à margem occidental da notada ilha; outro canal segue do ponto fronteiro à corola das Piranhas pelo Rio abaixo, e entra no seu braço, entre a ilha do Sítio do Matto e a margem direita; porém esta está em desmoronamento e o seu leito apresenta bancos d'aréa e baixios, por isso os navegantes o desprezão. A margem direita tem 22

a 30 palmos de altura, e a esquerda de 11 a 30; por esta entra um sangradouro e o rio Corrente, que é um dos maiores tributários do Rio de S. Francisco, cuja barra está 1,940 palmos e 3 polegadas elevado sobre o nível do mar. O rio Corrente é 24 leguas acima da sua barra, navegável até ao ponto de Santa Maria, e deste até ao ponto de S. José; mais 4 leguas além podem chegar as embarcações com muito trabalho por causa da forte correnteza das voltas agudas no curso do Rio, e porque o seu leito está cheio de madeiras. Da barra até ao porto do Mariz (Mariseiro) tem 1 legua, até ao estreito 4, até ao Pinhengo ou Jozzeiro 5, até as Porteiras e porto do Gomes 7, até a Penha 8, até ao Porto Alegre e Espinho 10, até Broiri 11, até ao taboleirinho e Cannabraba 15, às trahiras 20, até a fazenda do Barreirinho e da Lavandeira 21, até Domingos 22, até Canôa Velha 23, até o porto de Santa Maria e Sacco das Egoas 24; entre este, e a fazenda do Remanso, que dista do porto de Santa Maria 2 leguas, entra para o rio Corrente o rio Formoso, que é navegável até 6 leguas acima de sua barra, e entre o Remanso e o porto de S. José, que dista 2 leguas, entra o rio Arrojado, que é navegável por barcas 5 leguas acima até a Lapinha; porém canoas grandes sobem ainda mais 2 leguas rio acima até S. Manoel. As margens do rio Corrente estão cubertas de florestas magnificas que dão madeiramento para todas as qualidades de construções inclusive as de barcas e canoas. Uma legua acima de sua barra corre o rio com velocidade de 3,10 palmos em um segundo, tem 500 a 508 palmos de largura, 23 1/2 de profundidade e dá em um segundo 28, 395 palmos cúbicos de agua crystallina e purissima.

#### CENTESIMA DECIMA-SEXTA LEGUA

Pela margem esquerda entra o riacho da Barra; sobre ella está situada a povoação do Sítio do Matto com casa de oração e 36 casas. O barranco do Rio compõe-se de Tauá compacto e duro, e tem a altura de 45 a 50 palmos; aqui existe uma barca propriamente construída para a passagem de pessoas, cargas e animaes; destes ella conduz de cada vez seis de uma margem para outra; sobre a direita estão algumas casas do porto na altura de 30 palmos sobre as aguas ordinarias do Rio, cujo nível está neste ponto 1,935 palmos 4 polegadas elevado sobre o do mar. O canal, deixando a ilha do Sítio do Matto à direita, corre contra o barranco ao lado oriental do Rio (banda da Bahia) rodeando os bancos de aréa fronteiro ao Sítio do Matto, procura a margem occidental (banda de Pernambuco) a cujo barranco segue encostado até o fim da legua evitando assim os extensos bancos de aréa da margem direita.

#### CENTESIMA DECIMA-SETIMA LEGUA

A margem esquerda continua em ondulações na altura de 15 a 23 palmos e sobre o seu barranco está o sitio das Garcas; a margem direita é de 12 palmos de altura, a qual permite que durante as cheias do Rio e trasbordamento das suas aguas que alguns navegantes se aventurem a passar por fóra do curso do Rio e seguir, para encurtar a viagem atalhando a volta do Rio entre o sitio das Garcas e a Villa do Urubú, sobre as aguas paradas provenientes da inundaçao da margem direita em direcção á dita Villa; todavia tenho sido informado que tæs viagens são perigosas navegando-se continuadamente entre as arvores do matto, que cobrem aquella margem e que os barqueiros soffrem muitos incomodos de vermes, bichos, cobras e immundicias que caem para dentro das embarcações. O canal continuando no seu curso encostado ao barranco da margem esquerda, afasta-se delle e deixa um banco extenso de aréa à direita, carrega para a margem oriental e com diminuta correnteza (formando poço) para o meio do Rio, passa entre meio de um banco de pedra que atravessa o Rio diagonalmente de uma para outra margem. A passagem das aguas do Rio entre estas pedras causa algum ruido que por aqui tambem tem o nome de cachoeira; é unicamente preciso alargar o curso do canal em conveniente lugar e direcção, o que com o dispêndio de Rs. 760\$000 se pode conseguir; adiante passa o canal com sempre boa profundidade entre os dous bancos de aréa, um fronteiro, outro abaixo das Garcas em diante.

#### CENTESIMA DECIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda tem 10 a 18 palmos de altura, está despovoada e debaixo de matto; a direita tem de 20 a 30 palmos de altura e é cortada por tres sangradouros, sendo destes o do meio denominado do Urubú, pelo motivo de servir para a entrada na linha da navegação para a Villa deste nome, durante as cheias do Rio, como se acha notado no lugar competente. O canal naveável dirige-se ao barranco da margem direita, afasta-se della e passa encostado a ilha da Bandeira, que soffre na sua parte superior um consideravel desmoronamento; entre esta ilha e banco de aréa fronteiro, e a margem esquerda, segue o

canal até ao fim da 118<sup>a</sup> legua que é fronteira a povoação da Bandeira, que fica sobre o barranco da margem direita.

#### 119<sup>a</sup> LEGUA

Afasta-se o canal navegavel da margem esquerda, e segue no seu curso entre esta e os bancos do Barreiro, dirigindo-se á margem direita e afastan-lo-se logo desta, ficão os extensos bancos de aréa e o ilhote (ilhote significa na lingua dos navegantes pequena ilha) do Mariano á esquerda, bem como a barra do *riacho dos Cavallos*. Este riacho é razo de Viegas á esquerda, bem como a barra do *riacho dos Cavallos*. Este riacho é razo do Mariano á esquerda, bem como a barra do *riacho dos Cavallos*. Este riacho é razo do Mariano á esquerda, bem como a barra do *riacho dos Cavallos*. Este riacho é razo do Mariano á esquerda, bem como a barra do *riacho dos Cavallos*.

#### 120<sup>a</sup> LEGUA

O barranco da margem esquerda eleva-se de 6 e 10 palmos a 30 até ao sitio do Viegas, abaixando novamente até o sitio da Conceição de 35 a 40 palmos de altura; o barranco da margem direita tem de 14 a 22 palmos de altura e está despovoado; ambas as margens continuão cubertas de uma floresta cujas arvores não estão tão favorecidas pelas naturezas a respeito do seu desenvolvimento em altura e grossura em comparação d'aquellas que se observio nas mattas existentes sobre as margens do Rio d'aqui para cima. O Rio tem nesta paragem de 4,500 a 5,200 palmos de largura; o seu canal navegavel parte do barranco da margem esquerda, deixa a ilha do Viegas ao lado occidental, passa entre os bancos de aréa defronte do sitio do Viegas, encosta-se ao barranco da margem direita e volta deste para o da esquerda.

#### 121<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal navegavel encostado ao barranco da margem esquerda, deixando o banco de aréa da Conceição e o da Piedade á direita, entra para o braço do Rio entre a dita margem e a ilha do Barroso, que fica á esquerda, e aproximando-se ao barranco da margem direita, segue entre este e a dita ilha e os bancos de aréa annexos a esta, e deixando a entrada para o braço rodeia a grande ilha d'igual nome. Sobre a margem esquerda estão os sitios da Conceição e Piedade em 20 a 40 palmos de altura. Sobre a ilha de S. Antonio, e á margem direita nota-se algumas casas. Esta margem tem 12 a 15 palmos de altura, e no tempo das maiores cheias do Rio navega-se d'aqui pela mataria em diante em direcção a Villa do Urubú.

#### 122<sup>a</sup> LEGUA

A margem esquerda eleva-se a altura de 50 palmos na fazenda do Barroso; a direita a 23 palmos na Barra do Rio, como denominão á embocadura do braço do Rio, que passa pelo sitio de Santo Antonio. O canal segue encostado ao barranco da ilha de Santo Antonio, que tem de 15 a 22 palmos de altura, deixa a ilha do Barroso á esquerda e encosta-se ao barranco da margem occidental. Alguns pâos que se observão cahidos e encalhados entre as referidas ilhas é mister serem tirados para fora do alveo do Rio.

#### 123<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua parte o canal navegavel, do barranco na margem esquerda, deixando neste lado o braço do Rio que segue entre a ilha da Vasante Grande, e o extenso banco de aréa, que existe abaixo da Barra do Rio, encosta-se ao barranco na margem direita, e volta desta em direcção ao povoado do Mangal. A margem direita é de 12 a 30 palmos de altura, sofre algum desmoronamento no ponto em que o canal á elle se encosta. O canal, entre a margem esquerda e a ilha da Vasante Grande, é sómente navegavel por canoas, e em alguns pontos obstruido por pâos cahidos para dentro do alveo deste braço do Rio; esta margem tem até 40 palmos de altura e pela mesma entra um sangradouro.

#### 124<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel segue sempre encostado ao barranco do Rio, que tem até 60

palmos de altura, e sobre o qual está collocada a povoação do Mangal, que tem uma capella dedicada a Nossa Senhora do Rozario, deixa o banco de aréa formado fronteiro a esta povoação á direita, bem como a ilha do Mangal; tambem pelo braço do Rio, entre a dita ilha e a margem direita, passão as embarcações; porém elle é menos preferido pelos navegantes em contemplação dos bancos de aréa que n'elle existem, e dos pâos cahidos sobre o barranco deste lado.

#### 125<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal navegavel entre a margem esquerda do Rio e a ilha do Mangal, dirigindo-se proximo ao pontal desta e pelo meio do Rio abaiixo até encostar-se á ilha Secca e desta á dos Cavallos: o braço do Rio, entre a ilha Secca e a margem esquerda do Rio, é seco; porém aquelle entre a ilha dos Cavallos e a margem esquerda é navegavel por canoas e barcas; esta ultima tem 20 a 30 palmos de altura e a opposta 23; por este lado entra um sangradouro.

#### 126<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel acompanha o barranco da ilha dos Cavallos até quasi ao seu pontal e deste carrega para o barranco da margem direita, deixando no meio do Rio uma corôa de aréa, e fronteiro á povoação de Pernambuco carrega d'aquelle margem para o meio do Rio. O braço do Rio, atrás da ilha dos Cavallos, divide-se no começo da ilha do Lamarão e aquelle que passa entre esta e a margem esquerda recebe um riacho. A ilha do Lamarão extende-se até ao pontal da dos Cavallos. Sobre a margem esquerda está a povoação de Pernambuco e immediatamente atrás della o morro de igual nome, que se compõe de pedra calcarea, e que faz o começo da Serra Branca, que se extende para o norte; a margem direita tem 20 a 30 palmos de altura e sobre o seu barranco está o sitio da Canabrava. Em diversos pontos da linha do canal e proximo a este nota-se alguns pâos encalhados nas aréas que é mister tirar para fóra do leito do Rio.

#### 127<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua divide-se o Rio em douos braços; destes, o primeiro corre entre a margem esquerda do Rio e a ilha do Urubú, e é o que offerece o melhor canal para as embarcações; o segundo toma o seu curso entre a dita ilha do Urubú e a margem direita do Rio, mas, desde o seu começo até proximo a Villa do Urubú, tem elle alguns baixios e corôas de aréa, as quaes estão encostadas á margem direita, por isso é necessaria toda atenção da parte do piloto carregar a sua embarcação logo na entrada para este braço á direita, e immediatamente afastar-se, carregando para o lado esquerdo do banco de aréa que está collocado fóra da boca do sangradouro que serve de canal, que alguns navegantes seguem durante as cheias do Rio, desde o sitio de Santo Antonio, como se acha notado na 118<sup>a</sup> legua. Fronteiro á boca do dito sangradouro, segue o canal com crescida velocidade de 4,9 palmos em um segundo, encostado ao barranco da margem direita ao porto proximo ás primeiras casas da Villa do Urubú, e deste ponto em diante, até fronteiro a um forno de telha no fim desta legua, onde ganha o meio do braço do Rio. Quasi em metade do comprimento desta legua e sobre o barranco do Rio, na margem direita, que tem de 33 a 43 palmos de altura, achão-se assentadas algumas casas pertencentes a Villa do Urubú; porém entre estas casas e a dita Villa, que está collocada 2,700 palmos afastada do Rio, se nota um campo mais ou menos coberto de coqueiros e outros arvoredos. A Villa do Urubú tem 296 casas, tres igrejas da invocação de Santo Antonio, que é a matriz, Nossa Senhora do Rozario e S. Gonçalo, bem como uma cadêa; porém (como tenho sido informado) contão-se em todo o distrito pertencente á Villa 731 fogos e 7,204 habitantes de ambos os sexos e de todas as côres. A cultura de viveres de que tratão os habitantes não chega para o consumo, é necessario que recebão suprimento de mantimentos, e mesmo de toucinho, que descem dos rios Paracatú, Urucúa, Cariñhanha e Corrente, tratão do plantio de algodão que é de boa qualidade e dá com abundancia; parte deste é exportado Rio acima, outra parte para a cidade da Bahia, com cuja cidade tem a Villa e os seus suburbios commercio. Além disso tratão da criação de gado vaccum, pouco de animaes cavallares; de carneiros é meramente por curiosidade, mas assim mesmô com muito descuido. A criação destes ultimos animaes podia ser mui lucrativa, pois tenho observado que prosperão optimamente; crião tambem alguns porcos, cabras e aves como gallinhas, perús, etc.; plantão canna parra producção do assucar, rapadura e cacháça; além disso plantão aboboras, melões, melancias, pepinos,

mendobim, mamona, gergelim, cebolas e alhos, etc.; sendo sobretudo a mandioca, que é o principal sustento, junto à pescaria que dá com abundância. Algumas pessoas também se ocupam com o cortume de pelles. A Villa teve antigamente o nome de Urubú de *cima*, para distingui-la do Urubú de *baixo* que é a actual Villa de *Propria*. As maiores enchentes conhecidas, que subiram à altura de 47 palmos sobre as águas ordinárias, inundando a parte mais baixa da Villa, que é aquela próxima à matriz, ficando poucas moradas livres das enchentes, que são as situadas atrás da matriz, em direção S. O. nos morros próximos à Villa. O nível das águas no Porto do Urubú está 1,909 palmos 1 pollegada sobre o nível do mar.

Para favorecer a navegação e para que esta chegue desembaraçadamente em direção à Villa do Urubú, será indispensável obrigar o Rio a levar o maior volume d'água para o seu braço, que banha o barranco na margem sobre a qual está assentada a dita Villa; as respectivas obras, para conseguir este fim, compõe-se de fachinhas e estacas, terra e pedra, as quais devem ser construídas fronteiro ao sítio da Canabraba, no barranco da margem esquerda do Rio, abaixo do povoado de Pernambuco; com tais construções gastar-se-ha 7:500\$000.

128<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegável serpenteia de uma para outra margem entre a oriental da extensa *ilha do Urubú* e a oposta do Rio; na ultima parte da legua existem alguns páos cahidos do barranco da ilha para dentro do Rio, os quais é mister desvia-los. A ilha do Urubú está povoada e pertence ao Município da Villa do Urubú, porém também a camara municipal da Villa da *Barra do Rio Grande* reclama esta ilha sob sua administração, à qual de facto achão-se submettidas 58 ilhas, abaixo da ilha do Urubú, e das quais a camara municipal da Villa da Barra percebe o respectivo arrendamento na importancia, termo medio, de 1:200\$000 annualmente. Sobre a margem esquerda do braço do Rio, que segue ao lado occidental da ilha do Urubú, nota-se o povoado do *Jatobá*.

129<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua deixa o canal o pontal da ilha do Urubú, segue entre bancos de aréa Rio abaixo, volta para a margem direita, cujo barranco tem 32 palmos de altura e sobre o qual está o sítio do *Barro*, aqui se une ao braço do Rio que vem do lado occidental da ilha do Urubú, e quasi até ao fim desta legua corre o canal navegável encostado ao barranco da margem direita, que tem a altura até 45 palmos; proximo ao sítio do Barro entra um sangradouro, e em alguns pontos achão-se páos grossos encalhados nas áreas do Rio. Nesta paragem vi os primeiros pés da tão util palmeira Carnaúba.

130<sup>a</sup> LEGUA

No começo da legua entra pela margem esquerda o riacho do Morro, e em direção do Rio, segue d'este lado uma serie de collinas, que é o começo de uma serra, a qual mais adiante se eleva a consideravel altura; sobre o barranco desta margem está o povoado do *Pipiri*, (*Pipiri* significa uma especie de junco) e abaixo deste o sítio do *Jacaré*; a margem direita tem 30 palmos de altura; o canal navegável toma a sua direção contra o barranco da margem esquerda, segue encostado à este, deixa um banco de aréa à direita, e, afastando-se deste, segue pelo meio do Rio abaixo. Ambas as margens são cobertas de matto acanhado.

131<sup>a</sup> LEGUA

Continua a seguir pela margem esquerda do Rio abaixo a série de morros, e sobre ella nota-se o povoado do *Riacho*, entrando por este lado o *riacho da Serra* e um sangradouro; o barranco da margem direita eleva-se a 45 palmos, e nota-se os sítios do *Riacho* e do *Marinheiro* e o povoado da *Estrema*; proxima a este entra um sangradouro, neste ponto a largura do Rio tem 4,000 palmos, e a velocidade das suas águas importa em 3,341 palmos em um segundo; ou em 1 hora 1,43 milhas. O canal encosta-se ao barranco do Rio proximo ao povoado do Riacho e volta deste para o da *Estrema*; fronteiros a esta povoação eleva-se os morros, sobre a margem esquerda, à altura de 45 palmos, e destes, 1 1/2 legua distante para o lado occidental, fica a *Serra Branca*, que é muito mais elevada do que a primeira mencionada, e atrás della começa o plateau conhecido pelo alto do *Paranan*.

132<sup>a</sup> LEGUA

Desde o começo desta legua afasta-se sucessivamente o canal navegável, sempre com boa profundidade e largura, da margem à esquerda, deixando as ilhas e bancos de aréa fronteiro ao *Joazeiro* ao lado occidental, e as corôas proximas ao *Mandacarú* à direita; pouco abaixo da *Estrema* existem alguns páos cahidos no leito do Rio, os quais convém tirar para desembaraçar a linha do canal. O barranco da margem direita tem 43 a 32 palmos de altura, e quasi no fim da legua está assentado o povoado do *Mandacarú*, fronteiro a este, ao pé do barranco; na margem esquerda do Rio nota-se uma serie de pedras de aréa, que não causam estorvo à navegação.

133<sup>a</sup> LEGUA

O canal afasta-se da margem esquerda, e encosta-se, dirigindo-se à direita, à margem da ilha da *Serra Branca*, ficando atrás desta a ilha do *Mandacarú*, e os bancos de aréa que se estendem até à margem direita do Rio; do pontal da ilha da *Serra* segue o canal directamente a encostar-se ao barranco da margem direita do Rio, deixando a extensa corôa de aréa da *Serra Branca* à esquerda; sobre a margem deste lado nota-se o povoado da *Serra Branca*, e no Rio, encostado ao pé do barranco proximo ao dito povoado, existem algumas pedras de aréa, das quais para a segurança da navegação convém desobstruir-se o leito do Rio, o que se fará com a despeza de Rs. 580\$000.

134<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal com a profundidade de 28 a 33 palmos encostado ao barranco da margem direita do Rio sobre a qual está o sítio das *Melancias*, e abaixo deste entra um sangradouro; fronteiro ao pontal da corôa da *Serra Branca* atravessa o canal entra a dita corôa e a da *Vargem*, e encosta-se ao barranco da margem direita no lugar do povoado do *Riacho*; este está elevado 44 palmos sobre as águas ordinárias do Rio. As margens continuam cobertas de matto e por ambas entrão quatro insignificantes sangradouros.

135<sup>a</sup> LEGUA

O canal parte do começo da legua da margem esquerda, e no fim della alcança o barranco da direita que se compõem de terra d'alluvião e eleva-se a 30 palmos de altura, entrando deste lado um sangradouro. O canal deixa a corôa da Vargem à direita, pela margem esquerda entrão o riacho e quatro sangradouros; a sua altura tem 42 a 50 palmos.

136<sup>a</sup> LEGUA

No começo da legua está o canal navegável encostado ao barranco da margem direita, deixa um banco de aréa à esquerda, e entra pelo braço ao lado oriental da ilha do *Sacco*; entre este, e um banco à margem direita, continua a sua linha, dirige-se novamente à margem direita, e fronteiro ao pontal da ilha do *Sacco* elle está no meio do braço. Outro canal, ao lado occidental da dita ilha, também é navegável; sobre o barranco do Rio está o povoado do *Sacco do Militão*, e sobre sua face estão dependentes grande numero de páos cahidos para dentro do Rio. D'aqui, 1 1/2 legua distante ao occidente, continua a mui elevada *Serra Branca*.

137<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa duas pequenas corôas de aréa e páos n'ellas encalhados à esquerda, e dirige-se pelo braço entre o povoado do *Barreiro*, e a ilha deste nome abaixo até ao pontal della. Outro braço do Rio, entre a dita ilha e a margem direita, é razo, e como apresente duas corôas e alguns baixios próximos a estas, por isso não é elle procurado pelos navegantes. A ilha do Barreiro está povoada; as margens tem até 40 palmos de altura.

138<sup>a</sup> LEGUA

Sobre a margem esquerda está a pequena povoação das *Caraibas* e da *Passagem*, 30 palmos sobre as aguas do Rio, e fronteiro ao arraial do *Bom Jardim*, que fica na margem direita; esta tem 22 a 46 palmos de altura, e por este lado entrão dous sangradouro, um riacho pequeno e o riacho de *Santo Onofre*, que tem 50 palmos de largura, e a sua barra está empedrada de rocha d<sup>e</sup> quartzo schistoso ou Itacolumito, cujas camadas tem a sua direcção de N. a S. e a sua inclinação para E. O riacho de S. Onofre não dá navegação; sómente durante as cheias do Rio de S. Francisco podem subir canôas algumas leguas acima da sua barra, como admittem semelhante circumstancia quasi todos os confluentes do rio em taes épocas. O canal navegavel segue do pontal da ilha do Barreiro quasi sempre encostado ao barranco da margem esquerda e deixa extenso banco de areia encostado á margem direita; proximo á povoação da Passagem segue o canal da margem esquerda para a direita, e o porto junto ao arraial do Bom Jardim. Este arraial tem 103 casas e uma capella da invocação de *Nossa Senhora da Guia*, com cerca de 300 habitantes, que além da criação, pesca e cultivação usada nestas paragens, tratão do commercio fluvial, daqui para o Districto Diamantino, o Sincorá, Bahia; além disso, algumas pessoas occupão-se em preparar pedras de Itacolumito (schisto de quartzo, micaschisto quartzoso, Gelenkquartz, Elastischer Sandstein) para assentos de fornos de torrar farinha, juntando duas pedras cortadas justamente em seguimento de meio circulo, na linha do diametro, que tem de 4 a 6 palmos, e 1 a 1 1/2 pollegadas de grossura, e vendem um jogo destas pedras lo lugar por 3\$500 a 5\$000, nascendo desta industria um lucrativo commercio; existe tal rocha em abundancia nas serras ao lado oriental do Rio proximo ao arraial do Bom Jardim.

Na parte superior do porto existe no Rio um recife de conglomero de pedras, cimentadas por hydratos de ferro. Neste ponto tem o Rio a altura de 1,885 palmos e 4 pollegadas sobre o nível do mar. E' esta uma das mais agradaveis paragens á beira do Rio de S. Francisco.

439<sup>a</sup> LEGUA

Do porto do Bom Jardim segue o canal navegavel approximando-se successivamente á margem esquerda até ao fim da legua, onde chega a encostar-se ao barranco deste lado, que tem 30 palmos de altura declinando a sua superficie até 42; o canal deixa á esquerda um banco de aréa encostado a esta margem e á direita alguns baixios e corôas fronteiras ao povoado da *Cachoeirinha*; abaixo deste existe um banco de pedras d'Itacolumito, que projecta para dentro do Rio; o raião proveniente da passagem das aguas entre aquellas pedras, é denominado cachoeira. Finalmente deixa o canal o banco aréa de e cascalho ao lado occidental daquella ilha; outro canal segue ao lado oriental da mesma ilha.

140<sup>a</sup> LEGUA

A margem esquerda na extensão desta legua tem 30 palmos de altura, que mais Rio abaixo diminue até 14; a ilha tem até 20 palmos de altura. O canal navegavel é bastante fundo, porém no fim da legua muito obstrui-lo por toda a largura do Rio, e por bancos de aréa encostados nas suas margens. E' indispensavel desabstruir-se a linha do canal, com que gastar-se-ha nesta legua Rs. 350\$000

444<sup>a</sup> LEGUA

Continua semelhante obstrucção do canal navegavel, quasi até ao pontal da ilha da Pedra Grande, achando-se o Rio limpo daqui em diante, ao fim da legua até que tem lugar entre douos bancos de aréa fronteira ao morro do *Pichaim*, que fica  $\frac{1}{4}$  de legua distante ao lado occidental da margem esquerda. Com a desobestrucção do canal navegavel recommendada na parte desta legua gastar-se-ha Rs. 1:400\$000. O canal que passa pelo braço do Rio ao lado oriental da ilha da *Pedra Grande*, tambem deve ser desobstruido de alguns páos que se achão encalhados no seu leito. Este canal é mais limpo do que o canal do lado opposto, porém está razo em alguns pontos e só navegavel por barcas na occasião das aguas crescidas sobre o nível das ordinarias. Neste lado, sobre a margem direita deste braço do Rio, existe o povoado da *Pedra Grande*, atrás deste o serrote de igual nome, e na embocadura o povoado da *Ponta da Ilha da Pedra Grande*; no pontal da dita ilha unem-se os douos canaes em um só.

142<sup>a</sup> LEGUA

O canal carregando para o puente encosta-se à ilha do *Caximbó*, e desta outra vez à margem direita, passando entre este, e o banco de aréa do *Pichaim*. O canal que segue pelo braço ao lado occidental da ilha do Caximbó, é navegavel por canoas, mas está algum tanto obstruido por madeiras caidas no seu leito: na margem direita observa-se a entrada de quatro sangradouroes, e sobre ella está o povoado do *Rocado*.

143<sup>a</sup> LEGUA

O canal rodeando o banco de aréa formado no começo da ilha do Sipó ou da Boa-Vista encosta-se a esta, e volta entre dous bancos de aréa á margem direita, e desta entre dous outros bancos de aréa para encostar-se a ilha do Barro Alto. Sobre a margem direita tem as povoações da Boa-Vista e do Barro Alto; a ilha do Sipó é povoadas, e separa-la no seu pontal por um braço muito estreito do Rio da ilha da Mangabeira. O braço ao lado occidental das duas mencionadas ilhas é bastante obstruído por páos, pedras e bancos de aréa; todavia, com cuidado da parte do piloto passão às embarcações menores.

444<sup>a</sup> LEGUA

Da margem da ilha do Barro Alto segue o canal entre a ilha das Aboboras e o grande banco d'aréa do Barro Alto, passando perto do pontal della encosta-se ao barranco da margem direita; esta tem a altura de 22 a 35 palmos. Pelo braço do Rio que segue ao lado occidental da ilha das Aboboras, passão canoas não obstante achar-se o barranco do Rio coberto de páos cahidos para dentro do seu leito.

145<sup>a</sup> LEGUA

Canal principal segue encostado á margem direita , deixando uma grande corôa de aréa á esquerda no meio do Rio ; e entra á direita fronteiro á fazenda do *Limoeiro* , aproxima-se ao barranco sobre que está collocada a dita fazenda , e afasta-se da mesma para seguir em direcção á margem direita. Pela margem esquerda entre o ria-cho do *Morro Grande* e dos sangradouros ; ella se eleva do Rio para o cume dos morros adjacentes , do *Morro Grande* e *Serrote do Limoeiro* , que compõe-se de Itacolumito e schisto talcoso. A margem direita tem até 20 palmos de altura.

146<sup>a</sup> LEGUA

Encosta-se o canal ao barranco da margem direita, e deixa a corôa das Batentes á esquerda, e dirige-se á margem deste lado sobre cujo barranco está a povoação das *Batentes* ou *Piripiri*, 35 palmos elevada sobre as aguas do Rio; á direita do canal fica a corôa de arêa e cascalho juntamente á ilha do *Piripiri*.

147<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue encostado ao barranco da margem esquerda e bifurca-se antes de chegar á corôa defronte da *Fazenda Grande*, que está situada sobre o barranco na margem esquerda do rio, 50 palmos elevada sobre as aguas; um canal segue encostado ao barranco deste lado, o outro entre a dita corôa e a ilha da *Fazenda Grande* deixando á direita a ilha da *Imburana*, da *Sussuarana* e a tres ilhas com a sua corôa annexa, e fronteiro a esta, encostado a margem esquerda, unem-se os canaes principaes. Os braços entre aquellas ilhas são sômente navegaveis por canoas; porém a ilha da *Fazenda Grande* está povoada, e esta, bem como todas as mais, cultivadas. Atrás da ilha *Sussuarana* entra pelo Rio o riacho *Pareja do Laranjal*.

448<sup>a</sup> LEGUM

Parte da margem esquerda o canal principal e segue em direcção a ilha da Boa Vista, e entre esta, e o banco de areia á margem esquerda á diante, e rodeando este encosta-se elle ao barranco do dito lado, afasta-se depois e segue pelo meio do rio abajo. A

lado direito sobre o barranco da margem que tem até 40 palmos de altura, ficão os povoados da *Boa Vista* e *Caraibas*, e entra a barra da *Sussára* e um sangradouro proximo ás Caraibas.

#### 149<sup>a</sup> LEGUA

Entre grande numero de bancos de aréa segue o canal, sempre em boa profundidade, largura e direcção, até encostar-se, no fim da legua, ao barranco da margem esquerda, e deste volta para a ilha das Caraibas; ambas as margens tem a altura de 25 palmos.

#### 150<sup>a</sup> LEGUA

Do pontal da ilha das Caraibas segue o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa a primeira ilha do *Meleiro* á direita, e na segunda elle encosta-se ao barranco della e do seu pontal, deixando uma ilhotas e banco de aréa ao lado occidental, procurando encostar-se á margem esquerda. Proximo ao barranco desta margem está o *Morro do Meleiro* ou das *Queimadas*, que compõe-se de itacolumito. Os braços do Rio atrás das ilhas do Meleiro são secos.

#### 151<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal encostado ao barranco da margem occidental deixando a *ilha do Sabonete* á direita; mas um banco de aréa e sobre este uma ilhotas proxima á dita ilha; o braço do Rio atrás della é sómente navegavel por canoas; as margens tem até 20 palmos de altura; á direita está o *povoado do Sabonete* e pela esquerda entra um riacho.

#### 152<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal encostado ao barranco da margem esquerda, que tem 15 a 23 palmos de altura, e sobre elle está o sitio da *Camarinha*; á direita do canal fica a *ilha da Fazenda da Barra*. O canal ao lado oriental da dita ilha tambem é navegavel; porém ambos devem ser desobstruidos de pás encalhados no seu leito; na margem direita fica a *Fazenda da Barra*.

#### 153<sup>a</sup> LEGUA

Do pontal da ilha da *Fazenda da Barra* encosta-se o canal á margem direita fronteiro á *povoação do Riachão*, e deixa a ilha do riacho das Canoas e braço seco do Rio atrás della á esquerda, e encostando-se a esta ilha acompanha o barranco della, deixa a barra do riacho das *Canoas* e a *povoação* deste nome á esquerda, bem como um grande banco de aréa á direita, e ganha o meio do Rio. Defronte do riacho das Canoas está estabelecida uma barca, para a passagem de pessoas e animaes que seguem a estrada para o distrito da Diamantina, Sincorá e a cidade da Bahia. A ilha do riacho das Canoas soffre desmoronamento na sua margem oriental e a parte inferior é reduzida a uma tira de terra mui estreita. A margem direita do Rio tem até 35, e a esquerda até 40 palmos de altura.

#### 154<sup>a</sup> LEGUA

No meio do Rio dirige-se o canal á margem direita, deixa a ilha e banco de aréa da *Jurema* á esquerda, e encostando-se ao barranco da margem oriental do Rio, deixa o banco de aréa e ilha da *Desordem* á direita, e approxima-se ao barranco da margem esquerda; sobre esta fica o sitio da *Jurema* e o da *Ponta da Vargem*, e proximo a esta entra um sangradouro. As margens tem até 25 palmos de altura.

#### 155<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua parte-se o Rio em douos canaes; destes, o principal passa do meio do Rio, rodeando a corôa da *Desordem* a encostar-se ao barranco da margem direita, deixando um pequeno banco de aréa á esquerda, e outro ao mesmo lado

pouco abaixo do povoado da *Tóca*. O outro canal segue sempre encostado á margem esquerda, deixa a ilha da *Tóca* á direita, passa proximo ao *Penedo da Tóca*, e une-se abaixo deste ao primeiro mencionado canal. Fica sobre a margem esquerda o *povoado da Tóca*, e proximo a este morro o penedo de igual nome, que tem a altura de 200 palmos, é escarpado e compõe-se de itacolumito; cujas camadas tem a direcção de S. à N. com 75 a 80 grãos de inclinação para o poente; no lado inferior do penedo e proximo ás aguas do Rio existe uma pequena lapa artificialmente feita que serve de casa de oração, a cuja entrada está fincada uma cruz. A margem direita tem 22 a 24 palmos de altura; tem este ponto 1.804 palmos, 5 pollegidas de altura sobre o nível do mar.

#### 156<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue encostado á margem meridional da ilha do *Roçado*, ficando á direita alguns bancos de aréa; pela margem direita do Rio entra o *Rio Paramirim* cujo leito está empedrado, e que na occasião das cheias do Rio de S. Francisco, dá navegação por insignificante distancia acima da sua barra; pouco abaixo delle está a povoação do *Pará*, e atrás delle um morro assaz alto, que compõe-se de itacolumito alternando com camadas de quartzo e schisto argiloso, que serve de pedra de amolar. O braço do Rio, atrás do *Roçado*, é navegavel por canoas e barcas pequenas durante as aguas ordinarias do Rio, e atrás do dito braço, sobre o barranco da margem esquerda delle está o povoado do *Roçado*.

#### 157<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal navegavel pelo meio do Rio abaixo; ficando a ilha e banco de aréa do *Arapuá* á direita, e o banco de aréa proximo á *Torrinha* á esquerda, e passando pouco distante do pontal da dita ilha encosta-se elle á margem esquerda. Sobre a margem direita fica o sitio do *Arapuá*; o braço do Rio atrás desta ilha é apenas navegavel por pequenas canoas; deste lado tem a margem 24 palmos de altura. Pela margem esquerda entra o *riacho da Torrinha*; pouco abaixo, na declividade do morro para o Rio, está a *fazenda da Torrinha* pertencente ao commendador Antonio Mariano. A altura da margem tem 25 palmos.

#### 158<sup>a</sup> LEGUA

Encostado ao barranco da margem esquerda segue o canal navegavel, e deixa á direita a ilha e banco de aréa da *Torrinha*, as *ilhas de Timbó* e *dos Sebastiões*, e banco de aréa, bem como a *ilha da Picada* e banco de aréa annexo a esta, rodeia o banco de aréa encostado ao barranco sobre o qual está collocado o *povoado do Timbó* e encosta-se ao mesmo. Sobre a margem esquerda, que tem 23 a 35 palmos de altura, ficão as povoações dos *Sebastiões* e a do *Timbó*, e pela direita, que tem 24 a 28 palmos de altura, entrão quatro sangradouros. O canal entre esta margem e a ilha dos *Sebastiões* tambem é navegavel.

#### 159<sup>a</sup> LEGUA

Afasta-se o canal do barranco na margem esquerda; deixa um braço seco do Rio atrás das ilhas e bancos de aréa das *Caraibas*, á esquerda encosta-se ao pontal da ilha da *Picada*, approximando-se ao barranco da margem direita, e volta para encostar-se, abaixo da ilha das Caraibas, novamente á margem esquerda; esta tem 18 a 20 palmos de altura, e a direita 23 a 30; por esta ultima entrão tres sangradouros. No leito do braço do Rio, á margem esquerda acha-se grande numero de pás encalhados, sendo mister desobstruir o canal que por elle segue.

#### 160<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal encostado á margem esquerda; bifurca-se em frente da *ilha da Itacutíára*; o mais profundo destes canaes segue entre a dita ilha e os bancos de aréa juntos á margem direita.

161<sup>a</sup> LEGUA

O canal principal rodeia o banco de aréa encostado á dita ilha, e proximo ao pontal da mesma segue pelo meio do Rio abaixo deixando á direita e á esquerda alguns bancos de aréa. O segundo canal que segue entre a ilha da *Itacutiára* e a margem bancos de aréa, tambem é navegavel; ambos os canaes juntão-se abaixo do pontal da esquerda do Rio, tambem é navegavel; ambos os canaes juntão-se abaixo do pontal da ilha da *Itacutiára*; pela margem occidental entra o riacho de igual nome, e em consideravel comprimento estende-se sobre o barranco daquella margem a povoação da *Itacutiára*, e legua e um quarto ao poente está a elevada *Serra do Bréjo* ou tambem da *Itacutiára*. A margem esquerda tem até 33, a direita de 40 a 22 palmos de altura, e pela ultima entrão quatro sangradouros.

162<sup>a</sup> LEGUA

O canal acompanha o barranco á margem esquerda, deixando os bancos de aréa á direita, proximo ao povoado do *Matafome*; o Rio está desmarcadamente espraiado, porém o canal, com sufficiente profundidade para as embarcações, segue sempre encostado ao barranco da margem esquerda, que tem 20 a 40 palmos de altura; sobre a direita acha-se o *povoado do Matafome*, tambem com 40 palmos de altura; ambas as margens são cobertas de matto.

163<sup>a</sup> LEGUA

O canal afasta-se do barranco da margem esquerda, deixa o banco de aréa do *Matafome* á direita, approxima-se ao barranco da margem direita junto á *povoação da Tapéra*, e segue encostado áquelle abajo, e com crescida velocidade até proximo ao pontal da *ilha do Angical*, que fica ao lado occidental; outro canal, que se aparta antes de chegar o Rio á corôa formada no começo da ilha do Angical, segue entre esta desembaraçadamente com sufficiente fundura em diante entre a dita ilha e o barranco da margem esquerda; sobre a margem direita nota-se o povoado da *Tapéra*, do *Angical* e a importante Fazenda do *Angical*.

164<sup>a</sup> LEGUA

Partindo o canal do pontal da ilha do *Angical* encosta-se junto ao barranco da margem da *Maria d'Aranjo*, deixa o grande banco da fazenda do *Angical* á direita, e approxima-se á margem esquerda; depois passado o pontal da dita ilha, tendo-se pouco abajo delle unido com o canal, que descia entre a ilha da *Maria d'Araújo* e a margem esquerda do Rio, deixando o banco de aréa junto á *ilha de Prepecé* á esquerda; sobre o barranco da ultima mencionada margem, atrás daquella ilha, está a povoação de *Prepecé*, e pouco distante Rio abajo o *Currinho*. Na ponta septentrional da corôa do *Angical*, está a margem direita do Rio cortada por um sangradouro; por este, e durante as cheias do Rio, entrão alguns navegantes com as suas embarcações, e seguem sobre as aguas provenientes da inundação pela floresta fôra e em direcção á *Ypocira* junto á *Villa da Xiquerique*. Proximo á povoação de *Prepecé* entra o riacho de igual nome. As margens tem até 40 palmos de altura.

165<sup>a</sup> LEGUA

Parte o canal da margem direita voltando successivamente para a esquerda, e ao barranco desta encostado, deixa uma ilha defronte de *Hycatú* com banco de aréa annexo, e o banco de aréa e a *ilha da Gaivota* á direita, segue até pouco abajo da Fazenda *Hycatú* (*Boa agua*) quando ella se afasta do referido barranco. A povoação do *Jatobá* e a Fazenda do *Hycatú* ficão sobre a margem esquerda, que tem até 40 palmos de altura; por ella entrão tres sangradouros.

166<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue proximo á ilha da *Gaivota* e do *Iná*, volta para a margem esquerda e acompanha o barranco della, que tem até 50 palmos de altura; sobre este está a importante povoação do *Iná*. A *ilha do Iná* está povoada e cultivada, o braço do Rio atrás della não é navegavel. A largura total do Rio importa no fim desta legua em 7.000 palmos.

167<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue entre o barranco da margem esquerda e a ilha da *Madeira Secca*; e o banco de aréa junto a esta, annexanlo-se á direita para evitar o banco pouco acima do povoado da *Madeira Secca*, volta para encostar-se ao barranco proximo á dita povoação até ao fim da legua, que é pouco acima do braço do Rio, que segue em direcção á *Villa da Barra do Rio Grande*; neste ponto elle deixa a ilha do *Camaleão* e banco de aréa annexo á direita. A margem esquerda tem 30 e diminue até 11 palmos de altura; sobre ella está situada a *povoação da Conceição* com uma pequena Capella e a da *Madeira Secca*, e entre ambas as povoações está a margem cortada por um sangradouro; a margem direita tem até 30 palmos de altura e sobre ella nota-se o *sítio do Genipapo*; as mencionadas ilhas tem moradores e se achão cultivadas.

168<sup>a</sup> LEGUA

Antes de chegar á *ilha do Laranjal* divide-se o Rio em douos canaes, ambos navegáveis; o primeiro do lado occidental, entra pelo braço do Rio, que vai com 25 a 37 palmos de profundidade, e na sua confluencia com o rio Grande com 41 a 56 em linha recta ao porto da *Villa da Barra*. Este porto parece ser artificial. A margem direita tem de 22 a 30 palmos de altura, a esquerda de 41 a 26 e 30. Fronteiro ao pontal da confluencia do referido braço do Rio de S. Francisco com o rio Grande, um dos seus mais cabedael tributarios, e sobre uma vasta vargem está assentada a importantissima *Villa da Barra do Rio Grande*, que contém duas Igrejas; destas, a primeira com a invocação de *S. Francisco das Chagas*, a segunda a de *Nossa Senhora do Rosário*, uma cadêa e casa de Camara Municipal no sobrado, um estabelecimento de caridade, o *hospital de S. Pedro*, 660 casas e pouco mais de 4,000 habitantes. Nesta villa reside o Juiz de Direito da comarca do Rio de S. Francisco, o municipio comprehende tres districtos de paz: 1º o da *Villa*; 2º o do *Miradouro*; 3º o de *Hycatú*. Toda a população nestes tres districtos é calculada em perto de 12,000 habitantes.

Fallando deste municipio, em geral e especialmente da *Villa da Barra*, o commercio de importação ali entreteem-se muito animado e consta de fazendas secas, generos molhados, madeiras, cereaes, sal, etc., conduzidos da Bahia, Sâlgado, Joazeiro, arraial do Remanso, das provincias de Goyaz, Minas Geraes e de diversos pontos do interior da provicia da Bahia. O seu commercio de exportação faz-se em muito menor escala, sendo ainda um pouco vagarosa e lenta a sua sua marcha, que precisa sem duvida de estimulo para poder desenvolver a sua maior acção. Do que posso colligir das observações feitas e das informações obtidas, induz-me a julgar que a agricultura naquelle municipio é ainda atrasada, e em escala mui diminuta, e não chega ao que necessita o commercio; ocupando-se today os seus habitantes sómente com a plantação de mandioca, canna, de algum arroz, feijão, pouco milho, e minera-se sal de terras saliferas, não ha salgemma, que não existe nestas paragens do Rio de S. Francisco, nem as formações geologicas que podião dar esperança para acha-lo; tambem minera-se a pedra calcarea, que existe em grande abundancia na maior parte do municipio desta villa.

O caracter nobre e leal que manifestão os habitantes da villa da Barra, em todas as suas accões civis e religiosas, particularmente das familias de maior distincção, faz reconhecer que reina franqueza, o mais polido cavalheirismo, e em extremo delicadas maneiras na vida social que rivalisão com as dos habitantes de uma corte das mais civilisadas, o que, como tenho com admiração observado, tem produzido uma influencia notavel e benefica sobre o desenvolvimento moral e bons costumes do povo da classe inferior, que é na verdade, na villa da Barra do Rio Grande, extremamente docil e pacifico. O terreno sobre que está edificada esta villa é pouco extenso, e como ella se acha elevado apenas 26 ou 30 palmos sobre o nível das aguas ordinarias, por isso as maiores enchentes cobrem a planicie que lhe serve de assento por mais de 8 a 12 palmos de altura, e todos os edificios, alguns mais outros menos, achão-se immergidos em tais inundações, de maneira que em semelhante occasião chega-se em conões até as sacadas das janellas do sobrado da cadêa, ocupado pela Camara Municipal, para tirar-se o arquivo da mesma. Entretanto os transbordamentos do Rio depositando as aréas que consigo levão as aguas nas ruas da villa, faz elevar o terreno que estas ocupão, de maneira que as casas mais antigas, como a da D. Caetana (moradora atrás da cadêa) em cujo interior, em um dos frechões da casa, mostráro-me a altura da maior encheente conhecida, e da qual tirei o nível até ao Rio para poder calcular a sua altura, que aachei 43 palmos 6 pollegadas sobre as aguas mais baixas ou 37 palmos 6 pollegadas sobre as aguas ordinarias. Para entrar no interior da dita casa, era necessário descer da actual superficie da rua para dentro; os habitantes julgão que as casas, por seu peso, vão successivamente entrando nas aréas, mas não partilho esta opinião; porque é natural esta consequencia proveniente do levantamento das ruas pelo deposito que

deixão as inundações do Rio. É pena estar de vez em quando uma villa tão populosa e importante exposta a estragos pelas enchentes do Rio; mas realmente à vista da sua posição sobre uma extensa planicie, não posso indicar meio de salva-la de semelhantes lamentáveis catastrophes, senão a mudança para um lugar mais elevado, ou elevar successivamente o assento das casas a 12 palmos sobre a superfície da planicie que a villa ocupa, ou cerca-la de embankamentos próprios para prevenir a inundaçāo. Os dous primeiros meios, sem dúvida, por inconvenientes não são aconselháveis, respeito à enorme despesa que a execução com semelhante mudança, e providencia naturalmente havia de importar; finalmente acerca da construção dos embankamentos em conveniente distância em circunferência da villa, é bem exequível; porém exige também grande despesa, e o efeito esperado será provavelmente duvidoso à vista do terreno sobre o qual a villa está assentada: é na maior parte arenoso, de alluvião, o qual evidentemente não impediria a infiltração das águas para dentro do terreno cercado, por isso julgo que não há meio correctivo para evitar inundações da villa da Barra no seu presente estado por qualquer enchente do Rio de S. Francisco ou rio Grande, que faz transbordar as águas sobre o seu assento; devendo-se todavia segurar as margens do Rio por um cāes para evitar o desmoronamento delas, melhorar o porto para providenciar relativamente à segurança e commodo das embarcações no atracar, carregar e descarregar. Pouco abaixo da Igreja Matriz compõe-se o barranco da margem de um Tauá muito compacto e duro, que tanto as águas do Rio de S. Francisco bem como do rio Grande, até ao presente respeitáro; a despesa com um cāes e porto próprio para o fim acima indica-lo, sendo estas obras construídas do flanco meridional daquela Tauá, Rio acima, fronteiro à villa, orço em Rs. 64:800\$000. A largura do Rio de S. Francisco tomada na linha transversal no lugar do portal do rio Grande tem 8,500 palmos, e o nível da confluência de ambos os Rios está 1,724 palmos 2 polegadas elevado sobre o nível do mar; o volume d'água de ambos os rios 176,712 palmos cubicos em um segundo. O rio Grande, 45 leguas acima de sua barra, próximo à Villa do Campo Largo, tem ainda 488 palmos de largura, 16 1/2 palmos de fundura maxima, e com a velocidade de 3,51 palmos por segundo, dá neste tempo 47,694 palmos cubicos d'água. Nenhum obstáculo embaraça a navegação nesta extensão, e ainda vão as embarcações mais 20 leguas pelo Rio acima até ao Limoeiro, sendo porém esta navegação já algum tanto trabalhosa em consequencia de pontos d'água de correnteza forte nas voltas do curso do Rio. Deste lugar em diante começa o seu leito a apresentar-se obstruído com rochas, de maneira que nem canoas podem subir. Também os confluentes do rio Grande, que são: o Rio Preto que dá navegação mais ou menos trabalhosa, 32 leguas acima da sua barra até a Formosa; o Rio Branco, 9 1/4 leguas acima da sua barra até Jacaré, e o Rio das Ondas, 2 leguas até à fazenda deste nome, sendo além das distâncias marcadas o leito dos mencionados tributários, mas Rio acima, obstruídos por pedras e cachoeiras. No fim da 168<sup>a</sup> legua está o povoado da Jurema, situado sobre o barranco da esquerda, que tem 24 palmos de altura, a margem direita 26 a 30. O canal navegável que parte do porto da Villa da Barra segue pelo meio do braço entre a dita villa e a Ilha das Laranjeiras abaixo; o barranco à esquerda compõe-se de um compacto conglomerado de barro, cal e pedra denominado Tauá; o barranco à direita da ilha do Laranjal é de aréa, defronte do portal desta última passa a linha que segue a barca da passagem desde o porto da villa até ao porto denominado da Passagem, porém o canal principal encosta-se à margem esquerda quasi a tocar o barranco no lugar da Jurema. O canal, que no começo, ou na ponta meridional da ilha do Laranjal, parte para o lado direito, encosta-se ao banco de aréa da ilha do Cameleão e ao barranco da margem oriental, deixa o lugar Passagem e o banco de aréa do Timbó, a fazenda deste nome à direita, e entra pelo braço do Rio que corre entre aquele banco de aréa e a ilha de Jurema.

169<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal do barranco da Jurema entre esta e a ilha de igual nome, afastando-se daquela barranco até chegar proximo ao portal da dita ilha da Jurema, ficando o banco de aréa proximo à povoação de Santa Barbara e junto à margem esquerda a este lado, ao qual se encosta até ao sitio da Tapera. O segundo canal que oferece o braço direito do Rio segue entre o banco de aréa do Timbó e a ilha de Jurema, e fica sempre encostado ao barranco do lado oriental do Rio até unir-se, mas abaixo fronteiro à povoação da Aroeira, ao canal que vem do lado occidental. Sobre o barranco da margem esquerda nota-se os povoados de Jurema, Santa Barbara, e o sitio da Tapera; elle tem de 11 a 24 palmos de altura. Sobre o barranco da margem direita está a povoação da Cajazeira; entre esta e a fazenda do Timbó está o sangradouro da Ypoeira-Funda, pela qual durante as inundações do Rio entrão algumas embarcações para navegar por entre a floresta e sobre águas mortas em direção à Ypoeira proximo à Villa do Xique-xique. A altura do barranco deste lado é 22 a 28 palmos.

170<sup>a</sup> LEGUA

O canal principal parte do barranco da Tapera à margem esquerda do Rio, atravessa em direção E. N. E. o leito do Rio e encosta-se ao barranco da margem direita, onde se une com o outro canal que corre junto a esta margem, afasta-se dela para rodejar a ilha e banco de aréa fronteiro à povoação da Lagôa da Onça, e tendo passado o portal desta ilha, chega novamente a encostar-se ao barranco da margem direita ficando os bancos de aréa, proximos e abaixo da Lagôa da Onça, à esquerda; esta margem tem de 20 a 40 palmos de altura, e sobre o seu barranco continua a povoação da Tapera. Mais abaixo se encontrão as povoações de Aroeira e da Lagôa da Onça; sobre o barranco da margem direita, que tem 24 a 28 palmos de altura, achão-se dispersas algumas casas fronteiras às povoações acima mencionadas.

171<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue junto ao barranco da margem direita, deixa as *ilhas do Saco*, e da *Sambaiba* à esquerda, e à direita dous sangradouros, pelos quais entram embarcações, na occasião das inundações do Rio de S. Francisco, em direção à Ypoeira, proxima à villa do Xique-xique. O barranco da margem direita tem a altura, subindo e descendo em ondulações, de 11 a 20 palmos, o da esquerda de 20 a 40, e sobre esta está situada a povoação da *Sambaiba*; o braço do Rio entre esta e a ilha fronteira é razo, e sómente pequenas canoas passam.

172<sup>a</sup> LEGUA

O canal afasta-se da margem direita, deixa o banco de aréa, acima da *ilha dos Canudos*, à esquerda, e esta ilha à direita, desce pelo meio do Rio abaixo, e encosta-se ao barranco da margem direita. Sobre a margem esquerda, que tem 30 palmos de altura, está a povoação dos Canudos. O barranco da margem direita desce de 28 a 14 palmos de altura. Durante as inundações do Rio fica uma grande extensão da dita margem cercada pelas águas que descem, particularmente pelo sangradouro defronte de Sambaiba abaixo, em direção à villa do Xique-xique, que desta maneira forma então uma ilha denominada do *Caco Brabo*, que se estende até à Ypoeira junto a dita villa.

Nesta paragem experimentei o que me disserão os praticos da navegação sobre as águas do Rio de S. Francisco, isto é que da Villa da Barra do Rio Grande abaixo não só as florestas das suas margens tomão um aspecto mais acanhado (matto de catingas) mas também que a sua superfície fica mais agreste e orienta, o que atribui à decomposição das formações de itacolumito, formação de rocha, que d'aqui por diante aparecem em grande escala, nas serras e montanhas, que se compõem na sua parte predominante de quartzo (silex) mas que também é a matriz de diamantes; que a atmosphera é mais calida, e finalmente, que em certas horas do dia reinam ventos fortíssimos de E. a. N. E. os quais inesperadamente e com violencia caem sobre as embarcações, dificultando e mesmo impediendo a navegação, e às vezes poem as embarcações em eminent perigo, e as obrigam a ficarem ensiccadas por alguns dias sem poderem navegar. Nota que isso é exacto, e foi com grave prejuizo que cheguei ao conhecimento deste facto. Quando meachei exposto à furia daquelles ventos, estava o tempo mui claro, o céo limíssimo, e o calor intenso (98° grados Fahrenheit). Às 4 horas da tarde estávamos à vista da Ilha da Batalha e da Coroa Alta, que em parte está ilhada, quando observei que levantavão-se grandes turbilhões de aréa aos ares à altura de mais de cem palmos, sobre a dita coroa e sobre as coroas de aréa vizinhas a esta; o piloto da minha barca *Princesa do Rio*, dirigiu o curso della imediatamente para a margem direita do Rio, e apenas chegámos encostados a esta, quando o vento em fortíssimas pancadas caiu sobre a barca, jogando-a sobre as ondas do Rio, mui agitado contra o barranco; para evitar o efeito da força de semelhantes choques, fincáramos os barqueiros as varas contra o barranco, segurando assim por algum tempo a barca para não bater contra elle e mandei fazer todos os esforços para que a barca se abrigasse debaixo de um barranco que podia servir-nos de refugio, o que consegui logo que alcançámos, o da ilha da Batalha. O tempo continuou limpo, mas também o vento continuou a soprar com toda a sua furia até duas horas da madrugada. As 9 horas da noite ainda não tinha chegado os meus ajoujos e mais canoas, que levavão os mantimentos que porcos dias antes eu havia comprado na villa da Barra, para o suprimento durante a viagem até a Vargem Redonda, e que além disso levavão parte de instrumentos, ferramenta, roupa, aves, e muitos objectos que não cabiam na minha barca; como aquellas embarcações não aparecerão à dita hora, mandei na canoa que

sempre acompanhava a minha barca o piloto e dous remadores para procura-las, tendo estes subido meia legua Rio acima encontráram os meus escravos e barqueiros, que conduzião os ajojos e canoas, todos quasi sem roupa no corpo, ocupados em salvarem ainda alguns objectos, tirando-os de um dos ajojos, que tinha sido submerso gido quasi encostado ao barranco do Rio; mas de outro ajojo, bem como das canoas pequenas não davão noticia, as quaes forão no dia seguinte apanhadas daquelle lugar 3 leguas Rio abaixo, viradas e sem causa alguma dentro, como me informármão os moradores á beira do Rio, que as apanháram. Assim como eu, e por semelhante maneira, sofrerão alguns navegantes, que encontráram-se commigo na Ilha da Batalha, gravíssimo prejuizo, e forão obrigados a espalhar sobre os bancos de aréa os viveres e mercadorias, que conduzirão para secca-las ao sol. Notei este acontecimento para fazer sentir, que é muito prudente e necessário d'encostar-se as embarcações á margem que melhor abrigo der logo que se approximá uma tempestade ou semelhante vendaval.

173<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue na primeira parte desta legua encostado á margem direita, deixa a coroa Alta á esquerda, e divide-se em dous braços, seguindo um destes entre a ilha da Batalha, a margem direita e ilha do Caboré, e une-se, no pontal da primeira mencionada ilha, com o outro braço, que passa entre a dita ilha da Batalha e a margem esquerda; sobre a margem direita, que tem 22 palmos de altura, está o sitio da Batalha.

174<sup>a</sup> LEGUA

Continúa a seguir o canal principal no braço entre a ilha da Batalha e a do Caboré, e subindo, fronteiro ao pontal da mesma, deixa a ilha do Porto Alegre á esquerda, e encosta-se no fim da legua novamente á margem direita no sitio denominado ilha do Amaro. A margem esquerda tem a altura de 30 até 40 palmos, e sobre ella fica a considerável povoação do Porto Alegre, que tem 108 casas, e uma capella dedicada a Santo Antonio. Sobre a margem direita estão os sitios da ilha do Caboré e da ilha do Amaro; o terreno é de 5 a 22 palmos alto, e fica ilhado na occasião das enchentes do Rio, por isso tem estes sitios o appellido de ilhas.

175<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal naveável encostado á margem direita, e procura sucessivamente a margem esquerda coberta de um grande carnaúbal; afasta-se da dita margem, e no fim da legua está elle outra vez encostado á margem direita, tendo deixado a ilha do Sítio e banco de aréa annexo ao mesmo lado, sobre o qual estão algumas casas denominadas Sítio. A margem esquerda sofre desbarrancamentos á beira do carnaúbal, o seu barranco tem de 20 a 40 palmos de altura. O terreno na margem direita é baixo de 6 a 10 palmos.

176<sup>a</sup> LEGUA

Em toda a extensão da legua corre o canal encostado ao barranco da margem direita, e deixa as ilhas do Jatobasinho e da Gaivota á esquerda. Sobre a margem direita fica o sitio da ilha dos Bois e a Fazenda do Jatobasinho, em 20 palmos de altura sobre as águas ordinárias.

177<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue com a velocidade de 5,22 palmos em um segundo; da margem direita para a esquerda encostando-se ao barranco deste lado sobre o qual está a povoação do Mocambo do Vento, deixando as ilhas da Gaivota e as do Mocambo á esquerda; sobre o barranco deste lado fica o sitio da Capuába e a mencionada povoação do Mocambo do Vento, em 62 a 64 palmos de altura sobre as águas ordinárias do Rio. Desta povoação em diante fica o canal naveável sempre encostado ao barranco da margem esquerda, afastando-se delle proximo ao Sítio de Aréa Branca, e no fim da legua está elle no meio do Rio. Á margem estão encostados os morros de pedra de itacolumito; o barranco no dito sitio tem 74 palmos de altura, declinando daqui por diante. O barranco da margem direita tem de 6 a 18 palmos de altura.

178<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal pelo meio do Rio abaixo, deixando á margem esquerda um grande banco de aréa defronte do sitio da Champrôna, que fica sobre o barranco da margem direita. Deste ponto em diante parte o Rio em tres braços, o primeiro e mais seguido canal do lado do sul, segue do poente ao nascente entre a ilha da Champrôna e banco de aréa fronteiro; o segundo, do meio entre aquelle banco de aréa e a ilha do Hycatú, estes dous unem-se abaixo do banco de aréa da Champrôna encostado ao barranco na margem direita; o terceiro canal passa entre a margem esquerda, e a ilha do Hycatú, uma das mais ferteis em toda a extensão do curso do Rio de S. Francisco. A margem direita tem 10 a 25 palmos de altura; pela esquerda entra o riacho do Hycatú.

179<sup>a</sup> LEGUA

O canal do Hycatú, encostado á margem esquerda do Rio, deixa a ilha do Xupa á direita, e abaixo do pontal desta, une-se elle ao canal, que vem da margem direita, e segue entre o banco de aréa, junto a ilha do Hycatú, e a ilha e bancos de aréa do Bomburral, entre esta, e a ilha do Xupa, e pouco abaixo do pontal desta unem-se ambos. O terceiro e mais procurado canal, segue encostado á margem direita, ficando-lhe as seis ilhas e ilhotas do Bomburral, bem como a coroa ilhada do Sipó, á esquerda; a margem deste lado é de 20 a 26 palmos de altura, a direita tem 6 a 8.

180<sup>a</sup> LEGUA

No meio da sua extensão, e fronteiro ao pontal superior da ilha da Canabraba, divide-se o Rio em dous braços, um que parte á direita em rumo de S E., deixa a ponta da dita ilha á esquerda, e um braço do Rio, que segue abaixo, entre as ilhas da Canabraba e do Gado, enquanto o braço principal continua entre a margem direita, que é o barranco da ilha do Gado-bravo e a ilha do Gado, partindo entre esta e a seguinte ilha do Miradouro; outro braço pelo Rio abaixo, seguindo finalmente o resto das águas pelo braço do Rio entre a margem direita e a ultima mencionada ilha, até a boca da Ypoeira, que se estende para o sul em direção à villa do Xiquexique, e, como tenho sido informado, mais duas leguas adiante na indicada direção.

O mencionado canal, desde a estrada proxima á ilha da Canabraba até a Ypoeira, é navegável nas águas ordinárias do Rio, porém durante a estação secca, ou sendo o nível delas reduzido á menor altura, fica a navegação impedida, e para chegar á Villa do Xiquexique em tais casos, é necessário entrar-se na boca do braço do Rio no lugar denominado Barra da Picada, e subir por elle até chegar á dita villa, que está assentada ao lado oriental da já mencionada Ypoeira.

A villa do Xiquexique tem 187 casas, uma Igreja dedicada a Nossa Senhora do Bom-fim, uma cadea e 1.700 habitantes; porém todo o município daquella villa (conforme informações obtidas) terá 8.900 até 10.000, que vivem de criação, cultura de cereais, da plantação de mandioca, de fumo que é (o do Assuruá) de boa qualidade e mui procurado, da pesca que dá com abundância, sendo o peixe seco exportado, da caça e do commercio tanto fluvial, bem como por terra para a Bahia, e finalmente de mineração em ouro e diamantes, a qual começa em pouca distância ao sul da villa do Xiquexique, nas minas de Coqueiros, Santo Ignacio e Gentio, onde se tirou muito ouro, tendo-se achado pedaços de 4 libras deste metal; além do ouro também se tira diamantes, estendendo-se a mineração pela Serra do Assuruá fóra em direção a Sincorá, que é a continuação da dita serra. Exporta-se desta villa annualmente 1.000 até 2.000 alqueires de sal fabricado nas salinas de Assurui e suas vizinhanças. Também exporta-se cal de 1.500 a 2.000 alqueires. A posição desta Villa é não sómente mui aprazível, mas também promete para o futuro chegar a grande prosperidade, tanto em consequência do commercio fluvial, bem como em resultado do mais acertado desenvolvimento da mineração, cujas riquezas devem infallivelmente conter e achar-se nas formações de rochas como o itacolumito, micaschisto, talcschisto, siderochisto, jacutinga, itaberito e calcareos, etc., que, conforme ténho observado, atravessão o Rio de S. Francisco de S. a N. diagonalmente, desde a Villa do Xiquexique para baixo, até a Villa de Sento Sé. Estou mesmo persuadido, que a primeira mencionada Villa está assentada sobre terras auriferas, e que o leito do Rio de S. Francisco em tal extensão agora indicada deve conter muita riqueza em ouro e diamantes nos seus cascalhos, provenientes da destruição daquellas formações que em altura superior ao actual nível do Rio atravessáram em tempos remotos o seu leito e margem. Convém que esses terrenos sejam examinados por pessoas práticas em semelhantes experimentos e trabalhos; é também a minha opinião que aquellas formações

auriferas e diamantiferas seguem em sua continuação para o Norte da *Serra da Hiabiappava* em direcção á villa Viçosa na província do Ceará, o que futuros exames melhor verificarão.

O canal que segue da Ypoeira do Xiquexique (Xiquexique é uma especie de cactus, que assado sobre fogo e descascado, tem o gosto de batata) deixa a ilha do Miradouro ao lado occidental; elle tem até á sua embocadura no Rio de S. Francisco, sempre profundidade suficiente para todas as embarcações em uso sobre aquelle Rio; sobre a sua margem direita ficão os sitios da *Casa Nova*, *Pedra Velha*, *Gergelim* e *Barra da Picada*, no lugar da sua embocadura; sobre a ilha do Miradouro, fica o arraial de *Santa Anna de Miradouro* com 85 casas, e uma igreja da invocação a Santa Anna; sobre o barranco da mesma ilha do lado occidental estão os sitios do *Jatobásinho*, *Barra da Esperança* e *Jatobá*; além destes existem algumas olarias e muitas casas dispersas sobre aquella ilha. Da ponta da ilha da Canabraba, fronteira á fazenda do Sipó, afasta-se o principal canal e segue em direcção á margem esquerda dô Rio até encostar-se ao barranco della, sobre a qual está situada a dita fazenda.

#### 181<sup>a</sup> LEGUA

Continua o canal mais profundo a correr encostado ao barranco da margem esquerda deixando as ilhas da *Canabraba*, do *Povo* e dos *Cavallos*, bem como numerosos bancos de aréa annexos ás mesmas, á direita; os braços entre as mencionadas ilhas dão sómente navegação para pequenas canoas.

#### 182<sup>a</sup> LEGUA

O canal principal segue na primeira parte da legua encostado á margem esquerda, a cujo barranco fica encostado um extenso banco de aréa; deixa a ilha do *Rezende* á esquerda, e a *Barra da Picada* e embocadura do braço do Rio que vem da villa do Xiquexique, á direita, e encosta-se a este lado.

#### 183<sup>a</sup> LEGUA

Sobre a margem direita, que tem 19 a 24 palmos de altura, estão os povoados da *Pinguella*, *Alto Grande* e *Matto Grosso*; sobre a margem esquerda está o sitio do *Marracouro*, que tem 21 palmos de altura. O canal parte do barranco da margem direita, deixa as ilhas de *José Maria* e de *Anta*, os bancos de aréa annexos a estas, bem como as ilhas do *Mendonça* e dos *Bois* á esquerda, e segue entre ilhas e bancos encostado á margem direita fronteiro ao *Alto Grande*, até entre os bancos de aréa fronteiros ao *Matto Grosso*.

#### 184<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua divide-se o Rio em tres canaes; destes, tem maior profundidade aquelle que segue encostado á ilha dos Bois, e entra no braço do Rio, que segue entre a barra do *Saquinho*, a ilha do *Brandão* e a ilha do *Povo*. O segundo, segue entre as ditas ilhas, e os bancos de aréa no meio do Rio; o terceiro entre este banco e a margem esquerda; os ultimos douos canaes são menos procurados, por causa da pouca altura de agua que oferecem, e da pouca constancia que a linha destes canaes tem, em consequencia das aréas, que de um para outro dia mudão a sua direcção. A margem direita tem 14 a 24 palmos de altura; por ella entrão quatro sangradouros, e sobre o barranco está situado o povoado do *Banco de aréa de cima*. Sobre a margem esquerda, acompanhando o curso do Rio, segue uma cordilheira de morros de aréa alvissima, provavelmente proveniente da decomposição da rocha itacolumito.

#### 185<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal navegavel encostado ao barranco da margem esquerda, carrega para a direita, e segue encostado a seu barranco; no trajecto de seu curso, deixa o banco grande de aréa fronteiro ao *Porto da Sacco*, á direita; as ilhas das *Marrécas* e das *Marrécas do Mendonça* e o grande banco de aréa annexo a esta, á esquerda; sobre o barranco deste lado, que tem 24 palmos de altura, é situado o *Porto do Sacco*, e entrão deste lado tres sangradouros; sobre a margem direita está, na altura de 25 a 30 palmos sobre as aguas do Rio, a povoação do *Banco de Aréa de baixo*, e a das *Marrécas* com

algumas fabricas de farinha de mandioca. Os morros de aréa notados na legua antecedente continuão a acompanhar o Rio na margem esquerda.

#### 186<sup>a</sup> LEGUA

Afastando-se o canal navegavel da margem direita dirige-se elle pelo meio do Rio á margem esquerda e á ilha do *Silva*, deixa a ilha das *Cabras* e os extensos bancos de aréa abaixo desta, á direita; nota-se alguns páos encalhados no leito do Rio, e como elles estão proximos á linha do canal, é conveniente tira-los para fóra.

Abaixo do banco de aréa das Marrecas parte um braço seco do Rio na margem esquerda, cuja boca está proxima ao sitio do *Cajueiro*, que está sobre o barranco deste lado. Sobre a margem direita, nota-se o sitio do *Saldanha*.

#### 187<sup>a</sup> LEGUA

Partindo o canal do barranco da *ilha do Silva*, procura successivamente encostar-se á margem direita do Rio, que foi d'antes uma ilha; porém actualmente está o braço do Rio, que seguia atrás della, entupido pelas aréas. O canal deixa á esquerda o grande banco de aréa, que existe entre o *Cajueiro* e o *Angical*, douos sitios estes, que se achão sobre a margem daquelle lado, e segue entre os bancos de aréa no meio do Rio, e a margem direita. Em ambos os lados do Rio, na distancia até uma e meia legua, acompanha o curso do Rio, em direcção de S. a N., serras muito altas, sobre as quaes se observa grandes manchas de aréa alvissima, que provavelmente é proveniente da decomposição, de itacolumito, rocha de que se compõe.

#### 188<sup>a</sup> LEGUA

Sobre a margem esquerda, em 30 palmos de altura sobre as aguas, ficão os sitios do *Retiro* e *Corôas*, e na margem esquerda fronteiro aos ditos sitios, o *Arraial da Boa Vista das Esteiras*; este tem 35 casas e uma capella dedicada a S. Antonio de Valença. Além da eriação e cultura de costume nestas paragens, occupão-se tambem alguns dos seus habitantes com o tecido de esteiras das folhas de carnaúba, e fazem disto um ramo de commercio. Pela mesma margem entrão tres sangradouros. Além do dito arraial e do sitio do *Roçado*, no fim desta legua, pouco distante ao lado superior do arraial, está o morro de penedia denominado da *Boa Vista*. O Rio no começo da mesma legua divide-se em douos braços navegaveis, um parte á direita, e encosta-se á margem deste lado, e afasta-se della proximo ao dito arraial para dirigir-se contra a ilha da *Boa Vista*, e desta outra vez á margem direita proximo ao Roçado; o outro braço, que segue entre a margem esquerda e a ilha e bancos de aréa da *Boa Vista*, junta-se ao primeiro pouco abaixo do Roçado.

#### 189<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue até meia legua abaixo encostado ao barranco da margem direita, e afasta-se deste depois algum tanto, porém torna no fim da legua a chegar encostado ao mesmo barranco. Ao lado esquierdo fica o grande banco de aréa da *Cabeça*, e entre as duas ilhas das *Salinas* e do *Povo*, o riacho que vem do porto das *Salinas de S. Antonio*, as ilhas do *Barro*, do *Cajueiro* e da *Manga da Porta*, e no fim da legua um banco de aréa no meio do Rio. O barranco da margem direita tem 8 a 20 palmos de altura, e por elle entra um sangradouro, que parte de uma lagôa proxima ao barranco desta margem, e outro pouco mais abaixo, quasi a metade do cumprimento da legua. A margem esquerda tem 20 a 30 palmos de altura. Nestas paragens começa o fabrico e commercio de sal extrahido do barro salifero e terra impregnada deste mineral. Entrando-se entre as ilhas do Barro e do Povo, sobe-se por um braço do Rio, e deste para o riacho que vem do porto das *Salinas de S. Antonio*, e de um pequeno arraial deste nome, que dista do porto um quarto de legua; daqui se exporta annualmente 4 a 5,000 alqueires de sal, cada um dentro de um surrão de couro (*broaca*), cujo preço depende da maior ou menor concurrencia de compradores, e regula termo medio de Rs. 2\$000 a 3\$000.

Sómente durante as cheias do Rio dá o riacho de S. Antonio navegação até ao arraial; no tempo das aguas ordinarias ou baixas do Rio as embarcações encostão-se ás ilhas do Barro e das Salinas. Neste ponto a superficie das aguas do Rio está 1,620 palmos elevada sobre o nível do mar.

190<sup>a</sup> LEGUA

Parte o canal do barranco da margem direita, e successivamente atravessando o leito do Rio, chega quasi encostado ao penedo denominado *Pedra da Manga*, na sua margem esquerda; esta pedra tem 150 palmos de altura e 60 a 70 palmos de largura, e compõe-se de rocha de itacolumito e itabirito, afastando-se depois daquelle penedo, deixa o banco de aréa e cascalho da Tapéra de cima á direita, approxima-se ao lado septentrional da ilha da *Venda*, ficando fronteiro a esta um banco de aréa á esquerda. Sobre a margem deste lado existe a pedra já mencionada, e junto ao lado de baixo, um pequeno, porém bem abrigado porto, e o sitio da *Manga*. A margem deste lado tem de 6 a 17 palmos de altura, e proximo a uma *Ypoeira*, que se communica com o Rio, está sobre a rocha assentado o povoado da *Tapéra de Cima*; entre este e a *Ypoeira* existem grandes rochedos de itacolumito com itabirito e ferro magnetico, que tem tão forte acção sobre a agulha de marear, que a attracção a desorienta completamente. A qualidade de rocha é semelhante áquella que existe nas montanhas proximo ás minas de Gongo-soco e Santa Rita de Sabará; se uma de suas camadas for achada aí, fera decidir o exame a que convém proceder-se.

Como o terreno que nesta paragem apresenta as margens do Rio é assaz agreste, ardente é arido, e por esta circunstancia muito favorecida a vegetação de uma espécie de cactus, planta de pouca altura, até 3 palmos, mais ou menos, sem espinhos, pelos moradores daquella paragem denominada *Quipá*, sobre a qual prospera prodigiosamente a cochonilha, que d'aqui para baixo cria-se por si mesma com grande abundância; porém até ao presente os habitantes das margens do Rio de S. Francisco quasi nenhum proveito tirão deste tão precioso bicho para a tinturaria. O braço do Rio entre a ilha da *Venda*, que está povoada, e a margem direita, é razo, e apenas navegável por canoas.

191<sup>a</sup> LEGUA

Depois que o canal partiu da margem da ilha da *Venda*, carregou em direcção á margem esquerda até encostar-se a esta, com a profundidade de 93 palmos, e passa proximo á *Pedra da Tapéra de baixo*. Esta pedra, que constitue um penedo, semelhante ao da *Tapéra de Cima*, bem como o morro fronteiro á margem direita, compõe-se de itacolumito e mineral de ferro (itabirito). O canal segue da pedra da *Tapéra* pelo meio do Rio abaixo, ficando o banco de aréa dos *Queimados* á esquerda. Sobre esta margem está o sitio da *Tapéra de baixo*, junto á pedra deste nome, e a povoação das *Queimadas*; atrás desta eleva-se a serra de igual nome, sobre a margem direita, e de aspecto agradável; está situado no lançante do morro a fazenda das *Pedras do Ernesto*, e no fim da legua as primeiras casas do povoado dos *Pãos Brancos*.

192<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegável fica sempre ao lado direito do Rio, e deixa á esquerda as ilhas dos *Pãos Brancos* e da *Gamella*, e os extensos bancos de aréa annexos a estas. Sobre a margem do lado oriental fica o povoado dos *Pãos Brancos* e o sitio dos *Angicos*, e pouco distante destes alguns serrotes, que se compõem de rocha de itacolumito em que predomina o quartzo, os quais seguem em sua direcção geral de S. a N.; meia legua distante e paralelo a estes, eleva-se o terreno em serranias escabrosas e altas, até a cordilheira geral de *Assurá*, que dista d'aqui quasi quatro leguas. Proxima á margem esquerda continua a *Serra Queimada*, e uma série de morros de aréa que acompanham o curso do Rio deste lado. Perto dos bancos de aréa nota-se encalhados alguns pãos grossos.

193<sup>a</sup> LEGUA

No começo da legua divide-se o Rio em dous canaes, ambos naveгaveis; o primeiro segue á direita, o segundo á esquerda da ilha do *Jatobá* e o banco de aréa annexo; sobre a margem esquerda continuam os morros de aréa até ao elevado *morro do Taquaril*, cuja posição é junto ao Rio. Na sua margem esquerda fronteiro á ilha do *Jatobá*, na mesma margem fronteiro ao pontal da dita ilha, está a fazenda do *Pé do Morro do Taquaril*. Sobre a margem direita está o sitio do *Jatobá*, e no fim da legua a fazenda deste nome, pertencente á irmã do fallecido Militão; o barranco desta margem sofre de desmoronamento pouco acima da dita fazenda.

194<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue entre a ilha e banco de aréa do *Pé do Morro* e o banco de aréa a seu lado septentrional. Sobre a margem esquerda, que está cortada por cinco sangradouros, fica a povoação do *Taquaril de Cima* juntamente á do *Caturra*.

195<sup>a</sup> LEGUA

Sobre a margem direita fica o sitio do *Curräl Novo* e o da *Boa Vista*; sobre a margem esquerda está a fazenda do *Taquaril de Baixo*, e o sitio do *Amadio*; a sua altura tem 23 palmos. O canal da esquerda junta-se com o da direita, fronteiro ao banco de aréa do *Amadio*, este fica á esquerda, e as ilhas das *Cabras* ou do *Curräl Novo*, da *Boa Vista*, e dos *Mulatos* ou do *Amadio*, á direita; entram pelo lado occidental dous sangradouros; sobre a margem direita está o sitio da *Boa Vista*.

196<sup>a</sup> LEGUA

Passa o canal pelo meio do Rio, deixa a ilha do *Povo* ou do *Angical*, que está povoada, á esquerda, encosta-se á margem occidental da ilha do *Sutéro* ou do *Lamarão*, afasta-se della, e segue pelo meio do Rio abaixo, passa fronteiro á *Barra do Rio Verde*, e rodeia o banco de aréa no pontal da ilha do *Angical*, dirigindo-se para a margem esquerda. Sobre esta fica o sitio do *Angical*, e sobre a direita o sitio do *Sutéro*, e a povoação do *Lamarão*; por este lado entra o *Rio Verde*, e um sangradouro proximo ao *serrote do Rio Verde*. O mencionado rio tem 273 palmos de largura; as suas aguas são salobras, e dá, sómente durante as aguas ordinarias, 6 leguas de navegação da sua barra acima, isto é, pouco adiante da fazenda do *Sobrado*; daqui por diante está a navegação embarcada por madeiramento, que entupe o leito do Rio; a embocadura deste está 1,390 palmos e 2 pollegadas elevado sobre o nível do mar.

197<sup>a</sup> LEGUA

O canal encosta-se ao banco de aréa e a ilha pouco acima da Villa do *Pilão Arcado* com a velocidade de 4,7 palmos em um segundo; rodeia o promontorio na margem esquerda, sobre o qual a dita villa está situada, deixa o *Porto das Pedras* á direita, e encosta-se ao barranco da *Ilha Grande*, ficando a corôa de aréa da *Carnaúba Torta* á direita. O volume d'agua que dá aqui o Rio em um segundo importa em 179,220 palmos cubicos, e o seu nível está 1,387 palmos 2 pollegadas elevado sobre o nível do mar. Sobre a margem esquerda em meia distancia desta legua está edificada a villa do *Pilão Arcado*, que tem a igreja matriz ao lado da villa em direcção N. O, com a invocação a Santo Antonio, e mais uma capella situada no centro da villa dedicada a Nossa Senhora do Livramento, tem a casa da Camara Municipal com cadêa, e 153 casas de mui ordinaria construcção, com cerca de 1,200 habitantes; e pela informacão obtida, terá 9,000 todo o municipio, os quaes além do commercio fluvial, da criação do gado, cultura de mandioxa, arroz, feijão, pouco milho e canna, vivem pela maior parte do fabrico de sal; alguns habitantes deste municipio tem-se ocupado, em escala insignificante, por abundar ignorancia e faltarem as forças necessarias a empresas de mineração, a tirar ouro nas serras vizinhas á villa do *Pilão Arcado*.

Não obstante, que em algumas povoações á beira do Rio acima, e abaixo da dita villa até á *Cachoeira do Sobradinho*, e para dentro sobre o terreno adjacente em ambas as margens do Rio, se minera sal, todavia o commercio maior do resultado desta industria concentra-se no porto desta villa, rivalizando neste sentido com o porto do *Arraial do Remanso*. Conforme as informacões obtidas, concorrem para aquelle commercio as salinas seguintes: a do *Arraial do Sabrado*, a das povoações do *Sobradinho*, *Salitre*, *Itaparica*, *Juréma d'Aldéa*, do *Sargento*, do *Paté*, dos *Abreus*, do *Pacuh*, da *Baixa Grande*, *Riacho da Casa Nova* e *Fazenda da Casa Nova*, que fabricão e exportão cousa de 4 a 5,000 alqueires; a *Estrema*, as *Aréas* e o *Joá*, *Salgadinho de Dentro*, *Salgadinho de Fóra*, *Salina Grande* com 6 a 10,000 alqueires, sendo as ultimas tres salinas de uma a cinco leguas distante do *Arraial do Remanso*; e mais as salinas do *Jatobá* com 600 a 700 alqueires; o *Bréjo da Prazida*, da *Batareira*, *Brejo Seco* com 600 a 1,000 alqueires, sendo este de côn amarela; da *Tronqueira* e *Salinas do Saco* com 3 a 4,000 alqueires; do *Catú* com 400 a 600 alqueires; da *Pindoba* com 3 a 4,000 alqueires; de *Santo Antonio das Salinas* com 4 a 5,000 alqueires; de *Sentocé*, do *Mocambo de Boi* e *Assuruá* com 1,000 alqueires, sendo o melhor, o mais pesado e o mais procurado, ainda apresentando uma côn preta, o sal das Salinas do *Bréjo do Zacharias*, que fornece de 40 a

12,000 alqueires; finalmente sendo o das Salinas do *Campo Largo* e *Imbuzeiro* mui alvo e crystallino. Tambem á beira do *Riacho do Taraxi* existem algumas salinas, de maneira que, pelo calculo approximativo, dão todas aquellas salinas mencionadas, e algumas de maior producção, a totalidade de 40 a 50,000 alqueires de sal, cujo valor nas salinas é termo medio, conforme a concurrencia de compradores, de Rs. 28000 a 38000 por alqueire, mas tambem já vi, em 1853, na villa da Carunhanha, pagar-se Rs. 138000 por um alqueire, ou surrão, e Rs. 488000 no arraial da Manga, porque havia então nesta occasião muita falta em toda a extensão do Rio desde o Pilão Arcado até a barra do Rio das Velhas.

Nem o mais leve indicio offerece a geologia das formações de rochas, que predominam nestas paragens, de poder-se achar, ou que existissem depositos subterraneos de sal-gemma, como, por exemplo, em Inglaterra proximo a Norwich, ou particularmente em Wieliczka na Polónia, que dá annualmente 700,000 quintaes ou 280,000 arrobas deste sal, bem como muitas outras destas importantes salinas que o velho mundo apresenta. Todas as formações de rochas, de cuja existencia falei relativamente ás paragens do Rio de S. Francisco, são primitivas, como o granito gneiss (que realmente é um granito schistoso, e convinha denominá-lo assim, e não granito gneiss ou gneiss granito, pois as partes componentes, tanto de um como de outro, são as mesmas, a diferença constitue sómente na idade geologica do gneiss immediata ou analoga á granito, bem como a sua textura schistosa), como finalmente o itacolumito, que por aqui é o representante do micaschisto, do talechisto, ou são de transição, como já se acha notado em referencia ás paragens mais Rio acima, tais como o schisto argiloso e formações calcareas; pois em resultado dos meus exames e observações que fiz com muita attenção, faltão totalmente as rochas de formações saliferas, como o grés, o marne, o calcareo marnoso, a argila salifera e sobretudo o sulfato de cal (gypsum ou gesso, etc.) O sal, que se tira nestas paragens, existe impregnado nas terras, e terras misturadas com barro, nas camadas occidentaes, que em maior ou menor altura cobrem em diversos pontos, e sómente superficialmente, as formações de rochas acima mencionadas, ou se juntarão nos baixos ou lagôas a estas conduzidos por enchurradas de aguas pluviaes.

Estou inclinado a pensar que a serra da Itaparica, que compõe-se de pedra de aréa ou grés, formação nova ou fluvial, que apparece no valle do Rio de S. Francisco, em diversos pontos, como na referida serra, tambem na da Itacutiara, do Bréjo, no Itacaratú, e as serras proximas ao monte Escuro, etc., servirão de represa, ou dique de um extenso mar d'agua salgada, que se esgotou e desappareceu pelo rompimento das ditas serras na linha do actual Rio de S. Francisco, isto é, nas alturas da cachoeira da Itaparica, que interceptou a pedra de aréa (grés) de que se compõe aquella serra desde o cume de seu pico até ao granito que serve de assento á dita pedra de aréa; as aguas salgadas daquelle mar impregnárono com os seus saes as terras quando as cobrirão.

D'outro lado, é facto que o itacolumito não só se acha frequentemente impregnado com muriato de soda, mas tambem acha-se (como na serra do Caraça na província de Minas) camadas desta rocha extraordinariamente saturadas com o dito muriato de soda; é provavel que a destruição de grandes serras de itacolumito, que ainda predominam nestas paragens, pôde ter contribuido ou mesmo motivado a saturação com os referidos saes daquellas aguas, que as acima mencionadas serras represáram. Além disso, as formações calcareas do valle do Rio de S. Francisco contêm muitas partes de muriato de cal, muriato de magnesia, nitrato de potassa, cujos saes dissolvidos, de milhares de annos para cá, pelas aguas pluviaes e dos montes, contribuirão provavelmente para a salgação daquellas aguas. As aguas das chuvas que se concentram para aquellas lagôas, ou baixos existentes nas paragens das salinas, as quaes acima mencionei, levão consigo as terras impregnadas dos saes das beiradas daquellas lagôas, cujas aguas desapparecem das suas bordas pela evaporação, como tambem nas baixadas, onde o sal seca e florece pela ação do sol. Os moradores vizinhos das salinas, juntão sucessivamente aquella terra e lodo misturado com os saes, poem a mesma em camadas em coches, ou *bangués* de couros furados com um ou mais buracos no fundo do seu centro, e depois lanção agua em sufficiente quantidade, que filtrando-se por aquellas terras dissolve os saes, e produz uma lixivia, a qual põe-se em tachos sobre o fogo, e deixão evaporar as aguas até ao ponto conveniente, despejando ao depois em coches, e estes, expostos ao sol, effectuão desta maneira a crystallisação do sal; alguns salineiros não tratão de engrossar a lixivia em tachos sobre o fogo, mas a despejão em coches, simplesmente entregues á ação do sol. Feita a crystallisação do sal, quebrão-se os tijollos produzidos nos coches e tratão de enfarda-lo, alqueire por alqueire, em saccos de couro crú; sendo concluída esta operação, prompto se acha para entrar para o commercio.

É sem duvida mui simples extracção do sal desta maneira, das terras saliferas; porém se os salineiros applicassem o processo semelhante ao que se segue em diversas salinas na Europa, com mais vantagem podia-se aproveitar as aguas salgadas das lagôas,

e tratar da melhor purificação dos saes e da sua separação, pois muitos delles tem partes nocivas á saúde e ao gosto.

Em consequencia da fugida de um dos animaes da minha tropa, que entranhou-se no labirinto dos serrados entre a barra do Rio das Velhas e a villa do Curvello, e que estava, entre outros objectos, tambem carregada com a collecção de amostras de sal de todas as qualidades, que se encontra nas salinas á beira do Rio de S. Francisco, perdi aquella interessante collecção junto com instrumentos e roupa, que o mesmo animal levava, o qual foi apanhado 2 leguas distante do lugar da fuga em um sitio da margem do Rio das Velhas, e com a cangalha vazia debaixo da barriga. Do Pilão Arcado em diante começa a grande e notável volta no curso do Rio de S. Francisco de N. N. E. para E.

#### 198<sup>a</sup> LEGUA

O curso do canal navegable, que segue encostado á margem oriental da ilha Grande, deixa os bancos de aréa da Carnaúba, Correnteza e Alagadiço, á direita; o braço do Rio, que parte da cabeça da ilha Grande, e corre entre esta e a margem esquerda, tambem é navegable nas aguas ordinarias do Rio, porém nas aguas baixas nesta época sómente por canoas pequenas; a mesma circumstancia tem lugar respeito á navegação pelo braço á direita da ilha da Correnteza; a ilha Grande está povoada. Na margem esquerda do Rio está a fazenda das *Barreiras*, sobre o barranco da direita o povoado da *Carnaúba Torta* e os sitios da *Correnteza*.

#### 199<sup>a</sup> LEGUA

O canal toma a sua direcção para o barranco da margem direita, as *ilhas dos Bois* e bancos de aréa annexos ficão á esquerda, e na altura do seu pontal divide-se o Rio em douz canaes; um segue a encostar-se ao barranco da margem esquerda, o outro á direita, ficando um banco de aréa entre elles e no meio do Rio. Sobre a margem direita está o sitio do *Alagadiço* em 22 palmos de altura sobre o Rio, aquella diminue a 14 e 7; pela margem esquerda entra o sangradouro da *Ypêira da Passagem*. Ambas as margens continuão a serem cobertas de matto.

#### 200<sup>a</sup> LEGUA

O canal que segue encostado á margem esquerda, e passando fronteiro á barra do braço do Rio, que segue atrás da *ilha do Estreito*, continua a encostar-se á margem direita desta ilha e une-se com outro canal, que vem da direita e que deixa a *ilha Redonda* e banco de aréa á roda della. Deste lado, ambos os canaes juntos encostão-se á referida *ilha do Estreito*, deixão a ilha do *Traficante* e bancos de aréa annexos á direita; o braço atrás da ilha do Estreito não é navegable por barcas. Proximo ao sitio do *Estreito de Baixo* entra neste braço, pela margem esquerda, um pequeno corrego, que vem das Catingas. A margem direita do Rio tem 16 a 23 palmos de altura, e está despovoada.

#### 201<sup>a</sup> LEGUA

Sobre o barranco da margem esquerda que é agora o lado septentrional do Rio, fica, em altura de 10 a 22 palmos, o povoado do *Remanso do Imbuzeiro e da Praia*; pela margem direita, que é agora o lado meridional, e que tem a altura de 12 a 20 palmos, entra o *riacho do Traficante* e o do *Sipó*; o canal navegable corre sempre proximo á margem esquerda, deixando grandes bancos de aréa á margem direita; neste lado começa a apresentar-se a grande e elevada serra que nesta paragem é denominada do *Boqueirão* e acompanha debaixo de diversos nomes o curso do Rio. A base daquella serra é granito e gneis (granito schistoso), que apparece na sua raiz, e sobre este jaz uma camada de quartzito, com manchas de feldespatho decomposto e sobre este o itacolumito, predominante até a maior altura da serra.

#### 202<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal da mesma maneira, como foi descripto na legua antecedente, encostado á margem esquerda do Rio, deixando o grande banco de aréa, fronteiro á povoação da *Praia*, á direita; bem como no meio do Rio a corôa de aréa formada fronteira á

povoação do *Combro*; atrás, acima e abaixo desta coroa encostada á margem direita apresentão-se rochedos de granito no alveo do Rio; sobre as suas aguas estão situadas as ditas povoações, na altura de 24 palmos; na margem direita, que tem 30 palmos de altura, fica a fazenda do *Boqueirão Grande*, pertencente á casa do falecido Militão.

#### 203<sup>a</sup> LEGUA

O Rio divide-se no começo desta legua em tres canaes, um destes segue á esquerda; deixa as ilhas proximas á boca do pequeno *riacho do Ferreiro*, á esquerda, e encosta-se ao barranco da margem deste lado, sobre o qual está situada a fazenda do *Caruá*, pertencente á casa do falecido Militão Placido da Franca Antunes; e as *ilhas das Cabras*, do *Meio* e de *Bento Pires* ficão á direita. A fazenda do *Caruá* é uma das melhores e mais bem administradas que existem á beira do Rio de S. Francisco, onde vi grandes plantações de mandioca e milho feitas sobre as ilhas vizinhas pertencentes a ella, e é a unica destas paragens onde vi criar porcos em escala maior, entre os quaes havião alguns de 18 a 20 arrobas de peso. Este facto prova que, tratando-se desta criação com esmero, ella prospera vantajosamente nestas alturas. O segundo canal, que é o do meio, passa entre as ditas ilhas e a ilha *Grande* ou do *Taboleiro Alto*. O terreno entre a dita ilha e a margem direita do Rio, sobre a qual está situada a povoação do *Taboleiro Alto*, e pouco acima desta, entra neste braço do Rio, cujo fundo está empedrado, o riacho do *Pateiro*, que vem das serras mui elevadas do *Boqueirãozinho*, as quaes correm imediatamente atrás do *Taboleiro Alto*. Tenho sido informado que nestas serras tem-se achado muito ouro, porém em altura tal que difficultou extremamente a sua lavagem, para cujas operações falta agua; todavia para um mineiro pratico não é semelhante falta um embaraço para aproveitar as riquezas pela natureza depositadas nas mencionadas serras.

#### 204<sup>a</sup> LEGUA

Da fazenda do *Caruá* em diante divide-se o Rio em dous braços. Aquelle que passa entre a margem esquerda, as ilhas e o banco de aréa de *Bento Pires* e do *Carrapato*, deixando as ilhas do *Curralinho* á esquerda, é navegavel no tempo das aguas ordinarias, porém razo na occasião das aguas baixas. Agua sufficiente, para a permanente navegação, offerece o braço que desde *Caruá* parte á direita, procurando a margem occidental da ilha do *Taboleiro Alto*, encosta-se á margem direita do Rio e deixa a ilha do *Carrapato* á esquerda; sobre o barranco da margem deste lado, que tem 15 a 22 palmos de altura, estão os sitios de *Bento Pires* e o da *Tapera da Malhadinha*, e sobre o barranco da margem direita os sitios do *Ioá* e *Boqueirãozinho*.

#### 205<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abaiixo até no fim da legua, onde se encosta ao barranco da margem esquerda, sendo situadas do mesmo modo as ilhas do *Taboleiro* ou da *Feira*, e do *Matto Grosso*, bem como os bancos de aréa annexos áquellas ilhas, á direita. Sobre o barranco da margem esquerda, que tem de 26 a 30 palmos de altura, estão situadas as povoações do *Taboleiro* e *Matto Grosso*. Ao pé do barranco do Rio proximo ao *Taboleiro* existe um recife de *Tauá* muito duro, e alguns páos encalhados junto ao banco de aréa da ilha do *Matto Grosso*.

#### 206<sup>a</sup> LEGUA

Continúa a linha do canal a seguir proximo á margem esquerda, e entre esta e as ilhas do *Campo Largo* e do *Limoeiro*. Pouco abaiixo da povoação de igual nome, elle se afasta da dita margem e deixa o banco de aréa do *Riacho* á esquerda; sobre o barranco deste lado do Rio estão os povoados do *Campo Largo*, *Limoeiro* e *Riacho*, e entrão cinco sangradouros para o Rio; pela margem direita entra o sangradouro denominado da *Enfiada*.

#### 207<sup>a</sup> LEGUA

Em frente da ilha do *Riacho* divide-se o Rio em dous braços, que se juntão de novo pouco abaiixo do pontal da dita ilha; ambos são navegaveis; pela margem esquerda entra um sangradouro.

#### 208<sup>a</sup> LEGUA

Tendo-se, abaiixo do pontal da ilha do *Riacho*, reunido os dous braços do Rio, toma o canal navegavel o seu curso entre pequenos bancos de aréa contra a margem direita pouco abaiixo da boca do sangradouro da *Lagoa do Tombador*, e povoação do mesmo nome, e acompanha esta margem deixando os bancos de aréa acima e abaiixo da *barra do riacho do Urubú*, e a embocadura deste á esquerda.

#### 209<sup>a</sup> LEGUA

Desvia-se o canal navegavel da margem direita para rodear a ilha do *Sitio do Meio*, e o grande banco de aréa annexo, que ficão, ilha e banco, pouco acima da *barra* da *Ypoeira do Sitio do Meio*; approximando-se desta maneira á margem esquerda, acompanha o referido banco até abaiixo do seu pontal, onde se encosta novamente á margem direita do Rio, e depois á margem esquerda da ilha do *Cascalho*, fronteiro á ilha e bancos de aréa do *Noronha*. Pela margem direita entrão dous sangradouros, e sobre ella está o povoado da ilha do *Cascalho*. Annexos, e sobre os bancos de aréa, achão-se encalhados alguns páos grossos, porém o canal até ao presente corre limpo, profundo e largo.

#### 210<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel desce encostado á ilha do *Cascalho*; abaiixo do pontal della, á margem direita do Rio, carrega á esquerda pouco abaiixo do pontal da ilha do *Narciso* e bancos de aréa annexos a esta, que tudo fica á esquerda; á direita e fronteiro ao sitio do *Serrote do Velho*, ficão as pedras de quartzito, que se achão á vista sobre a superficie das aguas ordinarias do Rio. O canal necessita nesta paragem um correctivo no seu leito, que consiste em tirar-se aquellas pedras á força de polvora, ou cerca-las com obras proprias de fachinas; ambos estes melhoramentos exigem com pouca diferença a mesma quantia para se effectuarem, que orço em 2:400\$000. Daquellas pedras segue o canal navegavel Rio abaiixo, e proximo á margem até fronteiro á boca do braço do Rio, que parte entre a dita margem e a ilha da *Aldéa*. A ilha do *Soares* e banco de aréa ficão á esquerda do canal, e atrás desta ilha entra o riacho que tem o mesmo nome. Sobre a margem direita nota-se o sitio do *Serrote do Velho* e o do *Limoeiro*, e entre estes, o serrote do *Velho*, que se compõe de riquissimo mineral de ferro, itabirito e jacutinga, assim vulgarmente denominado na província de Minas, o que não só pôde constituir uma grande industria do fabrico de ferro nestas paragens, mas tambem é facillimo de conduzir este rico mineral daqui para outros lugares Rio acima ou abaiixo, que facilitão melhor do que este os arranjos de força matriz para tocar as machinas e ventaneiras, que necessarias fôrem para o estabelecimento de fabricas de ferro; para a preparação do combustivel, podem com abundancia as florestas existentes em ambas as margens do Rio fornecer as madeiras.

#### 211<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal navegavel em seu seguimento a passar entre a ilha da *Aldéa* e o banco de aréa fronteiro a esta, encostando-se ao dito banco, para desviar-se abaiixo do pontal da ilha da *Aldéa*, do banco de aréa formado pouco abaiixo da embocadura do braço do Rio, que vem atrás daquelle ilha a unir-se ao canal principal; entre o referido banco e a ilha do *Angical* continua o canal no seu curso, ficando á esquerda as ilhas e banco de aréa do *Lamarão*, bem como as ilhas do *Meio*; os braços entre as ditas ilhas são razos, e se prestão sómente com muita difficultade á navegação. Sobre o barranco da margem esquerda do Rio, fica o sitio do *Lamarão*, e sobre o da direita os povoados da *Aldéa de cima* e de *baixo* e o do *Angical*; a sua altura é de 25 palmos.

#### 212<sup>a</sup> LEGUA

O canal continua a seguir entre a ilha do *Angical* e a margem direita; no pontal desta ilha divide-se o Rio em dous canaes; um destes, que segue á esquerda, deixa a ilha do *Angical* e o grande banco de aréa annexo ao lado esquerdo, e tendo elle passado a ponta inferior daquelle banco, dirige-se então contra a margem do mencionado lado, e segue entre estes e o banco de aréa da *Tapérinha* em diante; o outro

canal segue sempre encostado á margem direita. O navegante que pretende entrar para o porto do *Arraial do Remanso*, deve subir da ponta inferior da corda do arraial, a seu lado septentrional, Rio acima, e, na occasião de rodear aquella ponta, tomar cuidado de desviar a embarcação dos baixos que nesta paragem existem; chegando fronteiro ao arraial do Remanso, deve entrar pelo corte do estreito da *ilha do Arraial*. Está então no braço do Rio que corre entre a dita ilha e a margem esquerda, a qual serve de porto: deste pelo braço do Rio abaixo não tem saída para embarcações grandes, e unicamente canões passam por elle durante as águas ordinárias; na occasião das cheias do Rio sem dúvida será possível que também passem aquellas embarcações. Sobre a margem direita fica o *sítio do Roçado*, e sobre a esquerda a *Capela do Arraial Velho*; pouco mais abaixo o importante *Arraial do Remanso*. Este tem uma capela de arquitectura mui ordinária, 227 casas com 1,100 habitantes. O comércio particularmente em sal, produzido nas salinas vizinhas, e em rapaduras, é neste arraial muito animado; os seus habitantes tratam da criação de gado vacum, e da cultura da mandioca, arroz, feijão, aboboras, e bem assim a pesca, caça, etc. Entre os habitantes deste arraial do Remanso tem muitos que ajustam-se para o serviço de piloto, barqueiros e remadores nas embarcações que navegam sobre o Rio de S. Francisco; a margem deste tem aqui 25 palmos de altura, e o seu nível no porto é 1,527 palmos e 6 pollegadas sobre o nível do mar.

213<sup>a</sup> LEGUA

O canal que segue encostado á margem esquerda, une-se com aquelle que vem da margem direita fronteiro às pedras do *Marcos*, que compõem-se de quartzo ferruginoso; formão penedos sobre a margem esquerda, e se projectam algum tanto para dentro do Rio; deste ponto desce o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa um banco de aréa que existe fronteiro às pedras de Marcos, á margem direita, e a ilha do Sobrado á esquerda. Sobre a margem deste lado ficam as povoações da *Tapérinha* e do *Banco Alto*, bem como o *sítio do Marcos*, e entrão quatro sangradouro para o Rio. Sobre o barranco da margem direita está a povoação das *Corças*, e entrão os sangradouro das mui piscosas *Ypoeiras das Corças* e de *Cem-cem*.

214<sup>a</sup> LEGUA

Com crescida velocidade de 6 palmos em um segundo, ou 2,566 milhas por hora, desce o canal dirigindo-se sucessivamente proximo á margem direita, e desta outra vez para a esquerda. As *ilhas do Sobrado*, e do *porto dos Cavallos*, e bancos de aréa annexos, ficam á esquerda do canal; sobre a margem deste lado está a fazenda e povoação do Sobrado proximo ao serrote de igual nome, ficando a *serra do Sobrado*, ainda quasi uma legua retirada para N. E. O serrote compõe-se de itacolomito com quartzo e mineral de ferro pardo (Hydrato de ferro) e pyrite, indícios de formações auríferas. Abaixo do Sobrado fica o povoado do *porto dos Cavallos*, á margem direita fica o *sítio da Passagem* e a ilha da *Tapéra do Muniz*. Todos os braços do Rio entre as suas margens e as ilhas mencionadas, são secas durante as águas ordinárias ou dão sómente navegação para canões.

215<sup>a</sup> LEGUA

O canal continua encostado á margem septentrional da ilha da *Tapéra do Muniz*; o piloto deve ter muita atenção para não dirigir a sua embarcação sobre os bancos baixos entre a dita ilha e a margem esquerda do Rio, e deixar os bancos de aréa no portal daquella ilha á direita. A dita ilha está povoada; o braço do Rio atrás della é seco durante as águas ordinárias; fronteiro ao portal da ilha, e sobre a margem direita, está situada a fazenda da *Tapéra do Muniz*; pela margem esquerda, que tem 12 a 16 palmos de altura, entrão dous sangradouro, um destes de uma *Ypoeira*. Em distância de dous ou tres quartos de legua, ao lado septentrional do Rio, fica a serra dos *Columiz*, e o pico da *Serra da Fazenda de Fóra*.

216<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegável corre sempre proximo á margem direita com 26 a 33 palmos de profundidade; deixa as *ilhas do Imbuzeiro* e a *Pentada* ou a *ilha grande do Zabalé*, bem como extensos bancos de aréa annexos a estas ilhas, á esquerda, e o povoado do *Tombador* sobre a margem direita, fronteiro á cabeça da *ilha do Zabalé*. Ali se

notam alguns páos encalhados proximos aos ditos bancos de aréa; porém mais Rio abaixo menos vezes aparecem no seu alveo semelhantes impecilhos á navegação, e quasi sempre em boa distância fóra a um ou outro lado do canal navegável. Daqui em diante porém começo frequentemente a aparecer rochas vivas, e pedras soltas, que sobresahem ao lume d'água, ou se achão apenas cobertas por ella, as quaes (quanto se tem podido observar) ficam notadas sobre as respectivas plantas do Rio nas suas respectivas posições, diminuindo tambem daqui por diante em numero e dimensões os bancos de aréa e lodo no alveo do Rio.

217<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegável segue proximo á margem direita do Rio, e afasta-se della no fim da legua, approximando-se á *ilha pequena do Zabalé*; esta, e a *ilha da Pentada* ou *ilha grande do Zabalé*, bem como a do *Fernando*, ficam á esquerda, e sobre esta margem se acha o *sítio da Boa Vista*. Sobre a margem direita está o *Serrote do Tombador*, que se compõe de riquíssimo mineral de ferro (Ferro-Oligisto) e jacutinga, que nesta paragem jaz, até o presente, sem ser aproveitado, Noto, que as camadas da referida rocha ferrea atravessão na sua direcção do Rio diagonalmente, passão debaixo da ilha do Zabalé e surgem novamente, em rumo E. N. E. quatro leguas distante deste ponto, no *Serrote do Pico*, e mui elevada *Serra do Pico*, onde tambem existe o mineral de ferro em grande abundancia. Os braços do Rio entre as ilhas desta paragem não admitem navegação porque estão cheios de aréas.

218<sup>a</sup> LEGUA

Da margem da ilha pequena do Zabalé, parte o canal navegável pelo meio do Rio abaixo, e encosta-se proximo ao barranco da margem esquerda no ponto onde existe um forno de queimar telha, ficando os bancos de aréa e a *ilha do Bebedor* á direita. Sobre a margem direita está o *sítio da Cadella*, e do *Bebedor*, sobre a esquerda o da *Cabocla*, a fazenda de *Dentro*, a povoação de *Bembosa* e a das *Queimadas*; o barranco da margem do Rio junto a esta ultima mencionada povoação, tem 26 palmos de altura sobre as águas e compõe-se de barro abundantemente misturado com aréa, e sofre desmoronamento, causado pelas águas do Rio que o solapão no fundo do seu assento. Os moradores desta povoação atribuem aquelle desmoronamento ao *Minhocão* que alguns dizem terem visto; porém apesar de toda a atenção para obter certeza sobre a existencia de semelhante monstro, nunca tenho encontrado, e parece que é um animal fabuloso que a extrema simplicidade e superstição de um ou outro do povo que mora á beira do Rio de S. Francisco, inventou. Semelhante opinião persiste respeito á *Mãe d'água*, que dizem ser moça formosíssima com cabelos cós de ouro e compridos, e que já enriqueceu muitas moças; a *Cachorrinha d'Água* com estrela de ouro na testa, de cabelos alvíssimos, da qual dizem que quem a vê será dotado de muita riqueza; do *Cavallo d'Água*, etc., etc. Tudo é naturalmente fabuloso, pois quando os barqueiros que me acompanháram na minha barca com espanto me disseram que em tal e tal paragem descia pelo Rio abaixo o *Minhocão*, que ora subia sobre as águas do Rio, ora mergulhava nellas, e quando mandei em tais ocasiões examinar tal bicho, que parecia com uma grande pipa, rolando sobre as ondas do Rio, foi-se encontrar um tronco de pão de dimensões enormes em grossura e comprimento, que fluctuava sobre as suas águas.

219<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegável dirige-se do meio do Rio á sua margem direita, e desce encostado ao barranco della; á esquerda fica a ilha do *Cavallo morto* que está povoada, e as corolas de aréas fronteiras a esta, bem como a *ilha do Riacho*, e os bancos de aréa annexos. Sobre o barranco da margem direita está o povoado do *Bebedor* e o do *Riacho*, na altura de 20 palmos sobre as águas do Rio.

220<sup>a</sup> LEGUA

O canal continua a descer proximo ao barranco da margem direita do Rio, ficando á esquerda algumas corolas e páos encalhados nos baixos já existentes; nota-se neste lado a *Barra do Sapo*, e sobre a margem direita a *Tapéra do Monteiro*, sobre um morro de igual nome, que se compõe de quartzo e oxydo de ferro; proximo a este, está o *morro do Estreito*, que se compõe de itacolomito e camadas de quartzo; abaixo do

sítio do Monteiro entra um sangradouro, que tem igual nome, bem como os morros de quartzo que no fim da legua ficão na margem direita do Rio e proximos ao seu barranco. O Rio dá, fronteiro ao mencionado morro, em um segundo 480,000 palmos cubicos de agua.

#### 321<sup>a</sup> LEGUA

O canal principal segue sempre encostado ao barranco da margem direita Rio abaixo e deixa as ilhas da *Virginia*, das *Trahiras*, e a do *Pão a pique*, à esquerda; outro canal desvia-se do primeiro antes de chegar a *ilha das Trahiras*, deixa esta à direita, e a do Pão a pique à esquerda. Pela margem direita entra o sangradouro das *Trahiras*, e sobre ella está assentada a povoação deste nome, e entre esta e o Rio está o *morro das Trahiras*, que se compõe de quartzo com veias de chlorito e pyrites. Abaixo das *Trahiras*, no fim da legua fica o povoado do *Pão a pique*, e atrás, em direcção meridional, o elevado *Serrote de Cacucé*; sobre a margem esquerda está o sitio das Varginhas, e atrás desta em direcção septentrional a lagôa do Pico, que dá peixe em grande abundancia, encostado as suas aguas está o serrote do Pico, que se compõe de quartzo e ferro oligisto, e ao lado do norte começa a mui elevada *Serra do Pico* com o *morro do Chifre*.

#### 322<sup>a</sup> LEGUA

O canal principal segue pelo meio do Rio abaixo, deixa as pêquenas *ilhas do Pão a pique* à esquerda, e encosta-se na ultima parte da legua novamente ao barranco da margem direita, e deixa os bancos de aréa e as ilhas da *Sussuapára* à esquerda. No curso desta legua entra pela margem esquerda o sangradouro da *Barra do Pico*, que vem da Lagôa do Pico para o Rio; durante as aguas mais crescidas sahe daquella lagôa um sangradouro, que entra para uma outra lagôa atrás da *ilha denominada Pão a pique*, que existe defronte da povoação dos *Carapinas*; o terreno que em tal occasião é cercado por aquelle sangradouro, tem igualmente o nome de ilha do Pão a pique. Sobre a margem direita estão situadas as povoações da *Olaria*, do *Oliveira* e do *Rocado*; ella tem 26 palmos de altura; atrás destas povoações continua o *Serrote do Cacucé*.

#### 323<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal navegavel a descer proximo ao barranco da margem direita deixando o grande banco de aréa entre as ilhas da *Sussuapára* e *Pão a pique*, à margem esquerda; atrás desta entra o sangradouro que vem da *Lagôa do Pico*, que está secca durante as aguas ordinarias do Rio; atrás deste ponto fica o *morro do Campo Grande*; sobre a margem direita está assentada a povoação da *Aréa Branca* e a dos *Carapinas*.

#### 324<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel segue entre o pequeno e grande banco de aréa dos *Carapinas*, pelo meio do Rio fóra, aproximando-se à margem esquerda, deixando a este lado as pedras e recifes existentes ao pé do barranco della. Em consequencia dos baixos, que tem o outro canal, que sómente durante as aguas crescidas do Rio é em toda sua linha navegavel, passa do mesmo ponto da partida do primeiro, encosta-se ao banco de aréa dos *Carapinas*, que fica à direita, bem como as ilhas do *Mundo Novo*, *ilha da Lagôa*, e daqui em diante até enestar-se com o canal principal. Sobre a margem esquerda nota-se uma serie de morros de aréa proximos ao Rio, bem como as povoações do *Mundo Novo* e das *Aréas*; as referidas ilhas estão povoadas.

#### 325<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel segue em todo o comprimento da legua proximo ao barranco da margem esquerda, e o piloto deve tomar cuidado para evitar o choque da sua embarcação contra as pedras tanto que estão à vista, bem como aquellas que apenas se achão cobertas pelas aguas. Estas pedras são de granito (*Gneiss Granito*), as quaes daqui por diante se apresentão no alveo do Rio; o dito canal deixa a da *Lagôa*, e os bancos de aréa annexos a esta, à direita, lança um braço, antes de chamar ao banco de aréa fronteiro à barra das *Intans*, à direita da *ilha da Mathada*, quando o principal canal passa entre esta ilha e a margem esquerda; por este lado entra para o Rio o *riacho*

*das Intans ou Intanhas* (que significa conchas); atrás da barra deste eleva-se a margem successivamente para o alto das *Catingas*. Retirada do Rio para dentro da margem direita está a povoação da *Lagôa*. Para desobstruir as pedras da linha do canal que nesta paragem existem, a beneficio do melhoramento da navegação, é preciso gastar-se Rs. 450\$000.

#### 326<sup>a</sup> LEGUA

Proximo à margem esquerda e pelo braço do Rio entre ella e as ilhas da *Mathada*, da *Sussuarana* e da *Canafistula*, corre o principal canal. Na sua linha continuo a apresentar-se pedras nocivas à segurança do curso das embarcações, se o piloto não souber a sua posição; é conveniente forcejar por vencer o maior volume das aguas do Rio para o canal à margem direita da ilha da *Mathada*, que no seu alveo não tem pedras, que possão perigar a navegação, o que se conseguirá por meio de obras de fachinas construindo-as na margem esquerda na volta do barranco do Rio, entre a povoação das *Aréas* e a barra das *Intans*, com que se despenderá Rs. 3:200\$000. O canal que corre encostado à margem direita, é pelos navegantes sómente procurado quando o Rio estiver com aguas crescidas, que dão altura suficiente para cobrir os baixos, que nesta linha existem. Como o fundo neste braço do Rio compõe-se de areá, é então nestas occasões preferido para navegar. Sobre a margem direita está assentada a povoação das *Malhadinhas* e o sitio da *Canafistula*, e proximo a este entra para o Rio um sangradouro, e sobre a esquerda o sitio do *Saguinho*, e pouco distante para dentro da margem deste lado está o elevado *Pico da Serra de Santarem*. A largura total do Rio importa nesta paragem em 9,200 palmos.

#### 327<sup>a</sup> LEGUA

Abaixo da ilha da *Canafistula* e no meio do Rio, unem-se os dous canaes navegaveis, que vêm dos lados direito e esquerda, e assim seguem juntos em diante, ficando ao lodo meridional a *ilha do Porto Alegre*; o leito do Rio proximo à margem esquerda, apresenta muita pedra, e por isso preferem os pilotos encostar as suas embarcações ao barranco da margem direita, e descer o Rio entre ella e a ilha do Porto Alegre, por haver neste lado menos pedra, e mais aréa no fundo do Rio.

Pela margem esquerda entrão tres sangradouros, e sobre ella está o povoado de *Santarem*; pela margem direita, que tem de 13 a 16 palmos de altura, entrão dous sangradouros e sobre o seu barranco estão os sitios de *Alagadiço* e do *Porto Alegre*. Para desobstruir o canal principal das pedras que nella se encontrão, gastar-se-há 920\$000.

#### 328<sup>a</sup> LEGUA

O canal principal, que tem o seu curso pelo meio do Rio abaixo, deixa as *ilhas dos Bois*, e de *Santa Catharina*, e um pequeno ilhote proximo ao porto da *Villa de Sentocé* à direita, e aproxima-se à margem deste lado; à esquerda do dito canal ficão alguns bancos de aréa. O Rio é raso e muito empedrado até a margem deste lado. A posição das pedras que se encontrão na occasião do exame, acha-se notada sobre a respectiva planta. Sobre esta margem estão os sitios das *Caraias*, da *Cachoeira*, do *Curralinho* e do *Sacco*, e deste lado entrão para o Rio dous sangradouros. O canal encostado ao barranco da margem direita segue entre esta, e as ilhas dos bois e de Santa Catharina; em diante do lado desta margem entrão a barra da *Ypoeira* um sangradouro e a barra de *Sentocé*, e no fim da legua está a *Villa de Sentocé* (ou *Centocé*) cujo nome foi provavelmente dado a este lugar pelos indígenas; pois que ha, proximo a esta, paragens de semelhante denominação, como *Urucé*, *Cacucé*, *Prepecé*, etc. Em parte é esta villa situada sobre o barranco do Rio, que tem uma capella de invocação ao Senhor Bom Jesus de Mattozinhos, e 74 casas, sendo 8 cobertas de telha e o resto de palha de carnaúba; a outra parte está edificada sobre um campo agreste nas *Catingas*, 6,500 palmos distante do Rio, e para o lado meridional: deste lado existe a Igreja Matriz de invocação a S. José e 25 casas, destas 20 cobertas de telhas e 5 de palha de carnaúba; a villa de *Sentocé* terá 700 habitantes, porém toda a Freguezia da villa terá 5,000, que vivem do fabrico de sal, tratão da criação de gado, carneiros, cabras, e, em escala mui insignificante, de porcos, os quaes à beira do Rio alguns moradores engordão com peixe, crião as aves domesticas, cultivão mandioca, aboboras, melancias, melões, pepinos, feijão e mui pouco milho, cebolas e alhos, plantão algodão, e commercio com a Bahia e Pernambuco, bem assim com as povoações vizinhas da beira do Rio de S. Francisco. Parte dos moradores de *Sentocé* empregão os seus serviços na navegação fluvial na qualidade de pilotos e barqueiros. Observa-se

vei que algumas mulheres moradoras nesta villa, e nas povoações Rio abaixo, ocupão-se em fazer renda, porém sómente para o uso doméstico. Os morros da Catinga ao Sul, e atrás da villa de Sentocé compõem-se de gneiss (gneiss-granito) e quartzo. Algumas amostras que tirei daquelas rochas tem pyrites, e julgando pela natureza delas, oferecem os indícios de serem companheiras de outro metal, o que por não poder empregar o meu tempo em exames mais profundos, não pude descobrir na occasião em que por lá estive.

Aquela mais importante parte da povoação de Sentocé, que se acha retirada do Rio, sofre de falta de agua e da immediata comunicação com o Rio, e por consequência de commercio, o que não acontece aos que habitão sobre os seus barrancos. Para que os moradores daquella parte da villa possão gozar dessas vantagens, e obter ao mesmo tempo agua perto de seus edifícios, algumas pessoas abastadas projectáro a abertura de um canal, que partindo do Rio de S. Francisco pela barra de Sentocé se deve dirigir proximo à parte da villa nas Catingas, e daqui em direcção ao povoado do Imbuzeiro, e perto deste, entrar outra vez para o Rio. A obra é executável, e por cálculo approximativo orço a despesa com a excavação do canal em 16:800\$000.

#### 329<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel, que desencostado à margem direita junta-se ao outro, que segue pelo meio do Rio abaixo, no fim desta legua entre ambos ficão algumas rochas de granito, e ao lado septentrional das linhas dos referidos canaes até à margem esquerda apresenta o alveo grande numero daquellas rochas, e alguns pequenos bancos de cascalho entremeados. Sobre a margem esquerda, cujo barranco se eleva de 13 a 20 palmos para dentro da altura das Catingas, estão os sitios do *Sacco da Juréma*, das *Pedras*, e junto ao barranco o *Serrote da Salina da Juréma* ou da *Justina*, que se compõe de granito e veias de quartzo; sobre ambas as margens do Rio nota-se muitas palmeiras carnaúbas, em particular sobre o barranco da margem direita. Nesta está situada a povoação do *Imbuzeiro*; junto a esta entra um sangradouro para o Rio; uma legua para dentro, ao sul, passa a mui elevada serra da *Comieira*, que na sua raiz apresenta granito, e sobreposto a este quartzito, que finalmente está coberto de itacolimito schisto talcoso. Para o quebramento de algumas rochas proximas à linha do canal navegavel gastar-se-ha 220\$000.

#### 330<sup>a</sup> LEGUA

A linha navegavel do Rio segue proxima ao barranco da sua margem direita, sobre a qual estão as povoações *Urucé de cima*, e da *Bauna*, e deste lado pouco acima do *Urucé de cima* entra um sangradouro de uma legoa; à esquerda do canal fica a ilha do *Urucé de cima*, e entre esta e a margem esquerda apresenta o Rio pequenos bancos de aréa, pedra em diversos pontos sobre a superficie das suas aguas, bem como alguns pâos encalhados proximos aos bancos de cascalho. A velocidade com que descem as aguas do Rio, importa em 4,8 palmos por segundo, ou 2,05 milhas por hora, por cujo motivo não parão as aréas, que daqui em diante se apresentão no alveo do Rio em menor numero de bancos e corôas, as quais são frequentemente substituidas por baixos empedrados. Pela margem esquerda entrão cinco pequenos sangradouros; ella se eleva á altura de 13 a 20 palmos, que é a altura das Catingas e morros de aréa, que para dentro daquella margem existem; sobre ella está o sitio do *Riachão*.

#### 331<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel afasta-se do barranco à margem direita do Rio, e dirigindo-se para a margem esquerda, fica a ilha da *Capivára* e banco de cascalho annexo à esquerda, e à direita das ilhas do *Camaleão*, do *Urucé de baixo*, e atrás destas as ilhas do *Velho Agostinho* e do *Ferreiro*. Alguns navegantes descem pelo braço do Rio entre a sua margem direita e as mencionadas ilhas, que têm sufficiente fundura para as barcas, porém o piloto deve ser mui pratico destes lugares para poder em tempo evitar as pedras no seu leito, existentes em muitos pontos, não só na extensão desta legua, mas tambem nas duas leguas seguintes. Sobre a margem esquerda estão os povoados de *Aréa Branca*, *Pâos Brancos* e *Urucé de baixo*, e em pouca distancia, atrás do barranco, seguem os denominados *Morros de Aréa*. Por este lado entrão quatro pequenos sangradouros, e nota-se, sobre a margem direita, uma floresta de palmeiras carnaúbas, o sitio da *Giquitaia* (pimenta soccada com sal), e meia legua atrás destes

a Serra do *Frade*, que é a continuação da da *Comieira*; no quebrado desta serra, fronteiro a *Giquitaia*, apresentão os rochedos uma figura semelhante a um frade, d'onde deriva o nome della.

#### 332<sup>a</sup> LEGUA

Parte o principal canal do pontal da ilha do *Urucé de baixo*, approxima-se no seu curso á ilha grande do *Encaíbro*, e segue encostado á sua margem esquerda; sobre esta estão situadas as povoações do *Urucé de baixo* e *Anjicos*, e entre elles nota-se a entrada de dois sangradouros, bem como que, para dentro das Catingas, continua a cordilheira dos *Morros de Aréa*. Sobre a margem direita está a povoação do *Encaíbro* e o *Sítio de Aréa*; entrão deste lado alguns pequenos corregos, que vertem do *Morro Vermelho*, e de grotas da *Serra do Frade* e *Encaíbro*. As rochas que aparecem no leito do Rio, e no seu barranco da margem direita, bem como até ao pé da dita serra, são graníticas, acima das quaes, na maior altura da serra, está sobreposto quartzito com manchas de feldspato decomposto, e sobre este o itacolimito e schisto-talcoso. Immediato atrás do *Encaíbro*, e na baixada entre esta povoação e a serra, acha-se um deposito de tuffo calcareo, de que fabricão cal. A linha do canal principal também passa mui proxima ás pedras, e mesmo sobre algumas, as quaes achei 7 palmos debaixo das aguas ordinarias do Rio; é indispensavel o desembaraçar-se a linha do canal destes impecilhos á navegação, com o que gastar-se-ha 350\$000.

#### 333<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal principal encostado ao barranco da margem esquerda da *ilha Grande do Encaíbro*; a sua linha topa sobre algumas pedras; passado o pontal da dita ilha, dirige-se o canal para a margem direita, unindo-se aqui com as aguas que descem pelo braço do Rio, entre a dita ilha e a margem oriental; sobre esta está a povoação do *Boqueirão*, e as casas á beira da *barra do Riacho*, que desce da *Serra do Boqueirão*, a qual é a continuação da *Serra do Encaíbro*. As pedras que se apresentão em penedos na barra do dito Riacho, e no Serrote, encostado a esta, são de granito.

No braço acima referido ficão as ilhas do *Vianna*, da *Magdalena* e do *Boqueirão*. Como já disse, têm as aguas deste braço fundura sufficiente para barcas, mas tambem muitas pedras e bancos de cascalho, que dificultão a navegação; por isso é preferido o canal ao lado occidental da *ilha Grande do Encaíbro*.

A largura total do Rio no seu pontal é de 6,800 palmos. Pela margem esquerda entra o *riacho das Canças*, que não tem agua na estação secca, bem como o *riacho da Casa Nova*, o qual achei com poços de agua estagnada, e fóra da sua barra uma grande corôa de aréa: sobre o barranco desta margem ficão os sitios *Pão da Canã*, *Jatobá*, *Bembom* e *Canudo*.

#### 334<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue proximo à margem direita, deixa a *ilha do Riacho da Casa Nova* á esquerda, e volta para o lado oriental. Fronteiro à *ilha da Casa Nova* divide-se o canal em dous; destes, o principal segue pelo braço do Rio, que passa entre a margem direita do Rio e as *ilhas da Velha Ignacia*, e do *Tamanduá* ou do *Pacheco*; o segundo canal segue entre as *ilhas da Casa Nova* e *Velha Ignacia*, approximando-se à margem esquerda; sobre o barranco desta ficão as povoações do *Riacho da Casa Nova* junto ao riacho deste nome, a das *Intans*, *Queimada do Curral*, a de *Caissbra*, e da *Casa Nova*, que tem uma capella. Sobre a margem direita fica o *sítio do Jatobá da Espera*; neste lugar demorão-se as embarcações, quando os ventos são mui fortes, e agitão excessivamente as aguas do Rio. Na paragem entre o riacho da *Casa Nova*, e o pontal da ilha grande do *Encaíbro*, cuja paragem em taes ocasiões é mui temida pelos navegantes que a chamão *Largurão da Casa Nova*, e na qual já perecerão ajoujos.

#### 335<sup>a</sup> LEGUA

O canal do lado meridional do Rio, segue entre a *ilha da Velha Ignacia* e a margem direita em diante; sobre esta margem estende-se a povoação de *Tamanduá*, na altura de 30 palmos sobre as aguas do Rio, e nota-se dous sangradouros. Sobre a margem esquerda está a *Fazenda de Cima*, e o povoado das *Pedras da Chrima*; junto ao barranco della nota-se muita pedra e cascalho; porém o canal as deixa em boa distância á

esquerda. Todavia apparecem algumas no seu centro, que necessitão ser destruidas, o que se poderá effectuar com a despesa de 220\$000.

As pedras que se achão no leito do Rio são de gneiss-granito.

#### 236<sup>a</sup> LEGUA

Abaixo do pontal da ilha do *Tamanduá* unem-se os dous braços do Rio e os seus respectivos canaes. Existe neste ponto uma porção de rochas; o canal necessita de ser desobstruído destes impecilhos á navegação, cujos trabalhos exigem a despesa de 2:500\$000. O canal passa entre a *ilha Grande* ou das *Pedras de Mathias*, e a margem esquerda. O braço do Rio que passa entre a dita ilha e a margem direita, tem agua em sufficiente profundidade para barcas; porém o seu leito é muito empedrado e perigoso a passagem, devendo-se continuadamente procurar o seguimento do curso do canal navegavel entre as pedras nativas, que o obstruem. Junto ao barranco da margem direita, e pouco abaixo de Tamanduá, existe um serrote de pedras, e deste um quarto de legua, Rio abaixo, outro serrote, sobre o qual está situada a fazenda das Pedras. Pouco acima desta entra um pequeno riacho, que sómente tem agua durante as chuvas. Sobre o barranco da margem esquerda, que tem 11 a 20 palmos de altura, estão as povoações do *Taboleiro da Cruz* e *Jatobá*. Todas as pedras dos serrotes, e aquellas que se achão no leito do Rio, são de granito.

#### 237<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue sempre pelo meio do Rio abaixo, deixa ao pé dos barrancos alguns pequenos bancos de cascalho, a *Pedra do Bode*, que se compõe de granito, á margem esquerda, e abaixo daquelles bancos algumas pedras desta qualidade ao seu lado septentrional, as quaes com a despesa de 154\$000 podem ser arrebentadas e desviadas. Deixa finalmente á direita a pequena *ilha da Cachoeirinha*, e atrás desta pouco distante ao sul nota-se o serrote das *Pedras de Mathias*; sobre o barranco deste lado está a povoação das *Pedras de Mathias* e a da *Cachoeirinha*, sobre o barranco da margem esquerda a da *Cruz das Almas*, e logo atrás della está o *Serrote das Almas*, e mais abaixo o *Alto da Catinga*: todos os serrotes compoem-se de rocha granítica.

#### 238<sup>a</sup> LEGUA

Parte o canal pelo meio do Rio em diante, deixa á direita o braço que passa entre a *ilha do Junco* ou de *Sant'Anna*, e a margem direita, e faz sua entrada pelo braço entre a dita ilha, o *ilhote do Junco* e a margem esquerda; sobre esta está o povoado do *Curral d'Aréa*, e entra para o Rio um sangradouro; sobre a margem do braço direito do Rio estão os povoados do *Junco* e do *Pastorador*.

#### 239<sup>a</sup> LEGUA

Ainda que os pilotos navegaõ encostados com as suas embarcações á margem esquerda, todavia o melhor canal segue pelo meio deste braço do Rio entre a margem esquerda e a *ilha do Junco* ou de *Sant'Anna*, até proximo á cabeça da ilha da *Cachoeira*, em cujo lugar toma o canal, que os navegantes costumão seguir, a sua direcção para a esquerda entre a margem deste lado e a *ilha da Cachoeira*; segue depois adiante entre esta e a ilhota da *Cachoeira*, encostado proximo ao barranco da *ilha Grande da Cachoeira*, correndo já com a crescida velocidade de 7,44 palmos por segundo, 3,169 milhas por hora. O braço que se apartou do antecedente, mencionado na cabeça da *ilha da Cachoeira*, segue entre esta e a ilha de *Sant'Anna*, forma logo as primeiras catadupas da *Cachoeira do Sobradinho*, e une-se encachoeirado com aquelle braço que vem mansamente descendo entre a ilha de *Sant'Anna* e a margem direita do Rio. Os dous braços unidos chegando fronteiros ao pontal da dita ilha, precipitão as suas aguas em catadupas de 1 a 3 palmos de altura, passando entre penedos de granito, sendo a maior força da cachoeira e passando o maior volume das suas aguas concentradas encostado a um promontorio formado por esses penedos na margem direita do Rio, onde se apresenta a *Cachoeira da Volta*. Do dito promontorio em diante segue um cordão de penedos de granito até 20 palmos de altura, semelhantes a um dique através do Rio até a ilha de *Sant'Anna*, interceptados por pequenos braços que todos elles despenhão-se em cachoeiras mais ou menos altas, e as suas aguas seguem depois mansas por um e outro lado da *ilha do Mandacarú*, e passão com algum ruido, porém sem cachoeiras, entre cordões de pedras nativas que atravessão o Rio de um para outro lado, finalmente elles se unem abaixo do pontal da *ilha da Cachoeira* com o braço que desce entre a dita ilha e a margem esquerda do Rio. Sobre a margem direita do braço da *Volta* tem alguns sitios de moradores, como aquelles da *Cachoeira*, *Sacco do Meio Alegre* e *Caldeirão*; sobre a sua margem esquerda, que forma a ilha da *Cachoeira*, nota-se igualmente

alguns sitios, como o do *Barraçao*, *Porto Alegre*, *Corredor*, *Lanço das Almas* e *Porto dos Cavallos*; por este braço não passa embarcação alguma, e só nas épocas das cheias do Rio, que cobrem as pedras, e fazem desaparecer as catadupas, é que as embarcações passão por elle.

Na extensão da 239<sup>a</sup> legua ficão, sobre a margem esquerda, as *povoações de Santa Anna*, a do *Sobradinho*, e o *sítio dos Marqueiros*. O nome das cachoeiras que existem no fim da legua, e destas para baixo, é derivado para algumas pessoas, daquelle povoação de Sant'Anna, por outros do Sobradinho, que é mais proxima á Cachoeira. Sobre a *ilha da Cachoeira* está a *povoação do Canal*, e outras moradas dispersas sobre a mesma ilha. Alguns moradores ocupão-se com o fabrico do sal, que nesta paragem sahe bem crystallisado e alvo, e rivalisa com o sal que vem da Europa.

#### 240<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua está a *Cachoeira do Sobradinho*; a linha do canal pelo qual as embarcações descem, e aquelle que toma a sua direcção entre dous penedos de granito, que tem o nome de *Caixão* (planta especial letra A); por este estreito, cuja largura depende da altura em que estiver o nível das aguas, se fôr na estação secca ou na pluvial, passão as embarcações de maneira que, durante as aguas ordinarias, ellas tem de 8 a 10 palmos a cada lado do espaço livre, quando na estação secca é muito menor, e as bordas das embarcações maiores quasi rastejão á face dos rochedos, dos quaes, o do lado esquerdo (letra B) tem 12 palmos de altura sobre o nível das aguas.

Por entre meio dos mencionados rochedos precipitão-se as aguas com a velocidade de 9,75 palmos por segundo, ou 4,17 milhas em uma hora, tendo neste ponto a altura da Cachoeira do seu nível superior ao inferior 3] palmos; porém a sua altura total é de 9 palmos e 4 pollegadas, até a boca do braço fronteiro à *Fazenda do Sobrado*, e *Serra* deste nome. Do *Caixão* segue o canal proximo á margem da *ilha da Cachoeira*, entre grandes rochedos, e com a correnteza de 6,75 palmos por segundo pelo lugar denominado *Cachoeira Criminosa*: esta não apresenta catadupa: porém debaixo do nível d'agua e não visivel, existe um grande numero de pedras que tem causado a perdição de algumas embarcações, e que são mui temidas pelos navegantes; por isso é previdente que estes ajustem um piloto pratico e morador proximo á *Cachoeira do Sobradinho*, para dirigir as suas embarcações salvas por entre as pedras que existem mesmo na linha do canal. Assim não fez o proprietario da barca *Gambarra*, que, um mez antes da minha passagem por este lugar, a perdeu na cachoeira com a carga de 10,000 rapaduras. Muitos pilotos ou proprietarios de embarcações as fazem descer pela *Cachoeira do Caixão* por meio de cordas. Na occasião da subida não é prudente passir pelo mesmo canal da descida, para evitar o perigo de que a embarcação, por qualquer incidente ou descuido, dé com uma das bordas contra a maior força da cachoeira, porque neste caso ella será jogada Rio abaixo contra os rochedos; por isso preferem os navegantes encostar as suas embarcações á margem esquerda do Rio, conforme o curso designado na planta especial com as letras E, F, G, H. No lugar da ultima letra, a força da cochoeira é tal que é necessário que as barcas subão seguras por cordas em direcção da linha H, I, K, L, ou as descarreguem e transportem as cargas ás costas até ao ponto L, na margem esquerda, onde as descarregão novamente. Querendo tambem fazer subir a minha barca « *Princesa do Rio* » estenderão um cabo grosso de couro á esquerda sobre os rochedos, e outro de caruá tambem sobre os rochedos á direita da linha H, I; cada um dos cabos era seguro por 8 a 10 pessoas, e ambos estavão amarrados na popa da barca; um piloto com quem eu vinha da villa da Boa Vista estava ao leme, e um segundo, que astei entre os moradores á beira da Cachoeira, sómente para dirigir os barqueiros pelo curso que devião seguir com a barca, até se achava em pé sobre a coberta de sua tolda com seis barqueiros que trabalhavão dentro della com as varas. O barranco da margem esquerda do Rio estava cheio de espectadores. Recomendei ás pessoas empregadas nos cabos, que puxassem a barca de vagar e com cuidado; mas, apenas eu acabei de fallar, quando aquella gen'e começou a puxar com estrondoso alarido e gritos selvagens. O cabo da esquerda arrebentou, a cochoeira jogou imediatamente a barca Rio abaixo, batendo ella com o fundo e costas continuadamente sobre as pedras existentes no seu leito, até que, inclinada para o lado direito, e entrando desta maneira agua para dentro, a força do impulso das aguas da cochoeira a compriu e segurou nesta posição contra um grande penedo junto ao barranco da margem esquerda, circumstancia esta que foi no mesmo instante aproveitada pelos barqueiros, que em parte saltáron dentro da cochoeira para segura-la completamente, de maneira que foi possivel descarregala, o que se fez com a maior rapidez, ajudados mesmo por todos os espectadores, homens e mulheres, pois as ultimas prorompêram em gritos de terror no momento em que o cabo da esquerda arrebentou, e a barca foi inclinada a um lado e jogada pela cochoeira abaixo. Perdeu-se alguns objectos que escorregárão da barca e cahirão dentro do Rio que os consumiu; porém a barca ficou

salva e conduzida vazia, segura pelos cabos pela linha *H, I, K*, onde novamente foi carregada. Informármão-me então nesta occasião, que o piloto que havia no anno passado guiado a minha barca, quando desci pela cachoeira e Rio abaixo, tinha perecido no mesmo lugar, no momento em que estava ocupado em guiar uma embarcação, que também com dificuldade desceu pela cachoeira do Sobradinho. Sobre o barranco da margem esquerda deste braço do Rio estão os sítios denominados da *Cachoeira dos Pacús, do Bebedor*, e proxima à *Cachoeira da Crimosa*, a povoação do *Sobrado*, e imediata, para o lado septentrional, atrás desta, a mui elevada *Serra do Sobrado*, que se compõe de itacolumito alternando em camadas de schisto talcoso e quartzo que correm de S. S. O. a N. N. E. com inclinação para O. cujas rochas jazem sobre granito e gneiss que constituem as rochas do leito do Rio em toda a extensão da Cachoeira do Sobradinho. Desde a *Ilhota da Cachoeira*, ou da entrada para o braço do Rio, em que está o dito *Caixão*, até pouco acima dos *Pacús*, existe, ao lado septentrional do Rio, um baixo, que durante as cheias fica inundado d'água, circunstância esta que desfrutão alguns navegantes, para levar as suas embarcações por este canal, e rodear assim a cachoeira.

O canal que serve actualmente á navegação, tanto em todo o comprimento desta, bem como na ultima parte da legua antecedente, á vista das dificuldades e perigos que tem de vencer-se, e a que estão expostas as embarcações na occasião de seguir o seu curso, pelas cachoeiras existentes nesta parte do Rio, exige sem duvida um correctivo do qual resulte uma segura e fácil passagem. A correcção daquelle canal poder-se-ha conseguir por tres modos:

1º Canalizar-se o respectivo braço do Rio, desde a ponta da partida, fronteiro á cabeça da ilha da Cachoeira, até ao pontal da mesma; e assentar no canal duas eclusas, uma destas no lugar das *Pedras do Caixão*, e a outra pouco acima do pontal da mencionada ilha; orço a despesa, que todas as obras exigirem em 420:000\$000. A conservação do canal e das suas obras, bem como o salario para o pessoal, que deve ser empregado no serviço das eclusas, orço annualmente em 3:400\$000.

2º Por meio da escavação de um canal, pelo acima indicado baixo ao lado septentrional do braço, e assento de duas eclusas no mesmo canal nos pontos mais convenientes, cujas obras orço em 670:000\$000, com a despesa annual, que regulará com pouca diferença pela mesma quantia de 3:400\$000.

3º Desobstruir-se as rochas, rebaixar-se o fundo do leito do respectivo braço do Rio, desde a sua entrada até as pedras do Caixão, onde terá o rebaixo em sua maxima altura 10 palmos em rocha viva de granito, e deste até fronteiro ás casas denominadas *Cachoeira*, alargando-se o canal onde for necessário até 54 palmos da sua largura na superfície das águas; orço a despesa com estes trabalhos em 390:000\$000, sendo este ultimo correctivo em todos os casos preferivel, não só porque dispensa o gasto annual da conservação do canal, mas também encontra nello tres dobro do volume d'água, o que produzirà o effeito de elevar o nível das águas neste braço abaixo do Caixão, e augmentar a altura no baixo empedrado no lugar denominado *Cachoeira Crimosa*.

#### 241<sup>a</sup> LEGUA

Do pontal da ilha da Cachoeira segue o canal navegavel proximo á margem esquerda a enjôo barranco encostadas e proximas, existem algumas pebras; é necessário desobstruir-se a linha do canal destes obstáculos; á sua direita ficão pequenos bancos de cascalho e aréa, segue depois pelo meio do Rio, e deixa o *ilhado Serrote de Santa Rita* ou da *Mai d'água* á direita, e á roda desta muita pedra, devendo-se destas tirar para fóra aquellas que estiverem na linha do canal, ao lado septentrional do dito serrote. Os barqueiros informármão-me, que seria perigoso o approximar-se do dito serrote que (como disserão) tem um sulapão debaixo do rochedo onde mora a *Mai d'água*, que já muitas vezes fez desaparecer embarcações e navegantes, vivendo com aquelles delles, que melhor lhe agrada, a quem dava depois riquezas, deixando-o livremente sahir. Contra a vontade dos barqueiros mandei dirigir a embarcação ao dito serrote, que se compõe de quartzo, e nada pude descobrir que pudesse dar motivo para semelhante fabula; pouco mais adiante está a *ilha do Serrote*, depois a *ilha das Cabras*, e pouco mais abaixo, em linhas paralelas, as *ilhas do Lameiro*, da *Carnaubeira* e da *Chumbada*; todas estas linhas ficão á direita do canal navegavel, que passa immediato abaixo do pontal da *ilha do Lameiro*, até o fim da legua sobre grandes pedras, algumas das quais apenas aparecem no nível das águas ordinarias, e as cabeças de outras estão cobertas por elles. Sobre o barranco da margem esquerda está o povoado de *Santa Rita* na altura de 20 a 30 palmos sobre as águas do Rio, e no fim da legua cinco pequenas casas denominadas *Pão da Historia*, cujo lugar designa a divisa entre as províncias da Bahia e Pernambuco; sobre a margem direita está a povoação de *Tatunhy*, á barra do riacho do mesmo nome, e atrás, para dentro da Catinga, o *Serrote de Catinga*, o igual nome. Para limpar a linha do canal das pedras que nello existem nocivas á navegação, gastar-se-ha 700\$000.

#### 242<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal navegavel pelo meio do Rio fóra, approximando-se mais á margem direita do que á esquerda; o leito do Rio apresenta muita pedra nativa de granito, em toda a extensão da legua, cuja parte maior está apenas coberta d'água; outras estão um ou doux palmos acima de sua superficie. As *ilhas da Tapera* e bancos de cascalho juntos a estas ficão á esquerda, sobre á margem deste lado se achão a povoação das *Areás* e da *Tapera de Cima*; sobre o barranco da margem direita, em 24 palmos de altura acima das águas ordinarias do Rio, estende-se a *povoação da Correnteza*. Para desobstruir o canal das pedras em largura suficiente gastar-se-ha na extensão desta legua 5:600\$000.

#### 243<sup>a</sup> LEGUA

Continúa a seguir o canal em direcção analoga á extensão da legua antecedente, e o leito do Rio apresenta muita pedra de granito, o canal deve ser desobstruído destes impecilhos com a despesa de 8:000\$000. Ao lado esquerdo do canal ficão as ilhas do *Coqueiro* e de *S. Gonçalo*, e sobre a margem do mesmo lado estende-se a *povoação da Tapera de baixo*, onde está o *Porto do Salitre*. Sobre á margem direita fica o sitio da *Carnaúba Torta* e a povoação de *S. Gonçalo*, e atrás desta o *Serrote de Mindobim*, que é de gneiss-granito. O Rio está por aqui despraiado, e tem a largura de 6,700 palmos; as suas águas correm com 3,44 palmos de velocidade em um segundo, ou 4,47 milhas por hora.

#### 244<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue proximo á margem direita; algumas pedras existem na sua linha, as quais será necessário tirar com despesa de 320\$000; a sua esquerda ficão alguns bancos de aréa e cascalho, a *ilha da Lagôa* e do *General*. Sobre o barranco da margem esquerda está situada a fazenda do *Genipapo*, e o povoado da *Cerca*, notando-se atrás deste, uma serie de morros cobertos de aréa, e ao pé do barranco do Rio as pedras de *João Carvalho*. Pela margem direita entra o *riacho do Salitre*, que apenas dá em um segundo 24,3 palmos cubicos d'água salobra; pequenas cañões sobem por elle até a algumas leguas da sua barra acima; junto a esta está á margem coberta de uma floresta de palmeiras de cornaúba; deste lado e sobre o barranco do Rio, estende-se a povoação da *Lagôa* e do *Alagadiço*, e na vizinhança, atrás destas para o sul, está o *Serrote do Pinto*, que se compõe de gneiss-granito.

#### 245<sup>a</sup> LEGUA

O canal continua a seguir proximo á margem direita, na maior extensão entre ou acima de pedras, as quais, para obter-se uma navegação segura e desembaraçada, é indispensável destrair-se das mesmas na linha do canal, com o dispêndio de 400\$000. À esquerda do canal e á margem esquerda, fronteiro a *Curiacá*, fica um banco de cascalho e aréa, e as *ilhas do Roteador*; o braço do Rio atrás destas ilhas é mui empêdrado por rochedos de gneiss-granito com talco; não obstante isso, como a agua entre as pedras tem fundura para as barcas, procurão os pilotos praticos dirigi-las entre o labirintho daquellas pedras. Para desobstruir o canal principal de semelhantes impecilhos, será necessário gastar-se na extensão desta legua 3:200\$000. Sobre o barranco da margem esquerda ficão as povoações da *Caricáca*, *Vargem* e *Rocado*, e pouco abaixo destas um pequeno riacho sem nome. Sobre a margem direita nota-se a *Povoação do Rodeador*, e atrás della em rumo de sul, o *Serrote de Sacapetó*, que compõe-se, bem como os rochedos proximos ao Rodeador, de gneiss-granito. Encostado ao lado occidental desta povoação, entra um pequeno riacho que tem sómente agua durante as chuvas.

#### 246<sup>a</sup> LEGUA

Segue a linha do canal navegavel encostado á margem direita entre esta e as ilhas do Rodeador afasta-se da dita margem para desviar-se das pedras existentes no seu curso, e o piloto deve dirigir com attenção e cuidade a sua embarcação entre as *Pedras de Mauricio* e bancos de cascalho dep sitados entre elles, bem como mais adiante na occasião da passagem entre as *pedras do Marcellino*, as quais em parte estão pouco visíveis sobre o lume d'água; mas a maior parte delas estão apenas cobertas pelas águas, que correm com moderada velocidade de 3,2 palmos por segundo. Para a desobstrucção do canal em sua largura necessaria e na extensão desta legua, é preciso gastar-se a quantia de 6:800\$000. Sobre á margem direita estão as povoações da *Burrinha*, do *Maris*, do *Mauricio*, e entrão proximos á primeira e segunda povoação quatro pequenos sangradouro, tendo um destes o nome de *Maris*. Sobre a margem esquerda estão assentadas as povoações do *Macanganinho*, das *Barracas* e do *Macangan*.

#### 247<sup>a</sup> LEGUA

Das *pedras do Marcellino*, que estão no começo desta legua, segue a linha do canal navegavel pelo meio do Rio em diante, e chegando proxima á cabeça da *ilha do Fogo*, carrega á direita ao *porto da Villa do Joazeiro*, e deste encostado á margem direita,

passa fronteiro à boca do braço do Rio, que tem o seu curso atrás da ilha do *Joazeiro Velho*; e encosta-se à margem septentrional desta, fronteiro à grande *Pedra do Bode*, que fica junto à margem esquerda. A linha do melhor canal encontra, da dita Villa abaixo, uma porção de pedras no seu alveo; é necessário desvia-las, com o que gastar-se-ha 1:300\$000.

O braço do Rio ao lado septentrional da ilha do Fogo é navegavel, porém é necessário que os pilotos dirijão as suas embarcações com cuidado entre as pedras, que no seu leito existem; algumas delas são de considerável dimensão e elevadas sobre a superfície d'água, outras mais ou menos cobertas por ella; igualmente a ilha do Fogo na sua parte occidental, apresenta muita pedra, e um penedo grande de rocha granítica com veios de quartz, talco, manganez e pyrites, sobre a parte superior da mesma ilha. Sobre a margem esquerda estão as povoações do *Maçangano*, e *Fazenda Novo*, e a *Passagem do Joazeiro*, com uma capela e 48 casas edificadas sobre rochedos graníticos-gneiss, e mais adiante os quartéis. Sobre a margem direita está o *povoado do Mourão* e a importante *Villa do Joazeiro*, actualmente a cabeça e residencia do Juiz de direito da comarca de Sento-Sé, 30 a 35 palmos elevada sobre o nível das aguas do Rio, e estas 1,383 palmos sobre o mar. A villa do Joazeiro tem uma igreja da invocação a *Nossa Senhora das Grotas*, uma casa de camara e cadeia annexa, e 334 casas, sendo destas 287 cobertas de telhas, e sujeitas ao pagamento de decima urbana, com 1,328 habitantes, sendo destes 1,052 livres, e 276 escravos; porém todo o município, cujos limites são os mesmos da freguesia da villa, tem 6,000 almas pelos assentos da igreja; porém pelos mappas dos subdelegados sómente 4,938, sendo destas 4,203 pessoas livres e 732 escravos. A villa do Joazeiro foi creada por acto da presidencia da província da Bahia datado de 18 de maio de 1833, quando se pôz em execução o Código do Processo Criminal desanexando-se o Joazeiro do município de Sento-Sé a que pertencia como freguesia.

Entre o porto desta villa e o porto da passagem do Joazeiro, fronteiro a este, na província de Pernambuco, está estabelecida uma barca grande de vela, que dá cada vez passagem de 50 a 60 animaes, cujo rendimento pertence à camara municipal da *Villa da Boa Vista* da província de Pernambuco; cada pessoa paga 80 rs. de passagem, por cada animal cavallar ou muan 360 rs. sendo muano, 220 rs. sendo bravo, poldros 100, e 140 rs. cada cabeça de gado vaccum, carga de cada animal 40 rs.; porém os tropeiros ou proprietarios da carga nada pagão de passagem. Pelas informações obtidas, passarão em um anno 7,500 a 8,000 pessoas, 10,500 cabeças de gado vaccum, e 4,300 animaes cavallares e muares, sendo conduzido o maior numero dos primeiros para a Bahia.

A villa do Joazeiro tem a vantagem de ser situada na linha de uma das estradas as mais commerciaes entre a Bahia e as províncias do Norte, e particularmente a cidade de Oeiras, que dista daqui 80 leguas, e com a qual a villa do Joazeiro entrem um vivo commercio. Os habitantes desta villa e do seu município fabricão sal das terras saliferas, particularmente nas salinas á beira do *riacho do Salitre*; tratão de criação de gado vaccum, em escala mui diminuta a criação de carneiros, cabras, porcos, aves domesticadas e de cavallos; plantão mandioca, que é o principal ramo de cultura, arroz, feijão, mui pouco milho e canna de açucar, muita abóbora, melancias, algodão, mamona e algum fumo; porém abstrahindo do que tenho observado, e julgando pelas informações obtidas, é o terreno ao redor do Joazeiro mui agreste e secco, particularmente em direcção para a Bahia, e que a cultura nesta paragem não satisfaz ás necessidades dos seus habitantes e dos passageiros, que constantemente transitão pelas estradas, que nesta villa se cruzão; e portanto é inispensável o suprimento de mantimentos, como farinha de mandioca e milho, feijão, milho, arroz, toucinho, açucar, rapaduras, caxaca, etc., que vem das regiões superiores do Rio, até do Paracatú, para esta villa e seus subúrbios. A pescaria já não é por aqui tão abundante como no Rio superior, e estou inclinado a atribuir esta circunstancia á natureza do leito do Rio, que daqui para baixo cada vez mais emperrado fica, o que também põe a maior dificuldade á navegação. Respeito a frete por agua ao arraial do Remanso, villa da Barra e Salgado, paga-se 1\$000 de aluguel por dia de uma barca, e por terra para a cidade da Cachoeira 15\$000 por cada animal cargueiro, cuja viagem fazem os tropeiros em 11 dias e mesmo á Bahia em 13. Ultimamente pagou-se nesta villa (pelas informações obtidas) os preços seguintes, pelos objectos abaixo mencionados:

Por um alqueire de feijão . . . . .	11\$500	Por uma libra de enxofre . . . . .	\$320
" " de farinha de mandioca . . . . .	6\$400	" vara de panno de algodão . . . . .	\$320
" " de sal . . . . .	12\$000	" libra de fumo . . . . .	\$240
Por uma arroba de toucinho . . . . .	7\$680	" rapadura (do Salgado) . . . . .	\$240
" " de farinha de trigo . . . . .	10\$240	" dita (do Salitre) pequena e de gosto salgado . . . . .	\$080
" " de bolacha . . . . .	10\$000	" folha de flandres . . . . .	\$320
" " de cera da terra, que abunda, bem como o mel . . . . .	5\$000	" taboa de madeira . . . . .	1\$600
" " de cera de carnaúba . . . . .	5\$000	" garrafa de vinho ordinário . . . . .	\$640
" " de carne preparada (secada) . . . . .	3\$400	" " de vinagre . . . . .	\$320
" " de algodão . . . . .	2\$560	" " de azeite doce . . . . .	1\$000
" " de assucar . . . . .	7\$000	" " de dito de mamona . . . . .	\$240
Libra de aço . . . . .	\$400	Por um covado de chita (termo medio) . . . . .	\$280
" " de chumbo em barra ou de caça . . . . .	\$400	" couro de boi ou vacca crú . . . . .	1\$280
" " de salitre . . . . .	\$080	" " de bezerro . . . . .	\$360
		" " de cabra . . . . .	\$320
		" " de carneiro . . . . .	\$320

No porto do Joazeiro tem o Rio 3,500 palmos de largura, e dá em um segundo 188,517 palmos cubicos de agua. A maior enchente do Rio, que foi a de 1792, subiu 45 palmos sobre as aguas ordinarias, de maneira que a igreja ficou nessa occasião 11 palmos submersa na inundação, e assim mais ou menos todas as casas desta villa.

#### 248<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel segue pelo meio do Rio abaix, e o piloto da embarcação deve ser muito pratico da linha em que a deva conduzir para não esbarrar contra as rochas que se achão pouco elevadas sobre a superfície das aguas ou pouco cobertas pelas mesmas. No começo da legua deixa o canal a ilha do *Joazeiro Velho* á direita; pelo braço atrás della tambem podem passar as embarcações, bem como atrás da ilha do *Jatobá*; segue, deixando este o canal principal, bem como as *Pedras da Barrinha* á direita, e os bancos de areia e a ilha da *Boa Vista* á esquerda; pelo braço atrás desta ilha passão sómente canões pequenas. Sobre a margem direita está a povoação do *Joazeiro Velho*, o da *Barra do Joazeiro Velho*, o *sítio da Barrinha*, *Pedra da Barrinha*, e *Quixabeira do Bembem*; sobre o barranco da margem esquerda a povoação do *Jatobá*, de *Boa Vista*, que se estende até ao fim da legua.

A desobstruição do canal exige nesta legua a despesa de Rs. 3:400\$000. Legua e meia ao lado meridional ficão as *Serras do Atoleiro* e o *Serrote da Espingarda*.

#### 249<sup>a</sup> LEGUA

Segue o melhor canal pelo meio do Rio em diante, e na volta proximo ao *Porto da Pedra*, encosta-se elle mais proximo á margem direita para entrar, com a cresida velocidade de 5,25 palmos em um segundo, para o braço entre a ilha Grande que fica á esquerda, e no fim da legua a de *Manoel Francisco*, que fica á direita. Á esquerda deixa o canal as pequenas ilhas e bancos de cascalho fronteiros á povoação do *Urubá*, outros bancos de cascalho e as ilhas do *Joaquim da Gama*, e a de *Santa Luzia*, fronteira ao *Sítio Alegre*; bem como os bancos de cascalho junto á *Fazenda da Pedra*; povoações todas situadas sobre o barranco da margem esquerda, cuja altura tem de 29 a 30 palmos sobre as aguas ordinarias do Rio. Sobre a margem direita estão as povoações das *Pedrinhas* e do *Porto das Pedras*. No fim da legua fica á direita do canal, além da ilha de *Manoel Francisco*, o *Porto das Pedras*, e á esquerda, atrás da ilha Grande, as ilhas do *Ingá*, do *Domingos*, do *Fortes* e do *Martins*. Pelo braço, atrás da ultima mencionada ilha, passão as embarcações, sendo elles condizidas por pilotos conhecedores da posição das pedras que difficultão a navegação nesta paragem. Para a desobstruição do canal na extensão desta legua será necessário despender-se Rs. 5:000\$000

#### 250<sup>a</sup> LEGUA

Segue o melhor canal entre as já mencionadas ilhas Grande e *Manoel Francisco*; depois encostado á margem da ilha de *Antonio Badeca*, fronteiro ao *Serrote do Estreito*, que compõe-se de granito, segue pelo meio do Rio fóra, e deixa o banco de cascalho, e a ilha do *Estreito* á direita; e o banco e ilha do *Serrote* á esquerda, e continua a seguir pelo braço do Rio entre a ilha de *Santa Luzia*, que fica á esquerda e a ilha do *Pancarauhy*, que fica á direita; continua a ser o leito do Rio muito emperrado, e para effectuar segura e desempedida navegação, é necessário desobstruir-se o canal das pedras que o seu curso encontra, o que necessita gastar-se Rs. 5:000\$000. Sobre o barranco da margem direita estendem-se as povoações da *Estreita*, e do *Pancarauhy*, sobre a margem esquerda está o já mencionado *Serrote do Estreito*, e ao pé deste a *Fazenda do Serrote*.

#### 251<sup>a</sup> LEGUA

Deixa o canal, cujas aguas tem 5,5 palmos de velocidade em um segundo, a margem da ilha do *Pancarauhy*, dirigir-se mais proximo á margem esquerda, a cujo lado ficão as ilhas do *Porto Pancarauhy*; depois carrega á direita antes de chegar aos bancos de cascalho e pedras da *Independência*, e passa entre as pedras da *barra do Pancarauhy*, e da *Tapera*; sobre a margem direita continua a extendem-se as povoações do *Pancarauhy*, *barra do Pancarauhy* e da *Tapera*; junto a esta entra o *riacho da Ypêira do Pancarauhy*; sobre a margem esquerda está o *povoado da Independência*. Para desembaraçar a navegação das pedras no seu melhor canal, é preciso gastar-se Rs. 6:800\$000.

#### 252<sup>a</sup> LEGUA

Continua o canal a correr proximo á margem direita, deixando os bancos da *Brauna* e a cabeça da ilha do *Pico* á esquerda, e entra pelo braço entre a margem direita e a ilha do *Jatobá*. Nota-se a margem direita as povoações do *Jatobá de Cima* e *Jatobá de Baixo*, sobre a margem esquerda está o *sítio do Curralinho* e das *Pedrinhas*. A linha do canal encontra bastante pedra de granito; a desobstruição della importará desta legua em Rs. 1:700\$000.

253<sup>a</sup> LEGUA

Segue o melhor canal sempre com a necessaria profundidade, porém entre rochas no leito do braço, que tem seu curso entre a margem direita e a *ilha do Jatobá* em diante, depois entre a *ilha das Conchas* e a *ilha do Pico*, e pelo meio da *cachoeira das Conchas* abaixo, deixa as *ilhas dos Couros* e dos *Bois* à esquerda; o braço do Rio entre a margem deste lado e a ilha do Pico, apresenta no seu leito empedramento ainda mais fechado, e rochas de maior altura e dimensão, bem como a cachoeira mais veloz do que no braço direito; todavia passão pilotos corajosos e dextros com as suas embarcações entre as pedras; por isso que a agua tem profundidade suficiente, tanta a cachoeira das Conchas em um, bem como no outro braço do Rio, são méramente correnteas fortes (*Rapid ou Stromschnelle*) e não apresenta catadupas. Para desobstruir a linha do canal será necessário gastar-se na extensão desta legua, Rs. 7:200\$000. Sobre o barranco da margem direita, que tem de 21 a 29 palmos de altura sobre as aguas do Rio, estão as *povoações das Conchas*, e *Matto Grosso*; e sobre o barranco da margem esquerda a *povoação do Pico* e o *sítio do Rio Verde*, e neste lado entrão os pequenos *riachos das Pedrinhas* e do *Rio Verde*. Uma legua e um quarto ao lado occidental está o *Pico da Serra do Aricory ou Ouricory*.

254<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal navegavel sem impedimento do meio do Rio em diante, a encostar-se sucessivamente à margem direita do Rio; deixa a *ilha de Cima*, e atrás desta a *Cachoeira*, e as *ilhas da Cachoeira*, e a do *Gato*, à esquerda, entra pelo braço entre a margem direita e a *ilha da Manizova*. O canal nevegavel não exige correção na extenção desta legua; porém os braços do Rio, atrás das mencionadas ilhas, apresenta bastantes pedras no seu alveo. Não obstante isso, passão as barcas pelo braço entre as *ilhas da Manizova* e do *Gato*, sendo elas dirigidas por pilotos praticos do lugar. Sobre a margem esquerda está situada a *povoação da Cruz*, *Cachoeira* e *Pedra Grande*, e fronteiro a esta, sobre a margem direita a *Fazenda da Manizova* ou *Jasmim* pertencente ao Dr. Joaquim Pedro da Costa Lobo.

255<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal encostado a margem direita até a *Fazenda de Paulo Affonso* pouco abajo do pontal da *ilha Manizova*, e como se apresentão neste ponto novamente pedras de granito, ao pé do barranco, afasta-se deste a linha do canal, e segue pelo meio do Rio, e sem mais impedimento abajo; sobre a margem direita está a mencionada *Fazenda de Paulo Affonso* e o *sítio do Pão de Mel*, e sobre a margem esquerda a *Fazenda da Pedra Grande*, o *sítio do Bebedor* onde entra o riacho denominado da *Barra do Vieira*, acima do qual se apresenta ao pé do barranco rocha de schisto talcoso com quartzo, e no fim da legua está a *povoação da Itaparia*; uma legua atrás desta, para o lado occidental, fica a *Serra da Caissára*. Para desobstruir o curso do canal das pedras que nelle, entre o Paulo Affonso e o Bebedor existem, gastar-se-ha Rs. 110\$000.

256<sup>a</sup> LEGUA

No meio do Rio toma o canal navegavel o seu curso em direcção à margem esquerda, encosta-se ao seu barranco, e deixá os bancos de areia juntos à margem direita, a este lado, sobre cujo barranco fica o *povoado do Curralinho*, de 26 a 30 palmos sobre o nível das aguas do Rio; atrás deste eleva-se o terreno ao alto das Cantingas.

257<sup>a</sup> LEGUA

O canal navegavel segue mai proximo ao barranco da margem esquerda, deixa os bancos de areia encostado ao barranco da margem direita, e sobre a esquerda o *Porto do Pajaú* ao qual junto entra um pequeno riacho, e mais abajo os *sítios Alegre e Capivára*.

258<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o curso do canal navegavel encostado ao barranco da margem esquerda, deixa os bancos de areia, junto à margem direita, a este lado dirige-se em direcção a grande *ilha do Pontal*, que fica à direita, bem como o braço do Rio, que toma a sua direcção entre a dita ilha e a margem direita, e une-se legua e meia abajo com o canal principal; este braço apresenta muitos baixos, e bancos de areia e cascalho e nelle existe a *ilha do Caiacú*, e *Guanhans*, e, pouco abajo do pontal desta ultima mencionada ilha, começa uma grande e forte cachoeira entre o pequeno *Arraial da Boa Vista*, que fica sobre um morro, ao barranco da margem direita e a Capella de Nossa Senhora dos Remedios, que fica sobre a ilha do Pontal, fronteiro ao dito arraial.

A cachoeira é formada por um cordão de pedras de schisto-talcoso micaceo com quartzo que atravessa diagonalmente todo o Rio de S. S. O. a N. N. E. A passagem por esta cachoeira é perigosa a barcas grandes, e só com o Rio cheio ellas passão desembargadamente pela cachoeira, e por toda extensão deste braço, sobre cuja margem direita fica a *fazenda do Pontal*, e proximo a esta entra para o Rio o riacho da dita fazenda, o *povoado da Cruz das Almas*, do *Jacaré* e o já mencionado *Arraial da Boa Vista*, que tem 22 casas com 70 a 80 habitantes; o nível do Rio neste lugar é de 1,328 palmos e 6 pollegadas elevado sobre o mar. A ilha do pontal está povoada, e além da capella de Nossa Senhora dos Remedios, nota-se muitas casas sobre o barranco da sua margem. O melhor canal para a navegação segue entre a ilha do Pontal e a margem esquerda; sobre ella está a *povoação da Cruz*, na altura de 45 a 18 palmos sobre o nível das aguas ordinarias.

259<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue pelo meio do braço do Rio abaixo, encontra algumas pedras quasi na meia extensão da legua, e outras no fim della fronteiro a igreja de Nossa Senhora dos Remedios, que fica a direita sobre a ilha do Pontal. Pelo lado esquerdo entra um pequeno riacho sem nome. Para desobstruir a linha do canal das referidas pedras será necessário gastar-se 120\$000.

260<sup>a</sup> LEGUA

Quasi no fim da ilha do Pontal passa o canal melhor pelo meio do braço do Rio, entre as pedras pela *Cachoeira da Missão*. Esta cachoeira é formada por um cordão de pedra de schisto-talcoso micaceo com quartzo, que atravessa o braço do Rio diagonalmente de S. S. O. a N. N. E.; ella não apresenta catadupa, é curta, e sómente as aguas passão entre as pedras com muito ruido semelhante ao de uma cachoeira, e com accelerada velocidade; desta cachoeira segue o canal, Rio abaixo, tomando a sua direcção à direita, até encostar-se no fim da legua ao barranco da margem direita, tendo deixado a *ilha Pontalinho* a este lado, e a *ilha do Rato* a esquerda. Os braços atrás de ambas as ditas ilhas são mui obstruidos por pedras, e no curso do melhor canal apresentão tambem bastantes pedras, as quaes, uma por uma, achão-se notadas sobre a respectiva planta nº 21. Sobre a margem direita ficão os *povoados da Pedra Branca* e do *Gemipapo*, e immediato atrás destes os dous morros denominados *Serrate dos Dous Irmãos*, que se compõem de schisto-talcoso micaceo com quartzo, e proximo à dita povoação entrão tres pequenos corregos, quasi sem agua na estação secca. Sobre a margem esquerda está o *sítio do Riacho Fundo*. Para se effectuar o melhoramento do canal, que consiste em arrebentar as pedras que o obstrue, é necessário gastar-se 1:200\$000.

361<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal melhor proximo ao barranco da margem direita do Rio em constante encontro de pedras, deixa a ilha do *Velho José* à esquerda, e pouco mais adiante começo as correnteas da *cachoeira do Genipapo*; fica a *ilha da Malhada Real* à esquerda junto à margem deste lado, passa entre meio de um cordão de gneiss com amfiboleo, deixa algumas pequenas ilhotas, à esquerda, e a *ilha do Curaçá Pequeno*, à direita; pela margem deste lado entra o *riacho das Possões*, o *riacho do Curaçá Pequeno*, e mais tres sangradouros; sobre ella está o *povoado da Ponta da Barra das Possões*, em cujo lugar o Rio faz uma volta de S. a N. para E. Abaixo desta, estão as *povoações do Curaçá Pequeno*, e das *Pedras assentada* esta sobre a rocha de gneiss amfiboleo, e mais a das *Corôas*; atrás desta se nota o *Serrote do Curaçá Pequeno*. Sobre a margem esquerda se acha o *sítio das Caraibas*, e uma legua para dentro das Catingas à *Serra da Malhada Real*. Para desobstruir o canal navegavel, em largura suficiente, das pedras nelle existentes, gastar-se-ha a quantia Rs. 7:200\$000.

262<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal proximo à *ilha Curaçá Pequeno* abajo, deixa uma corôa de cascalho, que está em parte ilhada, a direita atravessa sucessivamente o Rio para evitar o cordão de pedras de gneiss, que atravessa diagonalmente o Rio fronteiro à povoação das Corôas, e encosta-se à margem esquerda, ficando-lhe as ilhas do Curaçá à direita. Sobre a margem deste lado fica a *povoação das Corôas* e a do *Pão de Ferro*; e junto a esta entra para o Rio o riacho de igual nome; sobre a esquerda está o *sítio da Malhada*, e pouco acima entra o riacho da *Malhada ou Barra das Caraibas*. O leito do braço do Rio atrás da ilha do Curaçá é muito empedrada, porém com piloto pratico e com cuidado passão por elles embarcações. Para a desobstruição do canal na extensão desta legua será necessário gastar-se Rs. 3:200\$000.

263<sup>a</sup> LEGUA

Passa o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa a *ilha da Barra* à direita, e procurando a melhor passagem pela *Cachoeira Grande do Genipapo* abaixo, consegue-se isto proximo ao barranco da margem direita, sempre observando-se o maior cuidado em desviar a embarcação do encontro a numerosas pedras. Pela margem direita, no começo da legua, entra o *riacho do Curaçá*, em cuja embocadura está o *povoado da Barra Grande do Curaçá*, edificado sobre rocha de pedra calcarea branca e cinzenta com veias de cõ preta, traspassando as pedras em bichas onduladas. A cal é de formação primitiva, imitando marmore; e como as camadas desta rocha são mui grossas, e que por isso a pedra pôde ser convenientemente serrada, dará a mesma um excellente material para obras de gosto, tumulos, etc., e pôde o seu aproveitamento facultar um ramo lucrativo nesses lugares. Parece que esta cal jaz entre gneiss, ao qual precede o schisto-talcoso micaceo, e que á formação calcarea segue pouco abaixo da Barra Grande, fronteiro a dita povoação, no Rio, bem como no *povoado do Curral* e *Pedra Branca* onde predomina o quartzo, no povoado do *Genipapo*, sitios que todos ficão sobre a margem direita, e finalmente na *Cachoeira do Genipapo* onde ella existe tambem com quartzo, pyrites, pequenas granadas e em dissimilação pequenos octaedros de ferro magnetico. A Barra Grande do Curaçá está 1,313 palmos e 3 pollegadas elevado sobre o nível do mar; na dita Barra tem o Rio a largura de 2,810 palmos, e dà em um segundo 190,003,16 palmos cubicos de agua. Para o correctivo do canal naveável e dar-lhe a necessaria largura e profundidade, é necessario gastar-se Rs. 14:400\$000.

264<sup>a</sup> LEGUA

Corre o canal melhor do Rio sempre proximo e mesmo encostado ao barranco da margem direita, passa todavia entre e sobre muita pedra de schisto micaceo e de gneiss que lhe segue, deixa o resto da cachoeira ao lado esquerdo e a *ilha da Barrinha* e junto o *riacho da Barrinha*, à direita, e bancos de cascalho na margem esquerda, e depois a *Barra do Genipapo* à direita, e as *ilhas das Torres* e *do Giquê* à esquerda; sobre a margem deste lado fica o *sítio do Barreiro*, e sobre a direita as *povoações do Genipapo, Canto da Barrinha*, e no fim da legua o porto e a *Villa do Senhor Bom Jesus da Boa Morte* ou do *Capim Grosso*. O barranco junto a dita Villa compõe-se de rocha de gneiss, que projecta alguns penedos para dentro do Rio, os quaes servem de abrigo para as embarcações; sobre a mesma qualidade de rocha está edificada a Villa. Esta povoação é situada sobre uma eminencia do morro, e livre das maiores enchentes conhecidas; ella foi elevada a Villa em 1833, e ainda não tinha casa de camara e cadeia; tem uma igreja de invocação ao Senhor Bom Jezus da Boa Morte, 59 casas e cerca de 300 habitantes.

265<sup>a</sup> LEGUA

Até ao ponto fronteiro e entre o *povoado do Morcego* e *ilha* do mesmo nome ou do *Bom Sucesso*, segue o canal encostado ao barranco e fica a dita ilha à esquerda; daquelle ponto em diante elle approxima-se à margem esquerda para desviar-se de pedras do Rio, acima da cabeça da *ilha da Capivara*; do lado da margem direita entrão tres sangradoros, e sobre ella estão as *povoações do Jatobá, Barra do Morcego*, e o *Morcego*. Junto à primeira aparece rocha de gneiss com granadas, entre estas e a segunda quartzo e pedra calcarea no barranco junto ao Morcego. Sobre a margem esquerda estão as *povoações do Barro Alto, Coróas* e o *sítio do Bom Sucesso*; entre esta e a antecedente povoação entra o *riacho do Bom Successo*. Legua e meia ao lado oriental fica a *Serra da Capivara*.

266<sup>a</sup> LEGUA

O canal deixa as pedras da Capivara à direita; bem como a ilha deste nome e segue proximo ao barranco da margem esquerda, e desta procura novamente approximar-se a margem direita deixando a *ilha das Caraibas* à esquerda, e passa entro esta a *povoação das Caraibas* com muita velocidade, e entre pedras de gneiss com granadas. Sobre a margem direita estão os *povoados da Capivara, Jatobá* e *Caraibas*; entre estas ultimas entra para o Rio um sangradoro; sobre a margem esquerda está o *sítio da Volta*, e se extende sobre o barranco della a *povoação do Tamaquá*.

O correctivo que necessita a linha do canal fronteira à povoação da Capivara e das Caraibas, respeito a quebramento das pelras nestes lugares existentes, exige a despesa de Rs. 420\$000.

267<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua é preciso, que o piloto dirija a sua embarcação para o meio do braço principal do Rio que tambem é o meio entre as pedras gneiss, que existem em grande porção entre a *ilha do Tamaquá ou das Cabras* e a *povoação do Surubim*, ficando a dita ilha à esquerda: segue o melhor canal proximo ao barranco da margem direita em diante, evitando com cuidado o encontro de pedras, que em toda a extensão desta legua a cada instante surgem das aguas, ou estão escondidas pouco debaixo da sua superficie. As *ilhas do Cajueiro, do Pão Preto, do Surubim*, bem como as *ilhas das Cabras* e *de Goyaz*, ficão à esquerda; sobre o barranco da margem deste lado estão ainda as ultimas casas da *povoação de Tamaquá* e as *Fazendas do Pão Preto e Goyaz*: sobre o barranco da margem extende-se a *povoação do Surubim*, e uma serie de morros; os quaes no fim da legua dão o nome de *morro do Manducarú*. O correctivo do canal principal na extensão desta legua necessita o dispendio de Rs. 2:100\$000.

A formação de rocha que se apresenta nestas paragens, fóra e dentro do Rio, é de gneiss, cujas camadas seguem E. S. E. a O. N. O. com a inclinação para O. S. O.

268<sup>a</sup> LEGUA

Continua a seguir o canal melhor proximo ao barranco da margem direita ao encontro de muitas pedras, das quaes pôde-se desobstruir a sua linha com o dispendio de 2:000\$000. À esquerda desta fica a *ilha da Quixába, do Imbuzeiro, a ilha Grande, a das Garcas, da Lontra, e a do Icô*. E neste ponto, onde pessoas illustradas, particularmente o Dr. Marcos Antonio de Macedo, julgão que será possivel tirar e conduzir-se do Rio de S. Francisco um canal em direcção para o *riacho dos Porcos*, e canalizar-se este até a sua confluencia com o *riacho Salgado*, e este até a sua embocadura no rio *Jaguaribe*, e finalmente deste rio até a sua foz no mar. O projecto é gigantesco, porém se for possivel conseguir-se a sua execução, terá o beneficio resultado de incalculavel trancendencia para as províncias do Ceará, Pernambuco, Piauhy, Goyaz e particularmente para a província do Ceará que, de primeira mão receberá o beneficio da facil comunicação commercial do mar para o interior do imperio e vice-versa, e aproveitaria as aguas do Rio de S. Francisco para a irrigação das suas terras, como meio mais certo e eficaz de providenciar contra o horrivel flagello das grandes secas que lá, quasi annualmente, poem em consternação grande parte dos habitantes daquella província; mas tambem a comunicação directa do mar para o Valle do Rio de S. Francisco, e dos seus tributarios seria o maior impulso afim de accordar a industria, que em profundo lethargo jaz naquellas regiões, e de promover a felicidade dos seus habitantes. A certeza sobre a probabilidade de poder-se executar aquelle projecto, depende em primeiro lugar de um exactissimo nivelamento da linha, que tem de seguir o futuro curso do canal tirado do Rio de S. Francisco, e que convém começar no braço do dito Rio, que passa entre a sua margem esquerda e a *ilha do Icô*, meia legua acima da villa da *Boa Vista*, e dirigir-lo com constante aproveitamento do terreno, que melhor se oferecer para a execução da intencionada empreza para a baixada da *Serra do Araripe*, e desta para as vertentes do *riacho dos Porcos*, *riacho Salgado* e *rio Jaguaribe* abaixo, até ao mar. Se a serra do Araripe não pôser obstaculos invinciveis à exequibilidade deste gigantesco projecto, neste caso, appoiendo a minha convicção sobre observações feitas e informações obtidas, tenho a persuasão de que não haverá outros, que por sua natureza possão impedir a sua execução; para mais alguns esclarecimentos relativos a este projecto apresento junto a estas linhas, o original de uma carta e a planta que (a meu pedido) o Dr. Marcos Antonio de Macedo me fez obsequio de comunicar.

269<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal melhor pelo meio do Rio fóra, deixa a *ilha dos Anjicos* à esquerda, e as *Layôa* e as *Corôas de aréa*, que existem fronteiras a villa da *Boa Vista*, à direita, e dirige-se para a boca do braço, que tem seu curso entre a *ilha Pequena* (por outros *ilha Grande*) e a margem esquerda. Sobre a margem direita extende-se no maior comprimento da legua as casas da *povoação do Tijueo*, e na meia distancia della está situada sobre rochas de um espigão de morro secco, e agreste, sobre a margem boreal, a *Villa da Boa Vista* (anteriormente *Igreja Nova*), caberça da comarca de igual nome, pertencente à província de Pernambuco, e residencia do respectivo juiz de direito. Esta villa tem uma igreja de invocação a Nossa Senhora da Conceição, 83 casas de construção acanhada e ordinaria com 400 a 500 habitantes; porém todo o seu termo terá de 3.500 a 4.000, que vivem do cultivo e plantio das terras que, consistindo em

mendioca, que é pão da terra, de legumes, e de toda a sorte de cereaes, que se costumão plantar nas regiões superiores do Rio, na criação de gado grosso e miúdo. O seu commercio consiste: o de exportação em gado grosso, couros, sóla e algum algodão; o de importação, em fazendas de toda a sorte, e molhados. Este commercio, em razão da grande distancia, 180 leguas, em que fica a capital da província de Pernambuco, o Recife, é feito em sua maior parte com o Icô no Ceará, e o resto com a Bahia.

Na villa da Boa Vista em particular observa-se bastante pobreza, desanimo e pouca dedicação ao trabalho, e falta de mantimento, ainda que na sua vizinhança existem boas e grandes fazendas, como Rio acima, a de Goyaz do capitão Messias, e Rio abaixo a de Curipos do Coronel Carvalho e outras semelhantes, todavia passão os habitantes desta villa ás vezes a sofrer fome, não lhes chegando de prompto suprimento de mantimentos da parte superior do Rio e dos seus tributários.

No começo da legua fica pouco distante, ao Norte, sobre o margem do Rio um serrote de pedra branca, e imediato atrás da villa estão os morros da Boa Vista ou dos *dous Irmãos*, e entre aquelle serrote e estes morros, apresenta o torreno uma baixada que, para o norte, se extende até perder de vista, e por ella desce para o Rio de S. Francisco o *riacho da Barra Grande da Boa Vista*.

Para desobstruir o canal á necessaria largura e profundidade, assim de obter-se em todas as estações do anno uma segura e desembaraçada navegação, será preciso gostar-se, até ao porto da villa da Boa Vista, a quantia de 2:400\$000

Até a esta villa chegam as barcas, daqui para baixo até a Vargem Redonda, sómente ajoujos e canões, e estes mesmos com muita dificuldade, expostos a eminente perigo, descem, e não as barcas em consequencia que daqui a tres quartos de legua, começa a extensa cordilheira de cachoeiras, e voltas curtas e agudas, no canal do Rio, que se presta á navegação, e é sempre mui temerario de passar por elles sem confiar a embarcação a um piloto pratico dos lugares. Assim eu fui obrigado a deixar a minha barca no porto da villa da Boa Vista, mudar o trem desta para as canões, e descer nelas até a Vargem Redonda.

#### 270<sup>a</sup> LEGUA

A linha do canal melhor segue encostada a pequena ilha (por outros ilha Grande) e com a velocidade de 6,33 palmos em um segundo pela correnteza do Curipos deixando-se a *ilha da Roça* à direita, e desce-se entre uma infinitade de cachopos e com a velocidade de 8,75 palmos em um segundo a *cachoeira do Fuzil*, depois com semelhante velocidade pela cachoeira da *Velha Vieira*; à direita fica a extensa *ilha da Missão* existindo sobre o começo della uma igreja já mui arruinada, que foi edificada pelos jesuitas, e proximo à margem desta ilha as do *Fuzil* é da *Velha Vieira*.

Sobre a margem esquerda está a *fazenda do Carapóz*. O braço do Rio, que se separa para a direita da ilha Pequena, está muito empredrado e raso, particularmente na sua parte inferior, até fronteiro ao fim da 270<sup>a</sup> legua. Elle tem a seu lado direito o barranco da margem meridional do Rio, e à esquerda a ilha Pequena; neste lugar, no seu leito, a *ilhotas Grande* e mais duas ilhotas menores, o *ilha da Missão*, que junto a sua cabeça tem uma ilhotas e separa-se ali um braço que corre entre esta e a *ilha Pequena*, unindo-se ao canal principal; depois, mais abaixo está, no meio deste braço, a *ilha do Angazeiro*, e desta para baixo a *Cachoeira do Aloque*, e um grande numero de ilhas pequenas, sendo destas a do *Matto Grosso do Monoel da Assumpção*, da *Courama*, da *Salina*, do *Chiquinho*, do *Vaca*, do *Sabonete*, do *Taquaril*, do *Ferrete*, e do *Cajueiro*, as principaes, e outras menores sem nome; junto á ultima começa a furiosa *cachoeira do Ferrete*, que tem catadupas de 1 a 3 palmos de altura perpendicular. Sobre a margem direita fica o *povoado do Ferrete*.

#### 271<sup>a</sup> LEGUA

Aproxima-se o melhor canal ao barranco da *ilha da Missão*, e afastando-se da mesma chega proximo a *ilha do Leandro*, que fica à esquerda, encosta-se a um Serrote, deixa a ilha do *Caraputé* à direita, e atrás della a *ilha da Missão*, e atrás desta, no braço direito do Rio, as *ilhas do Itapicurú*, *Redonda*, *Pintada*, *Velha*, *Bananal*, do *Curral*, do *Joaquim Ignacio*, *Samburá*, *Angazeiro*, do *Remanso*, do *Caboclo*, *Veado*, *Joá-bravo*, do *Pedro*, do *Padre* e outras menores sem nome conhecido; desce depois o canal proximo ao barranco da margem esquerda do Rio, e pela cachoeira do *Sacco Torto*, e entre muitos cachopos abaixo, entrando no braço que corre entre a dita margem e a *ilha do Estreito*; atrás desta ilha ficão as do *Estevão do Capim*, do *Fernando* e outras menores. Sobre a margem direita está o *Sítio das Caraibas*, e pouco abaixo, entra para o Rio o riacho de igual nome, e mais adiante está a *barra do riacho do Pereira*, e junto a um Serrote, e abaixo deste, o *povoado do Sacco Torto*, e

no fim da legua o *Sítio do Estreito*, e pouco para dentro das *Catingas* nota-se os morros do *Serrote* e do *Sacco Torto*, que todos se compõem de gneiss.

#### 272<sup>a</sup> LEGUA

A direcção do melhor canal segue entre a margem esquerda e a *ilha do Estreito*, entre muitas pedras; deixa a *ilha da Aréa*, e atrás desta a grande *ilha das Mortes*, a da *Boa Vista* e do *Sosó*, todas à direita, e mais adiante a este lado a *ilhotas da Anninha* e a *ilha do Inhanhum*, e atrás desta a *ilha do Riacho Seco*. Abaixo da povoação dos *Grós*, fica um grande numero de ilhas pequenas à esquerda do canal, e separa-se o braço do Rio, que passa junto a fazenda do *Inhanhum* e a ilha da *Missão Velha*. A velocidade das aguas do Rio, fronteiro ao *Grós*, importa em 7,25 palmos em um segundo, a qual diminue até 2,08 proximo a *ilha do Inhanhum*, onde o canal tem a maior profundidade em toda a extensão do Rio superior a estas cachoeiras, importando 168 palmos fronteiro à Capella existente sobre a dita ilha. Sobre a margem direita do Rio está o *Sítio da Barra* e mais abaixo a *Serra do Inhanhum*, e adiante desta entra o *Riacho Seco*, junto à povoação de igual nome. Sobre a margem esquerda está a *povoação dos Grós*, e o *Serrote* tambem denominado de *Inhanhum*; outro *Serrote* de igual nome existe sobre a ilha do *Inhanhum*, proximo à Capella, que dizem foi edificada pelos jesuitas. A ilha da *Missão Velha* tambem está povoada e cultivada, e fronteiro a ella, em terra firme, está a fazenda do *Inhanhum*.

O Rio defronte da mencionada Capella está em 1,278 palmos 2 pollegadas elevado sobre o nível do mar

#### 273<sup>a</sup> LEGUA

Do pontal da ilha do *Inhanhum*, divide-se o Rio em muitos braços, que serpentean entre o grande numero de ilhas, que apresenta o seu leito na extensão desta legua; destas são as principaes: a *ilha do Taquaril*, das *Cabras*, do *Cuná*, do *Serrote*, da *Cromatá*, dos *Angicos*, da *Isabellinha*, da *Casa*, do *Mangue*, do *Barreiro*, do *Jatobá*, da *Panella*, das *Marrecas*, e muitas outras pequenas ilhas sem nome conhecido. O melhor canal, que os ajoujos e canões seguem, é aquelle denominado das *Cabras*, que toma a sua direcção entre as *ilhas das Cabras*, que ficão à direita, e as do *Taquaril* e do *Cuná*, que ficão à esquerda, passando entre uma infinitade de cachopos, pela *cachoeira dos Angicos* e das *Cabras*, com a velocidade de 8,25 palmos em um segundo ou 3,528 por hora, e com 9,25 palmos em um segundo, ou 3,956 milhas por hora. Deixa a ilha dos *Angicos* e do *Barreiro* à direita, a da *Isabellinha*, da *Casa*, e *Jatobá* à esquerda, e uma pequena ilhotas à direita, e segue proximo à margem direita com a velocidade de 3,27 palmos em um segundo, ou 1,40 milhas por hora. O segundo canal denominado da *Escaramuça* é menos preferido; segue atrás da *ilha da Missão Velha* ou entre esta e a do *Taquaril*, e entre a *ilha do Serrote* e a da *Panella do Dourado*, assim denominado por causa de tres cachoeiras, que nesta parte se encontrão; segue depois encostado ao *Serrote do Dourado*, e dobrando o promontorio deste, pela volta entre este e a *ilha das Marrecas*, entre meio de pequenas ilhas e cachopos em diante, unindo-se no fim da legua ao canal das *Cabras*. Pela margem direita do Rio entra o pequeno *riacho dos Angicos* e o do *Sacco da Caná*; no fim da legua e sobre o barranco della está a *povoação dos Angicos* e uma Casa de Oratorio de Santa Cruz, imediatamente atrás sobre uma collina, composta de micaschisto que jaz em uma camada de grande possância entre o gneiss. Sobre a margem esquerda está o *Serrote da Panella do Dourado*, que se compõe do micaschisto que por sua abundancia em quartzo modifica-se em *Itacolumito*; no alto do *Serrote* nota-se alguns veios de quartzo de duas pollegadas até de dois palmos de largura com a direcção de 113 a 123 graus do rumo de E. S. E. a O. N. O. e inclinação para E. N. E., entretanto que as camadas do *Itacolumito* tomão a direcção de 220°; junto ao quartzo destes veios achão-se mica, chlorito e ferro titâneado. Pouco abaixo do dito *Serrote* entra o riacho do *Serrote*.

#### 274<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal com placidez e proximo à margem direita adiante, devendo o piloto da embarcação sempre tomar cuidado afim de desvia-la das pedras existentes no canal, que passa entre a ilha do *Serrotinho* e a margem direita, ficando no fim da legua algumas ilhotas à esquerda. Sobre a margem esquerda está a *Fazenda Nova*, e junto a esta entra o *riacho do Jacaré* para o Rio; nota-se mais a *povoação do Jacaré*, do *Mattinho* e do *Matto*, e do *Aréa* (ou *Alial*); sobre a margem direita está o *Sítio do Sacco das Canás*, do *Mattinho* e do *Fagundes*; nesta paragem existe o penedo ou *ilha*

do Serrotinho, e fronteiro a este, na margem direita do Rio, compõem-se os barrancos de rochas de micaschisto. Daqui em diante, Rio abaixo, aparece novamente o gneiss.

275<sup>a</sup> LEGUA

O Rio, e, como este, o canal que costumão a seguir as embarcações, volta o seu curso de S. a N. para E., e a linha do ultimo segue sempre encostado à margem direita, entre pedras de gneiss, porém mansamente: as *ilhas do Fagundes, do Mosquito, das Caraias, do Curralinho e ilha Grande, do Tboleiro e do Giquí*, ficão à esquerda. Sobre a margem deste lado ficão as *povoações da Quixabá, proximo e abaixo do riacho Preto, das Caraíbas*, cujas casas se estendem por mais de meia legua ao longo, sobre o barranco do Rio; no fim da legua está o *sítio do Giquí* pouco acima da Barra do riacho de igual nome, e atrás a *serra do Orixórey*, que compõe-se de gneiss; sobre a margem direita estão as *povoações do Curralinho de cima e Curralinho (de Arvore)* e junto a esta a *Barra do riacho do Curralinho*.

276<sup>a</sup> LEGUA

Passa o canal avante, constantemente de encontro a pedras, das quaes o habil piloto pratico do lugar, deve em tempo desviar a embarcação; segue depois entre a *ilha do Taboleiro* e a *ilha Grande*, sobre a qual morava o piloto Cyriaco recommendavel por sua dextresa e coragem, o qual muito me valeu na condução dos meus ajoujos e canões. O canal deixa a *ilha do Cajueiro* à direita, a do *Corrêa* e o pontal da *ilha Grande* à esquerda; passando pela cachoeira da Villa (Santa Maria) deixa as *ilhas da Favella, do Praial, do Joá bravo*; atrás desta, a grande *ilha de Santa Maria*, e atrás da cabeça desta, a *ilha do Padre*, à direita, e depois as *ilhas da Garça, das Cabras*, e a grande *ilha da Cachoeira*, e atrás desta as pequenas *ilhas do Tamanduá e do Imbuzeiro*, e mais abaixo as *ilhas do Moquena e do Lage*, bem como outras pequenas ilhas sem nome particular, à esquerda; segue depois adiante pela *Cachoeira de Cantagal* e a *dos Bois*, e entre as *ilhas da Malhada dos Cachorros*; deixa a *ilha do Cantagal* à direita, encosta-se à margem septentrional da *ilha da Carnaúba*, e atrás desta continua a *ilha da Villa de Santa Maria*. Esta ultima tem na sua ponta occidental uma igreja, cahida em ruina, e ao lado desta, igualmente decahido, um convento e outras casas com columnas de pedra, tudo em ruina e debaixo de matto. Ainda se enterrão os defuntos na mencionada igreja, porém com tão pouca piedade, que apenas os cadáveres achão-se cubertos com pouca terra solta, e que exhalão um insuportável fedor cadaverico. Aquelle templo foi edificado por missionarios da companhia de Jesus. Sobre a margem direita do Rio está a *Capellinha das Almas*, e o *sítio do Alves*; sobre a margem esquerda está o *serrote Branco* e a *povoação do Alegre*, e atrás desta a *serra das Caraíbas*. Adiante do Alegre a *povoação da Malhada dos Cachorros* e o *sítio da Cachoeira dos Bois*, e atrás deste a mui elevada *serrado do Orocó*.

277<sup>a</sup> LEGUA

Segue o melhor canal entre muitos cachopos, encostados à margem esquerda da *ilha da Carnaúba* em diante, e deixando uma ilhotas à direita, atravessa o braço do Rio encostando-se à margem direita da *ilha do Calendé*, fronteiro ao pontal da *ilha da Villa de Santa Maria*; atrás desta, ao lado meridional ficão as *ilhas da Lagartixa, Cuite*, e, junto a esta, a grande *cachoeira do Peruassú*, cuja catadupa tem 7 a 8 palmos de altura; do pontal da *ilha do Calindé* abaixo, deixa o canal as pequenas *ilhas da Tapera, da Porta, e do Garciano*, à esquerda, e encosta-se à *ilha de S. Felix*; à direita ficão as *ilhas das Almas, da Manga, do Cosme, do Padre, do Dionísio, o pontal da ilha da Lagartixa, e a do Peruassú, da Pedra, do Criquey, a ilha Comprida, Redonda, do Joá, das Cabras, do José Alvez, a ilha da Piedade, do Geraldo, da Quixabá, do Ferrão*, e mais algumas sem nome, porém todas ellas marcadas exactamente sobre a planta respectiva. Os braços entre estas ilhas não são navegaveis, pelo motivo das tremendas cachoeiras e inumeros cachopos, que existem no alveo de todos elles; segue o canal melhor entre muitas pedras pela *cachoeira de S. Felix* com a velocidade 10,25 palmos em um segundo ou 4,383 milhas por hora. Passando o pontal da *ilha das Almas* e do *Joá*, encosta-se elle à *ilha de S. Miguel* sobre a qual está situada a *Capella de S. Miguel* edificada sobre um monticulo de rocha, e fronteiro a esta capella, sobre a ilha de *S. Felix*, que fica à esquerda do canal, tem outra capella de *S. Felix*. Atrás da dita ilha está a *ilha da Tapera*; sobre a margem direita do Rio está o *sítio da Lagartixa*, e pouco abaixo deste o *riacho de Sambaté* e o *riacho da Ponta d'Agua*, junto ao *sítio da Barra de Manoel de*

*Dias*, mais abaixo o *sítio da ilha Redonda*, e atrás, para o sul, está o *serrote da Ponta d'Agua*; mais abaixo o *sítio da Cachoeira da ilha Redonda*, e o *sítio da Cruz*. Sobre a margem esquerda está o *sítio da Tapera* e do *Orocó*. O braço junto á esta margem acha-se muito empedrado, de maneira que mesmo pequenas canões passão com bastante dificuldade.

278<sup>a</sup> LEGUA

Da *ilha de S. Miguel* atravessa-se o braço mais largo do Rio, e entra-se para aquelle, que tem as ilhas de *S. Félix* e a *da Tapera* à esquerda ou ao occidente, e a *ilha do Aracapá*, à direita ou ao lado oriental; fronteiro ao *pontal da ilha da Tapera*, toma-se à direita encostado à margem septentrional da *ilha do Aracapá*, atravessando este braço abaixo da *Barra do riacho da Brigida*, para desviar as embarcações do encontro de pedras, segue-se encostado à margem esquerda do Rio até ao fim da legua. O Rio, largo atrás da *ilha do Aracapá*, apresenta muitos rochedos e pedras de grande dimensão, bem como cachoeiras mui fortes como as *da Quixabá, da Cruz, etc.*, e finalmente ao lado meridional do *pontal da ilha do Aracapá* dous grandes cordões de penedos de granito (granito graphic) de enormes dimensões, e altura de 20 a 35 palmos, que atravessão o Rio de um para outro lado, e por entremedio destes penedos precipitão-se em furiosas cachoeiras as suas aguas. Atrás da dita ilha, no braço largo do Rio, existe um grande numero de ilhas; destas são as principaes, a *da Quixabá, da Malva, do João da Missão, das Abelhas, do Serrote, do Moleque, das Flores*, além de mais algumas sem nome. Sobre a margem esquerda, está o *sítio do Orocó*, a fazenda *do Aracapá* e a *do Victorino*.

279<sup>a</sup> LEGUA

Afasta-se o melhor canal da margem esquerda, e segue para a *ilha do Aracapá* sempre entre muitos cachopos de pedra de granito, dirige-se entre a dita ilha e a *dos Bois*, pelas cachoeiras violentas *da Imburana*, e *Desataca Calção* abaixo, que é fronteiro ao pontal da *ilha do Aracapá*; apresenta grandes penedos de granito, e ao seu lado algumas ilhotas, das quaes, a *do Muquem e das Almas* são as mais notaveis; tambem a margem esquerda apresenta grande penedia de granito. Encostado a estas, deixando à direita algumas pequenas ilhotas, passa-se pelo *Remanso do Benedicto*, e à esquerda da *ilha da Angazeira*, e torcendo à direita passa-se entre a *ilha do Motim* e a *ilha do Benedicto*, continuadamente navegando entre inumeros cachopos e penedias. Sobre a margem esquerda estão os *sítios do Sacco do Victorino, da Imburana, do Sacco do Benedicto*; sobre a margem direita está o *sítio da Unha do Gato*.

280<sup>a</sup> LEGUA

Desce-se pelo meio do Rio e cachoeira, fronteira à *Unha do Gato*, ficando grande numero de cachopos de pedra de granito a ambos os lados do canal, e na sua esquerda a *ilha do Jatobá*; vira-se para a esquerda, e deixa-se o *Serrote de S. Fernando*, à direita e o principal braço, que neste ponto se separa, e mais a *ilha da Angazeira* a *ilha do Joá* e atrás desta a *ilha das Vacas*, a *ilha da Barra*, a barra do *riacho do Oiti*, e o elevado *serrote da ponta da ilha da Assumpção*. No braço que desce ao lado meridional da *ilha da Vacca* e *Angazeira*, apresenta-se uma cachoeira furiosa, denominada *do Fernando*, entre a ilha da Angazeira e a Pedra do Morego, que fica à margem direita do Rio, e deixa um grande numero de ilhas, pedras e cachoeiras entre a dita margem e a extensa *ilha da Vacca*. O *serrote da ponta da ilha da Assumpção*, compõe-se de gneiss, e acha-se amostras de ferro magnetico e especular. Acima deste serrote está, sobre a margem esquerda, o *sítio do Sacco*, e abaixo o *povoado da ponta da ilha*.

281<sup>a</sup> LEGUA

Entre as *ilhotas* denominadas *do Canal*, e pela *cachoeira da Maria* abaixo, deixa-se a *ilha do Cachauhy* à esquerda, e a *ilha do Calabouço* à direita, e rodeia-se antes de chegar ao pontal da dita ilha, os penedos para o lado esquerdo afim de não ser levado Rio abaixo pela impetuositade da espumante *cachoeira do Cachauhy*; e, deixando algumas ilhotas sem nome à direita, encosta-se à margem esquerda, para poder chegar ao *porto do Arraial de N. S. da Assumpção*. Deste porto segue-se novamente para o meio do Rio, devendo o piloto ser muito pratico do lugar, e do curso que deve tomar para não esbarrar contra os rochedos que se achão dispersos sobre toda a superficie do leito do Rio nesta paragem. Não obstante toda a cautella da parte do piloto, que dirigio o meu

ajoujo, pegou estes muitas vezes sobre as pedras debaixo da superfície das águas do Rio, nas cachoeiras pouco abaixo do Arraial da Assumpção, pois excepto alguns caldeirões fundos de 413 palmos, está o Rio em geral despraiado sobre uma largura de mais de 7,000 palmos, e portanto algum tanto razo para poder suficientemente cobrir as pedras da linha do canal.

Sobre a margem direita está o *sítio do Salgado*, sobre o barranco da margem meridional da ilha da Assumpção, povoadas por Indianos domesticados de muitos anos para cá, pelos missionários. Ela tem uma igreja de invocação a N. S. da Assumpção e 27 casas com 60 a 70 habitantes, que vivem em pobreza, da caça e pesca, e do acanhado plantio da mandioca, e criação de algum gado. O barranco do Rio tem presentemente chegado muito proximo a esta igreja, 72 palmos distante das suas águas, e está ameaçado de ser destruído por futuras enchentes, pois a que houve em 1838 causou considerável desbarrancamento na ribanceira fronteira a igreja, a qual foi 18 palmos submersa na inundação da maior enchente conhecida. O barranco do Rio tem sómente 23 palmos de altura, compõe-se de barro vermelho com areia e cascalho. Felizmente tem a grande ilha da Assumpção no seu interior catingas altas, nas quais os seus habitantes e animais se põe a abrigo na occasião das grandes enchentes. O Rio tem 1,219 palmos 3 pollegadas sobre o nível do mar; a enchente maior subiu 43 palmos sobre a superfície de suas águas ordinárias.

#### 282<sup>a</sup> LEGUA

Segue o melhor canal entre e sobre muitas pedras de gneiss, pelas cachoeiras abaixo; dirige-se o curso da embarcação em ramo septentrional chegando-se à *cachoeira da Pedra do Moleque*, para evitar tres grandes cachopos, que tem o mesmo nome; e, proximo às *ilhas do Camaleão* muda-se o rumo para o Oriente a entrar pela *cachoeira do Camaleão*; e deixando a *ilhota do Salgado*, à direita, começa-se a descer pela *cachoeira do Urubú* e pela *cachoeira da Fouce* entre a ilha deste nome e do *Caititú*, ficando a *ilha do Curral* e a *do Jatobá*, à esquerda. Sobre a margem da ilha da Assumpção ficam algumas casas fronteiras à *cachoeira do Camaleão*, e fronteiro à ilha do *Caititú* o *sítio* do mesmo nome. Sobre a margem direita está o *povoado da Fouce*, e atrás deste, uma casa de oração na bocaina dos morros em direção à *Villa do Pambú*; mas meia legua ao sul nota-se as catingas altas denominadas *Serra da Lagôa Vermelha*.

#### 283<sup>a</sup> LEGUA

No começo da legua tem-se chegado à *cachoeira do Pambú*, e segue-se por ella abaixo ficando a ilha da *Lama*, à esquerda, à qual se extende à beira da *ilha da Assumpção*, ficando a *cachoeira e Pedra do Bóde* fronteiro à *Villa do Pambú*, à direita, e entra-se com a velocidade de 10,23 em um segundo, ou 4,383 milhas por hora na espumante *cachoeira do Pambusinho*. À esquerda desta ficam a grande e pequena *ilha do Pambusinho*, e no fim da legua fronteiro ao morro da *Lagôa Vermelha* começa a *cachoeira da Favella*. Além de algumas ilhotas, ficam também as *ilhas da Favella* e *do Sabonete*, à esquerda, e proximo à margem da ilha da Assumpção. Pela margem direita entra o *riacho do Pambú*, o qual acha totalmente seco; pouco abaixo da sua barra está a *Villa do Pambú*, que tem uma igreja de invocação a Santo Antônio, e cerca de 30 casas; que quasi todas elles estão em pessimo estado, e a Villa parece despovoada de seus habitantes, dos quais conta-se mais ou menos 140, que vivem apparentemente em pobreza e miseria. A *Villa do Pambú* foi, em 1833, suprimida, e a sede della transferida para o *Arraial do Capim Grosso*, actual *Villa do Bom Jesus da Boa Morte*. Toda a freguezia de Santo Antônio do Pambú terá 3,000 até 3,400 habitantes.

Mais abaixo da dita Villa, sobre o barranco da margem direita, está o *sítio do Pão Preto*, o da *Lagôa Vermelha*, e o do *Morro da Lagôa Vermelha*; sobre o barranco da margem direita da *ilha da Assumpção*, nota-se em toda a extensão da legua alguns sítios, cujos nomes são todos derivados da dita ilha.

#### 284<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua segue-se pela fortíssima *cachoeira da Favella* abaixo, ficando a *ilha da Favella* e a *da Onça*, à esquerda, e a *dos Bois*, à direita, entrando-se depois, passada esta, em um remanso, o qual se segue até o *pontal da ilha da Assumpção*, e embocadura do braço, que se separa do Rio junto ao *serrote* da ponta da dita ilha; segue depois o canal encostado à margem esquerda do Rio, entre esta e as duas *ilhas do Brêje* sempre de encontro a muitos cachopos de gneiss, pelo meio do Rio. Sobre a margem direita está o *serrote do Banco de Areia*; tal banco, denominado *Corôa do Bom*

*Jesus*, extende-se encostado a esta margem pelo Rio abaixo em todo o comprimento da legua; pouco abaixo do Serrote nota-se os *povoados do Banco de Areia e Ybosinho*; sobre a margem esquerda está a *fazenda da Boa Vista*, fronteiro ao pontal da ilha da Assumpção; mais abaixo a *povoação de S. Miguel*, e junto a esta entra para o Rio o riacho do mesmo nome. O braço que delle parte ao pé do Serrote da Ponta da ilha da Assumpção, para o lado esquerdo, tem no comprimento total do seu curso pouco mais de quatro leguas, elle não dá navegação na sua parte superior, e só da *cachoeira do Portão* até ao pontal da ilha navegação canôas, não obstante que, mesmo nesta parte do braço, ainda se encontram pequenas cachoeiras.

Na primeira legua, contada do Serrote pelo curso do mencionado braço abaixo, encontra-se sobre a sua margem esquerda o *povoado da Ponta da Ilha* e o da *Vargem do Esteves*, e entre muitas cachoeiras mais notáveis contâo-se a do *Velho Custodio* e a do *Bom Sucesso*; na segunda legua a *Cachoeira do Tucutú*, junta à fazenda de igual nome; a correnteza do *riacho Fundo*, e o *sítio* de igual nome; e no fim delle a *cachoeira do Cauam* e o *sítio* deste nome; na terceira legua o *sítio do Lamarão*, a fazenda do *Pinguêlo*, o riacho do mesmo nome, e a fazenda e *riacho da Cachoeira*, e a *cachoeira* junto à mesma, bem como a *Cachoeira da Porta*; na quarta legua uma *cachoeira* pouco abaixo do Portão. As casas dos moradores estão no *Outeiro Baixo do Meirelles*; igualmente sobre a sua margem esquerda está a villa do *Cabrobó*, pertencente à comarca da *Boa Vista*, província de Pernambuco. Esta villa tem duas igrejas, ambas de invocação de Nossa Senhora da Conceição; uma destas está edificada no largo dentro da Villa; a segunda se acha solitaria sobre o campo em rumo N. N. E., 200 passos distante da villa, com 102 casas com 500 a 600 habitantes; porém todo o termo da Villa terá perto de 3,200, que vivem do commercio em direção para o norte, com o *Cairiry*, *Ouricury*, *Icô*, *Barra do Jardim*, etc.; plantão algodão e os cereais que se costumam plantar nas terras adjacentes ao Rio de S. Francisco, bem como da criação de gado, que exportão para a Bahia e Pernambuco. Por causa das grandes cachoeiras que este rio apresenta, da Villa do Cabrobó tanto para cima bem como para baixo, não tem por ahí havido muito desenvolvimento no commercio fluvial. Abaixo da dita Villa entra o *riacho do Escrinho*, que só no tempo das chuvas tem agua; pouco mais abaixo está o *povoado do Cajueiro*, e entra o *riacho dos Defuntos*, que também tem sómente agua na estação pluvial. Acima de sua barra nota-se uma *cachoeira*, e pouco abaixo outra proxima à *Fazenda Velha*, a qual fica sobre a margem esquerda, e mais outra *cachoeira* proxima ao *sítio da Olaria*; pouco abaixo da dita Fazenda Velha, e fronteiro ao pontal da ilha d'Assumpção fica finalmente a *Fazenda da Boa Vista*; esta ilha é a maior que apresenta o Rio de S. Francisco em seu curso, e conforme a informação, existe sobre ella ainda gado bravo.

#### 285<sup>a</sup> LEGUA

Segue-se pelo meio do Rio abaixo, ficando à esquerda, e até junto ao barranco da margem, pedras no leito do Rio, que se extendem até a barra do *riacho da Terra Nova* ou do *Giqui*. Encostada à margem direita continua a grande corôa d'aréa do *Bom Jesus* até ao *sítio* deste nome; deixa as ilhas da *Barra* e do *Pinto*, à esquerda, encontrando-se tanto na linha do canal bem como aos seus lados, bastantes pedras; deixa depois os bancos d'aréa e cascalho, à direita, encostado à margem esquerda, e afastando-se desta, fica elle no fim da legua, no meio do Rio e começo do *Estreito do Ybó*. Sobre a margem esquerda está o *sítio do Giqui*, acima e encostado à barra deste riacho, ou por outro nome, da *Terra Nova*, e extende-se d'aqui para baixo em todo o comprimento da legua o *povoado do Ybó*; sobre a margem direita está o *sítio de Bom Jesus*, o da *Barra do Cajueiro*, junto ao pequeno riacho do mesmo nome, e a serie de casas que, d'aqui para baixo sobre o barranco se extendem, as quais são também denominadas do *Ybó*.

#### 286<sup>a</sup> LEGUA

Continua o canal a seguir entre pedras, até fronteiro à ponta inferior d'uma vasante que fica na margem direita do Rio, o qual d'aqui em diante vai consideravelmente diminuindo em largura, de maneira que defronte da *Passagem do Ybó*, elle tem sómente 4,076 palmos. É o maior estreitamento que tem o Rio em toda a sua extensão superior à *cachoeira de Paulo Affonso*; a sua profundidade aumenta-se neste ponto até 131 palmos; a velocidade das suas águas importa em 2,43 palmos em um segundo, ou 0,495 milhas por hora, e neste tempo o Rio dá 198,639 palmos cubicos d'água, cuja superfície está 1,188 palmos elevada sobre o nível do mar. Da *Passagem do Ybó*, em diante alarga-se novamente o Rio; o melhor canal para a navegação segue encostado à margem esquerda, e chegando à barra do *riacho do Matheus* deixa-se um braço do Rio à direita, que rodeia a *ilha da Vargem*, bem como o braço maior do Rio,

cujas aguas correm entre inumeras penedias de gneiss; da barra do *riacho do Matheos* atravessá-se sucessivamente o braço do Rio, da sua margem esquerda á direita, para encostar-se ao barranco da margem oriental da *ilha da Boa-Vista*; sobre a margem estão as ultimas casas do Ybó, as da passagem do Ybó, da barra do Matheos e do Estreito; sobre a margem direita e um pouco retiradas para dentro do barranco extensem-se em longa fileira as casas da *Passagem do Ybó*; deste lado e proximo á boca do braço que parte a direita da *ilha da Vargem*, está o *sítio do Cajueiro*. Este braço tem pouco mais de duas leguas e tres quartos de comprimento; o seu leito está muito obstruido de pedras, cachoeiras e pequenas ilhas; sobre sua margem direita nota-se o *sítio da Cachoeira*, do *Imbuzeiro*, da *Ponta da Manga*, a *fazenda da Vargem*, o *Porto* desta Fazenda, e a *ilha da Vargem*. Esta ilha, uma das maiores no Rio de S. Francisco, está povoadas, e tem muitas casas de moradores dispersas sobre os barrancos das margens, em toda a sua circunferencia.

287<sup>a</sup> LEGUA

Continua melhor o canal a correr encostado á *ilha da Boa-Vista* até ao pontal della; atrás desta ilha está o *Rio largo* (o que quer dizer o maior braço), que apresenta uma infinitade de cachopos, e pedras do gneiss-granito, que em grandes bancos atravessão diagonalmente o Rio em todas as direcções, e transformadas em cachoeiras, que se separão, encontrão-se e se precipitão do seu leito abaixo. Entre as ilhas da Boa-Vista e da Vargem ficão as *ilhas da Barra Redonda* e das *Garcas*. Sahindo do Pontal da ilha da Boa-Vista entra-se na *cachoeira do Mocó*, e desta em um *Remanso*, e imediatamente depois nas *cachoeiras do Zaloque* (ou Aloque) e adiante destas na *do Caxauhy*, pela qual se desce com a variada velocidade de 10,4 e 4,8 palmos em um segundo; segue-se adiante entre a margem esquerda, e a *ilha de Caxauhy*, e passado o pontal della entra-se na *Cachoeira do Quebra-Canôa*, e encosta-se depois ao barranco da margem esquerda, entre estas e pequenas ilhas. A direita da *ilha de Caxauhy* o Rio principal é em toda a sua largura encachoeirado, e cheio de cachopos; entre esta ilha e a Vargem está a *ilha do Mirauhy*, e abaixo desta, fronteiro ao fim da legua, a *Cachoeira do Crauá*, a ilha deste nome, a da *Angazeira*, e mais quatro menores sem nome. Sobre o barranco da margem esquerda está, sobre uma collina, o *Sítio do Estreito*, o *Sítio da Cachoeira do Zaloque*, os do *Caxauhy*, e do *Manoel Arana*.

288<sup>a</sup> LEGUA

Atravessa o Rio, da margem esquerda para a direita, passando pelas *Cachoeiras do Crauá* e do *Brandão*, indo de encontro a pedras na linha que se costuma a navegar, bem como a ambos os lados della; a *ilha do Cajueiro* fica á direita e atrás della a *ilha da Vargem*, a cujo pontal se passa encostado, assim como á margem direita, em aguas mansas, ficando o braço do Rio, que corre entre a sua margem esquerda e a *ilha dos Brandões* a este lado, e bem assim a *cabeça* desta *ilha*. Sobre o barranco do Rio, na terra firme, está a *fazenda do Brandão*, e pouco mais abaixo a *fazenda dos Brandões do Meio*, na boca do braço agora mencionado; este segue entre a *ilha dos Brandões* e a margem esquerda. Sobre o barranco desta ultima está situada a grande *fazenda da Quixabeira*, e fronteira a esta a *cachoeira* do mesmo nome, e pouco mais abaixo o *sítio da Malhada Grande*, fronteiro ao pontal da dita ilha entre o *riacho da Malhada Grande*, e começo da *ilha Grande*, que tem o comprimento de duas leguas e meia.

289<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal navegavel sempre encostado ao barranco da margem direita do Rio; sobre elle está o *sítio da Barra*; junto á entrada do *riacho da Vargem*, o *Outeiro do Jaquenicó*; e junto abaixo deste, o *riacho* de igual nome; no fim da legua, o *riacho do Abaré*, e junto a este a *fazenda* deste nome; à esquerda fica a *ilha dos Brandões*, e entre esta e a linha do canal em diversos pontos no comprimento desta legua, existe tantas pedras como bancos de cascalho; pouco antes do fim da legua, lança o Rio um braço á esquerda, que, na ponta da *ilha dos Brandões*, vai-se juntar com aquelle que vem descer atrás desta ilha. Este braço vai-se reunir ao Rio, tres leguas e tres quartos abaixo no *porto do Ribeiro*, fronteiro á *povoação do Tarrazi de baixo*. Na primeira legua passa-se pela *Cachoeira das Flores*, e pouco abaixo do pontal da *ilha dos Brandões* sobre a margem esquerda, fica a *fazenda das Flores*; abaixo desta entrão para o braço do Rio, o pequeno *riacho dos Mortos*, e nota-se no mesmo braço a *ilha das Flores*, e fronteiro a esta, o *sítio da Vargem das Pedras*, e junto ao pontal da dita ilha, a *Cachoeira da ilha das Flores*, e entra o *riacho da Cachoeira* para

esse braço. Na segunda legua entra o *riacho da Cibita* e o da *Mata das Cabras*; abaixo deste está a *fazenda da Barra*, fronteira ás grandes Cachoeiras no braço do Rio; pouco acima da entrada do *riacho da Barra*, e immediato abaixo desta, está o *Sítio Alegre*; abaixo deste o das *Pedrinhas*, fronteiro á Cachoeira deste nome, e á *ilha dos Ratos*; abaixo desta, junto á lagoa *d'Encalhatudo*, está a *Cachoeira da Maria Preta*. Na terceira legua entra o *riacho d'Encalhatudo*, e existe a *povoação do Riacho*; atrás desta o *Serrate* de igual nome, e para dentro da Catinga a *Serra Branca*; pouco abaixo d'aquella povoação está outra de *Sant'Anna*, junto ao *riacho da Maçareira*, e fronteiro a este, a *ilha do Curralinho*; mas abaixo está o *sítio* deste nome, ainda fronteiro á dita ilha, e atrás della o *pontal da Ilha Grande*; ao lado do pontal da *ilha do Curralinho* começa a *ilha do Belém*, e entre este e a margem esquerda, está a *ilha da Casa*, e immediata, abaixo do pontal desta no começo da quarta legua, e sobre a dita margem, está a *fazenda do Belém*, com uma capella; continuando fronteiro á *ilha do Belém*, que finda pouco mais abaixo, seguindo atrás desta, a *ilha da Missão*, cujo pontal também está proximo ao da ilha antecedente. Nesta paragem existem, em toda a superficie do braço, fortíssimas cachoeiras e penedios temiveis, pelas quaes só com a maior dificuldade, e puxadas ás vezes a mão ou por cordas sobre os rochedos do seu leito, podem apenas subir pequenas canoas; finalmente abaixo da *ilha da Barra*, chega-se ao *porto do Ribeiro*, já anteriormente mencionado, onde se reunem todos os braços do Rio.

290<sup>a</sup> LEGUA

Segue melhor o canal, sempre entre e sobre pedras escondidas debaixo d'agua, proximo á margem direita do Rio; o seu leito se acha empedrado em muitos pontos na extensão desta legua, porém as aguas correm mansamente entre elas. A margem esquerda deste braço, forma a margem meridional da *ilha Grande*, até ao fim da legua, em cujo ponto começa a *ilha da Missão*, e atrás segue a *ilha Grande*: o braço do Rio, que segue entre ambas as ilhas, é raso e cheio de cachoeiras; sobre a margem direita está a *fazenda do Abará*, o *povoado do Aracapá*, a *fazenda* do mesmo nome, a *fazenda Velha*, e a *povoação da Tubarana*, abaixo da *Barra do riacho da fazenda Velha*.

291<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal encostado á *ilha da Tubarana*, ficando já atrás a *ilha da Missão*, e depois d'aqui, mais proximo á margem direita ou encostado á *ilha do Curralinho* e da *Angazeira*; ambos estes canaes dão difficultosa passagem pelo motivo de multiplicadas pedras que estão escondidas debaixo da superficie da agua, ou apresentão-se em grandes cachopos na linha do canal. Atrás da *ilha do Curralinho* fica a do *Caxauhy*, e atrás desta a da *Missão*, e atrás desta a *ilha Grande*; atrás da pequena *ilha da Angazeira*, fica a maior *ilha do Meio*; atrás desta segue paralelo a *ilha da Missão*; atrás desta a *ilha Grande*, e atrás desta, finalmente, outra com o nome do *Curralinho*. Sobre a margem direita continua a *povoação da Tabarana*, e pouco abaixo d'aquella, está a *Tapera*.

292<sup>a</sup> LEGUA

Segue melhor o canal pelo meio do Rio abaixo, entrando fronteiro á *fazenda da Pedra* pela veloz cachoeira; carrega-se mais para o lado da margem direita do que para o lado da esquerda, e apenas tem-se passado esta, entra-se para a *cachoeira do Imbuzeiro* fronteiro ao pontal da *ilha do Meio*, que fica á esquerda; constituindo agora a *ilha da Missão* a margem esquerda deste braço do Rio, encosta-se depois á sua margem direita e entre as casas da *Missão*. Sobre a ilha deste nome e a *povoação do Rosário*, situada sobre a margem direita, está a impetuosa *cachoeira do Rosário*, pela qual se desce entre uma immensidade de pedras e cachopos; neste ponto devide-se o Rio entre as *ilhas do Serrotinho*, do *Patarata* e da *Barra*; entre esta ultima e a margem direita seguem as canoas; atrás da penultima mencionada ilha, está o pontal da *ilha da Missão*, e sobre a margem direita o *sítio* e *fazenda da Pedra d'Agua*, o *porto da Missão*, a *povoação do Rosario*, e o *Porto do Rosario*.

293<sup>a</sup> LEGUA

Segue-se entre a margem direita e a *ilha da Barra*, sempre entre pedras de gneiss, e do pontal da dita ilha, entre o *porto do Ribeiro* e o *povoado Tarrazi de Baixo*; na margem opposta, carrega-se á esquerda e começa-se a descer entre numerosos cachopos

com a velocidade de 9,25 palmos em um segundo, a furiosa *cachoeira* do *Cantagallo*; passa-se encostado e ao lado esquerdo da *ilha* do *Serrote* do *Cantagallo*, ficando atrás desta a do *Caxauhy*, e no fim da legua está-se no meio do Rio, entre uma infinidade de pedras e *cachoeiras*; sobre a margem esquerda fica o *sítio* do *Porto* do *Ribeiro* e o de *Santo Amaro*, e sobre a direita o da *barra* do *Tarraxi*; junto ao riacho deste nome está o *sítio* da *Barra*, o *povoado* do *Tarraxi de Baixo* junto ao riacho do *Mulato*, o do *Caxauhy de cima* e o do *Caxauhy de baixo*.

294<sup>a</sup> LEGUA

Não obstante o grande numero de rochedos no Rio, segue o canal melhor entre elles com boa profundidade, em distancia de 800 palmos do lado meridional da *ilha* da *Canabraba*, e ilhotas proximas ao pontal della pelo Rio abaixo; approxima-se ao barranco da margem esquerda fronteiro ao porto do *Arripó*; continua a descer entre a dita margem e a *ilha* do *Xurumella*, e pela *Cachoeira do Sacco*, e está no fim da legua no meio do Rio. O braço atrás da *ilha* da *Canabraba* é muito empedrado, e dá apenas passagem para pequenas canões; à sua margem esquerda está a *fazenda* da *Canabraba*, e abaiixo della o *porto* do *Arripó*; sobre o barranco da margem direita entrão dous riachos ambos denominados do *Arripó*, proximo ao *sítio* do mesmo nome, e abaiixo delle está o *sítio* do *Xurumella* e o da *Cachoeira do Sacco*, e mais adiante, no fim da legua, o *sítio* do *Sacco*.

295<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal com a profundidade até 118 palmos á direita da *ilha* da *Boa-Vista*, e ficão atrás desta as *ilhas* da *Formiga*, a *ilha Grande*, a do *Cangussú*, e outras cinco sem nome conhecido; da *ilha* da *Boa Vista* segue o canal pelo meio do Rio entre o *Serrote* da pedra, á esquerda, e duas pequenas ilhotas á direita, bem como proximo ás *ilhas* do *Araticum*, que tambem ficão á direita, passando-se perto de um famoso Redomoinho e *Cachoeira* denominada *Cachoeira da Panella do Dourado*, que fica encostado ás ditas ilhas; adiante encosta-se o canal, sempre com muita profundidade, á margem esquerda em seguimento á *ilha* da *Pedra*, notando-se adiante algumas ilhotas e bancos de areá, que se extendem até á margem direita. Sobre esta está o *sítio* do *Araticum*, e sobre a esquerda o *povoado* da *Carapuça*, o *Serrote* alcantilado denominado de *Pedra*, que compõe-se de gneiss-granito com quartzo, e mais abaiixo a *fazenda* da *Pedra*, á beira da estrada que segue da *villa* da *Boa Vista* para a *Vargem Redonda*.

296<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal com a profundidade até 115 palmos, ao longo da *ilha* da *Pedra*, deixa algumas pequenas ilhas á direita, e a *ilha* da *Canabrinha* e a do *Tanque*, á esquerda, continuando o seu curso sempre entre muitas pedras; á direita, junto á margem deste lado, fica um banco de cascalho e areá, ao qual se encosta o canal passando pela *Cachoeira do Boi Velho*. Sobre a margem direita nota-se o *sítio* da *Passagem*, sobre a esquerda o *sítio* de igual nome, o *povoado* de *Jatinan de Cima*, a *fazenda* da *Canabrinha*; atrás desta, para o Norte, fica a *serra* do *Jatinan*.

297<sup>a</sup> LEGUA

Continúa a seguir o canal entre pedras, e á esquerda d'um banco de areá e cascalho, e entra para a *Cachoeira do Cortume*; d'aqui segue o melhor canal pelo meio do Rio abaixo, ficando a *ilha* do *Cuité*, a da *Viúva* e outras ilhas entre meio destas: taes són a da *Mamona*, do *Capim*, das *Cabras* e das *Cabaças*, bem como a do *Urubá*, á esquerda, e á direita as *ilhas* da *Pedra*, da *Porta* e a *ilha* do *Serrote* do *Urubá*, que se compõe de granito. O segundo canal menos fundo, apresentando tambem muitas pedras, dirige-se da *Cachoeira do Cortume*, a encostar-se na margem direita ao *porto* da *Missão* de *S. João Baptista de Rodellas*; deste segue entre a ilhota proxima á *Missão* e *ilha* da *Porta* pela *Cachoeira de Rodellas* abaixo, deixando a *ilha* ou alcantilado *Serrote* de *Urubá*, á esquerda.

Sobre o barranco da margem esquerda está a *povoação* de *Jatinan de Baixo*, os *sítios* do *Cuité*, o *Sacco* do *Cuité* e o do *Lagarto morto*; sobre o barranco da margem direita está o *sítio* do *Boi Velho*, e pouco abaiixo deste entra o riacho dos *Fonsecas*, e junto á sua barra está o *sítio* da *Cachoeira do Cortume*. O *Arraial* da *Missão* de *S. João Baptista de Rodellas*, tem uma capella d'invocação a *S. João Baptista*. Este templo tinha

caido em ruinas, porém, actualmente é debaixo da direcção de *Frei Paulino de Lusione*, capuchinho, e com a contribuição de esmolas dadas pelo povo da vizinhança, trata-se de reconstrui-lo. A *povoação* tem 33 casas de mui inferior construcção, e cobertas de palha de coqueiro Carnaúba, com cerca de 440 habitantes que são *Indios* pela maior parte mestiçados com europeos, e que vivem miseravelmente do plantio de mandioca, arroz, aboboras, feijão, algodão, dalguma pesca e tratão em ponto insignificante da criação de gado, e ajustão-se para o serviço das embarcações. A altura fronteira á *Rodellas* é de 1,061 palmos e 5 pollegadas sobre o nível do mar.

298<sup>a</sup> LEGUA

Do começo desta legua, descendo carrega-se para a esquerda afim de passar entre as *ilhas* das *Cabaças* e *Tucum*, onde se ajunta o canal que vem pelo meio do Rio abaixo, tendo deixado o *Serrote* de *Urubá* á direita. Entre a ilha acima e a do *Urubá*, existe um Redomoinho, que é o terror dos navegantes. Antes de passar entre as duas ilhas acima mencionadas, atravessa a furiosa *Cachoeira do Fura-Olho*, e deixa-se o Rio largo á direita, o qual apresenta um quadro cheio de pedras, cachopos e *cachoeiras*. Segue-se adiante entre a *ilha* da *Viúva* e da *Tucuruba*, encostado á ultima, a cujo lado meridional fica a *ilha* do *Jatobá* e mais algumas sem nome, sempre continuando a descer por *cachoeiras*; deixa-se o braço que se separa encauchearado entre a *ilha* da *Tucuruba* e a de *S. Miguel*, á direita, toma-se a direcção entre a margem esquerda e a *ilha Redonda*, e pela *Cachoeira da Tucuruba* abaiixo, deixando a *ilha* de *Santo Antonio* á direita; atrás desta está a *ilha* de *S. Miguel*, e pequenas ilhas entre meio dellas. Todos os braços entre as mencionadas ilhas não são navegaveis, em consequencia de muitas pedras e *cachoeiras* que nelles existem; com bastante dificuldade passa-se por algumas em pequenas canões. Sobre o barranco da margem esquerda está a *fazenda* do *Porto Velho*; e proximo a este, no braço do Rio encostado a esta margem, as *cachoeiras* dos *Cavallos* e do *Porto Velho*; pouco abaiixo da dita fazenda está a *povoação* do *Porto Velho*, mais adiante a da *Tucaruba*.

299<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o Rio a seguir com muita velocidade a de 10,25 palmos em um segundo, pela *cachoeira* impetuosa do *Espinho*, que, além disso desce em um caual apertado, e vai embarrar pela violencia das aguas, de topo contra grandes cachopos. É necesario toda a attenção da parte do piloto que dirige a barca, e a mais prompta e poderosa coadjuvação dos barqueiros para se poder rapidamente passar pelas voltas agudas que o curso do canal tem entre aquelles cachopos, afim de evitar o perigo que resultará das pancadas contra elles. Adiante da *Cachoeira do Espinho* passa-se por outra menos furiosa que é a da *Crueira*, e deixando-se a *ilha* de *Baixo* e a do *Sorobabé* (ou *Zorobabé*) á direita, e atrás desta, a *ilha* da *Crueira* e do *Espinho*, chega-se á ultima *cachoeira* da cordilheira dellas, desde a *villa* da *Boa Vista*, na extensão de 30 leguas, que é a do *Vão*, a qual é formada por um banco de granito, que atravessa o Rio diagonalmente de N. E. a S. O. A sua catadupa maior tem lugar no ponto onde as aguas do braço do Rio despenhão-se d'aquelle banco de rocha para baixo com 3 palmos de altura; para passar por ella, sendo a embarcação ajoajo ou canôa grande, é indispensavel segurar-se por cordas, e quasi encostado á margem direita onde existe a maior abertura no dito travessão de rocha, e por conseguinte o maior volume d'agua que passa por ahí com a velocidade 10,12, e vai com 3,73 palmos em um segundo adiante, diminuindo finalmente até 3,14 palmos em um segundo. Sobre a margem esquerda está o *sítio* do *Espinho*, junto ao riacho deste nome á beira da estrada, que segue da *Villa* da *Boa Vista* para a *Vargem Redonda*, atalhando esta na sua direcção em linha recta as grandes voltas que existem no Rio desti paragem abaiixo, até á *Cachoeira da Itaparica*; abaiixo do *Espinho* está o *sítio* da *Crueira*, e entra para o braço do Rio o pequeno riacho do mesmo nome.

300<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue abaiixo do começo desta legua, no *pontal* da *ilha* do *Sorobabé*, e durante 9 leguas em diante até a *cachoeira* da *Itacutíara*, corre placidamente e limpo de pedras. Do *pontal* da *ilha* do *Sorobabé*, segue o canal naveável pelo meio do Rio abaixo, e sobre o barranco da margem esquerda está parte da *povoação* do *Sorobabé* e mais abaiixo entra o Rio *Pajau*, pelo qual sobem pequenas canões a insignificante distancia da sua barra acima: junto a esta está o *povoado* do *Pajau*, e fronteiro ao fim legua, o do *Sacco*. Sobre a margem direita está a outra parte da *povoação* do *Sorobabé*,

e os da *Vargem Grande* e *Espinho*. Do rio *Pajaú* abaixo, no leito do Rio, e nos rochedos e serras sobre as suas margens, começa a apresentar-se a formação de grés ou pedra de aréa, que julgo ser formação especial do *Valle* do Rio de S. Francisco, a qual extende-se até a *Cachoeira d'Itaparica*.

#### 301<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal em direcção para o *Sacco do Daniel*, e encosta-se nesta paragem á margem esquerda, descendo entre elle e um grande banco de cascalho, com a correnteza de 5,14, 6,25, e 3,75 palmos em um segundo. O braço do Rio á direita daquelle banco de cascalho está raso; quasi no fim da legua nota-se um grande rochedo de pedra d'aréa, junto ao barranco da margem esquerda, ao qual se dá o nome de *Penedinho*; sobre a dita margem está a *fazenda do Sacco do Daniel*, e os morros que a constituem apresentam nos barrancos do Rio rochas de pedra d'aréa; sobre a margem direita estão os *Sitios do Manguary*, da *Barra do Penedinho* e do *Penedinho*, e atrás destes elevão-se sucessivamente os altos da Catinga, os quaes se encontrão quasi em angulo recto com a mui elevada *Serra do Penedinho* atrás do sitio deste nome.

#### 302<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio fóra, deixando á esquerda e direita bancos de cascalho; encosta-se depois com a profundidade até de 114 palmos ao barranco da margem direita, que está constituida pelo denominado *Pico*, que terá 150 palmos d'altura, e compõe-se, como toda a serra, de grés ou pedra d'aréa, que jaz em camadas quasi horizontaes, e que dá excellente pedra de amollar. Em consequencia do desmoronamento do barranco junto ao *Pico* existem ao pé deste muitos e grandes cachopos no Rio. Continúa o melhor canal a seguir pelo meio do Rio abaixo, e antes de chegar á *ilha da Tapéra*, divide-se elle em dous: um destes, que toma a sua direcção entre a dita ilha e a margem esquerda, é o mais profundo, e aquelle que corre entre a dita ilha e a margem direita é o mais raso; por este lado entra o *riacho do Pé* da *Serra do Pico* e o da *Tapéra de Cima*; ambos tem agua sómente durante a estação chuvosa. Sobre a margem direita está o *Sitio do Pico* e a *povoação da Tapéra de Cima*, sobre a esquerda o *sítio do Retiro*.

#### 303<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal placidamente pelo meio do Rio abaixo; deixa a *ilha da Tapéra* á direita, e sobre o barranco da margem deste lado a *povoação da Tapéra*, que se estende quasi em todo o comprimento da legua, e que no fim apresenta uma vistosa igreja proxima ao barranco do Rio, a 40 palmos sobre o nível das suas aguas; a este barranco encosta-se agora o canal. Sobre a margem esquerda está o *Sítio do Roque*.

#### 304<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal encostado á margem direita do Rio, deixando uma corôa de cascalho a seu lado esquerdo; sobre o barranco deste lado está o *sítio do Barreiro*, e as primeiras casas da *povoação do Sabiucá*; e sobre a da direita estendem-se as casas da *povoação do Fundo*. No fim da legua apresenta o barranco a altura de 60 a 80 palmos, composto de cascalho de quartzo.

#### 305<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal a correr encostado á margem direita; o seu barranco compõe-se de cascalho em parte mais ou menos alto: sobre elle estão algumas casas que são as ultimas da *povoação do Sabiucá*. A' esquerda do canal notão-se alguns bancos de cascalho no meio do Rio e outros encostados á margem esquerda; sobre esta continua a *povoação do Sabiucá* deste lado, e entre meio della entra o *riacho do Jeó*; abaixo do *Sabiucá* começa a *povoação do Ambrozio*, e junto a esta entra para o Rio o riacho de igual nome, em cujas margens se minera algum sal. Atrás do *Ambrozio* eleva-se a margem á altura das Catingas; proxima a esta *povoação* e pouco mais adiante para o norte destas Catingas, está a *Serra do Ambrozio*.

#### 306<sup>a</sup> LEGUA

Continúa o canal encostado á margem direita, e fronteiro á *ilha do Crauatá* com maior *corredeira* em consequencia do estreitamento que este causa na largura do seu leito. Sobre a margem direita, em toda a extensão da legua, nota-se poucas moradas de habitantes; o barranco della são montes de cascalho de quartzo de 60 palmos d'altura, e sobre a esquerda as ultimas casas do *povoado do Ambrozio*, e depois estendem-se sobre o mesmo barranco as casas da *povoação do Crauatá*, e no fim da legua a das *Barracas*; atrás desta corre o *riacho dos Defuntos*, e quasi uma legua ao sul para dentro das Catingas se nota a *serra do Sacco*.

#### 307<sup>a</sup> LEGUA

Continua-se a seguir para encurtar a maior curva que faz o verdadeiro canal, encostado á margem direita, pois o canal mais fundo segue encostado á margem esquerda; sobre o barranco deste lado está a *povoação da lagôa das Pombas*; abaixo desta entra para o Rio o *riacho dos Defuntos*, e abaixo da sua barra está a *povoação da Boa Vista*, o *sítio da Cruz*, e abaixo deste o da *Barra do riacho dos Mandantes*; junto e abaixo deste a *povoação dos Mandantes*, e adiante desta, o *sítio do Fonseca*, immediato atrás do qual se eleva a *serra do Papagaio*, que tem o seu rumo do Rio para o Oriente, e se compõe de grés; nas immediações della, em direcção ao *sítio da Igrejinha*, achei interessantes e preciosas amostras de *Onyx*, proprios para camafeos, agathas, quartzo, quartzito, ferro micaceo e Manganez, em bolos ou ovoides do tamanho d'uma laranja dentro da pedra d'aréa, a qual é frequentemente traspassada por veias do mesmo mineral; sobre a margem direita está o *sítio da Boa Vista*.

#### 308<sup>a</sup> LEGUA

O canal segue proximo á margem esquerda do Rio abaixo; o barranco deste lado apresenta muitos rochedos de pedra d'aréa, os quaes, proximo ao *sítio da Igrejinha*, projectão para dentro do Rio. Sobre a dita margem está agora o mencionado sitio; entra abaixo deste o *riacho dos Campinhos*, que só tem agua no tempo das chuvas, abaixo da sua barra o *sítio dos Campinhos de Cima*, mais abaixo o *serrote dos Campinhos* e proximo a este o *sítio dos Campinhos de Baixo*. Sobre a margem direita está o *sítio do Retiro*, e abaixo deste, ao longo do Rio e sobre o seu barranco, estendem-se as casas da *povoação do Jatobá*.

#### 309<sup>a</sup> LEGUA

O melhor canal segue pelo meio do Rio abaixo; porém para evitar a volta encostão-se as canôas á margem esquerda, sobre esta estão os *sítios da Lagôa do Jeó* e o do *Iebó*, e sobre a direita o da *Cabeça de Boi*.

#### 310<sup>a</sup> LEGUA

Desce o melhor canal pelo meio do Rio abaixo sem impedimento algum; deixa um banco de cascalho junto á margem esquerda, e chegando fronteiro ao *sítio da Itacutiara*, carrega-se mais proximo ao barranco da margem direita, e toma-se a melhor direcção para passar entre grandes pedras d'aréa que lá se apresentam no começo da *cachoeira da Itacutiara*, e desce-se entre muitos cachopos, e com a velocidade de 71 palmos em um segundo, pela dita cachoeira abaixo, deixando quasi no fim della um formidavel *Redemoinho* á direita. Sobre a margem direita está o *sítio da Itacutiara*, e abaixo desta uma serie de morros de pedra d'aréa; na ponta deste o *sítio ao pé da Serra*; no pontal do banco de cascalho junto á margem esquerda e a pedra da *Itacutiára*, na cabeça da cachoeira de igual nome, entra um pequeno riacho, secco fóra da estação chuvosa, e no fim da legua está a *fazenda ao pé da Serra*, fronteira a outra de igual nome sobre a margem direita, e atrás desta a *serra da Itacutiára*, que tambem se compõe de grés ou pedra d'aréa.

#### 311<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal proximo á margem esquerda pelo Rio abaixo, e como um banco

grande de cascalho que se acha à sua margem direita aperta as suas aguas, por isso elles correm ao longo do banco com a velocidade de 6,23 palmos em um segundo, ou 2,673 milhas por hora. Sobre a margem esquerda está a *fazenda da Quixabeira*, a do *Sobrado* e *Imburava*; sobre a margem direita a *fazenda da Malhada de Sá*, do *Riachão*, junto ha um riacho secco, e o *sítio do Riacho*.

312<sup>a</sup> LEGUA

Continua a seguir-se proximo ao barranco da margem esquerda, para evitar maior volta que faz o canal mais fundo, que segue mais proximo à linha central do Rio: em parte o barranco deste lado é formado de rochedos provenientes de desbarrancamentos que sofrerão os morros de um serrote de pedra d'aréa, cuja cordilheira chega junto ao Rio, e os quaes apresentão muitas cavernas ou *Locas*; abaixo destas está a *povoação da Caissardá*, e entre meio della corre o riacho do *Catumby* para o Rio, quando tem agua na estação chuvosa; sobre a margem direita, fronteira ás *Locas*, está situada a *povoação do Carurú Velho*, e abaixo desta a da *Imburana*.

313<sup>a</sup> LEGUA

Pelo motivo declarado na descrição do curso do canal na legua antecedente, costumão seguir as canoas encostadas á margem esquerda; no começo da legua fica um banco de cascalho á esquerda, e sobre a margem deste lado está situada a *povoação do Caruá*, com casa de oração; pela margem direita entra um riacho, que sómente tem agua na estação chuvosa, e pouco abaixo da sua barra estão as ultimas casas da *Imburana*, mais abaixo a *fazenda do Nunes*, da *Angazeira* e a da *Vargem Comprida*.

314<sup>a</sup> LEGUA

Os Ajoujos e canoas empregadas em commercio fluvial, costumão a descer junto ao barranco da margem esquerda, para sem mais voltas dirigirem-se directamente ao *porto da Vargem Redonda*, onde descarregão as mercadorias que levão para ahí, depois por tropas de cavallos e bois com cangalha, transporta-las por terra ao *porto das Piranhas*, abaixo da cordilheira de *Cachoeiras da Itaparica* e *Paulo Affonso*, que são invencíveis para a navegação. Sobre a margem direita nota-se a *fazenda da Casa-Nova*, e meia legua atrás della para o sul está a *Serra da Angazeira*, que se compõe de grés ou pedra d'aréa; sobre a margem esquerda está o *povoado do Angico*, a *fazenda do Atalho*, pertencente ao capitão Antonio Pereira de Barros, Delegado de Policia da Villa de *Tacaratu*. Deste lugar parte a estrada por terra em direcção Rio acima para a *Villa da Boa Vista*, e em direcção Rio abaixo sobre a *Villa de Tacaratu*, para o *Arrual das Piranhas*, que tem a distancia de 21 leguas. O *povoado da Vargem Redonda*, ou *S. Pedro Dias da Vargem Redonda*, tem uma capella no alto da Catinga, de invocação a *S. Pedro*, e 8 a 10 pequenas casas situadas sobre o barranco septentrional do Rio, ao longo da linha curva que faz a sua margem nesta paragem, acompanhando o curso do Rio em direcção para a proxima Cachoeira pouco abaixo desta povoação. Da *Vargem Redonda* pôde-se ainda passar em canoas tres leguas abaixo até á *Cachoeira da Itaparica*, mas d'aqui em diante acaba tola a navegação até o *porto do Camudé*, ou realmente mais convenientemente até ao *porto das Piranhas*. Deva porém notar, que em toda a cordilheira das Cachoeiras existentes entre a *Vargem Redonda* e o dito porto, repetem-se algumas porções de Rio entre meio das cachoeiras que admittem o uso de canoa, para as passagens de uma para outra ribanceira, e para a serventia dos moradores que nestas paragens desertas e pouco habitadas plantão sobre as ilhas do Rio, ou para a pesca, sendo todavia esta ultima pouco productiva ou quasi nenhum. Pouco abaixo da *Vargem Redonda*, no fim da 314<sup>a</sup> legua, está a *cachoeira* do mesmo nome, entre penedias de pedra d'aréa. A *cachoeira* apresenta algumas panelas, ou *redomoinhos* junto aos rochedos negros da margem direita, que poem em grande perigo as canoas que se approximão dellas; por isso, é custoso de achar-se canoeiros que se atrevão de passar da cachoeira para baixo. Sobre a margem ao lado esquerdo está a *Serra da Cachoeira*, que é a continuação da *Serra da Angazeira*, que atravessa neste lugar o Rio.

315<sup>a</sup> LEGUA

Segue-se pela margem esquerda do Rio abaixo, e fica neste lado os *sítios da Barrinha*, da *Vargem Alegre*, da *Fazenda Velha* e do *Marco*; os riachos que entrão neste lado, não dão agua no tempo seco. Sobre a margem direita está o *sítio da Barrinha*, fronteiro àquele da margem opposta. No fim da legua apresenta-se um grande banco de cascalho no Rio.

316<sup>a</sup> LEGUA

Segue-se encostado á margem esquerda, cujo barranco é, na maior extensão desta legua, rocha de pedra d'aréa; sobre ella está os *sítios da Boa Vista* e do *Jatobá*; sobre a margem direita a *povoação da Itaparica*.

317<sup>a</sup> LEGUA

Pouco abaixo da dita povoação está a *cachoeira da Itaparica*; a sua maior catadupa, que é de 32 palmos de altura perpendicular, está fronteira ao *Pico da Serra da Itaparica*, a qual se acha na margem direita, e o *Serrate do Brejinho*, existente na margem esquerda do Rio: esta despenha-se com estrondo de trovão para o abysmo que a recebe, e bate quasi em angulo recto contra os rochedos de granito, de que se compõe o barranco da margem esquerda na parte inferior do seu leito, lançando altas columnas d'agua expumante aos ares. Todas as catadupas desta cachoeira juntas têm 77 palmos e 5 pollegadas de altura. A *Serra da Itaparica* tem 720 palmos de altura, a qual, proxima ao Rio, está convertida no que vulgarmente se denomina um *facão de morro*, à vista da sua pouca largura em proporção da altura dos seus alcantilados rochedos; ella se compõe de grés ou pedra d'aréa, que em toda a parte da Serra representa grande penedia. O grés no cume desta serra, é de grão fino, porém as camadas inferiores são de grão grosso até ao seu assento, que tem lugar sobre granito de extrema rigidez, onde forma camadas de grosso cascalho. A *Serra da Itaparica* foi visivelmente, em tempos mui remotos, interceptada na linha do actual Rio, e destruido todo o grés desde o alto do seu cume até ao granito que forma o seu assento e a actual *Cachoeira da Itaparica*.

318<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua e pouco retirado do barranco do Rio, fronteiro á serra mencionada, fica a *fazenda do Brejinho de Fóra*, com engenho de moer canna de assucar; abaixo da cachoeira sobre a mesma margem, nota-se o *sítio do Imbuseiro*, e no fim da legua está o Rio apertado entre os escarpados rochedos do *Serrate do Sobrado*, que se compõe de granito.

319<sup>a</sup> LEGUA

Continua o Rio, em uma serie de cachoeiras, alternando estas com remansos, em parte mais ou menos apertados á decima até vigesima parte da sua largura normal, pelos alcantilados rochedos de 300 a 400 palmos de altura, que em geral constituem em ambos os lados as suas margens. Pela margem esquerda entra o *Riachão*, que tem a sua origem nas aguas vertentes das *Serras do Brejinho*, do *Nariz Furado*, do *Brejo*, do *Capim* e da *Farinha*, que todas ficão pelo lado oriental do Rio, em distancia de meia até tres leguas. Nos brejos e grotas daquellas serras existem algumas boas fazendas, cujos proprietarios tratão com vantagem o plantio de mandioca, da canna, dos cereaes, do algodão, da criação do gado vaccum e cabrum. Tenho observado que, nestas paragens, a melhor cultura existe sobre as baixadas e brejos no alto das serras, quando em contrario as planicies, catingas e taboleiros são estereis e secos. Na estação secca o acima mencionado riachão não tem agua; abaixo da sua barra está a pequena *fazenda da Praia Grande*, e abaixo desta entra para o Rio o *riacho do Saco do Lourenço*, que também está sem agua durante a estação secca. Pela margem direita entra o *riacho da Fazenda Velha*; abaixo da sua barra está, sobre um morro, o *sítio do Rio Fundo*, e atrás deste o *morro Vermelho*, e pouco mais de legua distante a *Serra do Bacamarte*, *Salgado* e do *Cozinheiro*. Fronteira á *Praia Grande*, e sobre uma eminencia do morro está a pequena *fazenda da Quixabeira*, junto a um pequeno riacho, o qual, como os outros mencionados, não dá agua senão na estação chuvosa.

320<sup>a</sup> LEGUA

Segue o Rio com correnteza e cachoeiras, das quaes é a mais natural a do *Roçado*; as suas margens são em geral alcantilados morros. Pela margem esquerda entra o *riacho*

do *Salgado*; pouco abaixo da sua barra está o *sítio do Rio Fundo*, e abaixo deste entra para o Rio o *riacho do Murro* (corrupção da palavra morro). Estes riachos não têm agua senão durante a estação pluvial. Abaixo da barra do *riacho do Murro* estão os *sítios da Varginha* e do *Sacco*. Sobre a margem direita está o *sítio do Sacco da Passagem*, e pouco adiante entra o *riacho do Rio Fundo*, abaixo deste está o *sítio do Recado*, o da *Passagem*, do *Jatobá* e do *Imbuseiro*, e o *arraial do Curral dos Bois*, que tem uma Igreja, d'invocação a Santo Antonio da Glória, e 45 casas com 180 a 200 habitantes, que vivem do plantio de mandioca, arroz, feijão, aboboras, canna de assucar, do algodão e da criação de gado, de cabras e de poucos carneiros. O arraial está assentado sobre rocha de granito; fronteiro a elle está sobre o Rio a *ilha do Curral dos Bois*, que é um pequeno morro de granito.

Da Villa da *Boa Vista*, Rio abaixo, não observei mais a cultura de laranjeiras; vi as ultimas na *fazenda dos Curipos*, plantados alguns pés desta arvore proximo à dita fazenda, à roda de cujos pés fizerio um cercado de pedra de um palmo de altura, e todos os dias tratavão de rega-las com agua do Rio; as arvores erão de crescimento acanhado, e os fructos pequenos e sem sabor.

### 321<sup>a</sup> LEGUA

O Rio continua a correr com rapidez, e de vez em quando encacheirado entre muita pedra de granito e gneiss-granito. A *cachoeira* mais notável é a do *Bode*. As suas margens são menos elevadas do que nas paragens ultimamente mencionadas da *Serra da Itaparica* para cá; ao lado esquerdo fica o *sítio da Pedra da Raposa*; fronteiro à *Cachoeira e Pedra do Bode*, entra para o Rio o *riacho do Bananal*, que não tem agua durante a estação secca; abaixo da sua barra está o *sítio da Imburana*, e atrás deste a serra de igual nome. Sobre o barranco da margem direita estão os *sítios do Mandacarú* e do *Bode*.

### 322<sup>a</sup> LEGUA

Continua o Rio a descer entre immensos cachopos com rapidez e cachoeiras entre a margem esquerda e a *ilha do Sítio*; sobre a dita margem está o *sítio do Martello*, e sobre a direita o *sítio do Queimado*; entra deste lado para o Rio o *riacho do Lenhoso*; o braço entre a *ilha do Sítio* e a margem direita está raso e muito empedrado.

### 323<sup>a</sup> LEGUA

No começo da legua está a *cachoeira do Tigre*, e desta em diante desce o Rio entre uma immensidate de cachopos, sempre com muita rapidez. Sobre a margem esquerda está o *sítio do Tigre* e a *Fazenda Grande*; pela direita entra o *riacho do Freitas* com muito pouca agua; e abaixo da sua barra, estão os *sítios do Freitas* e o da *Serra*.

### 324<sup>a</sup> LEGUA

Descem as aguas do Rio com muita velocidade, sempre em leito muito empedrado e dividem-se entre as *ilhas da Barra*, a do *Bode*, e a da *Tapera de Paulo Affonso*. Pela margem esquerda e quasi na metade da extensão desta legua, entra o *rio Moxotó*, cujo curso demarca a divisa entre as províncias de Pernambuco e das Alagoas. Este Rio dá sómente durante o tempo chuvoso grande volume d'agua para o Rio de S. Francisco; fóra desta, na estação secca, o seu leito apresenta uma serie de poços d'agua estagnada, que ás vezes são regados por pequenos lagrimaes della. Alguns moradores á beira deste Rio, cujas habitações achão-se distante de tais poços d'agua, fazem cacimbar nas aréas ou cascalho do fundo do Rio, em que se ajunta uma agua grossa salobra, e de mão gosto; mas assim mesmo ella lhes serve para aplacar a sua sede e para o uso doméstico. Junto e abaixo da *Barra do Rio Moxotó*, está situada a fazenda que tem o mesmo nome, e mais abaixo a *fazenda de Valha-me Deos*; de ambas parte um caminho para o *arraial da Mata d'Agua Branca*, que dista daqui 7 leguas. Pela margem direita, e fronteiro ao *Rio Moxotó*, entra o *Riachão*; pouco abaixo da sua barra está o *sítio do Riachão*, abaixo deste o da *Taperinha do Miguel*, junto ao riacho de igual nome.

### 325<sup>a</sup> LEGUA

Com correnteza de maior ou menor velocidade, e ás vezes encacheirado, desce o Rio

até a *CACHOEIRA de PAULO AFFONSO*. O braço que deste se separa no começo da *ilha da Tapera* e segue entre esta e a margem direita, se acha igualmente encacheirado e sobrecarregado de cachopos de pedra de granito; deste braço se separam outros menores, sendo que destes, o primeiro corre entre a margem direita e a *ilha da Forquilha*, o segundo entre esta *ilha* e a do *Feliz*, e o terceiro entre as *ilhas do Feliz da Praia*, e a de *S. Gonçalo*, que todos precipitão-se quasi em angulo recto para dentro do braço principal do Rio, que atravessa a linha do curso delles, e vem descer da primeira e maior catadupa da *cachoeira de Paulo Affonso*, formando cada um destes braços uma *cachoeira* semelhante á catadupa do braço principal. Sobre a margem direita do braço do Rio fronteiro á *ilha da Tapera de Paulo Affonso*, nota-se o *sítio da Morena*, e junto a este entra o *riacho* de igual nome; mais abaixo está a *fazenda da Tapera de Paulo Affonso*; pela margem esquerda do Rio, que é aquelle do seu braço principal, entra o *Rio das Mortes*, que, como os mais rios e riachos desta paragem, dão sómente agua quando chove.

### 326<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua começa a grande *CACHOEIRA de PAULO AFFONSO*; a sua primeira catadupa tem 44 palmos e 6 pollegadas de altura, e despenha-se em uma bacia garnecida de rochas de granito talhadas quasi a prumo, e ás vezes mesmo propensa, para dentro do Rio; desta bacia faz o Rio uma curta volta em angulo recto á esquerda, e precipita-se entre alcantilados penhascos no fundo de um abysmo de uma altura de 6 palmos 4 pollegadas, transformando-se em consequencia deste salto, apparentemente em espuma de leite, lançando e estufando a grande altura, e semelhante ao efecto da explosão de uma mina, grandes borbotões de agua aos ares, que se desfazem em neblina que se eleva ainda a maior altura, a qual sendo carregada pelo impulso do vento régua constantemente a consideravel distancia a margem opposta ao lado d'onde vem o ventos ou cahe em um chuveiro de milhares de perolas brilhantes para dentro do abysmo desta catadupa. É interessante observar esta maravilha pela manhã, quando o reflexo dos raios solares produzem um magnifico Arco-Iris, penetrando o vapor elevado sobre as aguas da *cachoeira*; o estrondoso ruido que causa esta catadupa é tão forte que, fallando uma pessoa a outra junta ao pé de si, nada se pôde ouvir, e vê-se sómente mover a boca da pessoa que falla; a pressão do ar produzida pelo tombo da imensa massa d'agua do Rio, faz um efecto maior do que centenares de ventaneiras unidas de uma fabrica de ferro. Transformadas por esta catadupa as aguas em um Rio de leite, precipitão-se estas em grandes rolos e ondas, e entre rochedos alcantilados de granito, batendo em angulo recto contra a margem esquerda do Rio. Esta margem consiste em rocha nativa de granito, que tem 365 palmos de altura até á superficie d'agua, tendo esta ainda 120 palmos de profundidade; o impeto com que as aguas se precipitão contra aquelle paredão, as faz constantemente subir e descer até do ponto do contacto com aquelle rochedo; para a direita, em angulo recto, elles descem pelo leito do Rio abaixo, porém para a esquerda, como não tem saída, produzem em consequencia do seu movimento de avançar e retroceder, um vai-vem semelhante ás ondas do mar nas praias, do que tem resultado, de milhares de annos para cá, o desmoronamento da rocha, e não só formado uma pequena enseada, mas tambem uma lapa ou furna para dentro do rochedo, que tem o comprimento de 444 palmos, e sua boca ou entrada 80 palmos de altura e 40 de largura, dividida no interior em doas grandes salões, habitações de milhares de morcegos, e por isso denominada *Furna dos Morcegos*, flagello das criacões. Os fazendeiros vizinhos juntão-se em numero de 20 a 30 pessoas para extinguí-los; levão então em certos intervallos de tempo lenha e ramos para dentro da lapa, para fazer uma fogueira de muita fumaça, e por este meio um numero immenso de morcegos morre todos os annos: porém insignificante resultado produz esta matança, porque o immenso numero de rochedos dispersos no leito do Rio e sobre as suas margens são outros tantos escondrijos destes animaes.

A rocha, tanto a em que se acha a furna, bem como em toda a extensão da *cachoeira*, é de granito durissimo, de grão fino, e na verdade é incomprehensivel como tem sido possivel que as aguas do Rio pudessem formar tal furna em um rochedo de tanta rigidez. Estou inclinado a attribuir este facto á circumstância, de que o granito, na linha da furna bem como na direcção do Rio, da boca della abaixo até ao *riacho da Gangorra*, apresenta muitas veias de espatho calcareo, de feldspatho côn de carne e de quartzo, as quaes têm a largura de  $1\frac{1}{4}$  até 5 pollegadas; o granito ao lado destas veias é menos duro, e ás vezes decomposto e saturado com muriato de sódia, e em tanta abundancia, que os moradores vizinhos á *cachoeira*, minerão esta pedra decomposta para em ponto pequeno extrahir o sal; o exame e analyses das amostras das pedras, que juntarei a estas notás, podem melhor verificar a sua natureza. Estou inclinado a pensar que as circumstancias agora indicadas respeito á facil decomposição daquelle rochedo, em direcção e largura que comprehende todas as veias mencionadas.

das, terá provavelmente motivado a má destruição da furna pelo Rio abaixo, acontecimento que poderá ter dado lugar à formação e actual existência da cachoeira, cujo leito está realmente excavado para dentro do rochedo, pois a grande distância para ambos os lados dos barrancos alcantilados do Rio, apresenta o terreno uma extensa planicie sem morros ou serras, que podião ter motivado as catadupas da cachoeira de *Paulo Affonso*; a parte superior desta no lugar denominado *Vai-Vem de Cima*, tem 792 palmos e 1 pollegada de altura sobre o nível do mar, e proximo á entrada para a Furna do Morcego, 426 palmos e 6 pollegadas; portanto toda a cachoeira tem a altura de 363 palmos e 3 pollegadas entre os pontos mencionados. Na ressaca do *Vai-Vem de Baixo*, juntão-se a muitos tocos de madeira, de taboas, remos, etc., que em constante movimento e fricção entre si, ficão a final quasi redondos e burnidos, e dia em contacto entre si, certo som semelhante ao gelo que desce pelos rios do norte, no momento de desfazer-se. Os moradores, não attendendo ao motivo natural, tomão umas vezes por musica celeste, outra vez como toque de caixa de guerra, e muita fabulas neste sentido andão entre aquelles povos, que dizem que em certas épocas, costuma aparecer uma Santa no interior da Furna do Morcego, e até contão que um Frade na occasião de atravessar o Rio superior á cachoeira, dormia na canoa em que navegava; o piloto que era então um Indiano, não podendo conter a canoa, quando foi atraído pela correnteza á cachoeira, desceu por esta abaixo; este ultimo nunca mais foi visto, porém o Frade, sem acordar e sem lhe acontecer incommodo algum, chegou felizmente do fim da cachoeira á praia, e foi achado ainda dormindo. Acordado pelo povo, de nada se lembrou do acontecimento, porque elle tinha passado sem ter dado por isso, o que tudo são historias e efeito de superstição que reina entre aquele povo, pois certissimo é, que, se cahisse qualquer canoa pela segunda catadupa da cachoeira de Paulo Affonso, ella seria infallivelmente despedaçada, e bem assim pereceria qualquer ente vivo.

Do lugar da *Furna do Morcego* abaixo, recebe o Rio pelo lado da margem direita sucessivamente os seus braços, que descem entre as anteriormente mencionadas *ilhas* de *S. Gonçalo*, do *Felix* e da *Forquilha*, e mais o *riacho* do nome da ultima, do *Tapuio*, da *Gangorra* e o da *Lagôa do Junco*, e nota-se a *cachoeira* da *Forquilha*, do *Tapuio* e do *Veado*.

Da cachoeira de Paulo Affonso abaixo até ao *porto das Piranhas*, são as águas do Rio apertadas, e correm encachoeiradas entre rochedos alcantilados de 350 a 800 palmos de altura perpendicular, os quais, com excepção de mui poucos lugares, como no *Porto do Salgado*, *Monte Escuro*, *Sítio Novo*, etc., são inacessiveis para admitir a descida para o Rio. Estes rochedos são vulgarmente por aqui denominados *Talhado*, de maneira que, em geral, a largura do Rio é reduzida a poucas centenas de palmos, e até ás vezes a menos, como na *cachoeira da Garganta*, onde o Rio tem sómente 85 palmos de largura, correndo como uma bica de ferir de um moinho, entre paredões de rocha a prumo de 350 palmos de altura.

#### 327<sup>a</sup> LEGUA

Da maneira descripta segue o Rio encachoeirado, recebendo o *riacho* da *Ventura*, do lado direito no lugar da cachoeira de igual nome, e o *rio do Sal*, do mesmo lado no lugar da cachoeira de igual nome, achando-se junto á sua barra a *cachoeira* de *Vai-Vem*; este rio dá sómente agua no tempo das chuvas; no seu leito tambem apparecem veias d'Espatho de cal, e nelle minera-se algum sal.

#### 328<sup>a</sup> LEGUA

Na extensão desta legua nota-se as *cachoeiras* dos *Tres Irmãos*, a da *Malhada Grande*, do *Gato*, do *Sacco Preto*, a da *Bau Vista* e outras duas cachoeiras sem nome conhecido; entrando mais pela margem direita, o *riacho* da *Vaca*; na sua barra ao lado meridional do Rio, está a *lagôa* da *Pedra*, onde achei os ossos fosseis de um *Mastodonte*. A lagôa consiste em uma concavidade ou bacia, é rodeada de grandes penedos da dita rocha, e tem 70 passos de comprimento, 10 ditos de largura e 10 a 25 palmos de fundo; ella estava cheia de terra, areia e cascalho em camadas, destas, a inferior, continha então os ossos do Mastodonte ha cousa de vinte e tantos annos. Os moradores vizinhos á *Lagôa da Pedra* tinhão começado a desentulhar aquella concavidade, afim de servir de reservatorio ás águas pluviaes, e bebedouro para os gados; apparecerão entio no desmonte os ossos fosseis que elles tirarão para fóra da concavidade; mas a intencionada excavação não foi concluida; e ainda aquella bacia estava nas duas terças partes do seu comprimento cheia de terra, quando na testada da antiga cóva aparecerão ainda as pontas de ossos de grandes dimensões.

O terreno em consideravel distancia á roda da mencionada collina, apresenta uma extensa planicie sobre a qual se achão dispersos milhares de enormes penedos de gra-

nito soltos (pedras errantes), e ás vezes um sobreposto a outro, e seguro sómente por uma ponta ou pequena base no seu assento, sem todavia cahir, ou ser facil fazê-lo sem applicação de possantes meios mecanicos, tal como a pedra gigantesca do *Navio*, que se acha proxima ás margens do rio do *Sal*, e mais outros muitos.

Meia legua distante do Rio, em direcção ao Norte, fica o *serrote* da *Pedra d'Agua*.

#### 329<sup>a</sup> LEGUA

Na extensão desta legua segue o Rio sempre entre alcantilados barrancos de pedra granitica, e por cachoeiras ás vezes interrompidas por remansos de pouca extensão; as *cachoeiras* mais notaveis são a do *Sacco das Aboboras* e da *Garganta*, onde o Rio está reduzido á largura de 85 palmos, entre rochedos a prumo de 350 palmos de altura.

#### 330<sup>a</sup> LEGUA

Continua a seguir o Rio da mesma maneira entre paredões de rocha nativa de granito, com perto de 800 palmos d'altura, formando as *cachoeiras* do *Defunto Thomé*, das *Tubaranas*, do *Porto Velho*, do *Salgado*, a do *Encantado* e a do *Pico*; desta sóbe um caminho por um valle entre altas montanhas para a fazenda da *Boa Vista*. O Rio recebe do lado direito o *riacho* do *Curral Velho*, e o pequeno riacho de parte do referido valle; sobre a margem esquerda estão os *portos* do *Mandú* e do *Salgado*, e fronteiro a este, dentro do Rio acha-se uma grande pedra denominada *Pedra do Navio*; junto a esta, entra o pequeno *riacho* do *Salgado*, e abaixo deste o *riacho* do *Botoque*, e no fim da legua está o *porto* do *Pico*.

#### 331<sup>a</sup> LEGUA

Junto ao referido *Pico* entra para o Rio o *riacho* do *Xingózinho*, e pouco mais abaixo recebe elle o *riacho* do *Xingó* do lado da margem esquerda, e o *riacho Fundo* do lado direito, e abaixo da barra dos mesmos, está a *cachoeira* do *riacho Fundo*, e até ao fim da legua existem mais tres cachoeiras sem nome particular.

#### 332<sup>a</sup> LEGUA

Segue o Rio sempre entre barrancos alcantilados de granito, d'aqui a duas leguas adiante até a *cachoeira* do *Cancamunhé*, em cujo lugar fica substituido por grés, a parecendo depois disto novamente gneiss. Pouco abaixo do começo desta legua, entra pela margem direita, o *riacho* do *Padre*, e immediato depois o *rio* do *Xingó* cujo curso, entre penedia alcantilada, demarca a divisa entre as Províncias da Bahia e Sergipe; pelo espigão do morro, entre ambos os mencionados riachos e rio, sobre um caminho, que, meia legua distante do Rio, entra em outro que ao Norte vai á *fazenda* da *Boa Vista*, e para o Sul, ao *povoado* do *Xingó*; e deste em diante ao *porto* das *Piranhas*, caminhos estes mui agrestes entre grande penedia de pedra solta. Já mencionei que todos os rios e riachos, que nestas paragens entrão para o Rio de S. Francisco são, na maior parte do anno, secos e só dão agua durante a estação chuvosa; assim também acontece com o *rio* do *Xingó*. Todavia apparece em alguns lugares, agua no fundo deste riacho, abrindo-se nelles cacimbas nas aréas ou no cascalho; começando a cavar como acabei de observar, no fundo do leito do *Xingó*, junta-se imediatamente o gado da vizinhança á rôda da pessoa ocupada com o referido trabalho observando-o afflito de partilhar do effeito!

O Rio está proximo nestas paragens, porém os alcantilados e escarpados barrancos de suas margens, não oferecem descida para aquelles pobres animaes, os quais estavão em extrema magreza de pelle e osso sómente, e cambaleando para semelhantes bebedouros. Fallou um dos engenheiros ao serviço da província da Bahia, de abrir em semelhantes paragens fontes artezianas, porém seria trabalho e despesa perdida, pela razão de ser o terreno primitivo, que não as pode produzir, e ainda que na profundidade do poço feito nesta expectativa, por acaso se achasse agua, nunca ella havia de subir sem meios artificialmente applicados, como bombas, etc.

Pela margem esquerda, fronteiro á *barra* do *Xingó*, está o *porto* do *Morro Escuro*. Entra aqui o *riacho* do *Crauan* cujo leito é formado em grés; deste porto sóbe um caminho, o mais aspero possível para uma altura de 800 a 900 palmos em que fica a chapada da margem esquerda do Rio. Este caminho dirigi-se a *Vargem do Pico* e ao *arrual* da *Mata d'Agua Branca*.

333<sup>a</sup> LEGUA

Immediato abaixo do começo da legua entra o riacho do *Capim*, e quasi no fim della o riacho do *Lamarão*, em cuja barra existe a *cachoeira* de igual nome. Os barrancos de pedra d'aréa, na extensão desta legua, offerecem ás vezes pitorescas vistas, e ainda que as suas aguas correm com rapidez, todavia não existem cachoeiras além daquelle mencionada.

334<sup>a</sup> LEGUA

Corre o Rio debaixo de semelhantes circumstancias, ás notadas na legua antecedente. Nota-se na margem direita, pouco abaixo da barra do riacho da *Canabraba*, sobre uma pequena assentada entre os barrancos de 350 a 400 palmos de altura, a *casa* da *Sítio Novo*, e pouco mais abaixo outra do *sítio* do *Chapéu*; destas, segue pelo alcantilado barranco acima, ao lado occidental um caminho que vai ter á *Canabraba*, uma fazenda á beira do caminho para o *porto* das *Piranhas*. Do *sítio* do *Chapéu* abaixo, recebe o Rio do lado esquerdo os *riachos* do *Castanho* e do *Buraco*.

335<sup>a</sup> LEGUA

Começa novamente a apresentarem-se grandes cachoeiras no curso do Rio na extensão desta legua, sendo as principaes as do *Cancamunhê de Cima* e *Cancamunhê de Baixo*, bem assim apparecem muitas pedras e cachopos grandes no seu leito; pela margem direita entra o riacho do *Cancamunhê*, junto á sua barra está o *sítio* de igual nome.

336<sup>a</sup> LEGUA

Nota-se nesta legua muitas cachoeiras e pedras de gneiss dispersas no leito, e ao pé dos barrancos das margens do Rio, sendo das primeiras as mais notáveis a *cachoeira* do *Sacco da Lama*, junto á barra do Rio do mesmo nome, a do *Lucú*, junto tambem á barra do riacho de igual nome, e fronteiro á barra do riacho da *Fazenda Velha* a *cachoeira* do *Topo*; junta á barra de outro riacho tambem da Fazenda Velha, e a do *Ouro-fino*, a qual então é comprida e toma todo o Rio, o qual neste lugar, é despraiado, e daqui em diante começa a augmentar em largura.

337<sup>a</sup> LEGUA

Corre o Rio entre os seus barrancos talhados em rocha de gneiss, e por cachoeiras altas e fortíssimas como são a da *Cabeça do Negro*, entre as barras dos riachos do *Ouro-fino* e da *Coritiba*, e fronteiro á *povoação* do *Cabeça do Negro*, formando aqui um grande redomoinho ou panella, e entra mais abaixo, perto do *sítio* da *Canavieira*, a barra do riacho da *Poção na Ponta do Camazary*, e a *cachoeira* deste ultimo nome. O nome de *cachoeira* e do riacho do *Ouro-fino* será provavelmente derivado de ter-se nesta paragem achado ouro, e ha probabilidade para isso, pois que proximo ao porto das *Piranhas*, achei um vieiro de formações auriferas de quarizo e pyrites de 3 a 5 palmos de largura em gneiss com hornblenda (amphibolo), que toma a sua direcção, passando debaixo da casa do Campos, na *Tapera* do porto das *Piranhas*. Para os mencionados lugares com denominação de *Ouro-fino*, mais detalhado exame melhor verificará o que se possa esperar daquelle vieiro.

338<sup>a</sup> LEGUA

Apresenta-se na extensão desta legua a grande *cachoeira* do *Veadão*, junta á barra do riacho do mesmo nome, que entra pela margem direita, a *cachoeira* do *Meio*, fronteira á barra do riacho do *Pau d'Arára*, apresenta-se grande penedia no leito do Rio fronteiro ao morro da *Ortiga*, que se estende até á *cachoeira* do *Canindé Velho*, junto á barra do riacho da *Coritiba* ou *Tamanduá*, e fronteiro ao *sítio* de *Canindé Velho*.

339<sup>a</sup> LEGUA

Imediato abaixo do *Canindé Velho*, continuando o Rio ainda encachoeirado, recebe

elle o *riacho da Perpetua*; abaixo e proxima á barra desta, está, sobre a margem direita, a *povoação* do *Canindé*, e junto o *riacho da Praia*, immediato a este, entra para o Rio o *riacho da Onça*, fronteiro á barra deste está, sobre a margem esquerda, o *sítio* do *Cipó*; entre ambos estes pontos existe no Rio um baixio proximo á margem direita denominado *Guella*. Abaixo do *sítio* do *Cipó* e sobre a mesma margem, está outro denominado *Nova Olinda*, e fronteiro a este, apresenta-se no Rio um *caldeirão* denominado *Engenho*, de 365 palmos de profundidade, o maior que apresenta o Rio de S. Francisco em toda a sua extensão; pouco mais abaixo deste ponto está a pequena *Corôa* d'aréa denominada da *Passagem*; junta a margem direita do Rio, que serve de juntar o gado, que os Boiadeiros consigo levão na occasião de atravessarem o Rio, para seguir a sua viagem para *Cottinguba*.

Ainda que as aguas do Rio correm daqui em diante com rapidez, todavia não se apresenta mais cachoeiras de importancia. Pela margem direita entra o pequeno riacho da *Ortiga*, e nota-se um cordão de grandes penedos, que atravessão diagonalmente o Rio, tendo um destes o nome de *Navio*, terminando esta legua defronte da *Tapera* e *porto* das *Piranhas*, ponto em que desce, do alto dos *Talhados* da ribanceira do Rio, a estrada que, por terra vem da *povoação* da *Vargem Redonda*. Atravessão aqui o Rio, ou na altura da ja antes mencionada *corôa* da *Passagem*, os passageiros em canôas, o gado e mais animais que levão a nado, para seguir daqui em diante pela estrada para *Cottinguba*. Em toda a extensão, desde a *Vargem Redonda* até o *porto* das *Piranhas*, vi sómente 7 pequenas canôas em uso sobre o Rio, e destas algumas em estado tão miseravel, queachei os buracos que tinhão no seu fundo tapados com torrões; a pescaria é muito acanhada e quasi nulla em todo o curso do Rio, onde existe a cordilheira das cachoeiras na distancia destas ultimas 23 leguas.

Do *porto* das *Piranhas* pelo Rio abaixo, começa então a navegação mais animada crescendo progressivamente neste sentido, quanto mais ella vai-se approximando á foz do Rio, no mar.

O nível do Rio e das suas cachoeiras desde a villa da *Boa Vista* até a *Vargem Redonda* importa em:

Dito até a <i>cachoeira</i> de <i>Paulo Affonso</i> . . . . .	489	,	4	,
Dito da <i>cachoeira</i> de <i>Paulo Affonso</i> . . . . .	365	,	3	,
Dito da <i>cachoeira</i> de <i>Paulo Affonso</i> até ao <i>porto</i> das				
<i>Piranhas</i> . . . . .	344	,	2	,

1206 palmos 4 pollegadas

Importando a distancia pelo curso do Rio, entre a villa da *Boa Vista* e o *porto* das *Piranhas* em 70 leguas. O Rio fronteiro ao *porto* das *Piranhas* tem 82 palmos 4 pollegadas sobre o nível do mar.

340<sup>a</sup> LEGUA

Do *porto* das *Piranhas* abaixo, tem o Rio grande profundidade até 201 palmos; o leito do Rio está ainda muito empedrado, porém os canaes navegaveis entre os rochedos, ainda que não em conveniente direcção de linhas mais rectas, todavia elles tem sufficiente largura para não embaraçar a navegação e torna-la perigosa, o que só poderia acontecer se o piloto fôr descuidadoso ou desconhecer a posição das pedras na linha do canal ou proximas a elle. A velocidade das aguas do Rio na extensão desta legua varia de 2,41 ou 3,75 conforme concorrem os obstaculos que oferece a natureza no leito do Rio, capazes de retardar ou favorecer a correnteza. Os morros em ambas as margens e juntos ao Rio, apresenta em geral as suas abas mais reclinadas, e menos vezes tão alcantilados do que tem isso lugar nas regiões superiores ao porto das *Piranhas* até a *vargem Redonda*. No começo desta legua, segue o melhor canal quasi pelo meio do Rio abaixo; fronteiro ao *sítio* do *Furado*, apresenta-se uma porção de pedras, as quaes se deixão á direita; e como as aguas ficão apertadas por estas, produzem uma correnteza de 5,75 palmos em um segundo; immediato abaixo destas pedras apresenta-se mais duas de grandes dimensões, que ficão á esquerda, e immediata depois uma no meio do canal, e proxima a esta outra á direita, pelas quaes deverá o piloto passar com indispensavel attenção, bem como entre meio daquelles cachopos, que ficão defronte de um rochedo alto, na margem direita, denominado *Pedra de Santa Ladra*; fronteiro ao *sítio* do *Canto* se encontrão as *pedras* do *Frale*, cuja maior fica á direita; fronteiro ao lugar denominado *Rocadinho* estão as pedras assim chamadas, entre as quaes é a mais notável e temida a do *Matheos*, que fica á esquerda, e junto a esta passa-se com correnteza de 5,12 palmos em um segundo; abaixo do *sítio* de *Grimá* nota-se uma barreira de pedras, que acompanha o barranco da margem direita, e entre a barra do riacho das *Piranhas* e as *Pedras Pretas*, segue-se a correnteza deixando as pedras grandes do *Magallhães* á esquerda, as *Pedras pretas* á direita ao pé desta margem; entre as *Pedras Pretas* e o *sítio* do *Sinimbu* ficão á esquerda da linha do canal, as *Pedras* do

*Lino*, ao lado destas tambem se passa com rapidez, bem como pouco abajo destas no fim da legua, passa-se junto ás *Pedras da Maçanzeira*. No começo da legua está ao pé do morro, do lado esquerdo do Rio, a *Tapera*, junto ao povoado que comprehende o *porto das Piranhas*, assim como uma capella dedicada a Santo Antonio, e 77 casas com cerca de 200 habitantes; grande parte das casas estão encostadas á fralda ingreme do morro, e para se poderem edificar convenientemente sobre um solido alicerce, tem sido necessário effectuar essa obra fazendo-se ás vezes cavas bem altas.

Os morros são de 350 a 500 palmos de altura em ambas as margens do Rio, e compõem-se de gneiss-granito. A maior parte dos habitantes vivem do commercio fluvial, que se estende até à cidade do Penedo, da navegação, alugando-se os seus serviços na qualidade de barqueiros e pilotos, bem como do commercio que elles entretêm com os passageiros, comboeiros, etc., que atravessão o Rio do interior da província de Pernambuco, Ceará, Piauhy e Alagoas para Cotinguiba, bem como do commercio com as povoações vizinhas até à Vargem Grande, Tacarató, etc., sendo o porto das Piranhas considerado como um emporio de mercadorias; tratão também de alguma criação de gado, cabras e carneiros, do cortume de couros, mas pouco de plantio de productos agrícolas, que não medrão bem nos agrestes desta paragem. Os habitantes recebem os suprimentos de farinha de mandioca, arroz, feijão e algum milho do lado do *arraial da Matta d'Agua Branca*, Pariconia e de outros lugares mais ferteis em productos de agricultura.

Abaixo do porto das Piranhas fica sobre a margem esquerda o *sítio das Piranhas de Baixo*, o do *Rocadinho*, *Praia Grande*; junto ao *Monte-Vidéo*, entrão os pequenos *riachos* (secos) do *Atalho*, das *Piranhas*, do *Magalhães* e o do *Sinimbú*, junto ao qual está o *sítio* de igual nome. Junto ao barranco da margem direita fica o *sítio do Furado*, pouco abajo o alcantilado morro da *Pedra de Santa Laura*, o *sítio do Canto*, o do *Grimú*, a *coroa* d'aréa do *Gonçalo*, as *Pedras Pretas*, e a *coroa* d'aréa do *Alvarenga*; os morros atrás desta tem 280 palmos de altura. Pára se desembaraçar completamente o canal em boa direcção e suficiente largura, que consiste em quebrar as pedras, que estorvão a linha do seu curso nesta legua, será necessário gastar-se a quantia de Rs. 4:200\$000.

#### 341<sup>a</sup> LEGUA

Das *Pedras da Maçanzeira* segue o canal encostado á margem direita, que tem 280 palmos de altura, e a esquerda 400; deixa-se o *Sacco da Lama* a esta margem, bem como o *morro da Cazamba*; à direita a *barra do riacho do Collete*, junto a este, e fronteiro ao *sítio do Collete*, apresenta o Rio uma porção de pedra; os pilotos, desviando-se destas carregão com as embarcações em direcção ao barranco da margem esquerda, e deixão também as pedras maiores destas, bem como as das *Gaiotas*, *fronteiras* ao morro de igual nome á direita, e as do *Gurutuba* ou do *Couro duro*, as do *Jacarezinho*, junto á barra deste nome; à esquerda deixa-se a este lado o *sítio da Alegria*, o pequeno *riacho Mofino*, a cujo barranco também se encosta o canal mais fundo, que tem para mais de 100 palmos de profundidade. Pouco abajo da *barra do riacho Mofino*, passa-se entre as *pedras* dos *Dous Irmãos*, duas destas ficão encostadas á margem direita, uma á margem esquerda; entra para a direita o pequeno *riacho da Forquilha*, e pouco mais abajo á esquerda, o *riacho do Remanso Grande*. Com a despesa de Rs. 2:300\$000 pôde-se remover as pedras que, nesta legua, actualmente se apresentão proximas á linha do canal.

#### 342<sup>a</sup> LEGUA

Pouco abajo do começo desta legua está o *sítio dos Anjicos*, sobre a margem direita, e o do *Lopes* á esquerda, e proximo a este, passa-se pelas *pedras* do *Lopes*, bem como deixa-se á margem direita uma carreira de pedras, que se extendem até ao primeiro pequeno *riacho* abajo do *sítio dos Anjicos*. O canal melhor segue pelo meio do Rio fóra com mais de 100 palmos de profundidade, chega fronteiro ao *porto do Arraial do Armazém*, que fica á margem esquerda do Rio, sendo edificado sobre uma pequena praia ao pé dos morros imediatos atrás. Este arraial tem uma Igreja situada atrás de todas as casas da povoação no declive do morro junto; o numero das casas é de 46, com 150 a 200 habitantes. Fóra do arraial, na praia, existe um rochedo de granito, que projecta para dentro do Rio, e serve de encosta para as embarcações, que procurão aquelle porto; abajo, e proximo a este, entra o *riacho do Armazém* ou das *Cabaças*, como é denominado nas suas cachoeiras. Desce-se o Rio entre morros, de 380 a 400 palmos de altura, com crescida velocidade, de 5,5 palmos em um segundo pelo Rio abajo, deixa-se a *coroa* do *Ique*, que fica ao pé do barranco esquerdo, e a do *Cajueiro*, á direita, bem como o *sítio* deste nome; no fim da legua, está sobre a margem esquerda,

o *sítio do Genipapo*, e immediato a este o *povoado da Barra das Cabaças*; junto a um pequeno riacho de igual nome; fronteiro a esta povoação, existem algumas pedras no leito do Rio, tanto proximo ao barranco da margem esquerda, bem como á da direita. Com a desobstrução destes impedimentos á desembaraçada navegação nesta legua convém gastar-se Rs. 2:200\$000.

#### 343<sup>a</sup> LEGUA

Adiante da barra do riacho das Cabaças, está, sobre a margem direita o *povoado do Jacaré*, junto a este a *barra do riacho* de igual nome, e proximo ao barranco deste lado, apresentão-se algumas pedras de Granito no alvo do Rio; fronteiro á dita *barra* está, sobre a margem esquerda, o *povoado do Saco*, junto a uma pequena barra, e no Rio, nota-se uma porção de pedras, entre-meio das quais segue o canal, e abajo das pedras apresenta-se uma *coroa* de aréa denominada do *Sabacú*, que estende-se até fronteiro ao *sítio da Tapera*, que fica sobre a margem esquerda; entre este e a *coroa* notada, desce o canal com muita profundidade até maior de 100 palmos; fronteiro ao *sítio do Bebedor* nota-se a penultima pedra visivel no meio do Rio, que daqui em diante, até ao mar, está limpo destes impecilhos á navegação, ficando a ultima pedra muito fóra do canal, na 348<sup>a</sup> legua, fronteira á povoação de S. Thiago. Pouco adiante do *Bebedor*, e sobre a mesma margem está o *sítio do Macaco*, depois sobre a margem esquerda o *sítio das Aréas*; abajo deste, a *barra do riacho Bonito*, e junto a este a *povoação do Bonito*, e no fim da legua, sobre a margem direita, o *sítio da Cachoeira*. As margens são sempre constituídas por morros mais ou menos ingremes, e de 300 palmos de altura, que nas suas fraldas e cumes apresentão rochedos de Granito; porém o valle do Rio está mais espaçoso e aberto, o matto sobre as suas margens em geral acanhado, a sua superficie agreste e improductiva; pelo contrario são fortíssimos os terrenos até as alturas que alcanção as enchentes do Rio, que fecundão extremamente o sólo. A navegação acha-se cada vez mais animada quanto mais se aproxima ao mar, e ás vezes já nestas alturas encontra-se tres ou quatro barcas juntas que sobem á vela pelo Rio acima. Também a pesca já é por aqui mui productiva.

#### 344<sup>a</sup> LEGUA

As embarcações atalhão as curvas suaves do canal mais profundo (Thaluweg) para seguir a linha mais curta, e abreviar a viagem e o trabalho de remar, por isso encostão-se logo em uma outra margem, de maneira que conseguem bem os pilotos o seu intento. Sobre a margem esquerda do Rio, está o *povoado do Matto Comprido*, fronteiro, pela margem opposta entra o *Riacho da Lagôa*, abajo deste está o *Morro do Pai José*, e mais abajo deste a *povoação do Curralinho Novo*; junto a esta o *riacho* deste nome, e fronteiro sobre a margem esquerda, o *sítio do Pantaleão*, abajo deste o *Morro Vermelho de Granito*, e, na margem direita, o *sítio do Pão da Ganga da Julia*, à margem esquerda o do *Papagaio*, e abajo deste o da *Matta das Gallinhas*, e fronteiro a este e fim da legua, da margem direita, o *sítio do Curralinho Velho*.

#### 345<sup>a</sup> LEGUA

Segue-se em frente do morro da *Matta da Onça*, que se compõem de granito em alcantilados barrancos, deixa-se o *sítio da Matta da Onça*, à esquerda, o *sítio da Lagôa*, a direita, fronteiro ao primeiro, e abajo deste o *sítio da Beldroega* e do *Morcego*; fronteiro, sobre a margem esquerda, o *sítio do Capiassit*, abajo deste, o do *Pão da Canha* e a *Quixabeira*, fronteiro á margem direita da *Barra d'Antas*, cujo *riacho* fica pouco acima deste *sítio*; adiante do *sítio da Barra d'Antas* está aquelle do *Velame*, e fronteiro no fim desta legua, a *povoação da ilha de Ferro*, que se estende sobre o barranco da margem esquerda abajo.

#### 346<sup>a</sup> LEGUA

Pouco adiante do começo desta legua está a pequena *Ilha de Ferro* no meio do Rio, a qual realmente consiste em rochedo de granito (gneiss granito) com um banco de aréa no seu pontal; fronteiro a esta ilha, sobre a margem esquerda, continua a *povoação da Ilha de Ferro*, e está o *sítio da Cipoalha*; sobre a margem direita está a *povoação da Vargem*, e mais abajo a *fazenda do Bom Successo* do capitão Lino da Silva Tavares; fronteiro a esta, sobre a margem esquerda, está o *Morro do Boqueirão*, e abajo deste,

o povoado do mesmo nome; fronteiro a este, sobre a margem direita, o *sítio do Bom Successo*, abaixo deste o *sítio das Patas*, correndo o rio neste lugar entre morros mui altos; adiante destes, sobre a margem esquerda, está o *sítio da Quixaba*, e mais abaixo o do *Riachão*; junto á *barra do Riachão Grande*, que só admite a passagem de canoas pouco acima da sua barra, fronteiro a esta entra pela margem direita o pequeno *riacho da Restinga*. No fim da legua está o Rio algum tanto apertado entre morros grandes; porém a navegação vai excellentemente e sem embaraço sobre o magnifico espelho das suas aguas, cuja profundidade de 30 a 48 palmos é muito sobejamente para toda a qualidade de embarcações em uso sobre este rio.

347<sup>a</sup> LEGUA

Sobre a margem esquerda estendem-se as casas da *povoação das Trahiras*; sobre a direita e fronteiro a dita povoação da *Gachoeira*; abaixo desta, o *sítio da Lagôa das Pedras*, e fronteiro à margem esquerda do *Algodão*, abaixo deste o do *Pão Ferro*; junto á barra do riacho de igual nome, fronteiro a este, e sobre a margem direita estendem-se as casas do *povoado do Saco Grande*; abaixo da *barra do riacho do Pão Ferro*; e junto á margem esquerda, está o *morro alto do Cavallete*; deste para baixo, sobre a varzea, entre as lagôas do Porto e a do Pão de Assucar, está edificada a *Villa do Pão de Assucar*. As embarcações atraçam ao banco de aréa, que está junto ao baixo barranco do rio, em frente das casas da dita villa, que são em numero de 211, e uma igreja de invocação ao Santissimo Coração de Jesus. Os habitantes desta villa, que se calcula em numero de 350, tratão do commercio fluvial até a cidade do Penedo, rio abaixo, e até o Porto das Piranhas, rio acima, e por terras com as povoações e fazendas vizinhas: elles tratão da criação de gado grosso e miúdo, da lavoura do costume nestas paragens, porém neste sentido apenas necessaria para o consumo, do plantio do algodão, curtem couros, occupão-se com a pescaria, que nestas alturas do rio e daqui para baixo até ao mar já dá com abundancia; as mulheres fião algodão, e fazem tecidos, redes de pescar e de dormir, rendas estreitas para camisas de mulheres, e largas para redes, etc.; tambem preparão o caruá e applicão o mesmo para o tecido de redes, cordas, cabrestos cabeçadas e laços, etc.

Duas leguas atrás, em rumo septentrional, está a *serra* muito elevada do *Pão de Assucar*. Desta villa pode-se seguir uma estrada de rodagem ou de ferro em direcção pelo valle do Riachão Grande acima até *Aroeira e Curral do Meio*, e deste ao Riacho Seco, fazenda a beira da estrada entre a Matta Agua Branca e o porto das Piranhas, e atravessando esta neste ponto vai seguir por terreno plano, entre o Rio de S. Francisco e a Serra da *Pariconia*, acima da Vargem redonda, e desta para a villa da Boa-Vista, afim de que por meio desta entrada comunicar-se a parte do Rio de S. Francisco superior as cachoeiras com a parte inferior a ellas com o mar.

248<sup>a</sup> LEGUA

Partindo-se do porto da villa do *Pão de Assucar*, deixa-se ficar o povoado da Tapéra sobre a margem direita, bem como a barra do riacho deste nome; pouco debaixo deste povoado está o do *Porto do Pesqueiro*, e fronteiro a este, no rio, a *coroa* de aréa denominada do *Tororó*; atrás desta, a *barra* da lagôa do *Pão de Assucar*, e junto a esta o morro do *Aranheiro*. Abaixo do *Porto do Pesqueiro*, sobre a margem direita, está a Casa de Oração, e abaixo desta o *sítio do Aranheiro*, e abaixo deste o do *Faria*; junto ao riacho e lagôa do mesmo nome, e no fim da legua, sobre a margem esquerda, está a *povoação do Mocambo*; o canal encosta-se neste ponto, com correnteza ao barranco do *Morro do Faria*.

349<sup>a</sup> LEGUA

Fica á direita a barra do *Mocambo*, e abaixo o morro de igual nome, e mais adiante o *sítio do Surubim*, junto ao morro deste nome, ao qual se encosta o canal que se segue, deixando os bancos de aréa á margem esquerda, sobre a qual está o *povoado de S. Thiago*, junto a uma lagôa e fronteiro á dita povoação, existem algumas pedras proximas ao banco de aréa, as quaes convém tirar, o que se fará com a despesa de 400\$; porém encostando-se a embarcação proximo ao barranco do *morro do Surubim*, na margem direita, neste caso nenhum estorvo causão tais pedras á navegação; porque ficão em bastante distancia ao lado da linha que convém seguir. Adiante do morro do *Surubim*, está sobre a margem direita, a barreira das casas da *povoação da Caissára*, e do referido ponto pôde-se livremente navegar, tanto pelo canal á esquerda, bem como pelo braço do rio, á direita da *Ilha de S. Pedro Dias*. Sobre esta ilha está a *povoação de S. Pedro Dias*, com uma igreja de invocação a S. Pedro, e 60 casas com

150 a 200 habitantes. Junto á margem septentrional da ilha existe um extenso banco de aréa, que a acompanha em quasi todo o seu comprimento. No fim desta legua fica, sobre a margem esquerda, as ultimas casas de S. Thiago, e atrás desta povoação a lagôa do mesmo nome. Nos morros atrás e ao sul da *povoação da Caissára*, acha-se pedra calcarea, desaparece o gneiss e granito, que daqui em diante fica substituido por micaschisto

350<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua encosta-se o canal mais profundo ao barranco dô morro, na margem esquerda; adiante delle entra o riacho que vem de uma lagôa, e proximo a esta está a *povoação do Jacarézinho*, e para a direita o *pontal da Ilha de S. Pedro Dias*, e sobre a margem atrás da dita ilha as ultimas casas da povoação da *Caissára*, seguindo adiante desta o *sítio da Pedrinha*, depois o das *Pedras*, apresentando-se rochedos junto ao pé do barranco, depois o *Araticum*; fronteiros a estes sítios, ficão, á esquerda do canal, a *Ilha de Aréa*, e atrás desta um ilhota e a *povoação da Tapéra e do Limoeiro*,

351<sup>a</sup> LEGUA

Passa-se entre o pontal da *ilha de Aréa* e a *cabeça da ilha do Araticum*; atrás da ultima ficão as derradeiras casas da *povoação do Araticum* e a do *Cipó*, e sobre a margem as ultimas casas e a igreja do *Limoeiro*, que é de invocação de Jesus, Maria e José; fica outra capella sobre o alto do *morro do Muniz* ou do *Merim*, e junto deste morro a *povoação do Cajueiro*, cujas casas seguem em carreira pela margem abaixo. A formação de rocha neste morro é micaschisto. Encostado á margem septentrional da ilha do *Araticum* estende-se um banco de aréa, que sobresahe ao pontal da mesma ilha; atrás deste banco de aréa está a *povoação da Tapéra*, fica á direita a *Barra da Lagôa*, proximo ao *sítio da Julia*, e abaixo deste o morro denominado *Ponta da Julia*. Aqui o rio tem alguma correnteza, e ao lado esquerdo do canal está formado um grande banco de aréa; na ponta delle está, sobre a margem esquerda o *sítio do Salgado*.

352<sup>a</sup> LEGUA

Da *ponta da Julia* carregão as embarcações para a esquerda, a encostarem-se junto ao barranco deste lado; pouco abaixo do começo desta lagôa fica sobre a margem esquerda a *povoação da Lagôa Funda*, que tem uma igreja de invocação a Nossa Senhora do Rosario e Santa Cruz, bem como 46 casas com 130 a 150 habitantes; parte das casas desta povoação são assentadas sobre espigões de morros de micaschisto, parte sobre uma planicie entre morros e a *Lagôa Funda*; os rochedos projectão algum tanto fóra do barranco e dentro para o rio, e o sacco, que desta maneira ellas formão serve de bom porto e atracamento das embarcações. Proximo á povoação existem alguns cortumes importantes. Adiante da *Lagôa Funda*, sobre a direita nota-se o *sítio de Julia de Baixo*; pouco mais adiante uma lagôa, e junto ao barranco do rio um banco de aréa; fronteiro a este, e pela margem esquerda entra o *riacho da Grotâ Funda*, e junto a sua barra está o *sítio da Volta Grande*; o rio corre em leito, e entre as margens de rocha viva de micaschisto, cujas camadas tem a sua direcção de O. N. O. a E. S. E. com a inclinação de O. S. O. para o rio, cuja largura no lugar do *Morro Vermelho*, importa em 3,763 palmos, abaixo da *Volta Grande* entra o *riacho da Vargem*, junto á sua barra está o *sítio da Vargem*; fronteiro no meio do rio aparece um banco de aréa, no fim desta legua fica o *morro da Pedra Branca* sobre a margem esquerda, e sobre a direita os *morros das Caraibas* e do *Mariz*.

353<sup>a</sup> LEGUA

Fica sobre a margem, á direita, a carreira extensa das casas da *povoação da Ilha do Ouro*, e em frente delas, junto ao barranco, um banco de aréa; sobre a margem esquerda estendem-se as casas da *povoação Panéma*, até a barra deste rio, e continuão na margem esquerda, até fronteiro á ilha, com uma Capella dedicada a Nossa Senhora dos Prazeres, edificada sobre alcantilados rochedos de micaschisto, de que se compõe a ilha. O Rio *Panéma* é navegavel por canoas até pouco distante acima da sua barra; o seu leito é inquestionavelmente aurifero, pois no lugar denominado *Poco*, algumas leguas distante da barra, rio acima, achou-se um pedaço de ouro unindo duas grandes pedras, ao qual tinha pendido uma rede na occasião em que alguns moradores vizinhos á tal paragem estavão pescando; para desembaraçar a rede um dos pescadores mergulhou, e quebrou debaixo d'agua o ouro, e do pedaço que trouxe acima, mandárao fazer uma imagem do Santo do lugar. A *Ilha de Nossa Senhora dos Prazeres*

divide o Rio em dous braços, o mais profundo é aquelle que passa ao lado occidental della; pela margem direita do Rio e do dito braço entra o *riacho da Ilha do Ouro*, e sobre ella, quasi no fim da legua, está a *povoação da Boa Vista*.

354<sup>a</sup> LEGUA

Pouco abaixo do começo desta legua, está, sobre a margem direita, o *Sítio da Barra da Francisea*, fronteiro ao pontal da corôa de aréa annexa à ilha de N. S. dos Prazeres, ponto em que se juntão os dous braços do Rio; na sua margem esquerda está o *morro da Lagôa secca*. Os navegantes costumão encostar as suas embarcações junto ao barranco deste lado. Sobre a margem direita está a *povoação do morro das Parteiras*, e atrás deste o morro de igual nome, e pouco mais abaixo o *morro do Ayô* em rocha de micaschisto; fronteiro, na margem esquerda, entre o *riacho do Ayô* e abaixo deste o *riacho do Cotovello*, e sobre a margem opposta está, no fim da legua, o *povoado das Intans*.

355<sup>a</sup> LEGUA

Continua sobre o barranco da margem direita a *povoação das Intans* com Capellas, e em frente junto ao barranco estende-se a corôa de aréa ou *ilha das Intans*; fronteiro a esta, e pela margem esquerda, entra um outro *riacho do Cotovello*, e junto á sua barra está o *sítio de igual nome*. Abaixo do *Cotovello* entra outro pequeno riacho, e adiante deste nota-se o *Sítio do Mundo Novo*; abaixo deste, junto ao barranco da margem, apresenta-se um banco de aréa, que se estende Rio abaixo até ao lugar da *Jacobina*; atrás deste outro banco de aréa que se estende Rio abaixo até à *Lagôa da Jacobina*; atrás deste banco de aréa entra o *riacho do Pé Leve*.

356<sup>a</sup> LEGUA

Toma o melhor canal a sua direcção encostando-se junto ao barranco da margem direita, que está formada em rochedo de micaschisto com granadas, pyrites e quartzo, e sobre o seu alto está o *sítio do Tapete*; fronteiro ao anterior mencionado, e atrás deste, na margem direita, fica o *Sítio da Jacobina*, junto a uma grande e mui piscosa lagôa de igual nome, na qual entra um riacho, que também é denominado da Jacobina e desagua no Rio; pouco abaixo da *barra da Lagôa da Jacobina* está a *barra do Pão Ferro*, e pouco adiante, e fronteiro à margem direita, o *Sítio do Tapete de Baixo*, e proximo a este apresenta o Rio uma corôa de aréa. No fim desta legua fica, sobre a margem direita, o *Sítio do porto da Folha* e entra um pequeno riacho de igual nome.

357<sup>a</sup> LEGUA

Em pequena distancia abaixo do começo da legua, entra para o Rio, pelo lado esquerdo, o *Riacho Grande*, fronteiro ao *Morro do Gavião*, que fica ao lado direito do Rio. Abaixo da barra do dito Riacho Grande, acha-se, encostado ao barranco da margem esquerda, um banco de aréa, e sobre o barranco o *Sítio da Quixabeira*, e imediatamente abaixo deste está o *Morro do Cassuqui*, e fronteiro a este, sobre a margem direita, o *povoado do Genipatuba*, e abaixo deste o *Sítio do Cabaceiro*, e para o lado opposto, que é sobre a margem esquerda do Rio, acima de um monte, está situada a Capella de Nossa Senhora do O'; abaixo desta nota-se a *Lagôa do Sacco do Medeiros*, que desagua para o Rio junto ao *sítio do Sacco* debaixo, ficando fronteiro ao *sítio do Cuitéseiro*, e no fim desta legua o *sítio do Carurú*, bem como sobre a margem esquerda as primeiras casas da paragem do *Ficão*, e junto a esta o morro deste nome.

358<sup>a</sup> LEGUA

Sobre a margem direita, abaixo do *Sítio do Gararu*, entra o riacho de igual nome, e junto á sua barra começa a *povoação do Curral da Pedra*, cujas casas se estendem sobre o barranco do Rio abaixo; segue depois, sobre a mesma margem, a *povoação do Primeiro*, e atrás desta uma lagôa, fronteira à barra do *riacho do Ficão*, que entra pela margem esquerda do Rio, e até a esta se estende a paragem e sobre ella algumas casas denominadas do *Ficão*. Abaixo da *Lagôa do Meio*, está, sobre a margem direita, a *povoação da Lagôa do Meio*, e no fim da lagôa encosta-se o canal melhor do Rio ao barranco deste lado, que se compõe de micaschisto, e fronteira à margem esquerda está situada a *Fazenda das Queimadas*, e junto ao barranco um banco de aréa.

359<sup>a</sup> LEGUA

Pouco abaixo do começo desta legua, está, sobre a margem direita, o *morro e o lugard do Cabo*, junto ao começo de um banco de aréa, fronteiro ao morro de aréa, que fica sobre a margem esquerda; abaixo deste está o *sítio do morro das Pedras*, e mais adiante o *sítio do Gordo*; mais abaixo o *sítio do Magro*, junto a um banco de aréa que se estende até ao fim da legua; fronteiro ao *sítio do Gordo*, está na margem direita uma grota funda, e o riacho denominado *Buraco da Maria Pereira*. Informármão-me que nesta paragem tinha apparecido um metal, porém não pude colligir noticia mais ampla, nem entrar em exame a respeito daquella indicação. Do *Buraco da Maria Pereira* em diante estende-se pela margem direita abaixo a *Serra da Jabanga*, que se compõe de micaschisto.

360<sup>a</sup> LEGUA

No começo da legua está, na margem esquerda, a barra do mui piscoso *riacho do Traipú*, e sobre o pontal da sua embocadura a carreira de casas denominadas *Barra do Traipú*; imediatamente abaixo da barra está a *Lagôa do Carlos*, e segue a *Villa do Traipú* ou do *Porto da Folha*. Esta tem uma igreja de invocação a N. Sra do O', casa de camara, uma escola de primeiras letras, 212 casas com 1,300 habitantes; ella é a cabeca do *Município do Porto da Folha*, que tem 3 districtos de subdelegacia, dous da freguezia de Nossa Senhora do O'; deste, o primeiro tem 7,146 habitantes, 3,353 homens, 3,247 mulheres livres, bem como 346 escravos de ambos os sexos; o segundo, da actual *Villa do Pão d'Assucar*, com 5,286 habitantes, destes são 2,197 homens, 2,302 mulheres livres, e 587 escravos de ambos os sexos; o terceiro, de *Sant'Anna*, com 3,313 habitantes, sendo 2,499 homens, e 2,437 mulheres livres, e 379 escravos de ambos os sexos; em summa 17,747 almas. A *Villa do Traipú* está collocada sobre uma collina, tendo a *lagôa do Carlos* a um, e a *lagôa da Igreja* ao outro lado; o barranco do Rio em frente da villa consiste em rochedo de micaschisto. A ocupação industrial e agricola dos habitantes desta villa e do seu município, as maneiras de viver e de commerciar, tudo é semelhante ao que neste sentido costuma ser praticado pelos habitantes das villas ribeirinhas ao Rio de S. Francisco, entre o porto das Piranhas e o mar. Das concurrencias favorecidas pela melhor ou menos feliz posição daquelles povoados, e o desenvolvimento de maior ou menor diligencia da parte da gente que os habitão, depende o grão da sua prosperidade a que podem chegar. Adiante da *Villa do Traipú*, pelo mesmo lado, Rio abaixo, nota-se o *sítio da Marcação de Cima*, e mais adiante a *lagôa do Sacco*, fronteiro à qual está, no meio do Rio, um banco de aréa junto a uma pequena ilha, e atrás desta, sobre a margem direita, o *sítio da Maçaneara*; abaixo deste o *do Tijuco*, e sobre a margem esquerda, fronteiro, o *sítio da Marcação de Baixo*, proximo às lagôas que em parte do anno são secas.

361<sup>a</sup> LEGUA

As embarcações preferem seguir pelo melhor canal, que corre encostado á margem direita, e passa entre esta e um banco de aréa fronteiro aos morros e *povoação dos Tres Irmãos*, que fica sobre a margem direita, pela qual ella se estende até a *povoação dos Curraes*, e uma corôa em parte ilhada que fica á esquerda, e sobre a margem deste lado a *povoação da Lagôa Grande*, seguindo a das Corôas fronteiras á dita povoação dos Curraes; desta, o canal mais fundo vai approximar-se á margem esquerda, ficando o *sítio do Bode Mellado* neste lado, e a *povoação do Mariseiro* á direita; no fim da legua nota-se um banco de aréa encostado á margem esquerda, e sobre o barranco deste lado o *sítio da Barra do Rabello*.

362<sup>a</sup> LEGUA

Abaixo da *Barra do Rabello* está a *povoação de Santo Antonio do Rabello*, com uma capella de invocação ao dito Santo, e fronteiro, sobre a margem direita, o *povoado do Cuitéseiro*, proximo ao *morro do Cuité*; segue depois, sobre a margem esquerda, a *povoação do Aricory e Munguengué*, e fronteiro a esta, sobre a margem direita, a *povoação dos Aningaz*; as embarcações seguem pela linha mais curta Rio abaixo, por isso que nessa linha a profundidade varia de 22 a 33 palmos, quando pelo canal mais fundo, mas em linhas curvas que este segue, ella é de 35 a 55 palmos. Na estação de rigorosa secca, quando as aguas do Rio estão em sua maxima vazante, ou quando

o rio está vazio, como os povos por aqui se exprimem, nesta occasião a maré tem influencia até estas alturas.

#### 363<sup>a</sup> LEGUA

Continua sobre a margem esquerda a *povoação do Munquengué*, no fim della começa um banco de aréa no rio, junto ao barranco deste lado, que se estende, em frente da *Lagôa da Barra*, à *povoação da Lagôa do Rio*, até à *Lagôa Comprida*; no começo da legua fica, à direita do canal, um banco de aréa, e sobre a margem deste lado o *sítio das Trahiras*, o *povoação da Borda do Matto*, onde se acha uma capella começada pelos jesuitas, que até agora não está concluída, e mais abaixo, fronteiro à *ilha da Lagôa Comprida* e banco de aréa junto, estende-se a *povoação da Rua do Fogo*, sobre a margem esquerda do Rio, e fronteiro ao lado oriental da ilha, continua a *povoação de S. Sebastião da Lagôa Comprida*, que tem uma capella de invocação ao dito Santo.

#### 364<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal entre bancos de aréa fronteiro ao *morro e povoação do Jaguaripe* e de *Nossa Senhora do Amparo*, as quaes ficão sobre a margem direita fronteiro ao *morro da Gaia*, que fica à margem esquerda, a cujo barranco se encosta o melhor canal, e segue proximo à *povoação da Barra da Lagôa*, deixando uma ilhotas junto à margem esquerda, e os bancos de aréa, em parte ilhados; à direita e atrás destes, sobre a margem direita, o *povoado do Marimbondo*. O navegante que pretende dirigir-se ao *porto do Arraial de S. Braz*, segue à esquerda entrando pelo braço do Rio, que corre entre o dito arraial e as *ilhas de S. Braz* e bancos de aréa annexos a estas, e à dita margem. Outro braço do Rio corre entre a *Ilha de S. Braz* e a margem direita, sobre a qual está situada a *povoação dos Campinhos*. A qualidade da rocha que predomina em ambas as margens do Rio é micaschisto, que daqui em diante fica substituido por gneiss, que forma o seu assento.

#### 365<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua, sobre a margem esquerda do Rio, está o *Arraial de S. Braz*, que pertence ao *município da cidade do Penedo*; elle tem duas igrejas, destas a primeira da invocação a S. Braz, a segunda de Nossa Senhora do Rosario, bem como uma capella de Santa Cruz, 164 casas e 600 habitantes. O arraial está encostado sobre uma elevação do terreno entre as *lagôas dos Tapuios e do Santo*. Do porto de S. Braz segue o canal entre duas ilhas ambas com a denominação de *S. Braz*, e entre corolas de aréa, cuja maior fica proxima à margem direita, e atrás desta a *fazenda da Lagôa Tapada*, pertencente ao Dr. Bernardo Machado da Costa Doria; o *sítio do Brejo e Lagôa junta* ficão sobre a margem esquerda; nesta margem deixa o canal, à esquerda e à direita, grandes corolas de aréa, e toma a sua direcção junto ao barranco do *morro do Prego*; no fim da legua fica à margem esquerda o *sítio do Domingos do Matto*, e à direita o *Pão Ouco*.

#### 366<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal junto ao barranco esquerdo do *morro do Prego*, deixando uma das já mencionadas corolas de aréa à esquerda, e toma a sua direcção para a margem esquerda do *Tibiry*, seguindo junto à esta e a ilha fronteira em direcção ao *Porto Real do Collegio*. Sobre a margem direita está o *sítio do Morro do Prego*, abaixo deste a *povoação do Sucuriú* e a do *Lagamar*; sobre a margem esquerda estão, fronteiras ao *Morro do Prego*, as últimas casas do *povoado do Domingos do Matto*, abaixo deste a *povoação do Tibiry* com uma pequena capella; junto à *Lagôa do Coqueiro*, e quasi no fim desta legua, está situada, sobre rochedos de gneiss-granito, a *Aldêa do Porto-Real do Collegio*, que tem uma igreja de invocação a Nossa Senhora da Conceição, um convento antigamente feito pelos jesuitas, 108 casas com cerca de 320 a 350 habitantes. Toda a freguezia do Collegio, um dos tres distritos de subdelegacia de polícia da cidade do Penedo, tem 4,019 habitantes; destes são: 1,880 homens, e 1,989 mulheres livres, e em maior parte descendentes dos antigos indios Tupinambás, presentemente já muito mestiçados com Européos, e tem 150 escravos de ambos os sexos. Até a esta aldêa observa-se a influencia da maré durante a estação secca, e quando as aguas do Rio estão na sua altura ordinaria.

#### 367<sup>a</sup> LEGUA

Adiante do *Porto-Real do Collegio*, junto à margem direita, está o Rio cheio de baixios; o melhor canal segue do dito porto em direcção ao *Morro do Ezebio*, a cujo barranco se encosta, tomando depois o rumo sobre a *barra do Ytiúba*. Pouco abixo do Collegio, sobre a margem esquerda, fica a *povoação do Cajueiro*, e junto à mesma margem as *ilhas do Cajueiro* e do *Manoel Thomé*, e pela margem direita entra o *riacho do Propriá*, sobre o qual, proximo à sua barra com o Rio, se acha construída uma ponte, e desta para baixo, está edificada a *villa do Propriá*, sobre o suave declive de dous morros, dividida por uma lagôa entre meio delles em duas partes; destas a primeira, na sua parte occidental, tem uma igreja de invocação a Nossa Senhora do Rosario e 281 casas; a segunda, ou parte oriental, tem a igreja matriz dedicada a Santo Antonio, uma casal de oração atrás da villa, sobre o espigão do morro, uma cadêa, casa de camara e 331 casas; toda a villa tem portanto 612 casas com 1.780 a 1.800 habitantes, e todo o município approximativamente a 11,800. Antigamente tinha esta villa o nome de *Propriá ou Urubú de Baixo*. As suas praias são garnecidas de rochedos de gneiss, porém o terreno junto e em frente das casas da ria da Praia é barro vermelho e aréa, que jaz sobre a dita rocha, que se está desbarrancando, estragó que pôde ser atalhado pela construção de um cães em frente e ao longo da linha das casas.

#### 368<sup>a</sup> LEGUA

Immediato abixo da dita villa no *Morro do Ezebio*, e junto ao barranco do Rio, existe uma camada de excellente carbonato de cal, o qual jaz entre camadas de gneiss. Adiante do morro do Ezebio está o sítio da *barra do Urubú*, e a boca do *canal do Miauhú*, na margem direita; fronteiro à margem esquerda o *sítio e ilha da Ponte Gorda e do Urubú*, junto à *lagôa* deste nome; segue o canal encostado à *ilha da Lagôa*, passa junto à *barra do Ytiúba*, ficando a *ilha e banco de aréa do Formozinho*, bem como à margem direita do Rio, a *povoação* deste nome. O canal passa com a profundidade de 40 a 61 palmos entre a margem esquerda, sobre a qual fica o *povoado de Ytiúba*, e à direita o *banco de aréa do Formozinho*, que está pegado à *ilha dos Cavalos*. Atrás de Ytiúba está o morro de igual nome.

#### 369<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abixo entre um banco de aréa à margem esquerda, e fica atrás desta a *Fazenda dos Caldeirões*, outro banco à margem direita; atrás deste fica à *barra do canal de Miauhú* e a *Fazenda do Engenho*; segue o canal entre aquelle banco e a *ilha das Garças*, em diante, deixando em frente dos *sítios da Coxahyba e da Tapera*, um banco de aréa à direita, e no fim desta legua está sobre a margem direita, o *sítio dos Morrinhos*, e sobre a esquerda o *povoado da Beatriz* e a capella de Nossa Senhora dos Prazeres.

#### 370<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abixo entre um banco de aréa à esquerda e a *ilha do Saco dos Tourinhos* abixo; sobre a margem esquerda estende-se até a *ilha do Coqueiro* o *povoado do morro Vermelho*, e à direita, a *ilha do Lagamar*, e atrás desta a *barra da Pindoba*, *morro do Ourique ou Pão de Leite*, bem como a *Lagôa Grande*; à esquerda fica a *ilha dos Coqueiros*, que é povoada; para o lado do Rio o grande banco de aréa junto a esta ilha, e atrás o braço do Rio com algumas ilhas sem particular nome; sobre a margem esquerda o *Engenho de canna*, e o *povoado Xinaré*; d'aqui adiante predomina a formação da rocha de grés de que se compoem os morros até ao mar.

#### 371<sup>a</sup> LEGUA

Corre o canal melhor com a profundidade de 24 até 70 palmos proximo ao barranco da margem direita, e deste lado fica a *barra da Lagôa Grande*, o *morro de Dona Branca*, a *povoação da Vargem Nova*, o *morro do Entupido*, o *sítio e morro do Brejinho*, o *Olho d'Agua*, a *povoação da Terra-Nova e Brejinho*; sobre a margem esquerda ficão os *povoados da Quitibinha e da Quitiba*.

372<sup>a</sup> LEGUA

No começo da legua nota-se um banco de aréa no meio do Rio, e pouco mais adiante está a *ilha do Major Leandro*; o canal entre esta e a margem direita é preferido pelos navegantes, e para ganhar a necessaria profundidade deve-se encostar a embarcação junto àquella ilha, pois atrás desta o canal dá boa fundura. Sobre a margem direita, fronteira à ilha, está o *morro do Sangombira*, e sobre a esquerda, na mesma altura, a *Fazenda da Vargem*; mais adiante está a *ilha do Rodrigues*, e fronteiro ao pontal della, sobre a margem esquerda, o *sítio de Antonio Rosas*; pouco mais abaixo existem algumas corões de aréa, e sobre a margem direita a *povoação da Saude*, com uma capella; fronteiro a esta, e quasi à margem esquerda, está a *ilha da Cutia do Tavares*; entre este e a corão proxima à margem direita, e sobre esta fronteira a coroar a *povoação da Virgem de Mathias de Souza*. Ao norte um quarto de legua distante da margem esquerda do Rio, está a *Serra do Taboleiro*.

373<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal em direcção ao *Promontorio da Boassica*, e deste ao pontal da *ilha do Pedro Joaquim*; no começo da legua o Rio está muito espaiado, para a direita fica um banco de aréa, e à esquerda as *ilhas do Hippolyto e Lamarão*, e atrás desta entra o *riacho da Boassica*, que vem da grande e mui píscosa *lagôa da Boassica*, ao norte de sua barra.

No lugar do pontal da ilha do Lamarão, está sobre a margem esquerda o *sítio da Barra da Boassica*, capella de Santa Cruz, e sobre o mencionado promontorio o *povoado da Boassica*, com a capella de S. Gonçalo; fronteiro a esta, está no meio do Rio a *ilha de Antonio José Bittancourt*, com corão de aréa junto à sua cabeça, e seu pontal. Um estreito canal a separa da *ilha do Carrapixo*; atrás desta, na margem direita do Rio, está a *povoação do Carrapixo*, que tem 116 casas e uma pequena capella. Parte das casas estão collocadas à beira do Rio, na praia, e o resto sobre uma collina; o melhor canal segue entre a *ilha de Antonio José Bittancourt* e a margem esquerda, deixando sobre o barranco desta o *Outeiro de Simões*, passa proximo à margem occidental da *ilha do Padre Joaquim*, e no fim da legua no pontal della, ficando atrás desta as casas do *Barro Vermelho*, e as primeiras pertencentes à *Cidade do Penedo*, e à direita os rochedos de pedra de aréa, que formão a cabeça da *ilha de S. Pedro*. Pela margem direita do Rio entra, nesta altura, a *barra do Banque*.

374<sup>a</sup> LEGUA

Segue o melhor canal, sempre em boa fundura, do pontal da *ilha do Padre Joaquim*, em linha recta, tomada sobre o *morro do Aracaré*. No começo desta legua está a Muito Leal e Valerosa *cidade do Penedo*, que começou a ser povoadas em 1535, quando ali aportou o Portuguez Duarte Coelho Pereira, primeiro Donatario de Pernambuco. Por uma lei provincial de 1842 ella foi agraciada com o predicado de Muito Leal e Valerosa Cidade do Penedo. Parte das casas achão-se edificadas ao longo da praia, e estas por vezes sofrerão pelas inundações das enchentes maiores do Rio; porém a principal parte das casas está situada sobre a declividade de um espigão de morro, que começa no nível das aguas do Rio, e eleva-se, subindo em rumo de poente a nascente, até a igreja de S. Gonçalo de Amarante e monte Alegre, que fica pouco adiante daquella igreja. A formação da rocha de que se compõe o morro é grés, que em algumas ruas e becos constitue a calçada. A cidade tem cinco igrejas, que são: a matriz, S. Gonçalo de Amarante, Nossa Senhora do Rosario, Nossa Senhora da Corrente e S. Gonçalo Garcia, e mais quatro pequenas capellas, com a invocação de Nossa Senhora da Penha, duas de Santa Cruz, e uma do Santissimo Sacramento; tem mais um convento de Franciscanos, edificio nobre e importante, outro de Santa Maria dos Anjos, um hospital de Misericordia, uma cadea e casa de camara, uma aula de latim, um pequeno theatro, um armazem para o deposito de sal, uma casa de açougue, e 1014 casas com cerca de 8,500 a 9,000 almas. Toda a freguezia da cidade do Penedo tem 7,690 homens, e 7,934 mulheres livres, 2,213 escravos de ambos os sexos, e no mesmo distrito residem 17 estrangeiros, sendo um deste numero do sexo feminino: em total 17,874 almas.

A cidade do Penedo é a cabeça da comarca de igual nome na província das Alagoas, e a residencia do juiz de direito. A divisa desta comarca na margem esquerda do Rio de S. Francisco, limita-se, acima da cachoeira de Paulo Affonso, com a província de Pernambuco pelo rio *Moxotó*, serra do *Inchú ou Erú*, o riacho *Munary* com a comarca d'Anadia (província das Alagoas), pelo lugar — *Lugar da Canôa, cabeceira do rio Panema*,

cabeceiras do *riacho Capuá* e pelo rio *Cururipe*, até sair na costa do mar; e, finalmente, correndo a *costa do Peba*, e entrando barra dentro do Rio de S. Francisco, e seguindo Rio acima até encontrar outra vez o *Moxotó*. Em toda a comarca a maior industria é a de criação de gado grosso e miúdo, lavoura em tudo igual áquella em pratica nas paragens ribeirinhas ao Rio, e em primeiro lugar a mandioca, arroz, feijão, pouco milho, aboboras, melancias, melões, pepinos, cebolas, alhos, batatas doces, mamona, amendoim, hortalica de toda qualidade, algodão, sendo delle a qualidade denominada *Galbradinho* preferida no Maranhão sómente por dar mais avultado producto, sendo o do Maranhão melhor em qualidade; finalmente, a canna de assucar, e tratão em escala assaz grande da cortição de couros e pelles. O centro da comarca é criador, e o que planta é sómente para alimentação do lugar; pone-se exporta de algodão e em pequena escala; a maior parte que avulta na Inspeccão vem de fóra da comarca e província, isto é, de paragens do interior da província de Pernambuco, que são mais próximas ao porto da cidade do Penedo, do que ao Recife ou Maceió.

A lã de Barrigudo só aparece nos annos secos; os tecidos de algodão, redes, etc., avultão alguma cousa no mercado; é trabalho das mulheres exclusivamente. Tambem exportão os couros e pelles, secos e salgados, não se aproveitando em toda a comarca os ossos e unhas do gado, e mesmo pontas pouco, e o cabello sómente para cordas de redes; o leite é pouco aproveitado, nem mesmo os queijos são em abundancia. Na beira do Rio a maior industria é a dos cortumes, e a plantação de arroz, a qual não demanda rotação, visto que o terreno é preparado e fertilizado pelas enchentes. Trabalhão igualmente em olarias, fazem pouco tijollo, telha e louça grossa, particularmente talhas grandes de guardar agua; não ha ainda quem faça a louça vidrada, vindo esta de Sergipe. O sertão abunda, como todas as margens aridas do Rio de S. Francisco acima até a villa da Barra do Rio Grande, em campos de caruá, que dá ás vezes folhas de 11 palmos de comprimento; porém presentemente preparão-no brutalmente, descascão, secão, e assim vem em grande porção ao mercado o producto desta tão util planta, que por aquellas paragens cresce espontaneamente sem menor cultivo; se ella fosse preparada como o linho podia bem suprir-lo. A baunilha ou vanilla abunda em todos os lugares onde ha palmeiras, particularmente o arucury ou ouricury, de quem é parasita, e é sómente aproveitada pelos morcegos e macacos, quando de contrario podia fornecer um importante ramo de commercio. A cochonilha pôde-se colher em grande quantidade em todas as partes agrestes das margens do Rio de S. Francisco onde os cactos, extremamente abundantes à beira do Rio de S. Francisco, são denominados *Quipá* ou *Palmitaria*, cuja planta é ás vezes tão coberta daquelle bichinho, que parece polvilhada; mas nada della se aproveita. As abelhas silvestres dão em grande abundancia mel e cera, e se fosse introduzida naquellas paragens a abelha domesticada da Europa, seria para o povo que nellas habita mais um meio de augmentar os seus interesses domésticos pela criação dellas. As madeiras são o *Angico*, de que abunda o sertão, *Cedro, Pão de asco ou Ipê, Pão Ferro, Areíra*, etc. Estas madeiras servem para a edificação e mercenaria; h o *Tajáuba*, é pouco abundante; não consta ter-se achado *Pão Brasil* nesta comarca, só ao norte do Rio Cururipe, proximo à villa de Anadia, se acha. O centro da comarca não tira proveito da cultura da canna de assucar, posto que (como tenho sido informado e mesmo visto) terrenos ha apropriados a toda esta industria, que está concentrada na freguezia do Penedo, onde ha mais de doze engenhos, dos quaes sómente dous de moendas horizontaes. Começarão a cultivar o café, que dá muito bem, porém a colheita annual ainda não chega a 1,000 arrobas. Em grande extensão tem-se ultimamente começado o plantio da mamona, e já existem algumas fabricas de espremer o óleo de ricino, distinguindo-se entre estas, a de Araujo e Filhos com cinco prensas de ferro fundidas em Pernambuco e fundição de ferro na Ponta d'Aréa no Rio de Janeiro; os proprietarios daquella fabrica têm o merecimento de haverem começado, e com constância e animo desenvolvido esta industria lucrativa e útil em muitos sentidos, o que deu motivo de que outros especuladores estabelecessem novas fabricas. O Comendador Araujo obsequiou-me com uma pequena porção de semente de uma qualidade de mamona, cujos bagos tem a cor parda lustrosa quasi cor de ouro no exterior da sua casca, declarando-me que por experiença sua podia asseverar que tal qualidade de mamona dava 20% de óleo de ricino mais do que os outros chamados Carrapato, etc. Distribui estas sementes entre os meus amigos fazendeiros na vizinhança do Juiz de Fóra, e estes reconhecerão logo a grande vantagem em óleo que lhes resultava daquella qualidade de mamona, e já a plantão em grande escala com preferencia ás outras espécies de mamona, que aqui se costuma plantar. Convinha que o Governo Imperial mandasse aquella qualidade de mamona a diversos pontos do Imperio, para vulgarizar a sua cultura. A pesca dá com grande abundancia, e diversidade de peixes, mas tem-se observado, e é clamor geral entre os moradores à beira do Rio de S. Francisco, entre Piranhas, e o mar, que o sistema de tapagem, — rendimento das municipalidades — onde se mata o grande e pequeno peixe, e está preso durante o tempo da sua propagação e ovulação, despovoa as aguas tão prodigiosas e cuidadosas em criá-lo; este sistema, que sempre tem o cunho do monopolio, conviria a bem do povo ribeirinho ás margens do

Rio de S. Francisco ser prohibido pelo Governo Imperial. Sómente no municipio da cidade do Penedo, não tendo eu podido obter certeza relativamente aos outros municipios ribeirinhos entre Piranhas e o mar, conferio em arrematação annual a tapagem do Boassica por Rs. 1:708\$000, a da Ytiúba por Rs. 601\$000, e por não haver lançador as do Caiari e Piauhy forão arrematadas, a primeira por Rs. 72\$000, e a ultima por Rs. 20\$000.

Os peixes maiores são o *Camurupim*, o *Camurim*, *mirim* e *assú*, e escama, o *Surubim*, de couro, a *Tubarana dourada* e *branca*, ambas de escama, o *Bagre de ouro*, o *Pirá de couro*, o *Robalo*, de escama, o *Pacamou*, de couro, peixe molle que vive mettido na lama, o *Niquim*, o *Cumbá*, o *Mandim assú*, branco, amarelo, armado, *Capadilho* e *Esguentado*; todas estas qualidades de *Mandim* vão em diminuição; o *Curimatá* ou *Cromatá*, de escama, o *Matrincham*, de escama, a *Carueina*, com pedra no interior da cabeça, e de escama; o *Prepetinga*, *Trahira assú* e *mirim*, *Piaucutia* preto e branco de maior a menor; a *Piranha*, peixe carnívoro e perigoso, o *Pacú vermelho*, *Pirampeba preta*, o *Lombia*, de escama, de palmo e meio; a *Sardinha*, de escama; o *Sarapó*, de escama, o *Sobeirá* ou *Aragú*, de escama; o *Cará*, de escama; a *Piaba*, de papo, de corcunda, ordinario; o *Acarahy de pedra*, de casca ou cascudo, de *lama*, tambem cascudo, de espinho; o *Caborge*, que canta, especie de sapo amphibio que cobre-se de espuma; o *Soia*; tambem os *Tubarões* e *Bôtos* apparecem; o *Mussú*, o *Indiá*, de escama; ha *Kayados* de agua, *Tartarugas*, *mariscos*, *Pitú*, *Camarão*, *Buçá*, *Aratanha*, *Camarão de corrente*; ha tambem *conchas*, *Intans* grandes e semelhantes a *Surrurá*, *Redondos*, *Arruá*, *Saramby*, *Concha branca*, *Caramujo*, *Busio*, etc., bem como grande numero de *Jacarés*.

Ha muitas hervas, plantas, arvores e raizes medicinaes, entre estas a *Contraherva*, *Lingua de Vacca*, *Balata de purga*, *Ruibarbo*, *Quinquina*, o *Louro*, planta caustica, o *Tiquim*, que embebeda o peixe, sendo este a raspa de uma arvore, e ha tambem o do *Cipó*; *Timbó* a *Canauan* é o cipó phosphorico cujo leite queime como agua forte, etc.

O gado em geral é pequeno, tanto o *vaccum* como o *cavallar*, e o criado nas praias admira pelo tamanho, sendo um boi de tres annos criado no interior semelhante a um garrote de anno criado nas fazendas juntas ao Rio, onde o gado a cada instante pôde mitigar a sua sede. Ha pouca caça grossa, a miuda custa encontrar; o que abunda são as aves aquáticas nas épocas das enchentes. As Pombas d'aza branca, e as chamadas *Cordinheiras*, que formão nuvens no ar quando voão; os *Papagaios* são abundantes, bem como os *Ararénas*, etc.; os habitantes os contrafazem, variando-lhes as penas, de cônsciente e amarella, com o humor de rans rajadas. Os papagaios assim contrafeitos e que fallão, vendem-se por altos preços.

A *Laranjeira* de muitas e excellentes qualidades, *Mangueiras* bem como *Cajueiros* de diversas qualidades, a *Jaqueira*, *Jaboticaba*, *Cambucá*, *Saputá*, *Oiti Ginipapo*, o *Coco* chamado da Bahia em extensas plantações, que dão annualmente um bom e seguro rendimento, à razão de cada pé Rs. 48000; o *Annanaz* dá excellentemente, ainda que em uma paragem melhor do que em outra. Informármão-me que tambem ha *Parreiras* de diversas qualidades d'uvas, que em algumas partes da comarca prosperão bem.

Os habitantes da cidade do Penedo bebem das aguas do Rio, as quaes alguns filtrão, por uma camada de carvão junta a outra de areia, outros deitão no fundo de uma talha um pequeno pedaço de pedra hume que precipita as impuridades, que por ventura tiver a agua.

Immediato abaixo do porto da cidade do Penedo se construem canôas grandes, barcos, lanchas e sumacas, de soffríveis dimensões, porém as madeiras são buscadas fóra da comarca. A navegação é feita no Rio por grandes canôas, de 60 a 70 palmos de comprimento, e 8 a 10 palmos de largura, e de 4 a 5 palmos de altura, que para carga, sendo ella muita, são unidas ou ajoujadas duas ou mais. Uma cousa notável é o commodo para os viajantes. A chamada *tolda* na prôa faz com que a lancha ou canôa grande offereça a forma de uma chinella ou tamancos. As velas são de grandes dimensões, duas para cada uma destas canôas, com as quaes só viajão com vento á popa Rio acima.

As virações ou ventos só cahem de 9 para 10 horas da manhã, e soprão com cada vez mais crescida violencia até as 11 e 12 horas da noite, impulsando as embarcações com rapidez como se fossem movidas por vapor, cortando a sua prôa com grande ruido as aguas contra a correnteza mais forte do Rio em espumantes ondas jogadas a cada lado das suas bordas, até a alta noite, quando aparece a chamada *callada*, que põe tudo em silencio.

Tambem usão de pôr a canôa á toa descendo pelo Rio, trazendo um arbusto na popa, cujo peso com a corrente das aguas a faz seguir em direcção do canal mais profundo. Os fretes são caros, regulando os pilotos e barqueiros Rs. 1\$000 a 1\$200 por dia, além do bom tratamento, e as canôas 640 a 1\$000 de aluguel diario, regulando conforme o lugar e a necessidade.

Todos os sabbados ha grande mercado ou feira na cidade do Penedo, em cuja occasião juntão-se mais de mil pessoas. E' spectaculo interessante observar o desenvolvimento da vida commercial muito animada em tal dia, e de ver chegar uma immen-

sidade de canôas de todos os tamanhos de cima para baixo e de baixo para cima do Rio, em direcção do porto, sobrecarregadas de mercadorias, e do outro lado do interior se concentrão para o mesmo lugar da feira, que é a extensa praia entre a Rampa, que do Largo da Igreja da Corrente desce para o Rio, até ao Estaleiro se prolonga, numerosos matutos (paisanos) com os seus productos agrícolas e industriaes; emfim nesta feira apresenta-se à venda tudo que a laboura, a horta, a industria, a curiosidade produz, e mesmo o objecto de luxo e de golosina não faltão.

Respeito à riqueza mineral, que pôde offerecer a comarca do Penedo, nada ou pouco desenvolvimento tem havido neste sentido; já notei que proximo a Piranhas existe toda a probabilidade de se achar ouro, bem como no valle do rio Panema, e talvez no micaschisto que predomina em extenso terreno entre Piranhas e o Porto Real do Colégio, pôde ser que se descubra ouro ou algum outro metal, como já se tem dito existir um metal na *Serra da Tabanga no Buraco de Maria Pereira*; a pedra calcarea existe em muitas partes desta comarca, e próximo a Propriá, na província de Sergipe, eu mesmo a achei neste lugar, bem como na *Serra do Coasso* e na *Craunán*, no caminho entre *Mata d'Agua Branca* e *Piranhas*. O grés ou pedra de areia, que se acha desde Propriá em direcção para o mar, é excellente material, particularmente na pedreira fronteira à cidade do Penedo, no lugar denominado Passagem, e ali mesmo no barranco da margem do Rio, circumstancia tão favoravel que facilita a exportação desta pedra por agua, e para onde for requisitada. Na cidade do Penedo, no Colégio dos Franciscanos, tenho visto grandes columnas no interior deste grande edificio, ao longo de um grande corredor, bem como cunhaes, pedestaes, soleiras e escadarias bem executadas, daquelle pedra, que é amarella de côn de ganga; além disso ella dá excelente pedra de amollar, e tenho visto um rebole feito della de 6 palmos de diâmetro e 4 pollegadas de grossura.

Nas praias do mar fabricão sal-marinho pela maneira do costume. O mappa annexo, que a meu pedido, por obsequio do administrador da mesa das Rendas Provincias das Alagoas, o senhor Manoel José da Costa Batinga, me foi communicado, refere-se a todos os objectos exportados pela casa da Inspeção no cidade do Penedo no quadriennio de 1849 a 1853, e pagárão o respectivo direito, importando o valor delles termo medio em Rs. 349:420\$760, conforme os preços regulados pela respectiva tabella approvada pelo Governo Provincial das Alagoas; porém o maximo, que foi em 1849, importou em 400:414\$845.

Relativamente à importação não tenho podido obter um calculo exacto, porém é provável que seja ao menos tres vezes mais seu valor daquelle dos generos da exportação.

Pouca influencia têm as chuvas locaes sobre as enchentes do Rio, as suas aguas correm limpidas o crystallinas até o mez de novembro, e são neste estado saudaveis e de bom gosto; no dito mez, e ás vezes já no mez de outubro, começo as primeiras chuvas a engrossar um ou outro dos seus mais notaveis e maiores tributarios, como o *Rio das Velhas*, *Caracatú*, *Carunhanha*, *Parrente* e *Rio Grande*, as suas aguas então começo a ficar amarellas côn de café com leite, turvas, barrentas e grossas, as quaes os moradores à beira do Rio chamão *Agoas novas*; desta época em diante até os primeiros dias de dezembro, o nível das aguas desce algum tanto, ou está em constante alteração a respeito a seu subir ou descer, porém logo no fim de dezembro começo o periodo das grandes enchentes, as quaes vem uma successivamente atrás de outra, ao que chamão *repiquetes*, e até ao mez de março ou mesmo até Abril, está o Rio na sua maior altura, entrando então as suas aguas por todos os sangradouros que cortão as suas margens em ambos os lados do Rio, os quaes se achão notados nas respectivas plantas, enchendo elles as lagôas e baixios existentes em ambas as margens de Rio, que durante a estação de estio ficáron de todo secas ou as suas aguas consideravelmente reduzidas a pouca circumferencia. Nesta occasião transborda o Rio, sobre as suas margens que tiverem menor altura de 40 a 54 palmos, sobre o nível das suas aguas ordinarias, espraiano-se sobre elles 2 a 5 leguas de largura conforme o terreno adjacente ao Rio. Nesta época tem então lugar os estragos nos barrancos, edificios, plantações sobre as quaes o Rio pôde dirigir as suas poderosas forças. No fim do mez de maio tem o Rio voltado a seu leito natural de signado pelos barrancos das suas margens, e este periodo é denominado *Rio Vazio*. Respeito ao dessecamento das Lagôas nas margens adjacentes ao Rio de S. Francisco, cumpre declarar que a parte das margens que o constituem presentemente, ou que em tempo mais remoto formáron os seus barrancos, de milhares de annos para cá, e pelo transbordamento annual do Rio e deposito das areás, que nestas occasões abundantemente as suas aguas carregão as largão sobre suas bordas, e por isso o leito e os seus barrancos são elevados á maior altura de que actualmente está o nível das suas margens lateraes; portanto em muitos casos não é possivel poder-se effectuar o completo dessecamento das lagôas em linha mais curta, e em direcção transversal sobre o rumo do valle do Rio de S. Francisco, e será necessário recorrer-se á abertura de canaes longitudinalmente paralelos ao curso do Rio, aos quaes se daria o es-

Mappa da exportação pela Mesa de Rendas Provincias da Muito Leal e Valerosa Cidade do Penedo do Rio de São Francisco, Província das Alagoas,  
dos Generos exportados para as Cidades da Bahia e Pernambuco.

EXERCICIOS	ALGODÃO			ASSUCAR						SOLIA PELLES	COUROS	FARINHA	FEIJAO	MILHO	ARROZ	MAMONA	AZEITE DE MAMONA	CARUÁ	CERA	LÂA DE BARRIGUDO	LÂA DE CALANA	CEROLAS	OLEOS PURIFICADOS	IMPORTANCIA DOS GENEROS	TOTAL DA IMPORTANCIA DOS GENEROS DE CADA EXERCICIO	IMPORTANCIA DOS DIREITOS	TOTAL DA IMPORTANCIA DOS DIREITOS	OBSERVAÇÕES						
	SACAS	ARROBAS	LIRAS	CAIXAS	BARRICAS	SACCOS	ARROBAS	MEIOS	NUMERO																									
1849—1850	14,133	70,346	24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	305:436\$980	15:271\$849	A canada deste município contém dez garrafas regulares.						
	.....	.....	.....	612	228	151	26,989	.....	.....	19,172	7,406	2,022	.....	.....	644	779	971	2,342	.....	91	887	30	57	.....	.....	50:932\$600	2:037\$304							
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	27:644\$675	400:444\$845	1:106\$987	18:919\$850					
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5:037\$190	503\$710	Livre	O alqueire deste município, por uma redução feita com a medida de Pernambuco, vem a dar quatro alqueires da medida do Rio de Janeiro, pela qual se despacha os generos por esta repartição.					
1850—1851	7,387	36,911	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	203:990\$786	10:199\$539	O alqueire deste município, por uma redução feita com a medida de Pernambuco, vem a dar quatro alqueires da medida do Rio de Janeiro, pela qual se despacha os generos por esta repartição.						
	.....	.....	.....	860	246	73	35,010	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	21,932	12,593	4,246	.....	2,695	1,548	5,536	3,407	.....	2,355	.....	.....	64:859\$600	2:594\$384					
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	31:591\$534	331:032\$510	4:263\$662	15:125\$096					
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	17:698\$600	884\$930	Livre	182\$581					
1851—1852	7,645	38,505	.....	.....	837	213	114	34,948	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25,717	22,872	944	.....	3,012	996	6,801	5,935	108	3,570	.....	1,398	45	3	45 1/2	1:825\$810	169\$978	Livre	
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	166:884\$080	8:344\$204							
	.....	.....	.....	.....	837	213	114	34,948	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25,717	22,872	944	.....	3,012	996	6,801	5,935	108	3,570	.....	1,398	45	3	45 1/2	1:825\$810	169\$978	182\$581	
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	60:293\$723	2:441\$749							
1852—1853	10,890	54,448	45	.....	.....	535	171	229	22,968	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14,564	7,023	454	.....	55	1,884	2,093	3,990	42	5,576	.....	744	.....	8	25 1/2	1:699\$780	14:483\$680	1:481\$947	13:444\$352
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	272:577\$820	13:628\$891	Livre						
	.....	.....	.....	.....	535	171	229	22,968	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14,564	7,023	454	.....	55	1,884	2,093	3,990	42	5,576	.....	744	.....	8	25 1/2	1:699\$780	14:483\$680	1:561\$959	13:444\$352
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	39:048\$975	805\$576	880\$228	16:968\$149	914\$950	914\$950	Livre		

Mesa de Rendas Provincias da Muito Leal e Valerosa Cidade do Penedo, 11 de Março de 1853, o Administrador, Assignado, MANOEL JOSÉ DA COSTA BATINGA.

Conforme, o Engenheiro Civil, HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD.

gosto para elle, onde o terreno admittir effectua-lo. Estes canaes certamente são muito dispendiosos de executar, em consequencia do comprimento, que pela maior parte devem ter em ambas as suas margens e é necessario um estudo detalhado correspondente á importancia do objecto a tratar para, com conhecimento do terreno, nivellamentos e mais trabalhos graphicos indispensaveis, poder-se avaliar, e decidir-se sobre a exequibilidade de um ou outro destes esgotamentos. Esses trabalhos preliminares demandão só por si não pequena despesa e tempo, e são mui penosos, pois as mattas sobre as margens do Rio, são geralmente quasi impenetraveis. De outro lado tenho ouvido a opiniao de muitas pessoas de maior consideração, fazendeiros circumspecto e abastados, criadores praticos e de muito criterio, que realmente dão-se por felizes quando o Rio transborda, e enche com suas aguas as lagôas dos seus terrenos, donde estes como razão, que só desta maneira podem eriar gado grosso e miudo, porque só assim é não lhes falta as aguas, que indispensavelmente necessitão para bebedouros das suas criações pois que sendo por muitas vezes o Rio inacessivel pela grande altura de seus barrancos, e o terreno em consideravel extensão, fóra do Rio, secco, areento e agreste, as aguas de transbordamento logo se retirão ou evaporão, mas fertilisão assim grande extensão de terrenos, que deixão depois secos e fecundos. Para a saude é indubitablemente necessario dar-se alguma providencia, particularmente sendo ella reclamada, afim de desseccar-se algumas lagôas cujas aguas estagnadas, e suas exhalações produzem epidemias entre os habitantes das povoações vizinhas a taes lagôas, mas para se decidir sobre qualquer destes melhoramentos é preciso que precedão necessarios estudos, os quaes mostrem a sua praticabilidade, e conveniencia a respeito da saude publica, interesses de criadores e despezas que se tem de fazer com a sua execução.

O Rio fronteiro à cidade do Penedo, tem a largura média de 6,000 palmos, e dá 250,000 palmos cubicos d'agua em um segundo; o sua velocidade é neste tempo de 3,465 palmos, ou em uma hora 1,482 milhas. A maior enchente, cuja altura foi indicada pelos habitantes desta cidade, chegou em 1833 a 24 palmos sobre o nível das aguas ordinarias, porém em 1792 a 32 palmos. O volume d'agua do Rio daqui para baixo até ao mar, tem insignificante augmento, de maneira que não excede a 260,000 palmos cubicos a sua totalidade, com a qual entra para o Oceano. Partindo-se do porto do Penedo para baixo, fica a corôa d'aréa e ilha do Bamba à esquerda, e à direita a barra da Taboca e a Passagem, onde existe uma boa pedreira de grés; mais abaixo está a barra do Quiringuindim, a do Zaloque, o sitio da Vargem da Cambraia, a Barra da Caissára e a Villa Nova de Santo Antonio no territorio da província de Sergipe, que tem duas igrejas, uma de invocação a Santo Antonio, e a outra de S. Pedro, uma capella de Santa Cruz, casa de camara, cadea e um armazem para o deposito de sal. Ella está situada em parte ao longo da praia, que é defendida contra a ação do Rio por grandes rochedos (*Rocheiras*) de grés, que projectão algum tanto para dentro do Rio, e o resto sobre uma pequena eminencia entre o riacho da Caissára para o Norte, com ponte, e a lagôa Sêcca para o Sul, com ponte sobre a sua barra; tem 221 casas com 1,400 a 1,500 habitantes, tendo todo o municipio approximativamente 12,600 almas, que vivem de uma industria e commercio analogos aos da comarca de Penedo. Tambem esta villa tem semanalmente uma feira de grande concurrencia, que abastece os moradores desta villa de tudo que necessitão de viveres. Esta villa é a residencia do juiz de direito da comarca. Abaixo de Villa Nova está, sobre a margem esquerda, o Engenho do Cabelludo, à direita da 374<sup>a</sup> legua a barra do Aracaré.

375<sup>a</sup> LEGUA

Seguem as embarcações encostadas ao barranco do morro do Aracaré, e proximo à margem direita abaixo, e entrando-se pelo braço entre as ilhas da Gallinha e a do Matto, deverá o piloto tomar cuidado de não tocar sobre os baixios com fundo de aréa, que existem proximos á primeira mencionada ilha. Fronteiro ao morro do Aracaré fica a primeira ilha do Barão, e segue immediatamente abaixo a segunda ilha do Barão, atrás desta ficão duas ilhas sem nome conhecido, e fronteiro a estas ilhas sobre a margem direita, começa o povoado de Santo Antonio da Porteira, com uma capella dedicada ao dito Santo, e edificada sobre uma collina. As casas desta povoação estendem-se até ao fim desta legua, à margem esquerda, sobre o terreno denominado ilha Grande, assim denominado porque na occasião das enchentes fico rodeado por um braço do Rio que delle parte fronteiro ao Engenho do Cabelludo e se communica com o riacho do Cariri e rio Marituba. Este terreno, conforme tenho sido informado, pertence aos frades do convento de S. Bento, e que a fazenda fica retirada para dentro da margem esquerda do Rio.

376<sup>a</sup> LEGUA

Continua-se a seguir entre as ilhas da Gallinha e a do Matto; atrás da ultima fica o Engenho do Betume, que é de fabricar assucar. Em geral, os pilotos dirigem as embarcações pelo meio deste braço do Rio, para evitar o banco de aréa que está formado junto á margem esquerda, pouco abaixo do portal da ilha do Matto, a cujo lado direito acha-se mais uma corôa de aréa; outros pilotos, que não se importão com a maior volta, seguem pelo canal melhor denominado do Sacco, que corre entre a ilha da Gallinha e a margem esquerda do Rio; do portal da ilha da Gallinha segue-se pelo meio do braço, entre a margem esquerda e a ilha do Betume; atrás da qual está a povoação de Santo Antonio do Betume, com capella dedicada a este Santo, e a boca do canal do Betume, que vai comunicar-se mais para dentro com o Brejo da Goiaba; mais abaixo fica o Engenho do Serrão. As margens em ambos os lados do Rio são muito baixas, de 3 a 10 palmos. As casas, dispersas sobre a margem esquerda, conservão sempre o nome de ilha Grande. A volta defronte do Serrão é denominada Ponta Mofina, porque nesta paragem costuma a faltar o vento.

377<sup>a</sup> LEGUA

Passada a ilha do Betume, divide-se o Rio em dous braços com a ilha do Caximbão entre meio; é indiferente pelo qual dos dous seguem as embarcações, porque ambos têm profundidade suficiente para elles. Seguindo-se pelo braço direito é necessário dar a volta mais proxima á barra do riacho da Caissára para evitar o baixio e banco de aréa pouco distante do lado occidental da ilha do Caximbão; o dito riacho entra pela margem direita, ficando deste lado, sobre o barranco do Rio, o Engenho do João de Deos, e a capella de Santo Antonio, junto á povoação da ilha dos Bois, que tem 88 casas e perto de 400 almas. Desta povoação toma-se a direcção proxima á margem meridional da ilha do Caximbão; abaixo do portal desta une-se o braço que desce entre a dita ilha e a margem esquerda do Rio; este braço apresenta na sua embocadura um banco de aréa, que se estende daqui para baixo encostado á margem esquerda, entre o mencionado banco e a ilha da Barra ou do Gregorio, donde segue o melhor e mais profundo canal proximo á margem esquerda. Atrás da ilha da Barra existem mais algumas ilhas que não têm nomes particulares, senão as ilhas do Cajuípe, e povoação de igual nome, que fica á margem direita do Rio.

378<sup>a</sup> LEGUA

A ilha da Barra apresenta uma carreira de casas ao longo da sua margem septentrional; esta fica á direita, bem como a ilha do Gondim, que igualmente está povoada. Segue o melhor canal sempre proximo e parallelo á margem esquerda; por este lado entra o rio Marituba, e junto á sua barra está a fazenda das Laranjeiras, e abaixo desta o sitio da Ponta Grossa. O braço do Rio que passa junto á margem direita, e divide-se entre as ilhas deste lado, tem barrancos de 3 a 6 palmos de altura. Nota-se abaixo da povoação do Cajuípe, os engenhos e fazenda pertencente a Bento de Mello Pereira, Barão de Cotinguiba, e mais abaixo, fronteiro ao fim da 378<sup>a</sup> legoa, a povoação do Brejo Grande, que tem uma capella de invocação a Nossa Senhora da Conceição, dous engenhos de fabricar assucar, e 50 casas com cerca de 280 habitantes, e junto abaixo desta, outra povoação, a da Capoeira, com dous engenhos de fabricar assucar e 119 casas com 400 almas: abaixo da ultima mencionada povoação entra para o Rio o riacho da Capoeira, e pouco mais abaixo da barra deste está o Engenho da Bandarra. Fronteiro a estas povoações e fazenda nota-se algumas ilhas, sendo a maior destas a da Dona Thereza,

Em toda a parte sobre o terreno adjacente ao Rio de S. Francisco, e ao dos seus tributarios, sobre as ilhas, bancos e corôas de aréa, são os mosquitos de varias qualidades o flagello dos navegantes e moradores, porém em abundancia tão extraordinaria como nestas paragens não ha em nenhuma outra parte em toda a extensão do Rio.

379<sup>a</sup> LEGUA

Segue o canal mais profundo sempre proximo ao barranco da margem esquerda abaixo, e deixa sobre ella outro sitio da Ponta Grossa, a ponta da ilha do Gondim á direita, e sobre a margem deste lado a fazenda do Dendé e a do Riachinho, junto á embocadura destes. Sobre a margem esquerda, abaixo da Ponta Grossa, está a fazenda das Carreiras, abaixo desta a do Engenho da Correnteza; fronteiro a esta divide-se o

Rio em dous braços, o principal segue à direita, entre a ilha da *Dona Clara* ou do *Benvenuto* e a margem direita, o mais estreito e menos profundo entre a dita ilha e a margem esquerda, pela qual entra a *barra do Bonque*, e junto a esta se acha a *Villa do Piaçabossú*, que está assentada sobre uma planicie baixa e areenta, tendo na sua retaguarda um extenso brejo, uma igreja de invocação a São Francisco de Borja, uma capella de Santa Cruz e 359 casas, entre estas dous engenhos de fabricar assucar e cachaça. Todo o distrito de Piaçabossú, que pertence à delegacia da polícia do Penedo, tem 1.273 homens e 1.388 mulheres livres, 403 escravos de ambos os sexos, em somma 3.064 almas: destas a villa em particular terá 1.850. Do porto da villa segue-se, entre a *ilha do Benvenuto* e a *ilha do Toco*, ficando a dita ilha à esquerda; bem como o braço atrás desta ilha e a margem esquerda do Rio.

380<sup>a</sup> LEGUA

Segue-se entre as mencionadas ilhas pelo meio do Rio abaixo, fronteiro ao ponto da ilha do *Toco*, e fica sobre a margem direita a *fazenda do Mucury* e o *Engenho da Serra*; descendo-se em direção para o sul, deixa-se o canal entre a margem esquerda do rio e a *ilha do Guaxinim*; ao lado oriental, fica a dita ilha à esquerda e a *Costa do Quebra Costella* à direita, bem como a *barra da Parauna* e a do *canal do Souza*, assim como no fim da legua as duas *povoações Resina de cima*, e *Resina de baixo*, e fronteiro ao pontal da *ilha do Guaxinim*. Na entrada para o braço do Rio, entre a ilha agora mencionada e a margem esquerda, fica sobre esta o *Engenho da Cerquinha*, o povoado proximo ao morro da Aréa, a *barra do riacho da Cerquinha*, a do *Gurugi*, e proximo a esta o *Engenho do Catinga*.

381<sup>a</sup> LEGUA

No começo desta legua ficio, na linha pela qual se costuma navegar, duas pequenas ilhas à esquerda, e fronteiro a estas, sobre a margem direita, o *povoado do Saraminhu*; sobre a margem esquerda o *sítio da Tatúoca*; abaixo deste entra um pequeno riacho, mais abaixo o *riacho da Coronha*; fronteiro à sua barra, parte para dentro da margem direita, o braço do Rio denominado *Parapuca*, que faz barra no mar duas leguas abaixo na *Barra Nova*, fronteiro à povoação de Felix Barreto. Abaixo do Coronha entra, para a margem esquerda, o pequeno riacho do *Pontal*, e immediato abaixo da sua barra está o ancoradouro de uma catraia lá estacionada de parte do governo provincial das Alagoas, para guiar as embarcações, que se apresentam fóra da *barra do Rio de S. Francisco*, e dão o signal de pretendarem entrar barra a dentro, pelo melhor e mais seguro canal na passagem do baixo *Cordão da Barra*, que tem-se formado em meio círculo fóra da embocadura do Rio, de norte, ao sul do pontal à esquerda, para o pontal à direita da sua barra. Immediato abaixo da casa da Oração, sobre um monte de aréa (dunas), está um observatorio ou atalaia, construída de páos rólicos em forma de escada. Aqui tem o Rio a largura de 6,300 palmos, e abaixo deste observatorio, sobre a praia de aréa, está o *povoado do Pontal*, que tem uma casa de oração, um quartel e vinte e tantas pequenas casas e ranchinhos, entre estas, aquellas em que reside o pessoal empregado ao serviço da catraia. Fronteiro a esta povoação tem o Rio 7.720 palmos. Do *ancoradouro da catraia* abaixo segue o melhor e mais profundo canal de 61 a 41 palmos proximo à margem esquerda até fronteiro ao *povoado do Pontal*; nesta altura fica, a seu lado direito, um grande baixio ou coroa de aréa, que se estende da *barra da Parapuca*, proximo à margem direita do Rio, até fronteiro ao pontal da barra da margem esquerda. A maior parte deste baixio é coberta, mesmo na occasião da vazante, e com preamar aparece sómente uma coroa delle fronteiro à atalaia, e 750 palmos distante da margem direita, pois entre aquella coroa e a margem direita do Rio passa um segundo canal de menor profundidade do que aquelle do primeiro mencionado, ficando desta maneira entre ambos os canaes tal baixio. Pouco abaixo, ou diagonalmente fronteiro, sobre a margem direita, está a *povoação* denominada do *Cabeço*, cujas casinhas, cobertas de palha de coqueiro, achão-se dispersas sobre a praia de aréa, edificadas sobre pequenas elevações; fronteiro a esta povoação, em rumo de poente ao nascente, está o *pontal da barra* ao lado occidental do Rio, e nesta altura está o fim da 381 legua.

382<sup>a</sup> LEGUA

No seu começo tem o Rio, no lugar mais apertado, a largura de 4.950 palmos, e imediatamente adiante entram as suas aguas no mar; quanto ao pontal da barra, ao lado occidental do Rio, projecta-se os seus bancos de aréa por 43,000 palmos, ou pouco mais de meia legua para dentro do mar, formando as aréas grossas, de um ao

outro pontal, um baixio, pelos pilotos denominado *Cordão da Barra*, o qual descreve quasi meio círculo para fóra da barra, cujo centro se acha collocado na metade da linha, de comprimento total de 11,800 palmos, que fôr tirada da extremidade de um para outro pontal.

O canal mais profundo, porém que dá sómente couça de 12 palmos com maré baixa ou maior vazante, e 21 3/4 palmos no preamar, cahe na linha do raio do meio círculo tirado do seu centro, como foi notado; outro canal, menos largo e menos fundo, isto é, de 10 a 11 palmos na occasião da vazante, e 19 3/4 a 20 3/4 palmos no preamar, oferece passagem a embarcações que não demandem maior fundura d'água do que esta, passando o canal, que os pilotos nesta occasião seguem, 800 a 1,000 palmos distante do banco de aréa, que forma o pontal ao lado occidental da barra, tomando depois o rumo para dentro do Rio sobre e o promontorio na sua margem direita, onde está a *povoação do Cabeço*. Sobre toda a extensão do baixio do *cordão* que cerca a barra do Rio de S. Francisco, está o mar quasi sempre muito agitado; a sua largura é de 3,000 a 4,000 palmos, e passando elle, barra fóra, está o movimento das ondas do mar no estado ordinario, bem como para dentro da barra o Rio está manso.

Os pontais da *barra* do Rio de S. Francisco projectão muito para dentro do mar, comparando-se a sua posição com os rumos da costa, recuados atrás da barra, tanto para N. E. como para O. Esta circunstância tem dado motivo, conforme informações obtidas, a que algumas embarcações tenham naufragado sobre os bancos de aréa e a costa, entre o *povoado do Cabeço* e o *do Samoco*. Do cordão da barra para dentro do mar cresce sucessivamente a profundidade, mesmo na occasião da vazante, até 51 palmos no fim da 382<sup>a</sup> legua, apresentando o fundo do mar sempre aréa grossa.

A' vista da enorme quantidade de aréas que annualmente descem com as aguas do Rio de S. Francisco; à vitsa da natureza do seu actual leito, da configuração que a sua barra apresenta, na conformação da linha do ramo da costa, à direita e à esquerda da barra, e attendendo a que esta, haverá 20 a 25 annos atrás, estava no ponto marcado com a letra A na planta especial da barra, a 7,500 palmos atrás dos bancos de aréa do pontal à direita do Rio, é evidente que a sua barra cada vez mais avança para dentro do mar; portanto não será aconselhável construir-se um pharol em lugar conveniente na presente época, porquanto, no espaço de 50 annos tal pharol ficará provavelmente inutilizado, e seria mais acertado marcar a posição do baixio, na extremitade do lado occidental da barra, com boias.

O canal da Barra Nova está muito raso, e admite sómente embarcações que não demandem mais do que 8 a 10 palmos d'água, e conforme as observações dos praticos e moradores do lugar, está-se cada vez mais fechando aquella barra, e diminuindo ao mesmo tempo a sua profundidade.

Grande dificuldade, equívoco e incerteza tenho encontrado para poder colligir noticias exactas, relativamente ao censo dos habitantes que povoão as margens do Rio de S. Francisco. Do que me tem sido possível colligir neste sentido, resulta que existem em todos os municipios adjacentes ás margens do Rio de S. Francisco, e na parte superior á cachoeira de Paulo Affonso, 974,404 almas de ambos os sexos, cores, livres e escravos; e nos municipios abaixo da dita cachoeira até ao mar, 67,104, em somma 1,038,508; porém, pôde-se approximativamente calcular o numero de habitantes em todo o valle do Rio de S. Francisco e nos dos seus tributarios, desde a cachoeira do Piraporá até a sua barra no oceano, em perto de 1,500,000.

As suas margens nesta mencionada extensão se achão povoadas e possessadas de mineira que não se encontra um palmo de largura de terreno á beira do Rio de S. Francisco que não tenha dono; porém se essa ocupação é por título legitimo ou por posse arbitaria, só pôde isso ser averiguado pelas autoridades do lugar. A respeito de reclamações de senhorio de um ou outro pedaço de terreno já existem demandas entre aquelles povos, particularmente entre os descendentes dos primeiros donatarios daquellas terras, e os posseiros da actual época.

Em conclusão do resultado dos exames que fiz relativamente à exploração do Rio de S. Francisco, posso afirmar que a navegação por vapor, se ella fosse desde já estabelecida, não acharia obstáculo algum entre a *Cachoeira da Pirapora* e a *Villa do Joazeiro*, excepto na passagem pela *Cachoeira do Sobradinho* ou de *Santa Anna*, uma vez que sejam os vapores dirigidos por pilotos attentos e praticos da linha do canal navegavel, que corre nessa parte do Rio limpo, e com profundidade suficiente em toda a sua largura e extensão longitudinal; todavia por qualquer descuido ou acontecimento alheio á pericia e atenção da parte do piloto, seria possível que o vapor se desvisasse do actual canal limpo e fosse d'encontro, a um ou outro dos seus lados, sobre

## EXPLORAÇÃO DO RIO DE S. FRANCISCO.

pedras ou baixios, que poderão pô-lo em perigo ou damnifica-lo. Para evitar semelhantes acontecimentos é indispensável tratar-se de desobstruir o Rio na extensão do seu canal navegável, o que se consegue executando-se os melhoramentos que se achão indicados na descrição do canal actual, legua por legua, em toda a sua extensão longitudinal. Para se effectuar tais melhoramentos é necessário despender-se com a desobstrução das pedras, construção de obras de fachinas e tapagens, desde a Cachoeira da Pirapóra até a Cachoeira do Sobradinho, a quantia de: 36:354\$000

Para a desobstrução do madeiramento no leito do Rio na largura do canal navegável nas leguas seguintes: 26, 30, 39, 44, 49, 52, 56, 61, 67, 68, 69, 77, 78, 79, 80, 81, 96, 97, 107, 108, 114, 122, 123, 124, 126, 136, 137, 142, 143, 144, 152, 159, 186, 192, 196, 203, 209 e 230.

Para descortinar as ribanceiras nas margens do Rio e das ilhas, no comprimento de 240 leguas.

Despesa da correção do canal navegável entre a Cachoeira da Pirapóra e a do Sobradinho.

Para o melhoramento do canal na Cachoeira da Pirapóra, não sendo preferida a sua correção por eclusas, com as quais se despenderá 79:800\$000, e annualmente 1:200\$000.

Para desobstruir o canal navegável do Rio Paracatú, não sendo preferida a sua radical correção pelo sistema de canalização por eclusas, com que se fará a despesa de 1,500:000\$000, e além desta annualmente 11:000\$000.

Se fôr resolvida a canalização do Rio de S. Francisco entre o *sítio do Sacco do Veiga*, em direcção ao *sítio de Antonio Isá*, na 6<sup>a</sup> legua, para melhorar a confluencia deste Rio com o Rio das Velhas, importará a sua execução 50:000\$.

Despesa com a correção do canal navegável da Cachoeira da Pirapóra até a Cachoeira do Sobradinho, inclusive o melhoramento na Cachoeira da Pirapóra e Rio Paracatú.

Exclusive 64:800\$000 para a construção de um cais na praia em frente da *villa da barra do Rio Grande*, e 16:800\$000 para a execução de um canal que se projecta construir entre o Rio de S. Francisco e a *villa de Sentocé*.

Para corrigir o canal do Rio de S. Francisco da *cachoeira do Sobradinho* em diante, até ao *porto da Villa do Joazeiro*, despender-se-ha até ao fim da 247<sup>a</sup> legua.

Para corrigir o canal navegável do Rio até ao *porto da villa da Boa Vista*.

Para a abertura de um canal lateral de 72 leguas de comprimento, partindo da *villa da Boa Vista*, sobre a *Vargem Redonda*, ao *sítio do Riacho Seco*, situado este à beira da estrada entre o *arraial da Matta d'Agua Branca* e *porto das Piranhas*, é daquelle sitio aos do *Curral do Meio* e da *Aroeira*, e pelo *valle do Riachão Grande* abaixo, até à *villa do Pão d'Assucar*, para deixar ao lado direito toda a cordilheira de cachoeiras, que existem entre os pontos extremos da linha do indicado canal, tendo este, no seu fundo, 50 palmos de largura, e desta para cima, até a superficie das suas futuras bordas, o talud de 45, correspondendo a altura dos seus perfis transversaes ás ondulações do terreno, que a linha do canal tem de percorrer, sendo em grande parte aberto em rocha, bem como em barro e areia, as suas bordas muradas onde fôr exigido; a construção de 108 eclusas, as pontes e viaductos, que devem atravessar aquelle canal; importará a despesa approximativa em 32,472:700\$000, e a despesa annual, para a conservação do canal, e o salario dos empregados nas eclusas, em 40:000\$000.

A vista de tão avultada despesa, que será necessário fazer-se para tornar o Rio navegável na extensão da cordilheira das cachoeiras, desde a *villa da Boa Vista* até

A transportar. . . . . 470:170\$000

Transporte. . . . . 470:170\$000

a *villa do Pão d'Assucar*, ainda que as cachoeiras acabem mais Rio acima na altura da *povoação do Bonito*, mas só que proximo á dita villa a natureza da margem admitta a possibilidade de entrar-se com o canal convenientemente para o Rio, que daqui até ao mar é navegável; e, considerando-se mais a despesa annual para o pessoal, que deve ser empregado no serviço das eclusas, bem como da indispensável conservação de todas as obras deste canal, tudo isso aconselha em minha opinião não tentar-se a execução de semelhante empresa.

Para a correção do canal navegável do *porto das Piranhas* abaixo, até ao fim da 349<sup>a</sup> legua. . . . . 4:900\$000

Para a construção de obras em facinhas afim de apertar o leito do Rio em diversos pontos até a *villa de Pias-sabossú*, para promover que as suas aguas levem as areás, e profundem o canal. . . . . 8:000\$000

Total da despesa a fazer-se com a correção indispensável do canal do Rio de S. Francisco, para effectuar a segura e desembaraçada navegação na sua parte superior e inferior ás *cachoeiras* entre a *villa da Boa Vista* e *porto das Piranhas*, e deste até o mar. . . . . 606:324\$000

Se fôr achado conveniente e resolver-se, sem esperar pela experiência, a navegação nestes annos proximos futuros, e a construir-se desde já nos portos principaes ás margens do Rio de S. Francisco, que são os da *barra do Rio das Velhas*, *villa de S. Romão*, *Pedra dos Angicos*, *Salgado* ou *Villa da Januaria*, *Villa do Carunhanha*, *Villa do Urubú*, *Villa da Barra do Rio Grande*, *Villa do Xique-Xique*, *Villa do Pilão Arcado*, *Arraial do Remanso*, *Villa do Sentocé*, *Villa do Joazeiro*, *Villa da Boa Vista*, *Villa do Pão d'Assucar*, *Villa do Traipú*, *Cidade do Penedo*, *Villa Nova de Santo Antonio* e *Villa de Propriá*, os respectivos cais e rampas necessarias para o commodo atracamento das embarcações, quando estas carreguem ou descarreguem as mercadorias que trazem ou levão, e edificar junto a estes lugares os armazens indispensaveis para o deposito de mercadorias, e bem assim collocar o numero conveniente de boias sobre os baixios da barra do Rio de S. Francisco, importará esta despesa approximativamente na consideravel quantia de Rs. 1,970:000\$000. Respeito á polícia que deverá vigiar a conveniente e fiel execução de Regulamentos decretados pelo Governo Imperial relativamente á navegação sobre as aguas do Rio de S. Francisco e dos seus tributarios, será uma das mais necessarias condições, que sejam conservados limpos de matto os barrancos das suas margens na extensão em que elles possão difficultar a navegação, particularmente na occasião da subida das embarcações pelo Rio e seus tributarios, o que sempre é difícil e moroso, pois que se leva em termo medio tres vezes mais tempo do que aquelle que se costuma a gastar na occasião de descer o Rio; tal descortinio do matto deve ser feito com prudencia e circumspecção, devendo ser prohibido que, na occasião de executá-lo, não deixem cair os páos derrubados para dentro do Rio, ou se não fôr possivel evitar que assim aconteça, de pica-los nas aguas, e tirar os seus fragmentos para fôra do leito do Rio, sobre a superficie da margem, ou para qualquer lugar onde não possa causar estorvo á navegação, nem mesmo na occasião das enchentes; de outro lado deve conservar-se todos os arvoredos, que evidentemente não estorvão a navegação, e que se achão em tais lugares onde convém conservá-los em attenção á segurança dos barrancos ou de oferecer sombra aos navegantes, que sobem ou descem com as suas embarcações encostadas aos barrancos do Rio, e querem durante o dia ou noite demorar-se para tratar da sua cozinha ou dormitorio. O descortinio deve ser annualmente repetido até, com o tempo, extinguir-se o matto nos ponto em que a conveniencia exigir.

Outra providencia será conveniente dar-se a respeito da segura e boa direcção das embarcações, que é a nomeação de pilotos habeis em todas as cidades, villas e mais importantes povoações á beira do Rio de S. Francisco e seus tributarios, os quais devem ter perfeito conhecimento do curso do seu canal navegável, e estar ao facto de quaisquer mudanças accidentaes na sua direcção e na posição das pedras, baixios e bancos de areia. Estes pilotos devem mostrar sua aptidão perante as autoridades policiais nas respectivas povoações á beira do Rio de S. Francisco; serem reconhecidos por estas relativamente á sua conducta, pericia e conhecimentos praticos do curso do dito Rio, e de seus tributarios, sendo para esse fim matriculados, e os unicos privilegiados a servir de pilotos ás embarcações. Bem expresso deve ser o regulamento da

policia fluvial, respeito ás obrigações de parte do pessoal engajado para o serviço das embarcações, e estipuladas as penas em casos de contravenção, para que os proprietários das embarcações ou navegantes em geral, não fiquem expostos ás insolências, á fraude e roubo, que diariamente os barqueiros costumão a praticar, os quais devem ser obrigados a cumprir restrictamente os ajustes que fizerem com o patrão da embarcação.

Resolvendo-se estabelecer a navegação a vapor sobre as águas do Rio de S. Francisco e de seus tributários, neste caso é necessário attender-se ao prompto e abundante fornecimento de combustível para as caldeiras das barcas a vapor. Em toda a extensão do valle do Rio de S. Francisco e de seus tributários, predomina a formação de rochas primitivas, de transição e a de grés, que em minha opinião é formação fluvial e accidental, e portanto não pertence ás formações em que se possa, com razões geológicas, esperar camadas carboníferas. Pela mesma razão também em vão se procurará aquelle valioso mineral em toda a extensão do terreno que comprehende a província de Minas,

e por conseguinte (direi aqui de passagem), também pelo mesmo fundamento, não é possível que a abertura de poços artezianos tenha o desejado efeito. À vista destas circunstâncias sou de parecer, baseando-me sobre o que observei durante a exploração do Rio de S. Francisco, que por estes 15 a 20 annos proximos futuros, tem-se o recurso de poder-se tirar o necessário combustível para as barcas de vapor dos muitos existentes em ambas as margens daquelle Rio e dos seus tributários. A maior abundância de madeiras acha-se sobre o terreno adjacente ás margens do referido Rio na província de Minas, menos na da Bahia, e diminuindo ella ainda mais no terreno das províncias de Pernambuco, Alagoas e Sergipe, e persuado-me que, da indicação em diante, o combustível necessário para a navegação a vapor sobre o Rio de S. Francisco deve ser transportado sobre as estradas de ferro que de Pernambuco, de Maceió ou da Bahia se dirigirem ás margens ou mesmo pela barra do Rio de S. Francisco, no caso de não recuar-se perante as enormes despezas a fazer com a correção completa do Rio de S. Francisco, desde a cachoeira da Pirapóra até ao mar.

CIDADE DO PARAHYBANA, 20 DE JULHO DE 1858.

O Engenheiro Civil,

HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD.