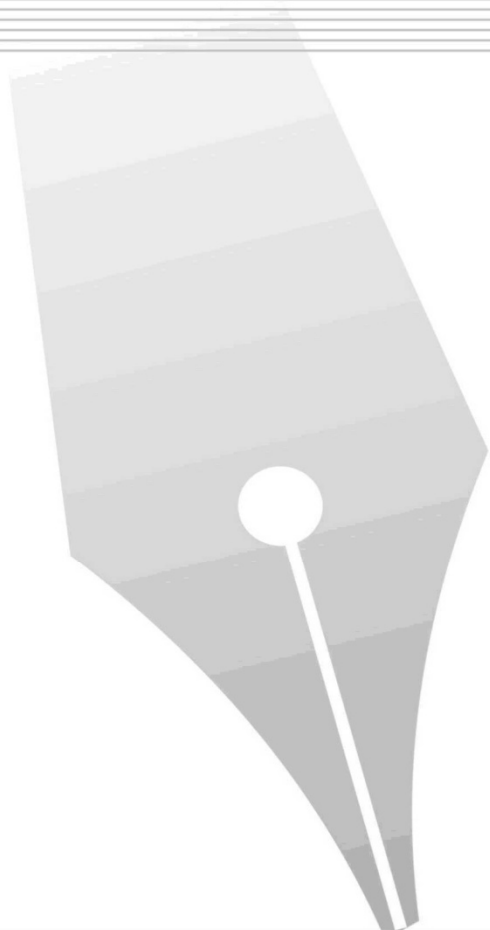


Núcleo de Estudos e Pesquisas  
da Consultoria Legislativa



**ERRAR É HUMANO: economia  
comportamental aplicada à  
aposentadoria**

Pedro Fernando Nery

Textos para Discussão **188**

Fevereiro/2016

## SENADO FEDERAL

### DIRETORIA GERAL

Ilana Trombka – Diretora-Geral

### SECRETARIA GERAL DA MESA

Luiz Fernando Bandeira de Mello Filho – Secretário Geral

### CONSULTORIA LEGISLATIVA

Paulo Fernando Mohn e Souza – Consultor-Geral

### NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS

Rafael Silveira e Silva – Coordenador

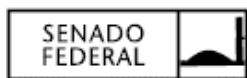
O conteúdo deste trabalho é de responsabilidade dos autores e não representa posicionamento oficial do Senado Federal.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Como citar este texto:

NERY, P. F. **Errar é Humano: economia comportamental aplicada à aposentadoria.** Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, fevereiro/2016 (Texto para Discussão nº 188). Disponível em: [www.senado.leg.br/estudos](http://www.senado.leg.br/estudos). Acesso em 15 de fevereiro de 2016.

Núcleo de Estudos e Pesquisas  
da Consultoria Legislativa



Conforme o Ato da Comissão Diretora nº 14, de 2013, compete ao Núcleo de Estudos e Pesquisas da Consultoria Legislativa elaborar análises e estudos técnicos, promover a publicação de textos para discussão contendo o resultado dos trabalhos, sem prejuízo de outras formas de divulgação, bem como executar e coordenar debates, seminários e eventos técnico-acadêmicos, de forma que todas essas competências, no âmbito do assessoramento legislativo, contribuam para a formulação, implementação e avaliação da legislação e das políticas públicas discutidas no Congresso Nacional.

Contato:

[conlegestudos@senado.leg.br](mailto:conlegestudos@senado.leg.br)

URL: [www.senado.leg.br/estudos](http://www.senado.leg.br/estudos)

ISSN 1983-0645

## **ERRAR É HUMANO: economia comportamental aplicada à aposentadoria**

### **RESUMO**

Este Texto introduz a abordagem da economia comportamental para a aposentadoria, com aplicações para a aposentadoria por tempo de contribuição e a previdência complementar no Brasil. Destacamos a popularidade que a economia comportamental, campo entre a economia e a psicologia, tem tido em governos de democracias avançadas. Em particular, a onda de uso de *nudges*, intervenções baratas que têm conseguido resultados importantes na mudança de comportamento dos cidadãos perante decisões complexas. Com base na literatura sobre os *nudges* e sobre a decisão da aposentadoria na economia comportamental – que não coaduna com a formulação da teoria econômica tradicional –, propomos o uso de *nudges* para os segurados do INSS que buscam se aposentar por tempo de contribuição. Esta seria uma intervenção simples visando reduzir a *complexidade* e a *insatisfação* associadas ao benefício. Também introduzimos a discussão sobre adesão e reajuste automáticos na previdência complementar, discutindo a recente mudança na Funpresp. Avaliamos que *nudges* podem ter potencial para ajudar cidadãos a se planejar para obter aposentadorias mais satisfatórias no futuro. No entanto, ressaltamos que *nudges* são complementares, e não substitutos, a tratamentos tradicionais de políticas públicas, o que inclui neste caso as propostas já conhecidas para a previdência no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** aposentadoria; aposentadoria por tempo de contribuição; economia comportamental; previdência complementar; *nudges*.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO: A ASCENSÃO DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL.....	5
1.1.	DO NOBEL À CASA BRANCA .....	5
1.2.	O FIM DO <i>HOMO ECONOMICUS</i> ?.....	7
1.3.	UM EMPURRÃO: <i>NUDGES</i> E POLÍTICAS PÚBLICAS .....	9
2	<i>NUDGES</i> E A APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO .....	11
2.1.	A ATC NO BRASIL E A ECONOMIA COMPORTAMENTAL.....	11
2.2.	A DECISÃO DE SE APOSENTAR NA TEORIA ECONÔMICA TRADICIONAL.....	13
2.3.	A DECISÃO DE SE APOSENTAR NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL .....	16
2.4.	COMPLEXIDADE E INSATISFAÇÃO: O CASO DOS <i>NUDGES</i> PARA ATC.....	18
2.5.	MODELOS DE <i>NUDGES</i> PARA A ATC.....	25
2.6.	RESSALVAS .....	28
3	<i>DEFAULT</i> COMO <i>NUDGE</i> PARA A FUNPRESP .....	29
3.1.	ADESÃO E REAJUSTE AUTOMÁTICO PARA PLANOS DE PREVIDÊNCIA PRIVADA.....	29
3.2.	A CONTROVÉRSIA ACERCA DO “PATERNALISMO LIBERTÁRIO” .....	32
3.3.	CONTROVÉRSIAS ACERCA DA ADESÃO AUTOMÁTICA NA FUNPRESP.....	33
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	37

# ERRAR É HUMANO: economia comportamental aplicada à aposentadoria

Pedro Fernando Nery<sup>1</sup>

*“Nós podemos ser cegos para o óbvio, e somos também cegos para a nossa própria cegueira.”*  
Daniel Kahneman, prêmio Nobel de Economia de 2002.

## 1 INTRODUÇÃO: A ASCENSÃO DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

### 1.1. DO NOBEL À CASA BRANCA

Em 2002, o israelense Daniel Kahneman foi o primeiro psicólogo a receber o prêmio Nobel em Economia, por *“integrar insights da psicologia à ciência econômica”*<sup>2</sup>. Kahneman, repetidamente considerado um dos principais pensadores mundiais<sup>3</sup>, é a principal referência do campo conhecido como “Economia Comportamental”, área *“proveniente da incorporação, pela economia, de desenvolvimentos teóricos e descobertas empíricas no campo da psicologia”*<sup>4</sup>.

Mais recentemente, a economia comportamental saiu da academia e chegou aos governos, orientando em muitos países a implementação de políticas públicas. Em setembro de 2015, o Presidente americano Barack Obama publicou decreto com diretrizes para que os órgãos públicos daquele país façam uso do enfoque comportamental em suas políticas públicas<sup>5</sup>. O ano de 2015 também foi o primeiro do

---

<sup>1</sup> Mestre e Doutorando em Economia (UnB). Consultor Legislativo do Núcleo de Economia, área Economia do Trabalho, Renda e Previdência. E-mail: pfnery@senado.leg.br. O autor agradece os comentários de Fernando Boarato Meneguim, e a edição de João Candido de Oliveira.

<sup>2</sup> Formalmente o “Prêmio de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel”.

<sup>3</sup> Ver, entre outros: <http://www.prospectmagazine.co.uk/worldthinkers>.

<sup>4</sup> Definição da recém-lançada versão do *Guia de economia comportamental e experimental* em português (organização de Flávia Ávila e Ana Maria Bianchi). Disponível em: <http://www.economicomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>.

<sup>5</sup> Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/09/15/executive-order-using-behavioral-science-insights-better-serve-american>.

*Social and Behavioral Sciences Team*, ligado a Casa Branca para assessorá-la em tais questões. Segundo Obama<sup>6</sup>:

Um crescente conjunto de evidências demonstra que *insights* da ciência comportamental – descobertas de pesquisas de campos como a economia comportamental e a psicologia sobre como as pessoas tomam decisões e agem – pode ser usada para desenhar políticas governamentais a fim de servir melhor a população.

Um dos principais juristas de seu governo e difundidor das aplicações da Economia Comportamental para políticas públicas, o professor Cass Sunstein, proclama que tal abordagem é “o futuro dos governos”<sup>7</sup>. Em verdade, o governo pioneiro a incorporar tais técnicas foi o do primeiro-ministro do Reino Unido David Cameron, que criou em 2010 o *Behavioural Insights Team* (conhecido como “*Nudge Unit*”), ligado diretamente ao seu gabinete. Para David Halpern, ex-chefe da unidade, essa foi a “*primeira instituição governamental do mundo a usar a economia comportamental para examinar e influenciar o comportamento humano (...) aplicando psicologia às políticas públicas*”<sup>8</sup>.

Em outubro de 2015, também o Banco Mundial criou a *The Global Insights Initiative* para fazer uso da ciência comportamental em políticas públicas<sup>9</sup>. Além de estabelecer uma unidade específica dentro de seu organograma, o Banco também escolheu esta questão como o tema do seu *Relatório Anual de Desenvolvimento Mundial*, de 2015, sob o título *Mente, Sociedade e Comportamento*<sup>10</sup>. O Banco encoraja governos e sociedade civil a usar estratégias, ferramentas e métodos com este enfoque (já tão usadas no mercado publicitário) para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

A imprensa internacional também tem dado destaque a esta tendência. Em 2015, no inglês *The Guardian*, considerou-se que uma “*nova cepa de formulação de políticas está em demanda pelo mundo*” defendendo-se que a “*compreensão do comportamento humano é vital para todas as políticas públicas*”<sup>11</sup>. No *Financial Times*, em 2014, a

---

<sup>6</sup> Ver nota 5.

<sup>7</sup> Sunstein (2013).

<sup>8</sup> Ver: <http://www.lse.ac.uk/publicEvents/events/2015/09/20150915t1830vOT.aspx>.

<sup>9</sup> Ver: <http://live.worldbank.org/global-insights-initiative>.

<sup>10</sup> Disponível em: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015>.

<sup>11</sup> *The rise of nudge – the unit helping politicians to fathom human behavior*. *The Guardian*, 23 de julho de 2015. Ver: <http://www.theguardian.com/public-leaders-network/2015/jul/23/rise-nudge-unit-politicians-human-behaviour>.

abordagem baseada na economia em comportamental foi chamada de “*uma das ideias mais ‘quentes’ em políticas públicas*”<sup>12</sup>. Ainda em 2015, o *The New York Times* ressaltou que, embora a abordagem não esteja livre de controvérsias, os dois governos pioneiros em adotá-la, os de Cameron e Obama, estão em posições diferentes no espectro ideológico liberal-conservador (“esquerda-direita”)<sup>13</sup>

## 1.2. O FIM DO *HOMO ECONOMICUS*?

Mas o que exatamente foi encontrado pela economia comportamental e o que ela prescreve? Seu enfoque vai ao sentido de aprimorar a concepção do ser humano tido como “excessivamente” racional na teoria econômica tradicional, concepção que é pejorativamente conhecida como “*homo economicus*”. Para Dan Ariely, participante da *The Global Insights Initiative* do Banco Mundial, a noção de “racionalidade” “*fornece a fundação para as teorias, previsões e recomendações da economia*” (Ariely, 2008). Tal noção de racionalidade trataria-se da “*simples e atraente ideia de que somos capazes de fazer as decisões corretas para nós mesmos*”.

No mesmo sentido, Thaler e Sunstein (2009) explicam que o conceito de racionalidade na economia não exige que um agente faça previsões perfeitas, mas meramente que faça previsões não-viesadas – o que a economia comportamental não reconhece: “*escolhas, mesmo nas decisões mais importantes da vida, são influenciadas de maneiras que não seriam antecipadas pelo arcabouço padrão da economia*”. Sunstein (2013) completa:

de acordo com a teoria econômica padrão, as pessoas irão considerar tanto o curto prazo quanto o longo prazo. Nós temos em conta as incertezas; nós sabemos que o futuro é imprevisível e que grandes mudanças podem acontecer.

No entanto, o que se verifica frequentemente segundo Sunstein são escolhas por opções com “*benefícios líquidos de curto prazo e custos líquidos de longo prazo*”. Sunstein relaciona este foco excessivo no curto prazo às ideias de miopia e desconto hiperbólico (que serão discutidas mais adiante). De fato, Mitchell *et. al* (2011) mostram que o córtex pré-frontal ventromedial – região do cérebro ativada quando as pessoas

---

<sup>12</sup> *Behavioural economics and public policy*. Financial Times, 14 de março de 2014. <http://www.ft.com/intl/cms/s/2/9d7d31a4-aea8-11e3-aaa6-00144feab7de.html>.

<sup>13</sup> *The Curious Politics of the ‘Nudge’*. The New York Times, 27 de setembro de 2015. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2015/09/27/opinion/sunday/the-curious-politics-of-the-nudge.html>.

estão pensando sobre si – fica *menos* ativada em pessoas impacientes quando elas estão pensando sobre si próprias no futuro. Sunstein (2013) conclui, assim, que decisões “míopes” e curtoprazistas ocorrem em parte porque as pessoas simplesmente não conseguem considerar interesses futuros como sendo de fato seus.

Por sua vez, Hershfield *et. al* (2011) realizaram experimento usando “realidade virtual imersiva”<sup>14</sup>, em que parte dos participantes eram inseridos em um avatar, uma representação visual de seus corpos e rostos no futuro: observou-se que aqueles que se “visualizaram” no futuro exibiram tendência maior de aceitar recompensas financeiras posteriores ao invés de recompensas imediatas. Os pesquisadores defendem que a dificuldade de os indivíduos se visualizarem aposentados seria responsável por uma crise de poupança para aposentadoria nos Estados Unidos, relacionada à inclinação das pessoas de colocar maior peso na gratificação de curto prazo em relação aos ganhos de longo prazo.

Ariely (2009) avalia ser uma fraqueza humana comum ceder a “impulsos” durante a consecução de objetivos de longo prazo, dificuldade que estaria na raiz de problemas tão diversos quanto se manter em uma dieta ou conseguir uma aposentadoria satisfatória. O fracasso – repetidamente – em alcançar esses objetivos seria a fonte de boa parte de da “miséria” humana: “*temos problemas com autocontrole, relacionados à gratificação imediata e (gratificação) postergada*”. Contrariamente à teoria econômica tradicional, a economia comportamental veria as pessoas como “*suscetíveis a influências irrelevantes de seu ambiente imediato (chamados de efeitos de contexto), emoções irrelevantes, miopia, e outras formas de irracionalidade*”. O pesquisador defende que, por estar a “irracionalidade” presente em nossas ações e decisões cotidianas, seria importante entendê-la para que possamos desenhar nosso ambiente e as escolhas que ele nos apresenta.

Para Ariely, tais comportamentos irracionais não seriam aleatórios ou mesmo sem sentido, mas sim sistemáticos e até previsíveis. Essa não é uma visão trivial: é a partir deste entendimento que a economia comportamental pôde sair da academia e chegar ao governo, com sugestões para formulação de políticas públicas. Segundo Ariely (2009):

---

<sup>14</sup> *Immersive virtual reality.*



A boa notícia é que esses erros também fornecem oportunidades para melhorias. Se todos nós cometemos erros sistemáticos em nossas decisões, então por que não desenvolver novas estratégias, ferramentas e métodos para nos ajudar a tomar decisões melhores e melhorar nosso bem-estar global? Esta é exatamente a perspectiva da economia comportamental – a ideia de que existem ferramentas, métodos e políticas que podem ajudar todos nós a tomar melhores decisões e, como consequência, a alcançar o que desejamos.

Tal abordagem permitiria soluções baratas e benéficas para todos. Sunstein (2013), em seu relato sobre sua passagem como “o czar da regulação” do governo Obama, também defende a aplicação da economia comportamental às políticas públicas, enfatizando especialmente seu potencial para simplificar a vida dos cidadãos e livrá-los de complexidades desnecessárias: *“instituições grandes, incluindo governos, podem fazer mais, tornando as coisas mais automáticas e alcançando simplicidade, buscando combinar seus produtos e serviços com aquilo que as pessoas acham natural e intuitivo”*. Como Ariely, Sunstein também destaca a aplicação desta abordagem para a aposentadoria.

Decisões como a da aposentadoria parecem ser de interesse especial para a economia comportamental por envolver uma das questões que mais lhe é cara: a distribuição de ganhos e perdas de uma decisão no curto e no longo prazo. Ariely (2009), que observa que a decisão de aposentadoria é sensível no mundo todo, contrasta a abordagem da economia comportamental com a da teoria econômica tradicional nesta questão. Na concepção tradicional, um benefício de aposentadoria insatisfatório seria decorrente de decisões racionais de um indivíduo, o que teria de pressupor que *“não ligamos para o futuro, (...) aguardamos experimentar a pobreza quando aposentados, (...) esperamos que nossos filhos cuidem de nós, (...) ou temos esperança de ganhar na loteria”*. A provocação evidencia que a racionalidade como concebida na teoria econômica tradicional, embora extremamente útil para várias abordagens, não parece se adequar a (mús) decisões de aposentadoria.

### **1.3. UM EMPURRÃO: NUDGES E POLÍTICAS PÚBLICAS**

Antes de discutir a decisão de se aposentar no Brasil, cabe apresentarmos o principal instrumento que a economia comportamental, a partir das descobertas de pesquisa, prescreve para adoção dos governos: os *nudges*. A tradução literal do termo *nudge* seria “empurrão”, e, por isso, seguimos outros autores e a versão brasileira do

*Guia de economia comportamental e experimental*, usando neste Texto o termo no original. Um *nudge* seria um reenquadramento de escolhas, feito com intuito de superar os vieses inconscientes que levam indivíduos a tomar decisões consideradas irracionais.

Este enquadramento (*framing*), por um lado, não altera os incentivos econômicos existentes previamente, e, por outro, também não obriga um indivíduo a seguir qualquer direção específica. Segundo Sunstein (2013), *nudges* podem ser alertas (como os das embalagens de cigarros), *defaults* (“escolhas padrão”, como na escolha pela configuração de um *software*) ou requerimentos de divulgação de informações ao público de maneira clara e inteligível<sup>15</sup>. Sunstein considera a abordagem dos *nudges* como simples e barata, com potencial de fazer as pessoas “mais saudáveis, ricas e felizes”.

Thaler e Sunstein (2009) usam o termo “arquitetura da escolha” para definir os *nudges*. Este tipo de “arquitetura” seria responsável por organizar o contexto em que as decisões são tomadas: “Um *nudge* é qualquer aspecto da arquitetura da escolha que altera o comportamento das pessoas de modo previsível sem proibir quaisquer alternativas nem alterar significativamente seus incentivos econômicos”. Eles defendem que o emprego adequado dos *nudges* poderia ajudar a solucionar muitos dos principais problemas da sociedade.

Um requisito para uma intervenção ser considerada um *nudge* é o fato de ser fácil e barato poder evitá-la, já que a opção “sugerida” pelo *nudge* não pode ser obrigatória. De fato, a principal controvérsia em relação aos *nudges* seria a “ameaça” à liberdade do indivíduo alvo da intervenção. Esta controvérsia e a discussão sobre o chamado “paternalismo libertário” é feita na seção 3, quando é apresentada a aplicação dos *nudges* ao caso da Funpresp.

E quando *nudges* deveriam ser usados? Em que casos eles se aplicam? Segundo Thaler e Sunstein (2008):

As pessoas irão precisar de *nudges* para decisões que são difíceis e raras, para quais elas não recebem pronto *feedback*, e quando elas têm problema em traduzir aspectos da situação em termos que elas consigam facilmente entender (...) para escolhas que têm efeitos postergados; as que são difíceis, infrequentes, e oferecem *feedback* pobre; e para aquelas em que a relação entre escolha e experiência é ambígua.

---

<sup>15</sup> Em inglês, respectivamente, *warnings*, *defaults* e *disclosure requirements*.

Estas características parecem estar presentes no caso do benefício da **aposentadoria por tempo de contribuição** (ATC) no Brasil como veremos a seguir. Austin (2013) avalia que “*durante todo o processo de aposentadoria, os indivíduos estão em um contínuo estado de tomada de decisões*”. Este processo inclui “*escolher em que data começar a receber os benefícios*”, e neste processo a economia comportamental teria um papel a desempenhar.

Assim, a próxima seção se aprofunda em analisar a aposentadoria por tempo de contribuição no Brasil (incluindo as suas formas de cálculo, o fator previdenciário e a fórmula 85/95), pela ótica da economia comportamental, sugerindo que *nudges* podem ter um papel relevante para fornecer informações importantes, reduzindo a complexidade desta decisão e a insatisfação dos segurados que recebem este benefício. Em seguida, a seção 3 discute um tipo específico de *nudge*, o *default*, no âmbito da adesão automática à Funpresp, com ênfase na controvérsia sobre o chamado “paternalismo libertário”. A seção 4 traz considerações finais.

## **2 NUDGES E A APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

### **2.1. A ATC NO BRASIL E A ECONOMIA COMPORTAMENTAL**

A escolha de quando se aposentar no Brasil pode estar especialmente sujeita aos vieses que a economia comportamental diagnostica, por conta da existência do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição, sem idade mínima. Este tipo de aposentadoria do Regime Geral de Previdência Social é a principal modalidade de aposentadoria da classe média no país (excluídos os servidores públicos). A ATC é um dos três tipos de aposentadoria do Regime Geral, sendo os outros dois a aposentadoria por idade<sup>16</sup> (normalmente requisitada por trabalhadores mais pobres) e a aposentadoria por invalidez. Não havendo um limite mínimo de idade obrigatório na aposentadoria por tempo de contribuição, os trabalhadores têm uma amplitude de tempo ainda maior para decidir quando devem parar de trabalhar.

Este espaço de tempo abre um leque de escolhas também por conta da existência do fator previdenciário: criado para contornar a ameaça à sustentabilidade da

---

<sup>16</sup> Aos 65 anos para os homens e 60 para as mulheres, com 15 anos de contribuição.

Previdência Social devido a à ausência da idade mínima, o fator calcula o benefício da aposentadoria por tempo de contribuição de acordo com a expectativa de sobrevivência do segurado (quanto maior, menor o benefício) e com o próprio tempo de contribuição (quanto maior, maior o benefício). Assim, cumpridos os requisitos de 35 anos de tempo de contribuição para homens e 30 para mulheres, o trabalhador pode continuar trabalhando ou, a qualquer tempo, pedir a aposentadoria. Ainda, é possível que o trabalhador opte pelas duas coisas: continuar trabalhando e receber a aposentadoria – o que não é proibido e de fato é muito comum.

É fácil perceber que esta é uma decisão que se enquadraria no tipo de decisão em que *nudges* seriam aplicáveis, conforme a definição de Thaler e Sunstein (2009) apresentada ao final da seção anterior. Segundo eles, *nudges* seriam bem-vindos para decisões raras; infrequentes; difíceis; em que as pessoas têm dificuldade de traduzir aspectos da situação em termos que elas consigam facilmente entender; sem pronto *feedback*; com efeitos postergados; e em que a relação entre escolha e experiência é ambígua.

Como em outros países, esta é uma decisão obviamente **rara e infrequente** (uma mesma pessoa não se aposenta diversas vezes na vida). No Brasil, pode ser especialmente **difícil** por conta do cálculo a ser feito em relação à fórmula do fator previdenciário (que será detalhado mais adiante), que já chegou a ser considerada até em uma decisão da Justiça Federal como “*extremamente complexa – (de) complexidade absurda*”<sup>17</sup>. Como ainda será visto nesta seção, a complexidade do cálculo do benefício foi significativamente aumentada em 2015 após a aprovação da fórmula 85/95 móvel para o cálculo da aposentadoria por tempo de contribuição (que, cabe observar, não extinguiu o fator). A coexistência dessas duas formas de cálculo torna mais complicada a tarefa das pessoas de **traduzir aspectos da situação em termos que elas consigam facilmente entender**.

Ainda em relação às características listadas por Thaler e Sunstein, esta é uma decisão em que não se recebe um **pronto *feedback***, que tem **efeitos postergados**, e em que a **relação entre escolha e experiência é ambígua**. Estes três aspectos se aplicariam especialmente ao caso da aposentadoria por tempo de contribuição no Brasil por duas características peculiares do benefício no país: *i*) a inexistência da idade mínima, que

---

<sup>17</sup> Processo nº 0009542-49.2010.403.6183 da Justiça Federal em São Paulo. Íntegra da decisão disponível em: <http://www.jfsp.jus.br/assets/Uploads/administrativo/NUCS/decisoes/2010/101202fatorprevidenciario.pdf>

gera aposentadorias em idades precoces (média de 55 anos para homens, 52 para as mulheres); e *ii*) a possibilidade de acúmulo das rendas do trabalho e da aposentadoria. Essas duas características fazem com que haja frequentemente um grande distanciamento da experiência de viver de fato como idoso e de receber como renda de fato apenas a aposentadoria em relação à realidade imediatamente posterior à escolha de pedir o benefício (ao redor dos 54 anos e talvez acumulando outras rendas).

Feita esta introdução sobre o tema tratado nesta seção (a análise da aposentadoria por tempo de contribuição sob a ótica da economia comportamental), apresentamos como a teoria econômica tradicional analisa a decisão de aposentadoria.

## **2.2. A DECISÃO DE SE APOSENTAR NA TEORIA ECONÔMICA TRADICIONAL**

A teoria econômica tradicional, baseada na já discutida noção de racionalidade, teve dificuldade em lidar satisfatoriamente com o problema da decisão da aposentadoria. Em verdade, a percepção da importância de itens como a educação previdenciária para os cidadãos precede a ascensão da própria economia comportamental<sup>18</sup>. Este campo se mostrou relevante mais por identificar com clareza – empiricamente – os vieses que afetam decisões como esta e por sua prescrição de instrumentos (como os *nudges*), e não por reconhecer pioneiramente que, na prática, decisões sobre aposentadoria não são completamente racionais (na acepção da teoria econômica que veremos a seguir).

Por exemplo, Tafner, Botelho e Erbisti (2015) argumentam que a própria intervenção dos governos em prover previdência pública, de uma maneira mais ampla, já se basearia no diagnóstico de alguma deficiência. Os autores enfatizam deficiências de informação e de capacidade de decisão neste processo. Diz Oliveira (1982 *apud* TAFNER, BOTELHO e ERBISTI 2015):

A decisão de quanto, quando e como poupar (...) de modo a garantir um fluxo de rendas suficientes durante o período de inatividade é, certamente, muito complexa. O indivíduo deveria ter disponível um conjunto de informações extremamente amplo e preciso sobre seus futuros riscos.

---

<sup>18</sup> Sobre educação previdenciária e educação financeira como um todo ver, entre outros, Giambiagi (2014, 2015).

Oliveira inclui entre esses riscos possíveis doenças, suas durações e custos, bem como as expectativas de vida do segurado e de seus dependentes “*Mesmo que essas informações fossem disponíveis, a análise (...) seria tarefa árdua para uma equipe de atuários e de analistas de investimento*”.

No entanto, a abordagem tradicional da “economia da aposentadoria” se baseia na racionalidade de um agente. Leonesio (1996) descreve estes modelos como partindo de modelos de escolha entre trabalho e lazer, onde se incluiria também a decisão de aposentadoria: “*todos (são) partes de um problema mais geral de decidir como usar o tempo*”. Em geral, estes modelos partiriam da noção de que um indivíduo tomaria uma decisão racional maximizando sua “satisfação” (função utilidade), baseada em quantidades de consumo, lazer e em sua “taxa de preferência temporal” (que pondera o valor dessas variáveis no presente e no futuro). Este processo de maximização se sujeitaria a uma restrição orçamentária também intertemporal.

A título de ilustração, apresentamos o modelo usado por Stock e Wise (1998, 1990). Por ser essa apresentação meramente ilustrativa da abordagem da decisão de aposentadoria na teoria econômica tradicional, o leitor pode pular para a próxima subseção se achar conveniente.

Neste modelo, o trabalhador deve escolher a cada período  $s$  se continua trabalhando ou se se aposenta, a partir da idade inicial  $t$  até a idade  $r - 1$ .  $E_t V_t(r)$  é o valor esperado em uma idade  $t$  para a “função valor” de trabalhar até a idade  $r - 1$ , se aposentando em  $r$ . Sendo a idade  $r^*$  aquela que maximiza  $E_t V_t(r)$ , o trabalhador decidiria por se aposentar em  $t$  quando a “função de decisão de aposentadoria”  $G_t(r^*)$  fosse menor do que zero, adiando a aposentadoria quando  $G_t(r^*)$  fosse maior do que zero. Assim, a decisão de se aposentar pela função de decisão de aposentadoria se daria no momento quando o valor esperado da função valor de se aposentar em  $t$  já tivesse superado o da de  $r^*$ .

$$(1) \quad G_t(r^*) = E_t V_t(r^*) - E_t V_t(t) < 0$$

Por sua vez, pela função valor  $V_t(r)$ , a escolha de se aposentar se basearia no somatório da “utilidade indireta” dos futuros salários no mercado de trabalho ou futuros benefícios de aposentadoria. Continuando trabalhando, o trabalhador receberia em um ano salários no valor  $Y_s$ , o que lhe renderia a equivalente satisfação (utilidade)  $U_w(Y_s)$ . Valores futuros a partir do ano inicial  $t$  seriam ponderados por  $\beta$  (taxa de preferência

temporal). A partir da aposentadoria no período  $r$ , ele receberia benefícios anuais de  $B_s(r)$ , o que lhe renderia a equivalente utilidade de  $U_r[B_s(r)]$ . Assim, a função valor da equação anterior (1) tem a seguinte estrutura:

$$(2) \quad V_t(r) = \sum_{s=t}^{r-1} \beta^{s-t} U_w(Y_s) + \sum_{s=r}^S \beta^{s-t} U_r[B_s(r)]$$

Podemos fazer uma tentativa de ilustrar o caso brasileiro nesta fórmula. Inserindo nela a fórmula do valor anual do benefício da aposentadoria por tempo de contribuição em  $B_s(r)$ , teríamos, conforme a legislação,  $B_s(r) = 13 \times A = 13 \times M \times f_s$ , em que  $A$  é o salário-de-benefício (aposentadoria),  $M$  é a média dos 80% maiores salários-de-contribuição desde julho de 1994, e  $f_s$  é o fator previdenciário. Por sua vez, o fator previdenciário é calculado pela seguinte fórmula:

$$(3) \quad f_s = \frac{c \times a}{X_s(t)} \times \left[ 1 + \frac{(t+c \times a)}{100} \right]$$

em que  $c$  é o tempo de contribuição do segurado,  $a$  é a alíquota de contribuição, e  $X_s(t)$  é a expectativa de sobrevivência do trabalhador no ano  $s$  em função da idade  $t$ .

No entanto, com a Lei nº 13.183, de 2015, é possível ainda que  $B_s(r) = 13 \times A = 13 \times M$ , sem o fator previdenciário, desde que a soma de idade e tempo de contribuição do segurado some os valores 85 (mulheres) e 95 (homens), com uma progressão (86/96 a partir de 2019, 87/97 em 2021, 88/98 em 2023, 89/99 em 2025 e 90/100 em 2027).

Sendo  $y$  o ano-calendário, teríamos no caso de um segurado homem:

$$(4) \quad B_s(r) = 13 \times A = \begin{cases} 13 \times M, & \text{se } t + c \geq 95 \forall y \in [2015, 2018] \\ 13 \times M, & \text{se } t + c \geq 96 \forall y \in [2019, 2020] \\ 13 \times M, & \text{se } t + c \geq 97 \forall y \in [2021, 2022] \\ 13 \times M, & \text{se } t + c \geq 98 \forall y \in [2023, 2024] \\ 13 \times M, & \text{se } t + c \geq 99 \forall y \in [2025, 2026] \\ 13 \times M, & \text{se } t + c \geq 100 \forall y \in [2027, \infty) \\ 13 \times M \times f_s = 13 \times M \times \frac{c \times a}{X_s(t)} \times \left[ 1 + \frac{(t+c \times a)}{100} \right], & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Este seria  $B_s(r)$  na equação (2), o que é ilustrativo da dificuldade que o trabalhador pode enfrentar na escolha de pedir o benefício. Cumpre observar que existem várias simplificações nas equações (1) e (2) retiradas de Stock e Wise (1988, 1990), dentre as principais a impossibilidade da escolha por aposentadoria “parcial”

(trabalhar e receber aposentadoria simultaneamente) e a inexistência de outras rendas ou ativos na fórmula. Na aplicação brasileira, feita apenas para o caso masculino e deixadas de lado as aposentadorias especiais (como a de professor), desconsiderou-se também a possibilidade de o benefício calculado com o fator previdenciário ser mais vantajoso para o segurado que já satisfizesse os requisitos da fórmula 85/95 (o que ocorre quando o valor do fator é maior do que 1, aumentando  $M$ ), bem como a possibilidade de buscar aumentos na Justiça.

Para Thaler e Sunstein (2009), entre os problemas com este tipo de modelo estaria “*supor que as pessoas são capazes de resolver um complicado problema matemático*”. Ainda, no modelo as utilidades futuras dos anos em que se continua trabalhando ou em que se está aposentado é descontada por uma taxa de desconto temporal  $\beta$ , que pelos autores afinados com a economia comportamental seria um desconto hiperbólico. Ou seja, o indivíduo teria que atribuir um peso cada vez mais próximo de zero para os valores das utilidades futuras, o que levaria a uma escolha temporalmente inconsistente e viesada para o presente (“irracional”).

A seguir, apresentamos conceitos da economia comportamental aplicados à análise da decisão de aposentadoria.

### **2.3. A DECISÃO DE SE APOSENTAR NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL**

De acordo com as pesquisas da ciência comportamental, decisões como a da aposentadoria poderiam sofrer variadas influências não captadas pelas equações discutidas nos parágrafos anteriores. Entre essas influências, se encontram *heurísticas*, “regras de bolso” que simplificam a tomada de decisões complexas, e *vieses cognitivos*, os erros sistemáticos de decisão resultantes do uso de heurísticas<sup>19</sup>.

Cabe notar que essas influências e conceitos discutidos pela economia comportamental, que se contrapõem à formulação matemática anterior e que serão apresentadas nesta subseção, se aplicam de maneira ampla ao problema de aposentadoria e de formação de poupança como um todo, e não especificamente apenas ao caso brasileiro (como fizemos no início desta seção ao analisar as características da ATC no Brasil e a pertinência dos *nudges*).

---

<sup>19</sup> O termo *heuristic* (*heuristics*) também é traduzido como heurístico (heurísticos), no masculino.



Conceitos destacados para a economia comportamental para melhor compreender problemas com as decisões de aposentadoria e poupança incluem:

- **Desconto hiperbólico:** a ideia que “*recompensas recebidas no presente pesam mais do que recompensas futuras*”, e, em especial, que os “*valores atribuídos a recompensas decrescem rapidamente para pequenos períodos de adiamento*” (Samson, 2015).
- **Viés do presente:** relacionado ao item anterior, “*refere-se à tendência de dar um peso maior a recompensas que estão mais próximas do tempo presente quando consideramos os trade-offs entre dois momentos futuros*” (Samson, 2015).
- **Escolhas com inconsistência temporal (ou dinâmica):** escolhas a partir das ideias anteriores, que ocorrem quando as “*pessoas são desproporcionalmente atraídas por gratificações disponíveis imediatamente*” e que não teriam sido feitas se fossem contempladas por uma “*perspectiva desapaixonada*” segundo Hoch e Loewenstein (1991).
- **Autocontrole:** diferentemente das ideias anteriores, seria para Nunes, Rogers e Cunha (2015), “*a capacidade de executar planos anteriormente definidos e, portanto, realizar escolhas intertemporais consistentes*”. Por sua vez, Rick e Loewenstein (2015) enfatizam que “*além de reconhecer e dar atenção às consequências futuras das nossas ações presentes, também precisamos ser capazes de controlar nosso comportamento de forma a implementar a linha de comportamento desejada*”, o que poderia ser chamado também de “força de vontade”.
- **Viés de otimismo (ou otimismo irrealista):** segundo Samson (2015), seria a tendência de superestimar a probabilidade de cenários positivos e de subestimar a de cenários negativos (por exemplo, o de ter um câncer no futuro).

Outros conceitos relevantes para a economia comportamental são o de procrastinação (miopia), inércia e viés de *status quo*, que serão discutidos na próxima seção, que trata da Funpresp, por serem mais afetos à previdência privada.

Em seguida, a possibilidade de usar *nudges* para a aposentadoria por tempo de contribuição é discutida, à luz da visão da economia comportamental sobre aposentadoria.

## 2.4. COMPLEXIDADE E INSATISFAÇÃO: O CASO DOS *NUDGES* PARA ATC

Fica claro que a decisão de pedir o benefício da aposentadoria por tempo de contribuição, frente aos incentivos colocados pelas fórmulas do fator previdenciário e a da fórmula 85/95 móvel, é especialmente complexa. Nos veículos de comunicação, as dúvidas em relação à aposentadoria aparecem com frequência. Há profusão de reportagens em jornais buscando orientar os cidadãos sobre o funcionamento da previdência no país e sobre como decidir qual “o melhor momento de se aposentar”. Diversos sites da internet disponibilizam ainda simuladores de aposentadoria, frequentemente ligados a sindicatos. Dados dos primeiros meses de vigência da fórmula 85/95 mostram que os segurados têm se dividido entre as duas formas de cálculo, ou seja, as decisões em relação à fórmula de cálculo do benefício não têm sido uniformes (pelo menos a princípio).

A complexidade percebida pelos segurados não é o único problema: um contingente significativo daqueles que se aposentam por tempo de contribuição consideram insatisfatório o valor de seus benefícios. Muitos se arrependem da data em que se aposentaram, sendo esta, porém, uma decisão irrevogável. Como reflexo, o Congresso Nacional recebe muitas demandas para conceder aumentos reais aos benefícios maiores que o salário mínimo e para permitir a desaposentadoria<sup>20</sup> (recálculo das aposentadorias dos trabalhadores que continuaram trabalhando, em geral sem devolução dos benefícios já recebidos). Esta última seria objeto também de mais de 120 mil ações no Judiciário segundo a Advocacia-Geral da União (AGU). Em verdade, no ano de 2015, duas medidas provisórias foram aprovadas no Congresso Nacional com emendas atendendo estes dois pleitos (reajustes reais para todos os benefícios na MP nº 672/2015 e desaposentadoria na MP nº 676/2015), vetadas posteriormente pela Presidência.

Entre outras demandas que resultam em projetos de lei ou emendas parlamentares estão também a extinção definitiva do fator previdenciário ou a fixação de parâmetros de seu cálculo que sejam mais favoráveis aos segurados (ex: não atualizar a expectativa de sobrevida após satisfeitos os requisitos de 35/30 anos de contribuição).

---

<sup>20</sup> Sobre estes pleitos, ver o Boletim Legislativo nº 17, de 2014, publicado pela Consultoria Legislativa do Senado Federal (“*Sobre a perda de valor das aposentadorias: existe perda?*”) e o Boletim Legislativo nº 15, de 2014 (“*A Decisão de R\$ 70 bilhões: sobre constitucionalidade, ausência de omissão legislativa e riscos fiscais da desaposentadoria*”). Disponível em: <http://www.senado.leg.br/estudos>.

A título de ilustração, estudo da Consultoria Legislativa do Senado mostrou que em dezembro de 2014 tramitavam no Congresso Nacional 223 proposições acerca de benefícios previdenciários, sendo que 78% na direção de aumentar os benefícios recebidos<sup>21</sup>. Da mesma forma, outro estudo apontou que entre 1.048 emendas apresentadas às quatro Medidas Provisórias que tratavam de benefícios da Seguridade em 2015, 73% também objetivavam aumentar as despesas previdenciárias<sup>22</sup>.

Essa relativa complexidade e a insatisfação podem estar associadas às idades precoces praticadas na aposentadoria por tempo de contribuição. A percepção de *complexidade* pode ajudar a explicar a miopia dos segurados em se aposentar cedo, apesar do cálculo do benefício com o fator previdenciário ser muito mais favorável com alguns anos de espera. Por sua vez, os valores “baixos” recebidos por conta do fator previdenciário que incide com a idade e tempo de contribuição menores podem ajudar a explicar a enorme *insatisfação* dos beneficiários.

Os dados apresentados por Pereira (2013) coadunam com esta noção. Mesmo doze anos depois da criação do fator, os pedidos de ATC parecem “não obedecer” à sua lógica: em 2012 essas aposentadorias se deram em média com apenas cinco meses além do requisito mínimo de 35 anos no caso dos homens (35,44) e dois meses além do requisito mínimo de 30 anos no caso das mulheres (30,2 anos)<sup>23</sup>. Menos de um terço dos benefícios dos homens e apenas cerca de um quarto dos benefícios das mulheres foram concedidos com pelo menos um ano de contribuição adicional além do mínimo de 35/30.

Ilustrativamente, um homem de 55 anos que se aposentasse naquele ano com os 35,44 anos de contribuição correspondentes à média teria um benefício apenas 1,5% maior do que o que teria com o mínimo de 35 anos exatos. No mesmo sentido, uma mulher de 50 anos que se aposentasse com os 30,2 anos de contribuição da média daquele ano teria um benefício menos de 1% maior do que o que receberia com apenas 30 anos, o que evidentemente é uma vantagem ainda muito pequena. Uma das possibilidades constantemente usada para explicar este fenômeno de aposentadorias

---

<sup>21</sup> Texto para Discussão nº 164, de 2014 (“*Projetos de iniciativa parlamentar sobre Previdência Social: uma avaliação qualitativa de impacto fiscal*”). Disponível em: <http://www.senado.leg.br/estudos>.

<sup>22</sup> São elas às MPs nºs 664, 665, 672 e 676. Ver Boletim Legislativo nº 33, de 2015 (“*A visão das agências internacionais de classificação de risco sobre o Congresso Nacional*”). Disponível em: <http://www.senado.leg.br/estudos>.

<sup>23</sup> Cabe ressaltar, porém, que o contingente de aposentadorias especiais, como o de professores, pode reduzir essa média, por serem exigidos menos anos de tempo de contribuição.

precoces perante o fator previdenciário seria a percepção, bastante difundida, de que o cálculo do fator “piora” anualmente por conta da revisão da expectativa de sobrevida da população, o que tornaria prudente pedir o benefício o quanto antes<sup>24 25</sup>.

Sunstein (2013) avalia que a “complexidade pode ter sérios efeitos não intencionais, incluindo (gerar) indiferença (...) e confusão” nos cidadãos. A complexidade da decisão referente à ATC no Brasil, conjugada com a insatisfação em relação aos benefícios, pode dar ensejo ao uso de *nudges* para melhorar a tomada de decisão daqueles que pedem esse benefício, a partir do uso das principais descobertas da economia comportamental, ajudando-os a escolher *quando* se aposentar.

Esta pode ser uma tentativa de abordar o “paradoxo” das aposentadorias por tempo de contribuição: elas têm regras consideradas ao mesmo tempo pouco generosas pelos segurados que as recebem e muito generosas pelos especialistas que analisam as contas da Previdência. Este “empurrão” seria uma intervenção simples, focada em melhorar o planejamento dos segurados e reduzir as resistências aos benefícios, com sorte atenuando a judicialização de questões previdenciárias e a pressão política por aumento de gastos.

Como visto anteriormente, um *nudge* tem o objetivo de superar vieses inconscientes usados em decisões que não são consideradas racionais, “reenquadrando” as escolhas possíveis. Esta “arquitetura da escolha” não obriga ninguém a escolher alguma alternativa específica, nem proíbe qualquer opção. Um *nudge* também não altera a estrutura de incentivos econômicos existentes.

No caso aqui analisado, nudges poderiam consistir na apresentação, para o segurado que deseja se aposentar por tempo de contribuição, de maneira clara e inteligível, de informações tais como<sup>26</sup>:

---

<sup>24</sup> É pertinente notar que, embora a Tábua de Mortalidade do IBGE que fornece a expectativa de sobrevida usada no cálculo do fator de fato seja atualizada anualmente, com o passar dos anos a própria idade do segurado, além de seu tempo de contribuição, aumentam, o que tende a tornar o cálculo do benefício mais favorável. Ainda, quanto maior a idade, menor tenderá a ser a expectativa de sobrevida de uma pessoa, melhorando ainda mais a conta do fator previdenciário. Por isso, via de regra, faria pouco sentido a lógica de que quem trabalhar mais terá uma aposentadoria menor.

<sup>25</sup> Outras possibilidades mais de acordo com o conceito de racionalidade seriam a de pedir a aposentadoria esperando judicialmente conseguir um benefício maior no futuro, ou ainda esperando que o mercado de trabalho seja desproporcionalmente desfavorável a pessoas mais velhas.

<sup>26</sup> O Projeto de Lei de Conversão nº 4, de 2015, aprovado pelo Congresso Nacional, acatava a Emenda nº 50, da Senadora Lúcia Vânia, à Medida Provisória nº 676, com conteúdo semelhante. Tal dispositivo foi vetado pela Presidência, por impor ao INSS “a necessidade de significativa realocação de recursos humanos e materiais”.

- Valor estimado do benefício para cada ano adicional de contribuição além dos mínimos de 35/30;
- Data estimada em que seria possível se aposentar com a fórmula 85/95 móvel;
- Data estimada em que o valor do benefício calculado pelo fator previdenciário seria maior do que o calculado pela fórmula 85/95 móvel (fator previdenciário maior que 1);
- Diferenças (“perdas”) entre o valor do benefício calculado naquela data e os valores referentes aos itens anteriores;
- Alerta de que a aposentadoria é irrenunciável;
- Alerta de que contribuições adicionais do aposentado que continua em atividade não aumentam o valor do benefício;
- Dados sobre a satisfação de beneficiários que se aposentaram em condições semelhantes.

Estas informações poderiam melhorar a tomada de decisão do segurado de quando se aposentar diante da coexistência das duas fórmulas de cálculo, inclusive uma delas com regra de transição (a da 85/95). Note ainda que os últimos dois itens informariam sobre a impossibilidade de obter a desaposentadoria (pelo menos por via administrativa). Informações como essas poderiam melhorar o entendimento do segurado sobre o sistema, garantir que sua decisão sobre quando se aposentar seja sólida e contribuir para que sua escolha não resulte em um benefício que ele venha a considerar insatisfatório no futuro.

São os seguintes os conceitos da economia comportamental que se relacionam com a proposta acima:

- **Efeitos de enquadramento (*framing*) e efeitos de contexto:** segundo Hodges (2015), se refere à ideia de que “*as pessoas reagem a informações dependendo do modo como elas são apresentadas*”. Nesse sentido, Samson (2015) explica que “*escolhas podem ser apresentadas de um modo que saliente aspectos positivos ou negativos da mesma decisão*”, o que altera a atratividade de cada alternativa. Sunstein (2013) argumenta que em áreas como produtos de consumo ou políticas públicas, nossas escolhas frequentemente não se baseiam “*unicamente em suas consequências; escolhas são afetadas pelo enquadramento relevante*”. Por conta dos efeitos de enquadramento (ou ainda, “efeitos de moldura”), deve-se dar especial atenção não apenas ao conteúdo, mas à forma da apresentação das informações.

Nesse sentido, alguns autores falam em efeitos de contexto para se referir à noção de que “*as decisões humanas são fortemente influenciadas pelo contexto, no qual se inclui o modo como as escolhas nos são apresentadas*” (Samson, 2015). Read (2015) ressalta que essa influência seria desproporcional e ocorreria mesmo com apenas pequenas mudanças no contexto da escolha. Ariely (2009) vai além: “*humanos raramente escolhem as coisas em termos absolutos. A maioria das pessoas não sabe o que quer a não ser que veja algo em contexto*”. Meneguín e Ávila (2015) destacam que o contexto ou a maneira de apresentação de uma alternativa poderiam ter um impacto maior até do que incentivos financeiros.

Compreender a relevância de efeitos de contexto é importante para os *nudges* aqui propostos: a apresentação das informações deve não apenas ser clara, mas também deixar aspectos, como perdas, salientes. Ela deve também relacionar *conjuntamente* as informações relativas a fator previdenciário, fórmula 85/95 e desaposentadoria. Exemplos de *nudges* que parecem considerar efeitos de contexto já usados no caso de consumo de energia e de combustível serão mostrados mais adiante.

- **Ancoragem:** base da famosa teoria da perspectiva (*prospect theory*) de Tversky e Kahneman (1974, 1979), a heurística da ancoragem é um atalho na tomada de decisões, em que um valor numérico inicial é tomado como *ponto de referência* para valores subsequentes — ainda que inconscientemente. Assim, esses valores subsequentes não são analisados em termos absolutos, mas relativos, sendo entendidos como ganhos e perdas em relação ao “arbitrário” *ponto de referência* (âncora).

No problema do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição aqui analisado, pode-se considerar que o salário-de-benefício (média dos salários sobre a qual alguém contribui) funciona como âncora, sendo considerado o valor “justo” ou “correto” para uma aposentadoria, independentemente do tempo de contribuição ou expectativa de sobrevida (ou seja, do montante total com que um segurado contribuiu e do montante total esperado que deve receber da Previdência). Um benefício menor do que esta âncora (*ponto de referência*), como o que é normalmente calculado pelo fator previdenciário, gera insatisfação, com a diferença sendo considerada um “confisco” ou “roubo” por muitos segurados.

Em relação aos *nudges* propostos aqui, esta ancoragem abre espaço para que “perdas” em relação a esse ponto de referência sejam exploradas, destacadas na apresentação para o segurado. Isso ocorreria ao se informar o quanto se perderia no valor do benefício em relação ao seu valor estimado a cada ano adicional de contribuição, ou o quanto se perde em relação ao valor do benefício nas datas em que se pode aposentar pela fórmula 85/95 ou em que o fator previdenciário é superior a 1.

- **Aversão à perda:** um dos principais e primeiros conceitos da economia comportamental, associado à teoria da perspectiva (Tversky e Kahneman, 1979, 1981), é a ideia de que perdas são mais relevantes para um indivíduo do que ganhos equivalentes. Segundo Samson (2015), “*supõe-se que a dor de perder é psicologicamente cerca de duas vezes mais poderosa do que o prazer de ganhar*”. Evitar uma perda seria mais motivador do que buscar um ganho da mesma magnitude. Hodges (2015) explica que “*por isso, ressaltar o que os possíveis consumidores poderiam perder resulta em mais vendas do que informá-los do que poderão ganhar*.” Considera-se que a aversão à perda está relacionada a outro conceito estudado pela economia comportamental, o de “aversão ao arrependimento”.

É possível explorar a aversão à perda e a notória insatisfação decorrente de benefícios com valores menores do que o salário-de-benefício, se os *nudges* que informam possíveis valores do benefício em datas futuras apresentarem como “perdas” as diferenças em relação ao valor atual do benefício. A título de ilustração, uma diferença de 0,15 no cálculo do fator previdenciário entre duas datas sobre um salário-de-benefício de R\$ 3 mil reais pode ser apresentada como “*você perde R\$ 525 por mês*”, em vez de apenas relacionar valores.

- **Disponibilidade:** a heurística da disponibilidade é um atalho na tomada de decisões que se apoia na disponibilidade de uma informação na memória. Por conta da heurística da disponibilidade, decisões tendem a valorizar desproporcionalmente informações mais recentes em relação a informações mais antigas (por exemplo, a marca de um produto exposta em um comercial recentemente, em relação a outra marca exposta em publicidades mais antigas).

O segurado que for apresentado a informações como os valores estimados da aposentadoria em datas futuras poderia tomar melhor a sua decisão do que se for apenas apresentado às regras de concessão ou a fórmulas de cálculo, ou mesmo à lógica de que o benefício será tão maior quanto mais ele esperar para se aposentar. Estes *nudges* poderiam ser especialmente relevantes se forem apresentados a quem deseja pedir a aposentadoria por tempo de contribuição, o que deixaria a informação mais prontamente disponível quando o segurado se decidisse.

- **Saliência:** noção de que julgamentos baseados em heurísticas (regras de bolso) podem ser influenciados por dicas externas (Samson, 2015). Para Sunstein (2013), “*uma informação que é vívida e saliente tende a ter um impacto muito maior no comportamento das pessoas do que uma informação que é estatística e abstrata*” porque a atenção seria um “recurso escasso”. Segundo Dolan *et. al* (2010), “*as pessoas são mais inclinadas a registrar estímulos que são singulares, acessíveis e simples*”, o que

funcionaria justamente como uma espécie de filtro inconsciente perante o excesso de informações que tem de lidar cotidianamente.

Nesse sentido, *nudges* que apresentam informações, como no caso aqui proposto para a aposentadoria, costumam deixar salientes certas informações por meio de recursos visuais, como gráficos.

- **Alertas:** um dos *nudges* mais clássicos, também se baseiam na escassez de atenção. Um exemplo de alerta (*warning*) seria o constante de uma embalagem de cigarro. Não necessariamente dramáticos, alertas consistem na apresentação de uma informação sobre um risco com letras graúdas, em negrito ou em cores vivas (Sunstein, 2015). Thaler e Sunstein (2009) enfatizam a importância de alertas para escolhas individuais em que alguém toma risco inadvertidamente, combatendo o “otimismo irrealista”.

Na aplicação proposta, alertas foram sugeridos em relação à impossibilidade de desaposentadoria, especificamente sobre o fato de a aposentadoria ser irrenunciável (o trabalhador que efetivamente parou de trabalhar não pode cancelar a aposentadoria e continuar contribuindo para receber depois um benefício maior) e o fato de contribuições adicionais não aumentarem o valor do benefício (o aposentado que continua trabalhando não faz jus a recálculo para um benefício maior). Como quem se aposenta precocemente para acumular aposentadoria com renda do trabalho vive realidade tanto financeira quanto de estado de saúde diferentes da que terá como idoso, alertas podem ser pertinentes para ressaltar o risco de se ter uma renda menor quando envelhecer. Como nos *nudges* voltados para melhorar a reação à complexidade das regras relacionadas à ATC, alertas voltados para a desaposentadoria podem ter o potencial de reduzir a insatisfação dos beneficiários.

- **Influências sociais:** relacionada ao chamado “comportamento de manada”, trata-se da ideia de que as decisões de um indivíduo são influenciadas pelo que aprende com outros. Para Thaler e Sunstein (2009), um dos *nudges* mais efetivos existentes seria sugerir o comportamento por meio de influência social: se muitas pessoas pensam algo, seus pensamentos acabariam transmitindo informação do que seria melhor para alguém. O comportamento de outras pessoas seria considerado uma “prova social” de como alguém deve se comportar. Relacionado à aversão ao arrependimento, as influências sociais também são conhecidas como “cascata de informação”. Segundo Tabak (2014), a manifestação de uma pessoa gera uma “externalidade informacional”. Samson (2015) ressalta que essa influência é especialmente importante no ramo de finanças.

A relevância de influências sociais motivaria um último *nudge* no caso da ATC: a apresentação de dados sobre a satisfação daqueles que se aposentaram com uma determinada idade ou tempo de contribuição.



Informações sobre satisfação ou arrependimento de beneficiários em relação à data em que se aposentaram não existem. Assim, contrariamente a outras informações propostas, esta seria uma informação com dificuldades muito mais significativas para ser gerada. No entanto, caso pudessem ser geradas, o segurado que desejar se aposentar por tempo de contribuição poderia ser informado, por exemplo, sobre a percentagem de segurados que se aposentaram nas mesmas condições que ele deseja fazer e se arrependeram.

## 2.5. MODELOS DE *NUDGES* PARA A ATC

Exemplos de *nudges* análogos à proposta apresentada aqui, baseados na economia comportamental, estão apresentados nas Figuras 1 a 3, abaixo.

Figura 1 – *Nudge*: Adesivo de economia de combustível para carros novos



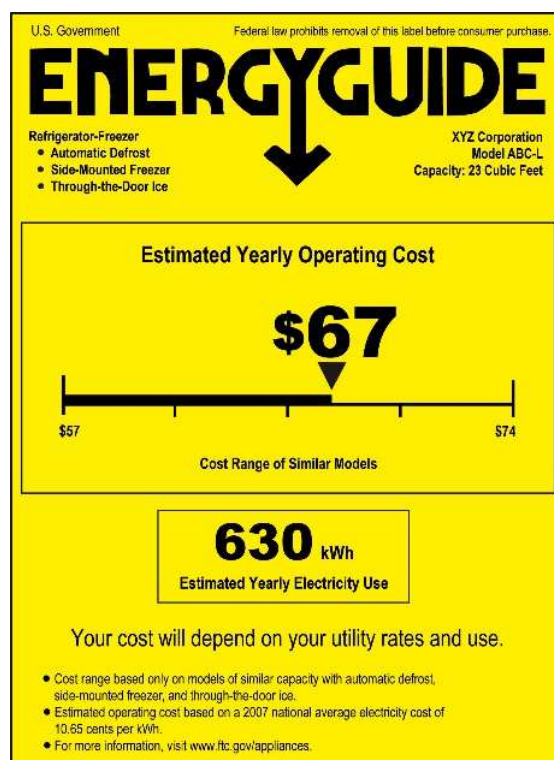
Fonte: Fastcompany.com.

A Figura 1 apresenta o conteúdo de um adesivo colocado em carros zero nos Estados Unidos desde 2011. Desenhado pela Agência de Proteção Ambiental (EPA) e pelo Departamento de Transportes (DOT) daquele país, o adesivo apresenta informações sobre consumo e economia com combustível, valorizando **efeitos de contexto, aversão à perda e saliência**. Dados são apresentados em escalas, isto é, em valores relativos, e não absolutos. Enfatiza-se o quanto se poupa, ou seja, o quanto se perderia com outra opção. Vários aspectos são deixados salientes por diferentes recursos visuais. Sunstein (2013) destaca que saber o quanto que escolhas eficientes em termos de energia poupam (ou, analogamente, o quanto que escolhas ineficientes custam) “*pode ajudar a superar o foco indevido em custos e benefícios que são óbvios apenas no momento da compra (do carro)*”.

A Figura 2 mostra *nudge* usado por órgão americano de defesa do consumidor (FTC) para compra de novas geladeiras, também relacionado à eficiência energética.

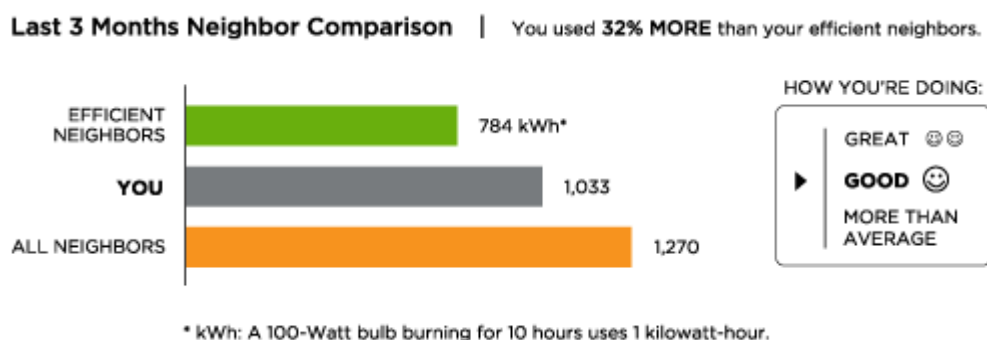
Novamente, o selo contextualiza as informações e faz uso de recursos visuais para salientar aspectos dos dados. Fundamentalmente, como no caso dos carros zero, este selo enfatiza para o consumidor informações que não estariam de outra forma claras no momento de decisão da compra (presente), e que só poderiam ser notadas em longo prazo (futuro). Da mesma forma que o adesivo dos carros, o selo afeta a tomada de decisão do consumidor, sem afetar os incentivos econômicos existentes ou sem obrigá-lo a fazer alguma escolha específica, mas o “empurra” para uma escolha energeticamente mais eficiente, que o faria poupar dinheiro.

**Figura 2 – Nudge: Selo de economia energética para geladeiras**



Fonte: *Federal Trade Commission*.  
 Disponível em: <https://www.ftc.gov>.

**Figura 3 – Nudge: consumo de energia elétrica em domicílio**



Fonte: *Transcapitalist*.

Por fim, a Figura 3 apresenta um *nudge* que foi enviado a consumidores residenciais americanos no formato de relatórios de consumo. Desenvolvido pela *Opower*, uma empresa de tecnologia da informação, ele compara o consumo de um consumidor com o de seus vizinhos, e, especialmente, com o de seus vizinhos considerados “eficientes”. Neste *nudge* específico, mais do que a saliência das informações e a sua contextualização, chama a atenção o uso de **influências sociais**. Conforme discutido anteriormente, este tipo de *nudge* ajuda a melhorar a tomada de decisão de um indivíduo ao permitir que ele compare o seu comportamento com o de outras pessoas em situação parecida. O envio aleatório destes relatórios pela *Opower* reduziu o consumo de energia nas residências envolvidas em até 2,9% (Davis, 2011).

Assim, os *nudges* apresentados nas Figuras 1 a 3 sugerem como podem ser apresentadas as informações discutidas na subseção anterior para o segurado que deseja se aposentar por tempo de contribuição (valores estimados do benefício a cada ano adicional de contribuição; data em que se pode aposentar pela fórmula 85/95 móvel; data em que o fator previdenciário é mais favorável do que a 85/95; perdas no valor mensal do benefício associados às datas anteriores em relação àquela data; alertas sobre desaposentadoria; e dados sobre satisfação ou arrependimento daqueles que se aposentaram nas mesmas condições), contemplando os *insights* da economia comportamental (efeitos de enquadramento ou contexto; ancoragem; aversão à perda; disponibilidade; saliência; alertas; e influências sociais) com o intuito de reduzir a *complexidade* e a *insatisfação* associadas ao benefício.

Thaler e Sunstein (2009) advogam pelos *nudges*: “*um bom sistema de arquitetura da escolha ajuda as pessoas a aprimorar suas capacidades de planejar e conseqüentemente de escolher opções que as farão ficar em situação melhor*”. No mesmo sentido, as diretrizes do decreto assinado em 2015 pelo presidente Barack Obama sobre o uso da economia comportamental no governo americano recomendam que gestores encorajem ou facilitem que os cidadãos tomem ações específicas como poupar para a aposentadoria, e, ao fazê-lo, considerem como o *timing*, a frequência, a apresentação ou outros incentivos podem de modo mais efetivo e eficiente promover este tipo de ação.

## 2.6. RESSALVAS

Cabe ressaltar, porém, que, conforme discutido anteriormente, a pertinência do *nudge* proposto será menor com o eventual advento de uma idade mínima para a aposentadoria por tempo de contribuição, já que é justamente a inexistência da idade mínima que cria um amplo espaço de possibilidades para a decisão relativa à ATC. A idade mínima foi publicamente defendida pela Presidenta Dilma Rousseff em 2016<sup>27</sup>. No entanto, a idade mínima por si não retira a importância de *nudges* nos moldes sugeridos, já que ela poderá vir com regras de transição, manter a possibilidade de aposentados continuarem trabalhando e manter as formas de cálculo do benefício (inclusive o fator previdenciário) – todos itens que complicam a decisão para o segurado, mesmo na presença de uma idade mínima.

Outra observação relevante é que este tipo de *nudge* correria o risco de ser mal interpretado pelo segurado, que pode ser levado a crer que tem algum direito adquirido em relação a valores futuros do benefício. As estimativas se baseariam em uma inserção contínua no mercado de trabalho formal, o que não é a realidade de parcela significativa dos segurados. Os valores de fato calculados no futuro dependerão do emprego e do salário do segurado no período, e podem ser inferiores ao inicialmente estimado. Assim, um desafio seria ressaltar o caráter de estimativa que as informações possuiriam, não vinculando o valor do benefício em nenhuma data. Este desafio não é trivial, já que um *nudge* deve ser simples e claro como os exemplos apresentados, e não denso como um contrato cheio de cláusulas: quanto maior a quantidade de observações e ressalvas apresentadas, menor será a sua eficácia.

Por fim, além da emenda aprovada no âmbito da Medida Provisória (MP) nº 676/2015 e vetada pelo Executivo<sup>28</sup>, cabe destacar outras iniciativas no sentido de melhorar o acesso à informação do segurado sobre o benefício. Estas incluem a Ação Civil Pública nº 0021780-16.2014.4.01.3500 que obriga o INSS, no Estado de Goiás, a oferecer presencialmente a simulação de valores que existe em seu site; e o Projeto de Lei (PL) nº 113, de 2015<sup>29</sup>, do Deputado Alceu Moreira, que obriga o INSS a enviar

---

<sup>27</sup> ‘Vamos encarar a reforma da Previdência’, afirma Dilma. Folha de São Paulo, 7 de janeiro de 2016. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/01/1726862-ajuste-e-prioridade-e-inflacao-ficara-dentro-da-meta-em-2016-afirma-dilma.shtml>.

<sup>28</sup> Ver nota de rodapé 25.

<sup>29</sup> Diz a justificativa do PL 113/2015: “Em razão da complexidade da legislação previdenciária, bem como da realidade educacional em nosso país, constata-se que muitos segurados não sabem quando terão direito à aposentadoria e nem sabem estimar a renda mensal que receberão”.

“correspondência informando que o segurado atingiu os requisitos mínimos para aposentadoria por idade ou tempo de contribuição”<sup>30</sup>

A próxima seção discute a aplicação da economia comportamental no caso da previdência complementar, enfatizando regras *default* como *nudges* e o caso da Funpresp.

### **3 DEFAULT COMO NUDGE PARA A FUNPRESP**

#### **3.1. ADESÃO E REAJUSTE AUTOMÁTICO PARA PLANOS DE PREVIDÊNCIA PRIVADA**

A Lei nº 13.183, de 2015 (decorrente da MP nº 676/2015) também instituiu a adesão automática à Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal (Funpresp). A Funpresp<sup>31</sup> funciona desde 2013 como regime de previdência complementar, *facultativo*, de novos servidores que ganham acima do teto do INSS. Esses servidores podem ou não aderir a esse regime de previdência complementar para receber benefícios de valores maiores do que o teto do INSS (assim como ocorre com trabalhadores da iniciativa privada). O principal atrativo da Funpresp é a contribuição da União, que entra com contrapartida de até 100% da contribuição individual do servidor que será capitalizada.

Entre 2013 e até o fim de 2015, os novos servidores efetivos da União tinham que se manifestar para serem incluídos neste regime: o ingresso no serviço público por si não constituía adesão. Com a adesão automática, a inscrição na Funpresp continua sendo facultativa, mas os novos servidores devem agora se manifestar para sair do regime, o oposto da situação anterior. Tal opção inclui o ressarcimento de valores já pagos<sup>32</sup>.

O texto da justificativa da Emenda nº 34, do Deputado Gonzaga Patriota<sup>33</sup>, que incluiu a adesão automática na MP, argumentava que apenas 15% de 60 mil servidores elegíveis ingressaram na Funpresp desde sua criação. A justificativa defende também

---

<sup>30</sup> Cabe observar que, em verdade, o INSS já envia este tipo de correspondência para o caso da aposentadoria por idade.

<sup>31</sup> Na verdade, “a” Funpresp se refere a três fundações separadas, uma para cada Poder (Funpresp-Exe, Funpresp-Leg e Funpresp-Jud).

<sup>32</sup> Na hipótese do cancelamento ser requerido no prazo de até noventa dias da data da inscrição. Lei nº 12.618, de 30 de abril de 2012, art. 1º, § 4º.

<sup>33</sup> A Emenda nº 68, do mesmo autor, estendia a adesão automática para os regimes estaduais, mas não foi acatada.

que os servidores que optam por não ingressar terão perdas significativas de renda no futuro, alegando que a adesão automática foi adotada em muitos países para contornar esta situação.

De fato, a adesão automática, como a configuração padrão de um *software*, é um *nudge* por excelência, e um dos mais usados. É um *default* (escolha padrão). A economia comportamental diagnostica pelo menos três problemas que ensejariam o uso de *defaults*:

- **Procrastinação (miopia):** trata-se da postergação frequente de decisões (Samson, 2015), com prejuízo para o indivíduo e causada por diversos motivos – mas em geral se relacionando à “*tendência humana a preferir ganhos imediatos (menores) aos futuros (maiores)*” (Muramatsu, 2015). Ariely (2009) argumenta que “*nem todos entendem sua tendência a procrastinar, e mesmo os que reconhecem sua tendência a procrastinar podem não entender seu problema completamente*”. Já Thaler e Benartzi (2004) explicam que “*agentes hiperbólicos procrastinam porque eles (erroneamente) pensam que o que quer que façam depois não será tão importante quanto o que estão fazendo agora*”.
- **Inércia:** relacionada ao item anterior, é considerada na economia comportamental como “*a persistência de um estado estável associado à inação*”, e na psicologia social como “*a persistência em atitudes*” (Madrian e Shea, 2001; Samson, 2015). Para Sunstein (2013), a importância de *defaults* é a de “*tributar o poder da inércia*”.
- **Viés do status quo:** viés por decisão a favor da “*permanência das coisas*”, refletindo “*aversão humana à mudança*” e “*tendência a não mudar o comportamento a menos que o incentivo para fazê-lo seja forte*” (Samuelson e Zeckhausen, 1988; Samson, 2015). Samson destaca a presença do viés mesmo quando os “*custos de transição*” são pequenos e a importância da decisão é grande.

A presença de procrastinação, inércia e viés do status quo explicaria o êxito de *defaults* como a adesão automática em planos de previdência. Clark, Utkus e Young (2015) investigaram o efeito deste *nudge* em 500 mil novos empregados de 460 planos de previdência americanos entre 2010 e 2012: com a adesão automática, a participação teria chegado a 91%, o dobro dos 42% com adesão “voluntária”. Segundo Benartzi e Thaler (2015), mais da metade dos planos americanos já fazem uso da adesão como *default* (dados de 2011).

Sunstein (2013) considera que *defaults* como a adesão automática não funcionam apenas por adereçar a questão da procrastinação e da inércia, mas também por conter implicitamente um aval (endosso) a uma decisão, bem como por fornecer um ponto de referência para o indivíduo. Thaler e Sunstein (2009) argumentam que a baixa taxa de saída nos casos de adesão automática ocorre porque os trabalhadores estão satisfeitos com as taxas de poupança que decorrem dela (e não por conta da “nova” inércia, que é de ficar no plano em vez de sair). Fora da área de previdência, a adesão automática foi estabelecida para planos de saúde no *Obamacare*, a ampla reforma no sistema americano de saúde sancionada em 2010 nos EUA.

Mais recentemente, outro *default* tem sido usado em planos de previdência nos Estados Unidos e em outros países: o reajuste automático das alíquotas de contribuição (ou escalonamento automático), aplicado por 51% dos planos americanos em 2011. Nesta modalidade de *default*, voltada para quem já participa de um plano, a contribuição do participante para sua aposentadoria é majorada gradual e automaticamente quando ele recebe um aumento de salário ou uma promoção. Pioneiramente adotada no programa “Poupe mais amanhã” (*Save more tomorrow*), este *nudge* teria quadruplicado a taxa de poupança dos participantes, em relação ao *default* anterior em que o participante se compromete com uma mesma alíquota sempre (Benartzi e Thaler, 2015). O reajustamento automático das contribuições atacaria os mesmos alvos da adesão automática: procrastinação (miopia), inércia e viés do *status quo*. Estes dois tipos de *nudges* estão amparados e incentivados desde 2006 na legislação americana, com a sanção da “Lei de Proteção à Aposentadoria” (*Pension Protection Act*).

Em qualquer caso, Sunstein (2013) defende que a opção padrão de uma escolha, o *default*, deve refletir o que “a maioria das pessoas iria escolher caso estivessem adequadamente informadas”. Sunstein advoga o uso do *default* em áreas que são novas, complexas, desconhecidas ou altamente técnicas, alegando que, em certas situações, escolhas ativas são mais um fardo do que um benefício.

Esther Duflo, agraciada com a Medalha John Bates Clark<sup>34</sup> e diretora do Laboratório de Ação contra a Pobreza do Instituto Tecnológico do Massachusetts

---

<sup>34</sup> Considerado o prêmio mais importante da área, depois do próprio Nobel, é entregue exclusivamente a economistas americanos com menos de 40 anos de idade que tenham feito “*contribuições significativas ao pensamento e conhecimento econômico*”.

(MIT)<sup>35</sup>, avalia que “o governo deve fazer com que a opção que acha melhor para as pessoas seja a escolha default, de forma que as pessoas tenham que ativamente se afastar dela se quiserem (mudar).”<sup>36</sup> Sunstein ressalta, porém, que se um *default* de adesão automática não está claro e transparente para os envolvidos, ele pode ser considerado “uma forma de manipulação”.

Assim, o uso de *nudges*, como o *default*, não está livre de controvérsias. O caráter “paternalista” deste tipo de intervenção é especialmente discutido, como será visto adiante.

### 3.2. A CONTROVÉRSIA ACERCA DO “PATERNALISMO LIBERTÁRIO”

Thaler e Sunstein (2009) consideram que este tipo de intervenção se classificaria como um “paternalismo libertário”. *Nudges* (sejam eles do tipo *default* ou de outro tipo) seriam paternalistas porque a arquitetura da escolha tenta influenciar o comportamento das pessoas de modo a fazê-las “viver vidas mais longas, mais saudáveis e melhores”. O termo “libertário” viria para modificar o termo “paternalismo” porque *nudges* preservariam a liberdade de escolha, não sendo ninguém forçado a tomar qualquer decisão. Nesse sentido, o paternalismo libertário buscaria tornar mais fácil para as pessoas escolherem seus próprios caminhos. Assim, *nudges* influenciaram os cidadãos a fazer escolhas melhores, de acordo com suas próprias preferências. Thaler e Sunstein consideram que se trata de “decisões que eles tomariam se tivessem prestado total atenção e possuído informação completa, capacidades cognitivas ilimitadas e completo autocontrole”.

Sunstein (2013) sumariza alguma das críticas aos *nudges*: manipuladores, insidiosos, secretos, obscuros. Ele rebate as críticas afirmando, porém, que algum tipo de influência do contexto sempre existe por conta dos vieses que sujeitam nossas decisões, seja essa arquitetura da escolha intencionalmente criada, ou não: “em cada hora de cada dia, escolhas são feitas por nós em instituições tanto privadas quanto públicas, e como resultado estamos em melhor situação”. Para ele, todas as pessoas poderiam estar tomando muito mais decisões do que realmente tomam, todos os dias.

Sunstein argumenta que o paternalismo libertário é um “paternalismo de meios” e não um “paternalismo de fins” (como uma multa ou uma condenação à prisão).

---

<sup>35</sup> Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab.

<sup>36</sup> Banerjee e Duflo (2011).



Sunstein também classifica os *nudges* como um “paternalismo leve”, em oposição a um “paternalismo duro” (ou forte), por não haver imposição de nenhum custo material a ninguém, mesmo que brando.

Ressaltando o mantra de “liberdade de escolha” como salvaguarda para a utilização dos *nudges*, Sunstein defende o seu uso “*para melhorar a vida das pessoas, mesmo que acabem influenciando as escolhas de pessoas*”, ao passo que considera a preocupação com paternalismo e excessos legítima. A subseção seguinte discute críticas específicas ao caso da Funpresp.

### **3.3. CONTROVÉRSIAS ACERCA DA ADESÃO AUTOMÁTICA NA FUNPRESP**

A adesão como *default* na Funpresp suscitou críticas. Argumentou-se que a baixa adesão entre novos servidores se deveria, em verdade, ao temor de que a entidade sofra severa influência política e cause perda aos segurados. De fato, escândalos envolvendo a má gestão de fundos de pensão são frequentes. Comissões Parlamentares de Inquéritos (CPI) envolvendo fundos de pensão são periódicas: em 2015 foram criadas CPIs para investigar fundos de pensão tanto na Câmara dos Deputados quanto no Senado Federal.

No entanto, muito embora a preocupação com a má gestão seja legítima, parece arriscado não aderir a um fundo de pensão em que o empregador complementa em até 100% o que o participante contribui. Investimentos alternativos teriam que ter um rendimento espetacular para compensar este fato, rendimento espetacular que teria de ser simultâneo a perdas enormes criadas por má gestão do fundo no futuro para valer a pena.

Aqui, é possível relembrar a ideia de viés de disponibilidade: é fácil rememorar escândalos envolvendo fundos de pensão, fartamente noticiados, mas não é tão fácil acessar na memória casos de aposentados enfrentando dificuldades na velhice por não terem aderido aos fundos. Não existem associações para representá-los ou escândalos estampando manchetes de jornais, mas dificilmente esta é uma opção que deixa o participante médio melhor do que participando de um esquema como o da Funpresp – destinada a se tornar o maior fundo de pensão do país. Evidentemente que o participante não deve se contentar com apenas essas duas opções (não aderir a um fundo ou aderir a um fundo problemático): o correto é que a Funpresp, como qualquer outro fundo de pensão, sempre seja pautada pelo interesse do participante.

Outra controvérsia suscitada em relação à adesão como *default* envolveu o argumento de inconstitucionalidade, por possível ofensa ao art. 202 da Constituição, que estabelece que a previdência complementar será facultativa. O Congresso Nacional, que aprovou a medida, e a Presidência da República, que a sancionou, não consideraram que adesão automática retire o caráter facultativo da previdência complementar. No entanto, entidades de classe anunciaram que iriam tentar propor ação direta de inconstitucionalidade junto ao Supremo Tribunal Federal (STF) contra a medida<sup>37</sup>.

Nesse sentido, reportagem do jornal *Valor Econômico* de outubro de 2015 afirmava que o então Ministério da Previdência Social<sup>38</sup> iria recomendar ao Congresso a aprovação da adesão automática para todas as entidades fechadas de previdência complementar (EFPC, ou fundos de pensão) “*com o intuito de aumentar a taxa de adesão e a proteção social*”<sup>39</sup>.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de um crescente conjunto de evidências descobertas por psicólogos e economistas no campo da economia comportamental, governos das principais democracias do mundo têm feito uso de *nudges* com o intuito de ajudar cidadãos na tomada de decisões difíceis, sem reduzir sua liberdade de escolha ou os incentivos econômicos pré-existentes. Essas intervenções têm sido especialmente aplicadas nas áreas de eficiência energética e proteção ao meio ambiente; defesa do consumidor; enforcamento e endividamento no sistema financeiro; e acúmulo de poupança para aposentadoria, todas essas decisões sujeitas inconscientemente a variados vieses e erros cognitivos.

Neste Texto, propomos o uso de *nudges* para melhor informar no Brasil aqueles que pedem a aposentadoria por tempo de contribuição (ATC), reduzindo a *complexidade* desta decisão e a *insatisfação* decorrentes de benefícios de aposentadoria considerados baixos. Esta poderia ser uma intervenção barata para adereçar o “paradoxo” das aposentadorias por tempo de contribuição: consideradas simultaneamente de trajetória insustentável para especialistas e pouco generosas para

---

<sup>37</sup> *Adesão automática ao (sic) Funpresp é inconstitucional*. Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (ANDES-SN), 25 de novembro de 2015. Disponível em: <http://www.andes.org.br/andes/print-ultimas-noticias.andes?id=7862>.

<sup>38</sup> Atual Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS).

<sup>39</sup> *Adesão automática a fundos de pensão avança*. Valor Online, 26 de outubro de 2015.

beneficiários. Foram discutidas particularidades da ATC no Brasil que se relacionam com a complexidade percebida e a insatisfação associada ao benefício, entre elas a ausência de idade mínima, a possibilidade de acumular salário e aposentadoria, e as dificuldades ligadas às fórmulas de cálculo do fator previdenciário e da fórmula 85/95 móvel.

Foram apresentados os principais conceitos usados na economia comportamental relacionados a problemas nas decisões de aposentadoria: desconto hiperbólico; viés do presente; escolhas temporalmente inconsistentes; autocontrole; e viés de otimismo.

A partir do entendimento dos temas anteriores, foram sugeridos *nudges* para o segurado que deseja se aposentar por tempo de contribuição, visando reduzir a *complexidade* e *insatisfação* associadas à ATC. Esses *nudges* consistiriam na apresentação de informações relativas a valores estimados do benefício a cada ano adicional de contribuição; data em que se pode aposentar pela fórmula 85/95 móvel; data em que o fator previdenciário é mais favorável do que a 85/95; perdas no valor mensal do benefício associados às datas anteriores em relação àquela data; alertas sobre desapensamentaria; e dados sobre satisfação ou arrependimento daqueles que se aposentaram nas mesmas condições. Tais *nudges* foram justificados a partir de *insights* da economia comportamental, exemplificados com experiências internacionais nas áreas de defesa do consumidor e economia energética: efeitos de enquadramento ou contexto; ancoragem; aversão à perda; disponibilidade; saliência; alertas; e influências sociais.

Ressalvas à possível eficácia desses *nudges* foram feitas: sua pertinência com o advento da idade mínima seria reduzida, apesar deles continuarem tendo papel caso não haja mudanças de regras em relação ao recebimento do benefício para quem continua trabalhando e em relação a sua forma de cálculo. Foi ressaltado também o risco dos *nudges* sugeridos serem mal interpretados por segurados, gerando expectativas de direito que seriam falsas.

Discutimos também um importante *nudge* usado na previdência privada: a adesão automática, no contexto da sua implementação na Funpresp. Esse tipo de adesão é um *default* com vistas a combater a procrastinação (miopia), a inércia e o viés do *status quo*. Enfatizamos seu potencial para ampliar a poupança dos participantes e apresentamos a controvérsia em relação ao chamado “paternalismo libertário”.

A premiada economista Esther Duflo avalia que é difícil convencer formuladores de políticas públicas sobre o impacto dos *nudges*: “*É mais difícil seduzir as pessoas com ideias simples*”<sup>40</sup>. Sunstein (2013) avalia que o setor público chega atrasado à aplicação dos *nudges* em comparação com o setor privado: “*quando instituições privadas querem tornar as coisas mais fáceis para as pessoas, elas sabem exatamente o que fazer*”. Segundo Thaler e Sunstein (2009) “*os mercados frequentemente dão às empresas fortes incentivos para lucrar com as fragilidades humanas, em vez de tentar erradicá-las ou minimizar seus efeitos*”. Nos últimos anos, porém, mais governos e organismos multilaterais têm criado órgãos específicos para trabalhar com *nudges*, bem como implantada legislação a respeito, como foram os casos visto dos governos de Barack Obama, David Cameron e do próprio Banco Mundial.

A popularidade dos *nudges* em governos de países desenvolvidos passou até a gerar preocupações sobre um possível excesso. George Loewenstein e Peter Ubel, alguns dos mais eminentes pesquisadores da área, alertaram no *The New York Times* que “*a economia comportamental está sendo usada como um expediente político, permitindo aos formuladores de políticas públicas evitar soluções dolorosas, porém mais efetivas baseadas na economia tradicional*”<sup>41</sup>.

Richard Thaler, porém, considera que intervenções paliativas baseadas na economia comportamental podem ser válidas quando a resistência a remédios mais tradicionais for grande, citando o caso do jurista Cass Sunstein quando chefiou um importante órgão do governo americano: na impossibilidade política de criar um imposto sobre o petróleo, medidas amparadas na economia comportamental foram usadas para melhorar a eficiência energética de combustíveis<sup>42</sup>. Nesse sentido, cabe ressaltar que as graves questões conhecidas em relação à Previdência no Brasil certamente exigem medidas impopulares, aprovação de leis e de emendas à Constituição. Por mais meritórios e eficazes que possam ser, cabe ressaltar que *nudges* como os apresentados neste Texto para a previdência pública e a previdência complementar não têm potencial para mudar a dramática trajetória do país nesta questão.

---

<sup>40</sup> *Small ideas are better than big ones*. Financial Times, 23 de outubro de 2015. Disponível em: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/bab4add0-7768-11e5-a95a-27d368e1ddf7.html>.

<sup>41</sup> *Economics behaving badly*. The New York Times, 14 de julho de 2014. Disponível em: [http://www.nytimes.com/2010/07/15/opinion/15loewenstein.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2010/07/15/opinion/15loewenstein.html?_r=0)

<sup>42</sup> *Behavioural economics and public policy*. Financial Times, 14 de março de 2014. <http://www.ft.com/intl/cms/s/2/9d7d31a4-aea8-11e3-aaa6-00144feab7de.html>.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARIELY, D. *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. New York: Harper Perennial, 2009.
- AUSTIN, R. The Impact of Behavioral Economics on Retirement Plans. *Benefits Quarterly*. 3º bimestre, 2013.
- BANERJEE, A. V.; DUFLO, E. *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. New York: PublicAffairs, 2011.
- BENARTZI, S.; THALER, R. Economia Comportamental e a Crise da Poupança para Aposentadoria. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.
- CLARK, J. W.; UTKUS, S. P.; YOUNG, J. A. Automatic Enrollment: The Power of the Default. *Vanguard*, jan. 2015.
- DAVIS, M. *Behavior and Energy Savings: Evidence from a Series of Experimental Interventions*. Environmental Defense Fund, 2011.
- DOLAN, P.; HALLSWORTH, M.; HALPERN, D.; KING, D.; VLAEV, I. *MindSpace: Influencing Behaviour through Public Policy*. Institute for Government, 2010.
- GIAMBIAGI, F. *Previdência: pelo Bem Estar a Longo Prazo*. Entrevista concedida ao *podcast* da Rio Bravo Investimentos, nº 311, 2014. Disponível em: <https://soundcloud.com/riobravoinvestimentos>.
- GIAMBIAGI, F. *Capitalismo: Modo de Usar*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- HERSHFIELD, H. E; GOLDSTEIN, D, G; SHARPE, W. F.; FOX, J.; YEYKELIS, L.; CARSTENSEN, L. L.; BAIENSON, J. N. Increasing Saving Behavior through Age-progressed Renderings of the Future Self. *Journal of Marketing Research*, n. 48, S23-S37, nov. 2011.
- HODGES, J. Além da Academia: Como a Psicologia é Adotada em Publicidade e Comunicações. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.
- HOCH, S. J.; LOEWENSTEIN, G. F. Time-inconsistent Preferences and Consumer Self-control. *Journal of Consumer Research*, 492-507, 1991.
- LEONESIO, M. V. The Economics of Retirement: A Nontechnical Guide. *Social Security Bulletin*, v. 59, n. 4, 1996.
- MADRIAN, B. C.; SHEA, D. F. The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings. *Quarterly Journal of Economics*, 116:1149-87, 2001.

MENEGUIN, F.; ÁVILA, F. A Economia Comportamental Aplicada a Políticas Públicas. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

MITCHELL, J. P.; SCHIRMER, J.; AMES, D. L.; GILBERT, D. T. Medial Prefrontal Cortex Predicts Intertemporal Choice. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23(4): 857-6, abr. 2011.

MURAMATSU, R. Lições da Economia Comportamental para o Desenvolvimento e a Pobreza. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

NERY, P. F. *A Decisão de R\$ 70 Bilhões: sobre constitucionalidade, ausência de omissão legislativa e riscos fiscais da desapontadoria*. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, outubro/2014 (Boletim do Legislativo nº 15, de 2014). Disponível em: [www.senado.leg.br/estudos](http://www.senado.leg.br/estudos).

NERY, P. F. *Sobre a Perda de Valor das Aposentadorias: existe perda?* Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, Novembro/2014 (Boletim do Legislativo nº 17, de 2014). Disponível em: [www.senado.leg.br/estudos](http://www.senado.leg.br/estudos).

NUNES, B.; ROGERS, P.; CUNHA, G. O Papel do Autocontrole nas Decisões Financeiras. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

OLIVEIRA, F. E. B. *Alguns Aspectos Conceituais, Operacionais e Estruturais da Previdência Social Brasileira*. Texto para Discussão nº 53. Rio de Janeiro: Ipea, 1982.

PEREIRA, E. S. Evolução das Idades Médias de Concessão e dos Tempos Médios de Contribuição das Aposentadorias por Tempo de Contribuição Concedidas entre 1996 e 2012. *Revista Previdência Social*, ano III, nº7, set.-dez. 2013.

READ, D. A Ciência Comportamental e a Tomada de Decisão pelo Consumidor: Algumas Questões para os Reguladores. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

RICK, S. LOEWENSTEIN, G. Intangibilidade na Escolha Intertemporal. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

SAMSON, A. Introdução à Economia Comportamental e Experimental. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

SAMUELSON, W.; ZECKHAUSER, R. J. Status quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 7-59, 1988.

STOCK, J. H.; WISE, D. A. *Pensions, The Option Value of Work, and Retirement*. NBER Working Paper n. 2686, Ago. 1988.

\_\_\_\_\_. The Pension Inducement to Retire: An Option Value Analysis. In: WISE, D. A. (Org.). *Issues in the Economics of Aging*. Chicago: University of Chicago Press, 1990.

SUNSTEIN, C. *Simpler: The Future of Government*. New York: Simon & Schuster, 2013.

SUNSTEIN, C. *Nudging: Um Guia Muito Breve*. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Org.). *Guia de economia comportamental e experimental*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

TABAK, B. M. *A Análise Econômica do Direito: Proposições Legislativas e Políticas Públicas*. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/ Senado, outubro/2014 (Texto para Discussão nº 157). Disponível em: [www.senado.leg.br/estudos](http://www.senado.leg.br/estudos).

TAFNER, P.; BOTELHO, C.; ERBISTI, R. Por que as Sociedades Precisam de Previdência e do Estado na Previdência?. In: TAFNER, P.; BOTELHO, C.; ERBISTI, R. (Org.). *Reforma da Previdência: A Visita da Velha Senhora*. Brasília: Gestão Pública, 2015.

THALER, R. H.; SUNSTEIN, C. R. *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. New York: Penguin Books, 2009.

THALER, R. H.; BENARTZI, S. Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economy*, vol. 112, no. 1, pt. 2, 2004.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185 (4157), 1124-1131, 1974.

\_\_\_\_\_. Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 263-291, 1979.

\_\_\_\_\_. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211 (4481), 453-458, 1985.