

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Economia comportamental: uma abordagem prática para
previdência complementar
O caso Funpresp**

Cláudio dos Anjos Carlos Júnior

1721557

Orientadoras: Daniela Fontes e Sheila Najberg

Rio de Janeiro, Brasil

Junho, 2022



Cláudio dos Anjos Carlos Júnior

**Economia comportamental: uma abordagem prática
para previdência complementar
O caso Funpresp**

Monografia de final de curso

Orientadoras: Daniela Fontes e Sheila Najberg

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

Rio de Janeiro, Brasil

Junho, 2022

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor

AGRADECIMENTOS

Não teria forma mais justa de começar a agradecer, se não pela minha família. Essa jornada não foi fácil, e sem vocês eu nem teria começado. Obrigado por sempre me apoiarem e tornarem possível eu ter chegado até aqui.

Um agradecimento a todos os professores que estiveram presentes em minha trajetória acadêmica, proporcionando aprendizados que vão além da sala de aula, em especial, ao Luís Eduardo, Nazareth Maciel, Márcio Garcia e Marcio Janot. Ao Departamento de Economia, pela busca e sucesso em apoiar os seus alunos.

Sheila Najberg e Daniela Fontes, muito obrigado pelo companheirismo e trabalho árduo. Vocês me proporcionaram um ano incrível de muito aprendizado e foram fundamentais para realização deste trabalho. Também agradeço a toda equipe da Funpresp, em especial ao Cícero Dias, Pedro Oliveira e Katia Guimarães, que sempre muito solícitos, permitiram que pudéssemos pôr em prática nossos estudos.

Não poderia deixar de agradecer a amizade e companheirismo das pessoas incríveis que entraram na minha vida nos últimos anos. Aos que chegaram antes da PUC, e os que chegaram depois, sou muito grato pela amizade de vocês.

E todas as palavras que eu poderia escrever seriam insuficientes para descrever a importância da Isadora na minha vida. Agradeço a minha companheira da vida por sempre estar ao meu lado e me tornar uma pessoa melhor.

SUMÁRIO

1. Introdução	8
2. Economia Comportamental	11
3. Nudge na prática	16
4. Nosso experimento	23
4.1 Funpresp	23
4.2 O experimento	25
4.3 Estruturação dos e-mails	27
4.4 Nudge dos e-mails	30
4.4.1 Neutro.....	30
4.4.2 Aversão à perda	31
4.4.3 Viés do presente	33
4.4.4 Norma social	36
4.5 Análise de resultados	38
4.5.1 Taxa de abertura dos e-mails	39
4.5.2 Corpo do texto	40
5. Conclusão.....	43
6. Referências Bibliográficas	46
7. Anexos	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Resultados BIT.	17
Figura 2 - Carta enviada pelo CADIN.....	19
Figura 3 - Carta simplificada enviada pelo CADIN.....	20
Figura 5 - Seleção de participantes da experimentação.....	26
Figura 6 - Vieses cognitivos abordados por grupo.....	28
Figura 7 - Estrutura padrão dos e-mails - Cabeçalho.	29
Figura 8 - Estrutura padrão dos e-mails - Rodapé.....	30
Figura 9 - E-mail neutro..	31
Figura 10 - Função de valor da Teoria dos Prospectos	32
Figura 11 - E-mail de aversão à perda.....	33
Figura 12 - E-mail de viés do presente.....	35
Figura 13 - E-mail norma social.....	38
Figura 14 - Taxa de abertura dos e-mails	39
Figura 15 - Flyer sinalizando “presente curto” conduzido no estudo 5.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Taxa de abertura em relação ao neutro.....	40
Tabela 2 - Macro estatísticas	41
Tabela 3 - Taxa de consumo esporádica em relação ao neutro	41
Tabela 4 - Consumo do produto	42

1. Introdução

A Economia Comportamental traz diversas constatações que colocam em voga alguns pressupostos básicos de modelos econômicos, como os de racionalidade e custo de oportunidade.

Sua abrangência permite aplicá-la em diferentes situações, que envolvem desde as decisões mais simples, às mais complexas, em organizações públicas e privadas. A previdência complementar, que será tratada na presente monografia, se enquadra em um caso de uma decisão complexa. Ela envolve a renúncia de consumo presente, voluntariamente, para permitir consumo futuro. Essa decisão, *a priori*, não deveria ser um problema, dada racionalidade dos indivíduos, mas na prática se mostra um desafio, dado que, segundo a teoria comportamental, os indivíduos descontam o futuro a uma taxa hiperbólica.

O *homo economicus*, chamado de *econ*, é perfeitamente racional, capaz de realizar cálculos complexos e maximizar a sua utilidade (Thaler e Sunstein, 2008). Esse não enfrenta um dilema nessa situação já que, sob determinadas circunstâncias, visando manter um padrão de consumo futuro, é racional optar por abrir mão de consumo presente. Porém, na prática não é o que muitas vezes acontece. Ao contrário dos *econs*, os humanos possuem racionalidade limitada - por diversos fatores -, e essas questões se tornam impasses.

Os indivíduos, postos a diversas circunstâncias que demandam escolhas no dia a dia, muitas vezes realizam processos mentais que buscam simplificar a tomada de decisão, de forma a tornar esse processo mais eficiente. Contudo, esse processo geralmente leva a situações em que os indivíduos não apenas cometem erros, mas o fazem de forma sistemática e previsível. Essa persistência de erros é ocasionada por vieses cognitivos, que limitam a coerência lógica do processo decisório.

Essa limitação abriu oportunidades para diversas vertentes teóricas. Apesar da relação formal entre a economia e a psicologia – caracterizada como economia comportamental - ser relativamente recente, com preponentes como Hebert A. Simon, George Katona, Daniel Kahneman e Amos Tversky's, a utilização de premissas que limitam a racionalidade humana na teoria econômica já havia sido referenciada séculos antes, inclusive por grandes preponentes da economia, como Adam Smith e John Maynard Keynes em suas obras clássicas (Thaler, 2016).

Foi no século passado, com a teoria da Perspectiva, desenvolvida por Kahneman e Tversky (1979), que a economia comportamental ganhou notoriedade. Esse modelo de teoria da decisão sinaliza que a forma como as informações são dispostas afeta o processo decisório dos seres humanos. Um importante marco, já que tal comportamento não deveria ocorrer, uma vez que, segundo a teoria econômica tradicional, os seres humanos seriam maximizadores de utilidade e, portanto, a disposição das informações, tudo mais constante, não afetaria a escolha dos indivíduos.

Na teoria comportamental, no contexto de teoria da decisão, dentre as diversas técnicas existentes, uma delas é o nudge. Nudges geralmente são traduzidos para o português como “empurrões”. Thaler e Sunstein (2008) caracterizam nudges, em sua essência, como desenhos de estruturas de incentivos que influenciam a tomada de decisão dos indivíduos, sem criar qualquer restrição ou modificar os incentivos econômicos existentes. As intervenções, por definição, são simples e de baixo custo. Por conta destas características, nudges são amplamente utilizados em diversos segmentos, de políticas públicas a ações coordenadas por entes privados.

As intervenções geralmente acontecem em determinados contextos, em que são desenhadas arquiteturas de escolhas, processos no qual se modifica, de maneira consciente, a estrutura em que as informações são apresentadas. Devido as nossas limitações cognitivas e motivacionais, há formas de sermos direcionados a tomarmos melhores decisões para o bem-estar pessoal. Em um universo de seres humanos com perfeita deliberação, a forma como as informações são dispostas não deveria afetar a decisão final dos indivíduos, porém o comportamento efetivo desvia, muitas vezes, do esperado.

Esse processo, que parte de uma arquitetura de escolhas, acaba sendo associado ao paternalismo libertário, sobretudo no âmbito das políticas públicas. Tal nomenclatura é utilizada por haver um certo tipo de paternalismo, no qual ações são arquitetadas com objetivo de influenciar, conscientemente, o comportamento das pessoas. Porém, libertário, por ser feito de forma sutil, sem criar qualquer tipo de obstáculo ou empecilho ao processo decisório, e sim, desenhar a forma como as informações são dispostas. Portanto, os nudges não são uma medida restritiva ou ordem, e sim, um rearranjo informacional.

Nudges são utilizados em diversas situações em que se espera estimular

determinado comportamento, como incentivar os indivíduos a ficarem adimplentes com suas contribuições tributárias ou aumentarem suas contribuições previdenciárias. As finalidades podem ser bem diferentes, bem como as formas de aplicá-las.

O presente trabalho tem por objetivo fazer, introdutoriamente, uma breve descrição acerca da Economia Comportamental e suas aplicabilidades, sobretudo as mais recentes, ligadas a utilização de nudges. Posteriormente, munido de embasamento teórico, será relatado o experimento feito entre o Departamento de Economia PUC-Rio e a Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo (FUNPRESP), cujo objetivo foi estimular uma contribuição aos planos de previdência da Fundação através da utilização de nudges.

2. Economia Comportamental

Antes de propriamente chegarmos à intersecção entre a economia e a psicologia, que deu origem a economia comportamental – de maneira estruturada, como a conhecemos pelo seu nome-, cabe-nos dar um passo atrás e entender como foi a construção desse movimento.

A ascensão da psicologia teve grandes nomes como Wilhelm Wundt, levantando a relação entre sensação, estímulos e resposta, por volta do fim do século XIX e começo do XX. Já freudianismo ganhou notoriedade, trazendo a perspectiva de influência das memórias no comportamento inconsciente. Porém, enquanto alguns economistas levantavam a relação do aspecto psicológico, outros, como Friedman (1953), viam essa relação com ceticismo, classificando como irrelevante para a validação da teoria econômica (Sent, 2004).

Segundo Sent (2004), a psicologia sofreu mudanças, sobretudo durante meados do século XX, com a ascensão da chamada revolução cognitiva na qual, dentre os expoentes, destacava-se Herbert Simon. Os pressupostos não estavam em torno de utilizar o comportamento para fazer inferências sobre a mente e o pensamento, mas sim, que o comportamento pudesse ser totalmente explicado por variáveis observáveis, sem a necessidade de recorrer a inobserváveis, como a mente.

Durante e após esse período, marcado pela Segunda Guerra Mundial, alguns avanços aconteceram, como o tecnológico, propiciando novas técnicas de estudo, retomando a abordagem de considerar os aspectos mentais no processo decisório, fazendo com que o debate entre psicologia cognitiva e o velho behaviorismo ganhasse espaço.

Com os avanços nas abordagens, por volta da década de 60, começou-se observar menções diretas à utilização da psicologia na avaliação de aspectos econômicos. Nesse contexto, alguns grupos ganharam destaque, sendo o principal deles, um grupo de pesquisadores de Carnegie, com muito desses trabalhos financiados pela *Ford Foundation* e ONR, com Richard Nelson e Sidney Winter, posteriormente, expandido *insights* obtidos para Universidades de grande renome, como Yale e Michigan (Sent, 2004).

Contudo, apesar dessa conexão ser apontada como relativamente recente, talvez

por conta da menção direta à “economia comportamental”, Richard Thaler (2016) argumenta que essa origem, na verdade, é anterior. A respeito da incorporação de aspectos do comportamento humano na economia, segundo autor, seria mais preciso dizer que a abordagem denominada “economia comportamental” retornou da forma que começou, com Adam Smith, e continuou, posteriormente, através de Irving Fischer e John Maynard Keynes.

Nessa linha, Thaler (2016) destaca que economistas como Ashraf, Camarero e Loewenstein (2005), atribuem o início da incorporação do aspecto comportamental à economia com Adam Smith. Fazendo um paralelo com o que conhecemos hoje por economia comportamental, existem alguns conceitos importantes, como excesso de confiança, aversão a perda e autocontrole que, de certa forma, já fora exteriorizado anteriormente. Segundo autor, Smith (1776, p.124) menciona “*the over-weening conceit which the greater part of men have of their own abilities*”¹, que hoje compreendemos como um viés cognitivo em que os seres humanos tendem a superestimar sua capacidade. Já em relação à aversão a perda, Smith cita (1759, p. 121) “*Pain, I have already had occasion to observe, is, in almost all cases, a more pungent sensation than the opposite and correspondent pleasure.*”²

E, sobre autocontrole, que geralmente chamamos de viés do presente, Smith cita: “*To him the pleasure which we are to enjoy ten years hence, interests us so little in comparison with that which we may enjoy today.*”³ Como podemos observar, conceitos muitas vezes considerados novos, anteriormente já foram mencionados por precursores da economia. Alguns estudiosos, como George Stigler, inclusive, argumentam que não há nada de novo na nova economia que não tenha sido dito por Adam Smith. (Thaler, 2016)

Mas segundo autor, Adam Smith não foi o único economista que teve *insights* que consideram o comportamento humano – de maneira não racional em alguns momentos –, e os menciona em seu trabalho. Keynes (1936, p. 154), em a Teoria Geral, também observou fenômenos que hoje são estudados na economia comportamental, ao constatar

¹ Tradução livre: “a confiança arrogante que a maioria dos homens tem acerca de suas próprias habilidades.”

² Tradução livre: “a dor, até onde pude observar, é, na maioria dos casos, uma sensação mais pungente que o seu oposto correspondente, o prazer.”

³ Tradução livre: “para ele, o prazer a ser aproveitado daqui a 10 anos interessa tão pouco se comparado ao que poderíamos ter hoje.”

que “*Day-to-day fluctuations in the profits of existing investments, which are obviously of an ephemeral and non-significant character, tend to have an altogether excessive, and even absurd, influence on the market.*”⁴, que traz a luz a irracionalidade – falta de congruência – do pensamento humano.

De volta ao século passado, depois da Segunda Guerra, o estudo da economia passava por algumas mudanças, e uma delas era deixar o rigor matemático dos processos maior, o que fez com que a intuição sobre o comportamento fosse menos valorizada, substituindo o espírito animal de Keynes pela hipótese dos mercados eficientes, assumindo que os seres humanos – *econs* – sempre maximizam sua utilidade.

Na década de 40, em um debate que circundou a revolução marginalista, Machlup defendeu a teoria tradicional – de que firmas definem a produção e contratam até a igualdade entre custo e receita marginal -, mas afirmando que em situações em que as firmas não conseguem fazer esse cálculo de custo e receita marginal, tomariam decisões usando a intuição. Thaler (2016) destaca que essa linha de argumentação foi refinada por Friedman (1953), com a famosa carta “a metodologia da economia positiva”. Ele propôs a ideia do como o expert jogador de bilhar, que possui habilidades matemáticas e técnicas excepcionais, e toma decisões assertivas.

Esse é justamente um dos aspectos sobre o qual a teoria comportamental se debruça. O contraposto à racionalidade ilimitada, à ideia de os seres humanos serem o jogador de bilhar. Uma forma alternativa de pensar o problema, talvez menos restrita, é considerando a hipótese de que os indivíduos não são experts, que cometem erros, mas esses são aleatoriamente distribuídos e com média zero, levando a hipótese de que, na média, esses vieses inexisteriam. Tal hipótese foi, posteriormente, refutada por Daniel Kahneman e Amos Tversky, na década de 1970.

Através de uma série de experimentos, baseados na teoria cognitiva, mostraram que, ao contrário do que se acreditava, os seres humanos cometem erros sistematicamente. Com base nestes resultados, formularam a hipótese de que os indivíduos lançam mão de heurísticas, uma série de regras de bolso que buscam simplificar a tomada de decisão. Essas heurísticas, que ora nos ajudam, ora faz com que cometamos erros previsíveis.

⁴ Tradução livre: “as flutuações cotidianas nos lucros dos investimentos existentes, que possuem um caráter obviamente efêmero e insignificante, tendem a ter uma influência tanto excessiva quanto absurda no mercado.”

Importante destacar que o conceito de racionalidade, aqui utilizado, não está inteiramente ligado ao que usualmente se caracteriza no dia a dia, de deliberação, oposto ao estado emocional. O conceito de racionalidade, que aqui será citado inúmeras vezes, está ligado a um processo lógico, onde não há consistência na construção do pensamento e não, necessariamente, razoabilidade. A racionalidade é definida como coerência lógica.

Para tanto, como ponto de partida na busca pelo entendimento da ciência comportamental, uma abstração – popularizada por Daniel Kahneman em “Rápido e Devagar: duas formas de pensar” - geralmente é feita. A de que o pensamento humano é dividido em dois: Sistema 1 e Sistema 2, conhecida como teoria do sistema dual. O Sistema 1, também denominado de sistema automático, é caracterizado como rápido, associativo e inconsciente, associados às partes mais antigas do cérebro, enquanto o Sistema 2, também conhecido como reflexivo, é controlado, lento e obedece a regras, de certa forma, mais consciente.

Porém, apesar da primeira impressão que possa causar, o Sistema 1 não é o único que comete erros - apesar de ser responsável pela maior parte deles -. Ambos os sistemas possuem suas limitações. Tais erros ocorrem pois somos postos a diversas decisões a todo momento em nosso dia a dia, e nosso cérebro busca avaliar essas questões e respondê-las de forma rápida, as reduzindo a modelos que facilitem a nossa compreensão e, para isso, vale-se de alguns atalhos mentais: as chamadas heurísticas. Porém, eventualmente, essa atuação que por vezes facilita nossas decisões, também pode nos levar a erros, inclusive de forma sistemática, chamados de vieses.

Um outro conceito importante, que será a base deste trabalho, é o de nudge. Em português, geralmente é traduzido como “empurrão”. Um nudge nada mais é que estímulo, capaz de mudar o comportamento das pessoas de maneira previsível, sem mudar o incentivo econômico e, também, sem qualquer tipo de veto a opções. Portanto, um nudge não é uma ordem e, por definição, um nudge deve ser uma intervenção de baixo custo e fácil de se evitar.

Os nudges possuem diversos usos, e há algumas circunstâncias em que a empregabilidade de nudges são desejáveis. Um exemplo são situações que não ocorrem

repetidas vezes na vida, de forma a ser complexo desenvolver experiências, prática, e, portanto, aprendizado, como comprar uma casa ou decidir a Universidade que irá cursar. Um outro tipo de situação, são aquelas que não acontecem de forma a termos um feedback imediato das decisões que tomamos, ou então não há um contrafactual, de forma a não termos informações da decisão que não tomamos. Geralmente essa falta de feedback está associada a processos de longo prazo, como poupar para previdência. Como visto, os nudges apresentam diversos ângulos para aplicabilidade e, sendo utilizados da maneira correta, são capazes de estimular o comportamento humano em direção ao desejado.

3. Nudge na prática

Em 2010, após a Coalisão do Governo Britânico declarar ter a intenção de encontrar “formas inteligentes de encorajar, apoiar e permitir pessoas a realizarem escolhas melhores para si mesmas”⁵, foi criado o Behavioral Insight Team (BIT), conhecido como “A Unidade Nudge”, composta por notórios acadêmicos (BIT, 2011).

À época, a equipe trabalhou com diversos departamentos governamentais que, além de ficar incumbida da formulação de políticas, também teve papel educacional na disseminação da abordagem comportamental. Como já destacado, uma das características das intervenções é o baixo custo. Para tal, a equipe também tinha o objetivo de obter retorno pelo menos dez vezes maior ao custo da equipe.

No Reino Unido, fraudes ao sistema tributário custavam cerca de 38.4 bilhões de libras aos cofres públicos por ano, sendo que mais da metade desses recursos deveria ser direcionado para políticas públicas em áreas como saúde e educação. Acreditava-se, porém, que a maior parte da população não fazia intencionalmente, mas sim, que muitas não conseguiam identificar a quantidade de tributos correta a pagar, ou achavam difícil, por exemplo, realizar o pagamento. Trabalhando com diversos departamentos, o BIT formulou um experimento que se tornou clássico: enviar cartas com *insights* comportamentais para os contribuintes inadimplentes.

Os testes foram feitos em grande escala, com cerca de 140.000 contribuintes, cujo débitos eram cerca de 90 milhões de libras. Para o experimento foram elaboradas quatro cartas. Uma foi enviada ao grupo de controle, que se tratava dos indivíduos inadimplentes, porém, ao contrário da carta enviada ao grupo de tratamento, não havia explicitamente nenhum viés cognitivo a ser abordado. Os outros três grupos, também de contribuintes inadimplentes, foram parte do grupo de tratamento, e receberam cartas cujo conteúdo foi desenhado de forma a ser uma norma social. As três informavam um comportamento socialmente desejável, no caso que a maioria das pessoas na região pagaram seus impostos, além de reforçar a importância de estar adimplente. A diferença dos três modelos era sutil, e consistiu, essencialmente, em diferenciá-las considerando diferentes níveis de regionalização como norma.

⁵ Tradução livre de: “intelligent ways to encourage, support and enable people to make better choices for themselves”.

Foi encontrado que, para as cartas enviadas cujo conteúdo salientava que a maior parte dos indivíduos estavam em dia com suas contribuições –norma social -, o resultado foi cerca de 15 pontos percentuais melhor que o do grupo de controle.

Com os resultados, as estimativas indicaram que, sendo enviada a carta com maior taxa de sucesso para todos os contribuintes, era possível ter uma receita anual extra de cerca de 30 milhões de libras. O experimento foi um grande marco para economia comportamental, servindo de referência para projetos que surgiram em sequência, inclusive para o presente trabalho.

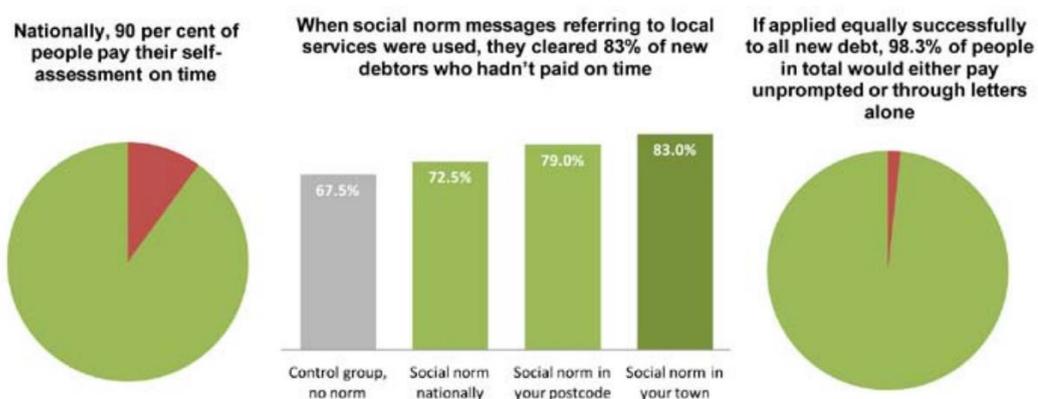


Figura 1: Resultados BIT. Nota: À esquerda, total de pessoas que estavam adimplentes. Ao meio, resultado das quatro cartas e, à direita, taxa de sucesso estimada. Fonte: BIT (2011).

O experimento já foi reproduzido em diversas formas e contextos. No Brasil, no Rio de Janeiro, em 2015, foi desenvolvida uma 1ª versão do experimento britânico para aumentar a arrecadação tributária. Em 2018, o experimento foi replicado em São Paulo. O programa – Nudge//SP - faz parte do (011).lab, laboratório de inovação da Secretária de Inovação e Tecnologia de São Paulo, criado em 2017 com objetivo de desenhar estratégias para gestão municipal de serviços. A unidade de nudge, chamada de Nudge//SP, foi desenvolvida com a função de tornar políticas públicas mais eficientes utilizando economia comportamental, e atua desde meados de 2018 junto das secretarias municipais.

À época da realização do experimento, o valor arrecadado pela Cidade de São Paulo com tributos circundava 30 bilhões de reais, no qual aproximadamente 10 bilhões

advinham do imposto sobre propriedade (IPTU). Até o momento da realização do experimento, o índice de inadimplência do IPTU calculado pela Secretária da Fazenda era expressivo, cerca de 12,67% dos contribuintes – que representavam 1,67 bilhão de reais – estavam em dívida⁶.

Para entender o contexto da intervenção realizada, é importante darmos um passo atrás e compreendermos como o processo é feito. O IPTU é emitido anualmente, e é cobrado por meio de cartas enviadas ao contribuinte. O contribuinte tem a opção de fazer o pagamento do IPTU em parcela única, obtendo desconto de 3%, ou realizá-lo de forma parcelada (2 a 10 vezes), em data fixada a sua escolha.

Em caso de não pagamento, o contribuinte recebe um comunicado do Cadastro Municipal Informativo (CADIN), que é previsto em lei, e o notifica alertando que, em caso de não regularização do pagamento, será inscrito nesse cadastro. Mesmo com aviso, pouco mais da metade das pessoas não faz a regularização dentro do prazo estabelecido. Portanto, o experimento buscou compreender o comportamento desses indivíduos a frente aos nudges, visando reduzir a taxa de inadimplência, aumentando a arrecadação tributária.

Por definição, as intervenções devem ser de baixo custo. Os incentivos econômicos também devem ser os mesmos, modificando somente a forma como a comunicação é feita. Para realização desse experimento algumas hipóteses foram assumidas e, a partir delas, propostas foram feitas de forma a solucioná-las. As premissas foram:

- As pessoas não entendem o que devem fazer
- As pessoas não entendem como solucionar o problema
- As pessoas postergam essa decisão
- As pessoas não sabem o que significa o CADIN

⁶https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5220/1/%28011%29lab_Como%20aumentar%20o%20pagamento%20de%20impostos%20em%20atraso%3f.pdf



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
FAZENDA

Cadastro Informativo Municipal - CADIN

Lei nº 14.094 de 06/12/2005 e
Decreto nº 47.096 de 21/03/2006

Sr(a) Municipal,

Comunicamos a existência de pendência(s) relativa(s) a débito(s) de IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano), abaixo identificada(s), que será(ão) inscrita(s) no CADIN Municipal após 30 (trinta) dias contados da Data de Expedição do presente Comunicado.

COMUNICADO CADIN Nº

Nome/Razão Social:

Pendência referente ao Imóvel:
Endereço:

Data de Expedição:

Exercício	Notificação de Lançamento (NL)	Parcela(s) vencida(s) e não paga(s)	Total de parcelas da NL

Dados atualizados até o processamento em:

REGULARIZAÇÃO

Faça pagamento da(s) parcela(s) vencida(s) e não paga(s) obtenha a 2ª via do Documento de Arrecadação do Município de São Paulo (DAMSP) no endereço eletrônico: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/igfu/pagamento>.

Necessária a quitação de todas as parcelas vencidas no momento da pretendida regularização. O pagamento excluirá a pendência do CADIN Municipal, automaticamente após a conciliação bancária e baixa.

Outras Orientações:

1) Informações sobre o CADIN Municipal
Acesse o endereço eletrônico: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cadin>.
A consulta à(s) pendência(s) comunicada(s) relativa(s) ao seu CPF ou CNPJ sob sua responsabilidade pode ser realizada em <http://cadin.prefeitura.sp.gov.br>, por meio de Senha Web ou Certificado Digital.

2) Pagamento já efetuado
Após a baixa do pagamento, a ser processado em até 10 dias. Acompanhe a situação e consulte valores atualizados em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/igfu/consulta>.
Não ocorrendo a baixa, compareça ao "Centro de Atendimento da Fazenda Municipal" - Praça do Patriarca, nº 69 - Centro - exclusivamente mediante agendamento pelo site: <http://agendamentoof.prefeitura.sp.gov.br>, conduzindo cópia do comprovante de pagamento e demais documentações discriminadas no protocolo de agendamento.

3) Imóvel foi vendido
Acesse "Atualização de dados cadastrais" no endereço eletrônico: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/site/cadastro>. Faça a atualização dos dados cadastrais do imóvel, informando como proprietário e comprador do imóvel e compareça a qualquer Subprefeitura, sem necessidade de agendamento, ou envie toda a documentação requerida no protocolo de atualização de dados cadastrais gerado pela internet para Praça do Patriarca, 59 - Centro - CEP 01062-010 - Setor de Atualização Cadastral do IPTU. Ao ser analisado e concluído com sucesso, o nome do arrojado proprietário será automaticamente excluído do CADIN Municipal.

4) Consequências da não regularização
A não regularização da(s) pendência(s) comunicada(s) - em até 30 dias da Data de Expedição do presente Comunicado - implicará na inscrição do CPF ou CNPJ (razão) no CADIN Municipal, o que impedirá a realização dos seguintes atos com os órgãos e entidades da Administração Municipal: celebração de convênios, acordos, ajustes ou contratos que envolvam desembolso, a qualquer título, de recursos financeiros; repasses de valores de convênios ou pagamentos referentes a contratos; concessão de auxílios e subvenções; concessão de incentivos fiscais e financeiros.

5) Impugnação Tempestiva do Comunicado CADIN
Eventual requerimento de impugnação poderá ser protocolizado em até 30 (trinta) dias a contar da Data de Expedição do presente Comunicado, no "Centro de Atendimento da Fazenda Municipal" - Praça do Patriarca, nº 69 - exclusivamente mediante agendamento pelo site: <http://agendamentoof.prefeitura.sp.gov.br> - com a exposição dos fatos e de seus fundamentos, acompanhado da documentação que comprove os motivos da discordância e demais fatos discriminados no protocolo de agendamento. O agendamento não suspende a contagem do prazo acima citado.

Figura 2: Carta enviada pelo CADIN. Nota: modelo de carta enviado antes da reformulação proposta pelo experimento. Fonte: (011).lab.

Partindo dessa carta – modelo que usualmente era enviado aos contribuintes inadimplentes -, a equipe desenhou novos modelos de carta, em um experimento que buscava atuar em cima das hipóteses propostas. O primeiro passo foi criar uma carta simplificada para solucionar o primeiro problema proposto, que era o excesso de informações.

Essa carta serviu como base para as demais que, a partir desse modelo, foram incorporados os devidos *insights* comportamentais. É interessante observar sua forma, porque diversos elementos incorporados podem impactar a decisão final dos contribuintes. A carta não só foi “simplificada”, mas também alguns elementos, definidos pela equipe como mais importantes, ganharam destaque. Um deles é o cabeçalho, que chama atenção para o problema central, no caso a inadimplência, e é um dos primeiros elementos – talvez o primeiro – que o leitor tem contato.

CIDADE DE SÃO PAULO FAZENDA

COMUNICADO CADIN Nº

Nome/Razão Social:

Número do Contribuinte:

Endereço:

Prezado(a) contribuinte,

Data de Expedição:

Quite suas dívidas com a Prefeitura

Você tem parcelas do IPTU que precisam ser pagas em até 30 dias da data de expedição acima:

Exercício	Notificação de Lançamento (NL)	Parcela(s) vencida(s) e não paga(s)	Total de parcelas da NL

Dados atualizados até o processamento em:

Para pagar sua dívida, entre em <http://prefeitura.sp.gov.br/iptu/pagamento>, emita a 2ª via do boleto usando o número do contribuinte que aparece no canto de cima à direita e pague o quanto antes — lembrando que há uma multa diária.

Se isso não for feito, você entrará no CADIN e depois na Dívida Ativa do Município.

Atenciosamente,

Secretaria Municipal da Fazenda

Acha que não deveria ter recebido esta carta?

Caso tenha vendido esse imóvel ou não seja responsável por esse imóvel:

- Acesse "atualização dos dados cadastrais" em <http://prefeitura.sp.gov.br/iptu/cadastro> e atualize as informações do imóvel
- A documentação indicada no site deve ser enviada por correio para Setor de Atualização Cadastral do IPTU - Praça do Patriarca, 59, Centro, São Paulo, 01002-010 ou entregue pessoalmente em qualquer Subprefeitura

Já pagou as parcelas acima?

- Se foi nos últimos 10 dias: confira se o pagamento caiu em <http://prefeitura.sp.gov.br/iptu/consulta>
- Se a pendência continuar depois de 10 dias do pagamento: agende atendimento no "Centro de Atendimento da Fazenda Municipal" exclusivamente em <http://agendamentos1.prefeitura.sp.gov.br>

Para outros assuntos, acesse <http://prefeitura.sp.gov.br/cadin>

Cadastro Informativo Municipal - CADIN
Lei Municipal nº 14.094/2005 e Decreto Municipal nº 47.096/2006

Cabeçalho em destaque com a chamada para ação objetiva (regularizar a dívida dentro do prazo de 30 dias).

Destaque às informações mais importantes, colocando-as em negrito, o que facilita a leitura dinâmica e explicitamos o passo a passo para o pagamento.

Figura 3: Carta simplificada enviada pelo CADIN. Fonte: (011).lab

Elementos importantes, como a forma de solucionar o problema e eventuais consequências também ganharam destaque, em negrito. Conforme apontado por Kahmenam (2012), a quantidade de informação, forma como as informações são dispostas, entre outros fatores, impactam diretamente a percepção do indivíduo que tem contato com a carta. Da forma como o novo modelo simplificado é desenhado, é provável que o conforto cognitivo seja maior e, portanto, a disposição dos indivíduos a ler o documento.

Após a elaboração carta da base, foram construídos 4 modelos de carta usando diferentes *insights* comportamentais:

(I) **norma social**: definiu um comportamento realizado pela maioria

das pessoas, passando a ideia de ser socialmente aceito;

(II) **escolha deliberada**: além do senso de urgência, a carta reforça que a decisão de estar inadimplente é tomada de maneira deliberada;

(III) **saliência das consequências negativas**: sinaliza as consequências negativas de não regularizar a situação;

(IV) **fluxograma**: fornecia instruções simples de como regularizar a situação.

Foi feito um experimento aleatório controlado (RCT), considerado padrão ouro da avaliação de impacto para definição de qual grupo de participantes receberia cada carta. Desse experimento foi possível tirar conclusões importantes acerca do comportamento dos indivíduos, como maior efetividade – com significância estatística – para as cartas com saliência das consequências e ameaçadora. O experimento, a nível controlado, resultou em uma arrecadação maior daquele lote, cerca de R\$950.000. Se feito em maior escala, estima-se que a arrecadação poderia ser de R\$60.579.156,00.

Nessa linha empírica, interessante destacar que, de forma análoga ao experimento realizado entre o Departamento de Economia PUC-Rio e Funpresp, outro foi realizado entre o Departamento e a Fundação COPEL, entidade sem fins lucrativos que administra fundos previdenciários.⁷

O objetivo foi estimular o aumento de volume dos aportes dos 3471 participantes do Plano Família de previdência privada da Fundação. Para isso, os participantes foram divididos, aleatoriamente, em 4 grupos, de forma que cada um recebesse um e-mail contendo um *insight* comportamental. Os *insights* utilizados foram: aversão à perda, norma social, viés do presente, além de um e-mail neutro, enviado ao grupo de controle.

Os resultados foram obtidos de duas formas: (I) taxa de abertura dos e-mails e (II) taxa de clique de um botão "saiba mais", localizado no corpo dos e-mails. Dentre os *insights*, o vencedor foi o que continha viés de aversão à perda, tanto se compararmos a taxa de abertura, quanto a taxa de clique. Interessante notar que ambos os resultados foram similares ao experimento realizados por nós, Departamento de Economia da PUC-Rio e Funpresp⁸, no qual o e-mail vencedor, tanto em relação à taxa de abertura

⁷ Experimento realizado entre as instituições mencionadas em 2022, cujo documentação ainda está sendo publicada.

⁸ Para mais detalhes, ver a Seção 4.5 desta monografia.

quanto a de contribuição foi o que abordava o viés de aversão à perda.

4. Nosso experimento

4.1 Funpresp

A fundação teórica precede à experimentação. A partir de todo entusiasmo e vontade em contribuir das Professoras Sheila Najberg e Daniela Fontes, foi-me apresentado o documento “A Economia Comportamental a favor da Previdência Privada – Guia para Entidade de Previdência Privada e Seguradoras”⁹, importante referência que, ao lado dos grandes artigos já citados, permitiu a realização do presente trabalho.

Através dele, além do acesso ao embasamento teórico aplicado à previdência privada, foi possível entrarmos em contato, em julho de 2021, com a Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, responsável pela elaboração do documento. A partir da indicação da Secretaria, nos comunicamos com a equipe da Funpresp (Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo). Desde o primeiro contato, a receptividade e disposição em trabalhar do Dr. Cícero Dias, Diretor de Seguridade da Funpresp, e de toda magistral equipe da Funpresp, foram importantes pilares para que esse experimento pudesse ter sido conduzido. Foram feitas diversas reuniões, debates e propostas, que permitiram a realização do presente trabalho.

Nesse contexto, para maior entendimento da proposta deste trabalho, é importante compreender a estrutura que engloba o âmbito previdenciário e como a Funpresp atua. O Regime Geral de Previdência Social (RGPS/INSS) é um regime público administrado pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), que contempla os trabalhadores como um todo. No entanto, o teto dos benefícios pagos pelo INSS estabelecido para 2022 é de R\$7.087,22¹⁰

Os trabalhadores que desejam manter um padrão de renda futuro acima do limite imposto pelo teto, têm como alternativa a Previdência Complementar. Ela pode ser gerida, essencialmente, em dois tipos de instituições. Uma é a Entidade Aberta de Previdência Complementar (EAPC), que são entidades com fins lucrativos, que tem por objetivo instituir e operar planos dos seus beneficiários. Também existem as Entidades

⁹ <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-complementar/mais-informacoes/arquivos/sprev-surpc-guiaecocompb.pdf>

¹⁰ Os novos valores foram oficializados pela Portaria Interministerial MTP/ME nº 12.

Fechadas de Previdência Complementar (EFPC), que são entidades sem fins lucrativos, e podem se organizar tanto como fundação ou sociedade civil. Elas são constituídas para empregados de uma empresa ou grupos de empresas, além de servidores públicos da União, dos Estados, Distrito Federal ou Municípios.

Nesse contexto, a Funpresp é uma entidade fechada sem fins lucrativos. A instituição tem como objetivo administrar e executar planos de seus beneficiários, em caráter de previdência complementar, para os servidores públicos titulares de cargo efetivo da União (do legislativo e executivo), suas autarquias e fundações¹¹.

Decidir contribuir para previdência complementar não é uma decisão simples e envolve uma série de fatores. A teoria comportamental nos mostra que nós, seres humanos, ao contrário dos chamados *econs*, somos avessos à perda. Isso quer dizer que, para efeito da mesma magnitude, perder algo nos ocasiona um desconforto maior que o ganho. Portanto, os indivíduos podem encarar como uma perda o fato de ter que abrir mão de consumo presente para obter um ganho futuro.

Além disso, o viés do presente catalisa esse sentimento, uma vez que os indivíduos tendem a dar maior peso para acontecimentos presentes do que futuros, pesando, portanto, de forma mais expressiva o gasto presente do que o retorno futuro.

Como forma de minimizar a propensão das pessoas a postergar contribuições para previdência complementar, em 2015 foi instituído que todo servidor público federal que recebe acima do teto do INSS automaticamente é inscrito nos planos administrados pela Funpresp, fazendo com que a taxa de adesão subisse de 9% para cerca de 88%.

Porém, a permanência no programa não é obrigatória. Após noventa dias o beneficiário tem o direito de sair do plano de previdência contratado, com ressarcimento integral dos valores e correção monetária. Segundo a Fundação, tal mudança ocorreu, pois, “Ao inscrever automaticamente o servidor, a ideia é transferir ao servidor a responsabilidade de pensar se fica inscrito ou cancela o plano, algo que, pelos preceitos da Economia Comportamental, o indivíduo tende a não fazer. Isso se deve à teoria de

¹¹ <https://www.funpresp.com.br/transparencia/a-funpresp/quem-somos/>

que a pessoa demonstra propensão a se manter na inércia e na zona de conforto, dessa forma o tempo trabalharia a favor da reserva previdenciária do servidor público. Além disso, o indivíduo tende a procrastinar a tomada de decisão considerada complexa (Funpresp, 2020).”

Essa se mostra uma interessante forma de manter os beneficiários contribuindo com o sistema, gerada pelo viés do status-quo, no qual os humanos têm uma tendência a se manter no estado atual. E, também, usa a inércia a favor do aumento de recursos administrados pela Fundação, uma vez que, já inscrito no plano de previdência complementar, os indivíduos tendem a se manter nele. Essa é uma abordagem amplamente utilizada, principalmente, em programas de adesão automática.

4.2 O experimento

Apesar dos arranjos mencionados acima, ainda há formas de maximizar a poupança dos indivíduos, como por exemplo, estimular contribuições esporádicas. O objetivo do experimento realizado em conjunto com a Funpresp foi utilizar nudges nos veículos de comunicação, a saber e-mails, para mensurar a sensibilidade dos beneficiários a diferentes tipos de *insights* comportamentais, visando estimular contribuições esporádicas.

A intervenção, por definição, foi de baixo custo, além de ser facilmente implementada. Todo processo foi feito considerando comunicações anteriormente já realizadas pela Funpresp, adaptando-as, utilizando alguns conceitos de economia comportamental, de forma a manter um padrão de comunicação similar.

A partir das informações apresentadas, foi realizado um experimento com os beneficiários da Fundação, cujo objetivo foi, essencialmente, estimular maior adesão à previdência complementar. Para tal, foi feito um experimento com um grupo específico: 3514 beneficiários que recebem honorários de sucumbência (créditos provindos da legislação de trabalho), conforme a lei Nº 13.327, de 29 de julho de 2016 a saber: advogados da União, procuradores da Fazenda Nacional e procuradores Federais. Esses créditos são acrescidos à remuneração mensal, algumas vezes ao longo do ano. Portanto,

são como bônus que esse grupo de beneficiários recebem.

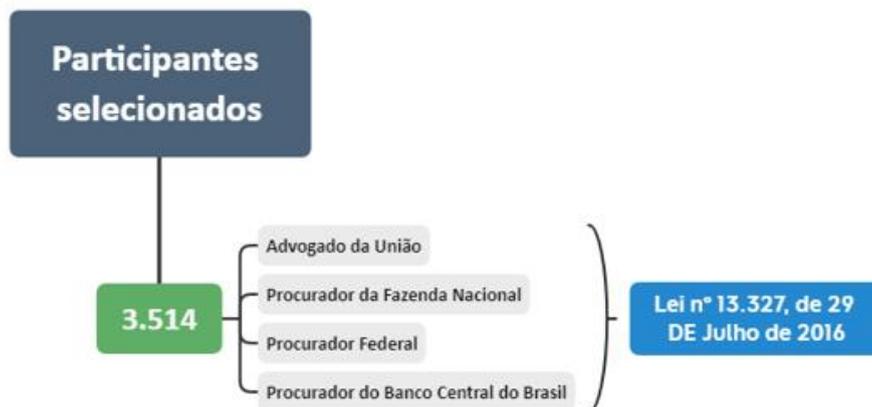


Figura 4: Seleção de participantes da experimentação. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

Após uma série reuniões de alinhamento, tanto internas quanto com a Funpresp, tivemos acesso a base de dados, enviada pela Fundação, de forma anonimizada. Nela, recebemos um conjunto de informações que nos permitiu realizar um processo de aleatorização, visando agrupar quais informações potencialmente teriam maior impacto sobre o processo decisório dos indivíduos. Percebeu-se, inicialmente, que algumas características, dentre as existentes, poderiam ter expressiva influência sobre a decisão de estimular contribuições esporádicas a planos de previdência complementar, sendo elas:

- (I) tipo de participante (ativo normal¹² ou alternativo¹³)
- (II) gênero
- (III) cargo
- (IV) região do país

Os 3514 beneficiários foram divididos em 4 grupos, onde cada um recebeu um

¹² Servidores públicos que ingressaram na esfera federal a partir de 04/02/2013 e recebem acima do teto do INSS (R\$7.087,22 em 2022). Também são caracterizados como ativo normal servidores que entraram antes dessa data, mas realizaram migração para o RPC. Fonte: <https://www.funpresp.com.br/nossos-planos/execprev-participante-ativo-normal/>

¹³ Servidores públicos federais, empossados a qualquer tempo, que recebem abaixo do Teto do INSS (R\$7.087,22 em 2022). Também são caracterizados como ativo alternativo servidores que entraram no serviço público federal antes de 04/02/2013. Fonte: <https://www.funpresp.com.br/nossos-planos/execprev-participante-ativo-alternativo-2/>

conteúdo diferenciado de e-mail. Os grupos foram formados a partir de um processo de aleatorização, que levou em conta as características citadas acima, de forma a termos em cada grupo, servidores com características homogêneas. Ao fazer a aleatorização considerando esses fatores, minimizamos a probabilidade e incorrer em um viés de seleção, uma vez que as variáveis relevantes foram consideradas. No experimento, cada um desses grupos recebeu um nudge diferente, com o objetivo de compreendermos qual possui maior efetividade.

Importante destacar que, dentro de um universo de contribuintes, os 3514 beneficiários representam a totalidade dos colaboradores que recebem honorários advocatícios. Portanto, o experimento realizado não teve caráter amostral, e sim, realizado sobre a totalidade da população com tal característica.

Além disso, ao contrário do experimento realizado pela Nudge//SP, que só foi possível mensurar a adesão dos participantes através da contribuição, esse experimento, realizado por canal eletrônico, permitiu testarmos dois tipos de intervenção: (1) taxa de abertura do e-mail, (2) taxa de contribuição.

4.3 Estruturação dos e-mails

Após a decisão e alinhamento de como o projeto seria desenhado, foram elaboradas propostas para sempre apresentadas à Fundação. A ideia apresentada foi que cada um dos quatro grupos receberia um tipo de intervenção: e-mail neutro, aversão à perda, viés do presente e norma social.

A estrutura do protótipo – que posteriormente foi aceita pela fundação -, foi elaborada seguindo campanhas anteriores realizadas por ela, de forma a não gerar nenhum estranhamento quanto a estrutura de comunicação. No experimento, todos os elementos são de extrema importância para maior eficácia.

Para construção do e-mail, aspecto importante levado em consideração é o conforto cognitivo. De forma consciente ou não, nosso cérebro busca resposta a situações que acontecem a todo momento. Simplificadamente, o cérebro humano oscila entre um estado dito relaxado, no qual nenhuma ameaça é percebida, portando sem a necessidade de

mobilizar grandes esforços, e outro estado, o tenso, que exige do Sistema 2.

Esse estado relaxado é importante porque, uma vez que os indivíduos se encontram em conforto cognitivo¹⁴, estão mais propensas a se sentirem familiares com certa situação. Ao contrário, quando os indivíduos estão mais tensos, é mais provável que fiquem mais vigilantes, desconfiados. Portanto, por princípio, a teoria nos mostra que devemos buscar diversos elementos que façam com que a tensão cognitiva seja reduzida, como por exemplo, maximizando a legibilidade.

O primeiro efeito a ser testado no experimento foi em relação a taxa de abertura, relacionada ao assunto do e-mail. Esse é um elemento importante, além de complexo. É o primeiro ponto de contato das pessoas, portanto, a forma como é desenhado tem capacidade de influenciar a decisão de abrir ou não o e-mail. Além disso, sofre com uma limitação, uma vez que a quantidade de caracteres é restrita, fazendo com que o *insight* comportamental tenha que ser exposto em um curto espaço. Os assuntos dos e-mails foram estruturados conforme mostra a imagem abaixo:

- **Grupo 1:** Modelo neutro - Assunto: “**Veja como você pode poupar mais para a aposentadoria.**”
- **Grupo 2:** Aversão à perda - Assunto: “**Não perca as vantagens a que você tem direito.**”
- **Grupo 3:** Viés do presente - Assunto: “**O que você pode fazer pelo seu eu do futuro?**”
- **Grupo 4:** Viés social - Assunto: “**Faça como 1,8 mil participantes da Funpresp e turbine sua aposentadoria!**”

Figura 5: Vieses cognitivos abordados por grupo. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

O passo seguinte foi a estruturação do e-mail. Conforme a imagem abaixo, que foi enviada ao Grupo 2, os elementos da estrutura superior são divididos em três partes:

(a) **Imagem:** A escolha da imagem é importante, buscando criar maior identificação com os indivíduos médios. Por isso, ela foi selecionada considerando aspectos como idade e gênero.

Também é importante a expressão corporal dos indivíduos. O objetivo da imagem e gerar maior conforto cognitivo e, para tal, é importante que o feedback

¹⁴ Para mais detalhes, ver Kahneman (2012), capítulo 5: Conforto cognitivo.

visual seja positivo. Como o objetivo é ressaltar os benefícios da contribuição, a ideia é que a imagem tenha esse papel associativo com o objetivo que busca ser alcançado.

(b) **Título:** Este deve expressar, de forma sucinta, a ideia do corpo do texto, com destaque, em negrito, para o *insight* comportamental. O objetivo é passar, de forma rápida, a mensagem que, posteriormente é explicada em mais detalhes.

(c) **Nome:** A mensagem é enviada de forma individualizada, buscando gerar maior identificação.



Figura 6: Estrutura padrão dos e-mails - Cabeçalho. Nota: Foram acrescentados elementos de forma a ilustrar os pontos mencionados no texto, a saber: itens (a), (b) e (c). Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

Logo abaixo, o corpo do texto contém uma mensagem mostrando os benefícios de se contribuir para previdência complementar, que serão descritos detalhadamente na próxima seção. A mensagem deve, idealmente, ser passada da forma mais clara e sucinta possível, visando gerar maior conforto cognitivo aos indivíduos lerem a mensagem, considerando, as particularidades a ser ressaltada para cada grupo. Ao fim, há instruções padronizadas, iguais para todos os e-mails, mostrando como os beneficiários podem tirar dúvidas e, também, realizar suas contribuições.

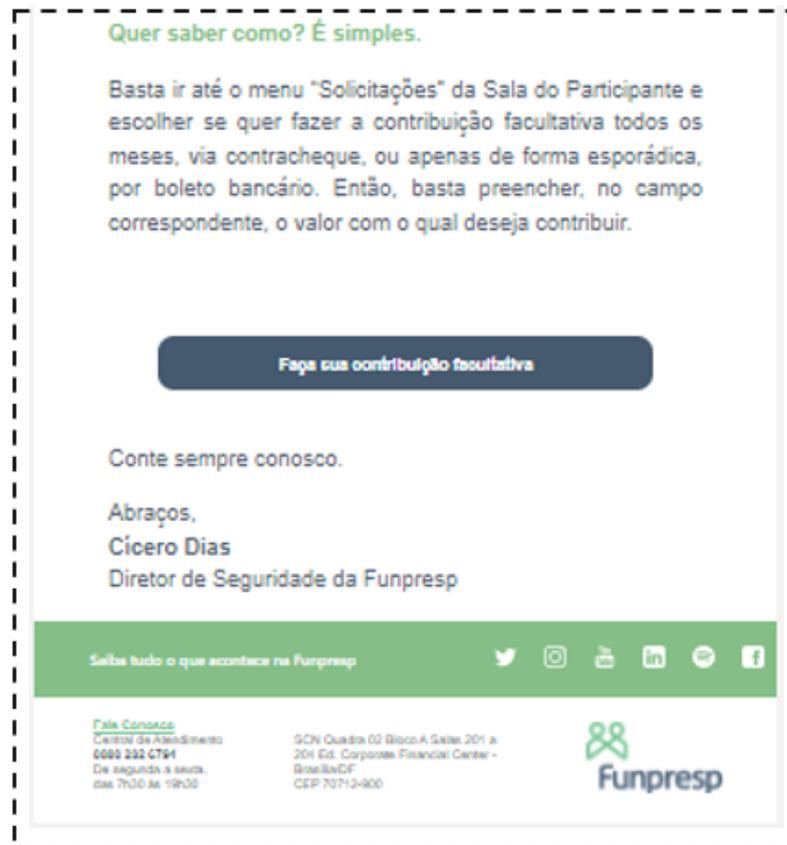
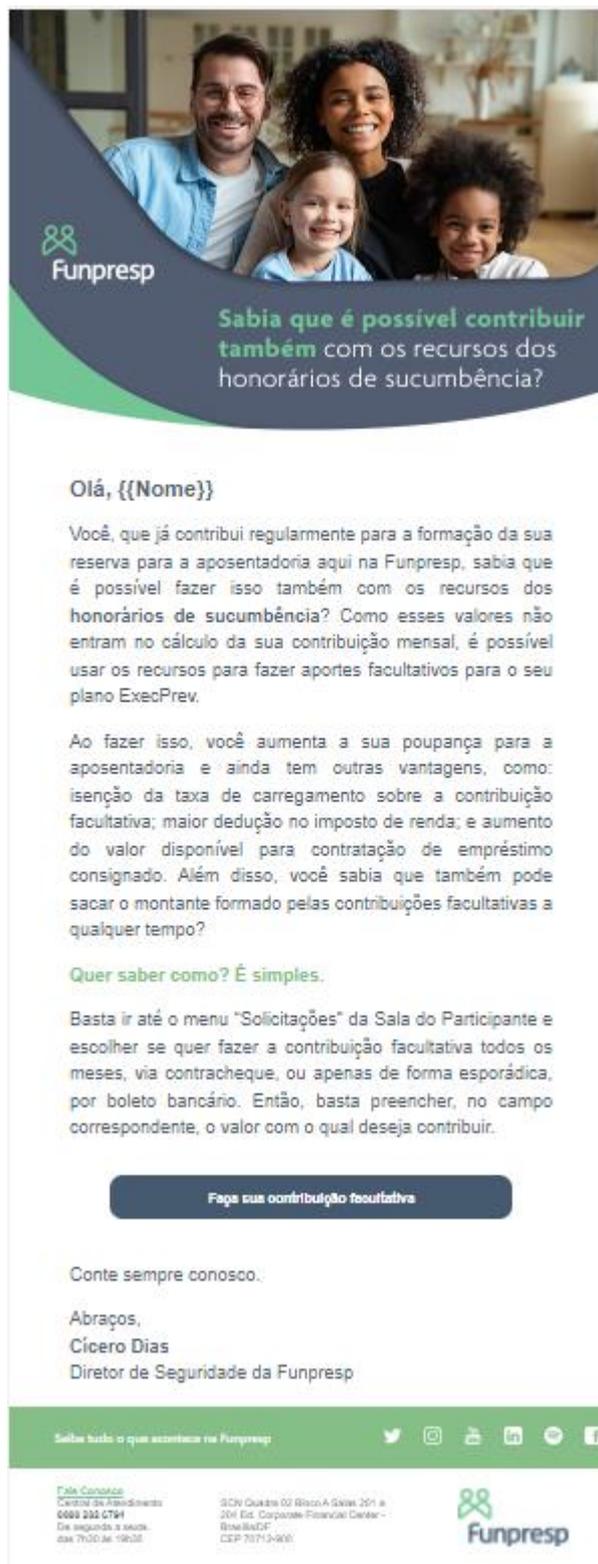


Figura 7: Estrutura padrão dos e-mails - Rodapé. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp

4.4 Nudge dos e-mails

4.4.1 Neutro

Conforme supramencionado, os e-mails são classificados conforme o tipo de nudge. O grupo um recebeu um e-mail “neutro”, ou seja, não haverá explicitamente um viés cognitivo a ser abordado. Este e-mail é de suma importância, uma vez que será recebido pelo grupo de controle, e servirá como referência para análise em relação ao grupo de tratamento.



Sabia que é possível contribuir também com os recursos dos honorários de sucumbência?

Olá, {{Nome}}

Você, que já contribui regularmente para a formação da sua reserva para a aposentadoria aqui na Funpresp, sabia que é possível fazer isso também com os recursos dos honorários de sucumbência? Como esses valores não entram no cálculo da sua contribuição mensal, é possível usar os recursos para fazer aportes facultativos para o seu plano ExecPrev.

Ao fazer isso, você aumenta a sua poupança para a aposentadoria e ainda tem outras vantagens, como: isenção da taxa de carregamento sobre a contribuição facultativa; maior dedução no imposto de renda; e aumento do valor disponível para contratação de empréstimo consignado. Além disso, você sabia que também pode sacar o montante formado pelas contribuições facultativas a qualquer tempo?

Quer saber como? É simples.

Basta ir até o menu "Solicitações" da Sala do Participante e escolher se quer fazer a contribuição facultativa todos os meses, via contracheque, ou apenas de forma esporádica, por boleto bancário. Então, basta preencher, no campo correspondente, o valor com o qual deseja contribuir.

[Faça sua contribuição facultativa](#)

Conte sempre conosco.

Abraços,
Cícero Dias
 Diretor de Seguridade da Funpresp

Sabia tudo o que acontece na Funpresp

Fale conosco
 Central de Atendimento
 0499 232 0791
 De segunda a sexta,
 das 7h00 às 19h00

SOU Quadra 02 Bloco A Galpão 201 a
 201, Ed. Corporate Finance Center -
 Brasília/DF
 CEP 70712-900

Funpresp

Figura 8: E-mail neutro. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

4.4.2 Aversão à perda

O segundo e-mail traz o conceito de aversão à perda. A teoria comportamental nos

mostra que a forma como as informações são dispostas afeta diretamente nossas decisões. Assim, situações que enquadram em termos de destacar a perda se mostram mais eficazes do que ganhos. Isso porque o viés de aversão a perda nos mostra que há uma assimetria entre expectativas, na qual o sentimento associado à perda é maior que o sentimento associado ao ganho, na mesma magnitude, ou seja, é maior a probabilidade de escolhermos uma alternativa que evite uma perda de mesma magnitude ou superior a uma alternativa que prometa ganho.

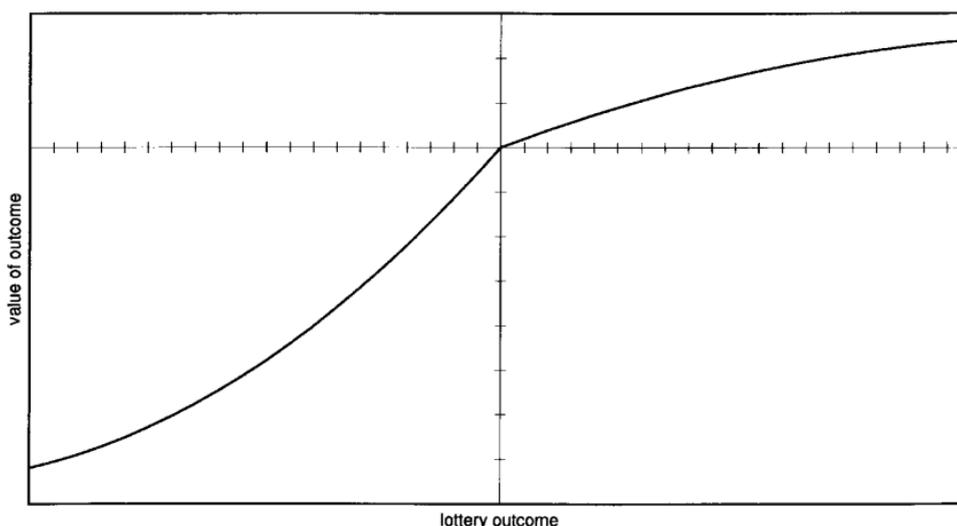


Figura 9: Função de valor da Teoria dos Prospectos. Fonte: Kahneman e Tversky (1979)

A aversão a perda, primeira vez caracterizada por Kahneman e Tversky (1979), tem, visualmente, as características da imagem acima. Côncava em relação aos ganhos, convexa em relação às perdas, padrão consistente com as evidências da experimentação, bem como com a teoria psicométrica.

Conforme mencionado, uma comunicação que enquadre a informação destacando a perda em vez dos ganhos no geral é mais eficaz. Assim, o e-mail destaca em seu título, inicialmente, que o indivíduo está perdendo benefícios. Como a provocação foi feita em forma de pergunta pode, inclusive, passar a ideia de que a opção de perder os benefícios está sendo escolhida de forma deliberada, transferindo para o contribuinte a responsabilidade pela perda.

Para o corpo do texto o princípio utilizado foi similar. Há um reforço da perda de benefícios quando não se faz valer das contribuições adicionais com os honorários de sucumbência, como em “Você já pensou que está perdendo vantagens exclusivas dos participantes da Funpresp”. Ao fim, instruções padronizadas.

Funpresp

Você vai perder as vantagens a que tem direito?

Olá, {{Nome}}

Você já pensou que está perdendo vantagens exclusivas dos participantes da Funpresp por não usar seus honorários de sucumbência para fazer contribuições facultativas para o seu plano de benefícios?

Ao fazer isso, você aumenta a sua poupança para a aposentadoria e ainda tem outras vantagens, como: isenção da taxa de carregamento sobre a contribuição facultativa; maior dedução no imposto de renda; e aumento do valor disponível para contratação de empréstimo consignado. Além disso, você sabia que também pode sacar o montante formado pelas contribuições facultativas a qualquer tempo?

Quer saber como? É simples.

Basta ir até o menu "Solicitações" da Sala do Participante e escolher se quer fazer a contribuição facultativa todos os meses, via contracheque, ou apenas de forma esporádica, por boleto bancário. Então, basta preencher, no campo correspondente, o valor com o qual deseja contribuir.

Faça sua contribuição facultativa

Conte sempre conosco.

Abrços,
Cícero Dias
Diretor de Seguridade da Funpresp

Sabia tudo o que acontece na Funpresp.

Fale Conosco
Centro de Atendimento
0800 282 0794
De segunda a sexta,
das 7h30 às 19h30

SCN Quarta 02 Bloco A Sala 201 a
204 Ed. Corporate Financial Center -
Brasília/DF
CEP 70712-900

Funpresp

Figura 10: E-mail de aversão à perda. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

4.4.3 Viés do presente

O terceiro e-mail ressalta o quão próximo o futuro é. Como visto acima, uma das características dos seres humanos é possuírem o chamado viés do presente. Segundo

ele, tendemos a dar maior peso a eventos recentes, e menor peso a eventos futuros. A teoria propõe - ao contrário do que se espera nos modelos de desconto exponencial do futuro – que há inconsistência intertemporal nas escolhas, e os indivíduos descontam o futuro a uma taxa hiperbólica¹⁵. Esse comportamento acontece pois os agentes tendem a procrastinar, produzindo inércia (Thaler 2004). Além disso, mesmo supondo que os indivíduos tenham ciência de tais fatos, definir o montante ótimo a ser poupado é uma atividade complexa que, além do autocontrole mencionado, requer nível adequado de educação financeira para realizar tais ponderações.

Buscando compreender, sob a perspectiva humana, como o presente e o futuro se relacionam, Hershfield e Maglio (2020) analisaram alguns experimentos que levantavam hipóteses sobre essa relação. Os autores inclusive se debruçaram sobre como aspectos visuais podem alterar a diferença de percepção sobre o presente e o futuro, levantando importantes aspectos sobre essa dicotomia temporal¹⁶.

Neste contexto, era esperado que os indivíduos ponderassem mais intensamente o custo presente de se investir para previdência complementar, em detrimento de um benefício futuro. Com o e-mail, a alternativa para minimizar esse viés foi mostrar os participantes que o presente é curto, passa rápido, e o futuro está próximo. A abordagem utilizada foi a textual¹⁷, na qual as informações escritas ressaltaram a ideia desejada.

No primeiro parágrafo da mensagem é destacado: “O segredo de um amanhã mais seguro é agir hoje”, cujo objetivo foi salientar a importância da contribuição para um futuro seguro. Para minimizar a percepção do custo presente da contribuição foi dito que “uma pequena atitude hoje...”. Por fim, como forma de reforçar a perspectiva de um futuro próximo ao presente – e não distante, postergável -, foi mencionado ao fim do parágrafo: “... ajuda a manter o seu padrão de vida no futuro, que já está chegando”.

¹⁵ Thaler exemplifica que, considerando duas recompensas, uma pequena S em t (S_t), e uma grande B em um instante $t+1$ (B_{t+1}), quando t é suficientemente grande, os agentes vão preferir B_{t+1} se a diferença entre os prêmios exceder o custo percebido de se esperar.

¹⁶ Para mais detalhes sobre os estudos realizados, ver Hershfield e Maglio (2020).

¹⁷ Para checar sobre a utilização de uma abordagem visual, ver o capítulo 5 desta monografia.



Funpresp

**Uma pequena ação hoje,
um grande resultado amanhã**

Olá, {{Nome}}

O segredo de um amanhã mais seguro é agir hoje. Por isso, considere usar o valor que você recebe em honorários de sucumbência para fazer contribuições facultativas para o seu plano de benefícios na Funpresp. Uma pequena atitude hoje ajuda a manter o seu padrão de vida no futuro, que já está chegando.

Ao fazer isso, você aumenta a sua poupança para a aposentadoria e ainda tem outras vantagens, como: isenção da taxa de carregamento sobre a contribuição facultativa; maior dedução no imposto de renda; e aumento do valor disponível para contratação de empréstimo consignado. Além disso, você sabia que também pode sacar o montante formado pelas contribuições facultativas a qualquer tempo?

Quer saber como? É simples.

Basta ir até o menu "Solicitações" da Sala do Participante e escolher se quer fazer a contribuição facultativa todos os meses, via contracheque, ou apenas de forma esporádica, por boleto bancário. Então, basta preencher, no campo correspondente, o valor com o qual deseja contribuir.

Faça sua contribuição facultativa

Conte sempre conosco.

Abraços,
Cícero Dias
Diretor de Seguridade da Funpresp

Sabia tudo o que acontece na Funpresp

Para Contato:
 Central de Atendimento
 0800 232 0791
 De segunda a sexta,
 das 7h às 19h30

GCN Quarta 02 Bloco A Sala 201 A
 201 Ed. Corporate Finance Center -
 Brasília/DF
 CEP 70712-900

Funpresp

Figura 11: E-mail de viés do presente. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

4.4.4 Norma social

Já o quarto e último e-mail é elaborado usando o conceito de norma social, que é um nudge amplamente utilizado na economia comportamental.

Para compreender a tomada de decisão do ser humano mediante um grupo, geralmente as influências sociais são aglutinadas em dois grupos básicos, na qual uma envolve informações, e a outra pressão social.

Na primeira, em uma situação na qual um grupo representativo toma determinada atitude, pode-se transmitir, implicitamente, a ideia sobre a forma mais conveniente de agir ou pensar, influenciando, portanto, a tomada de decisão de terceiros. Na segunda, parte-se do pressuposto de que, caso o indivíduo se importe com o que as pessoas pensam ou dizem ao seu respeito, talvez siga os seus comportamentos – efeito manada – visando evitar uma desaprovação social de um determinado grupo.

Thaler e Sunstein (2008) destaca o estudo conduzido por Solomon Asch, psicólogo social, em 1951¹⁸. Ao serem postas diante de um teste fácil, sem qualquer tipo de informação externa, as pessoas dificilmente erravam o questionário. Porém, quando confrontadas com a informação de que outros indivíduos tinham dado uma resposta errada, os participantes erravam em mais de dois terços das vezes. Essas decisões, tomadas de forma equivocada, foram tomadas considerando opinião de terceiros, que sequer conheciam.

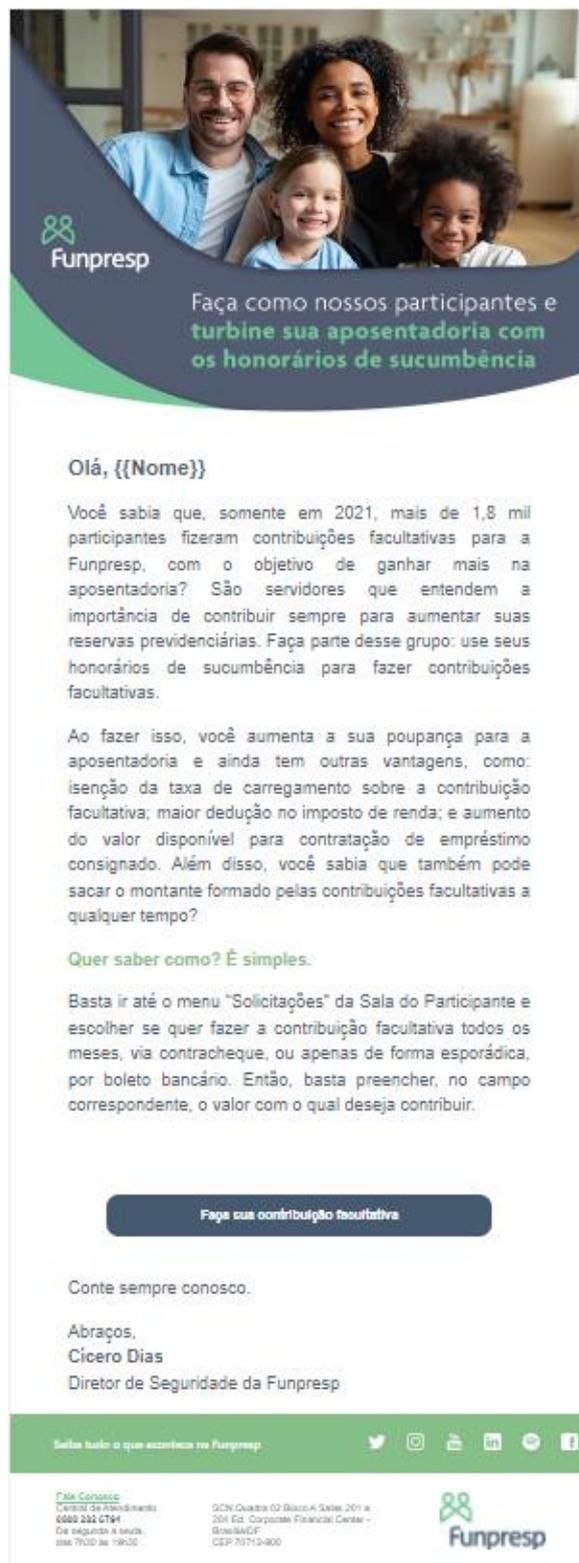
Experimentos que buscam compreender a conformidade social vêm sendo conduzidos em diversos países e, de acordo com Sunstein (2003), as conclusões mostram que entre 20% e 40% dos participantes busca uma conformidade social, conforme mencionam Thaler e Sunstein (2008). Estudos recentes que analisam imagens cerebrais em situações como as propostas por Asch sugerem que, quando as pessoas buscam conformidade, elas de fato veem a mesma situação que outras. Os autores também destacam o chamado “conservadorismo coletivo”, uma tendência das pessoas de se aterem a determinado padrão, mesmo quando não há razão para tal comportamento.

Neste e-mail, portanto, foi utilizado uma norma social, sinalizando que um determinado grupo de servidores – numericamente representativos – têm um

¹⁸ Para mais detalhes consultar Richard Thaler e Cass Sunstein (2019), Capítulo 3: Comportamento de manada

comportamento socialmente desejável. No caso, foi destacado que entre os funcionários que recebem honorário de sucumbência, 1,8 mil fizeram contribuições facultativas em 2021. No experimento em questão, nos pareceu mais eficaz utilizar o número absoluto de participantes em vez do relativo – que comumente é utilizado em experimentos do tipo -.

Além disso, ao destacar que “São servidores que entendem a importância de contribuir sempre para aumentar as reservas previdenciárias”, é sinalizado ao contribuinte que esse é um comportamento socialmente desejável.



Funpresp

Faça como nossos participantes e **turbine sua aposentadoria com os honorários de sucumbência**

Olá, {{Nome}}

Você sabia que, somente em 2021, mais de 1,8 mil participantes fizeram contribuições facultativas para a Funpresp, com o objetivo de ganhar mais na aposentadoria? São servidores que entendem a importância de contribuir sempre para aumentar suas reservas previdenciárias. Faça parte desse grupo: use seus honorários de sucumbência para fazer contribuições facultativas.

Ao fazer isso, você aumenta a sua poupança para a aposentadoria e ainda tem outras vantagens, como: isenção da taxa de carregamento sobre a contribuição facultativa; maior dedução no imposto de renda; e aumento do valor disponível para contratação de empréstimo consignado. Além disso, você sabia que também pode sacar o montante formado pelas contribuições facultativas a qualquer tempo?

Quer saber como? É simples.

Basta ir até o menu "Solicitações" da Sala do Participante e escolher se quer fazer a contribuição facultativa todos os meses, via contracheque, ou apenas de forma esporádica, por boleto bancário. Então, basta preencher, no campo correspondente, o valor com o qual deseja contribuir.

Faça sua contribuição facultativa

Conte sempre conosco.

Abraços,
Cícero Dias
Diretor de Seguridade da Funpresp

Sinta tudo o que acontece na Funpresp

Fale Conosco
Centro de Atendimento
0800 292 6794
De segunda a sexta
das 7h às 19h00

GCN Quadra 02 Bloco A Salas 201 e
201 Ed. Corporate Financial Center -
Guarulhos/SP
CEP 70712-900

Funpresp

Figura 12: E-mail norma social. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

4.5 Análise de resultados

Em primeiro momento é importante destacar que, além da campanha elaborada por nós em conjunto com a Funpresp, em dezembro foi realizada outra. Essa outra

campanha, ao contrário da elaborada por nós, não teve um público específico, tendo sido voltada para todos os participantes, e classificada, pela Fundação, como “neutra”, na qual o principal ponto de abordagem foi o benefício tributário de se contribuir para a previdência complementar. Apesar da concomitância de campanhas, analisaremos os resultados obtidos por nós, uma vez que a campanha feita pela Funpresp foi realizada de forma homogênea entre os participantes.

Recebemos, no dia 22/03/22, os resultados referentes a campanha realizada no mês de dezembro de 2021. Após isso, foi realizada uma reunião com a Fundação para discutir os resultados obtidos, aprendizados, e conclusões acerca do experimento.

4.5.1 Taxa de abertura dos e-mails

Primeiramente, foi destacado pela Fundação que, em campanhas anteriormente realizadas – não especificamente para este grupo, mas no geral -, a taxa de abertura girava em torno de 20%. Esse resultado foi condizente com o encontrado, uma vez que, na média, a taxa de abertura dos e-mails foi de 20,43%. O assunto dos e-mails contém o mesmo tipo de nudge do corpo do texto, conforme já mencionado.

Os resultados para taxa de abertura de cada um dos tipos de e-mail são descritos na imagem abaixo:

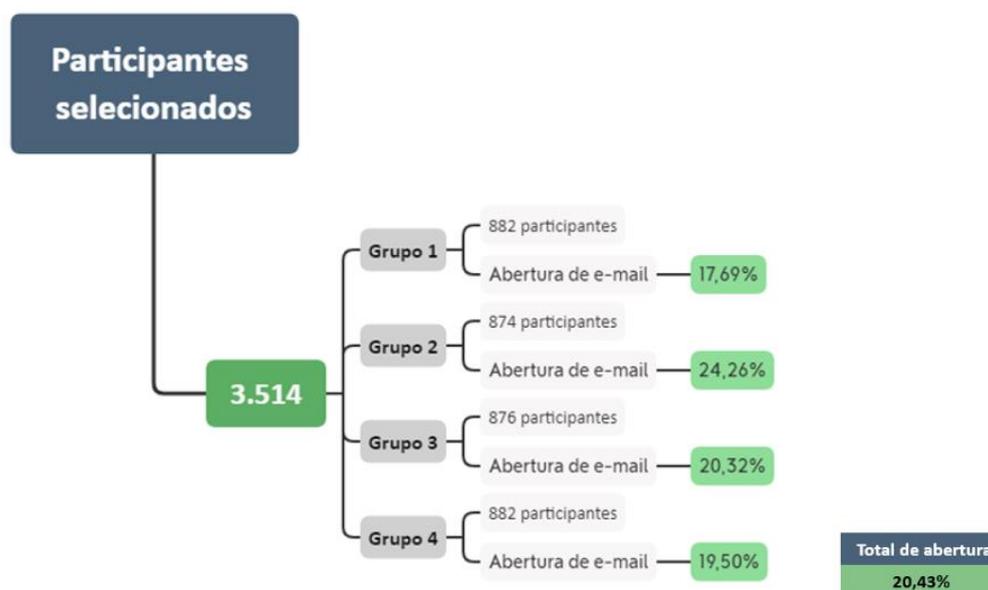


Figura 13: Taxa de abertura dos e-mails. Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.

Conforme esperado, o e-mail com menor taxa de abertura foi o considerado

neutro, que obteve taxa de abertura de 17,7%. A estrutura de nudge no assunto do e-mail de aversão a perda se mostrou mais eficaz, com taxa de abertura de 24,2%. Os resultados são expressivos. Se compararmos ao e-mail neutro, a taxa de abertura foi 37,1% maior, e 18,4% se comparada à média, evidenciando uma sensibilidade maior dos participantes à aversão à perda.

Tabela 1 - Taxa de abertura em relação ao neutro

Nível de acesso	E-mails enviados	Taxa de abertura	Taxa de abertura em relação ao neutro
Email Neutro	882	17,7%	0,0%
Aversao à Perda	874	24,3%	37,1%
Viés do Presente	876	20,3%	14,9%
Norma social	882	19,5%	10,3%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados enviados pela Funpresp.

4.5.2 Corpo do texto

Agora, para melhor compreensão dos resultados encontrados com os diferentes *insights* comportamentais utilizados no corpo do texto, é necessário compreender a estrutura que os resultados foram apresentados. Os resultados foram obtidos em função da adesão a diferentes tipos de produtos, no mês de dezembro de 2021. Esses produtos são:

(I) **Facultativa mensal:** Aporte extra na reserva do participante, realizada através de contribuições regulares, podendo ser mensal, via contracheque. Esses aportes não possuem contrapartida do patrocinador.

(II) **Facultativa esporádica:** Aporte extra, assim como a facultativa mensal, porém, como seu nome próprio nome sugere, é esporádica, efetuada através de boleto bancário.

(III) **Portabilidade:** Aporte de recursos de outras entidades na Funpresp.

(IV) **Empréstimo:** Concessão de empréstimo pela Entidade aos participantes .

Apesar do acesso a todas essas informações, o ponto focal da análise será nas contribuições esporádicas, que são as realizadas de maneira pontual, e estão mais

alinhadas com a proposta de intervenção¹⁹.

Conforme pode ser observado na Tabela 2, o e-mail que obteve maior sucesso foi o com nudge de aversão à perda. Além da maior taxa de abertura, a taxa de contribuição esporádica, que mensura o quanto foi consumido do produto – no caso a contribuição esporádica – em relação ao total de indivíduos que abriram o e-mail, foi de 7,08%, a maior entre os quatro grupos que receberam a intervenção.

Tabela 2 - Macro estatísticas

Nível de acesso	E-mails enviados	E-mails abertos	Taxa de abertura	Facultativa esporádica	Taxa de contribuição esporádica*
Email Neutro	882	156	17,7%	8	5,13%
Aversao à Perda	874	212	24,3%	15	7,08%
Viés do Presente	876	178	20,3%	8	4,49%
Norma social	882	172	19,5%	9	5,23%
Total	3514	718	20,4%	40	5,57%

* Taxa relativa aos e-mails abertos

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados enviados pela Funpresp.

Uma outra evidência interessante pode ser obtida ao compararmos a taxa de contribuição esporádica dos e-mails em relação ao neutro. Ao realizar essa análise, observa-se mais nitidamente que o e-mail de aversão a perda performou significativamente melhor que os outros, tanto comparando ao e-mail neutro, quanto vendo a taxa de contribuição esporádica relativa aos e-mails abertos para cada um dos grupos.

Tabela 3 - Taxa de consumo esporádica em relação ao neutro

Nível de acesso	Facultativa esporádica	Taxa de contribuição esporádica*	Taxa de contribuição esporádica contra o Neutro
Email Neutro	8	5,13%	0,00%
Aversao à Perda	15	7,08%	37,97%
Viés do Presente	8	4,49%	-12,36%
Norma social	9	5,23%	2,03%
Total	40	5,57%	8,64%

* Taxa relativa aos e-mails abertos

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados enviados pela Funpresp.

Os demais e-mails tiveram taxas de contribuição próximas entre si, sem grandes discrepâncias. Interessante destacar o resultado obtido para o e-mail com viés do presente, que obteve taxa de contribuição esporádica menor que o e-mail neutro. O resultado levanta importantes questionamentos quanto a formulação do corpo e-mail

¹⁹ Os resultados obtidos para os outros produtos, de forma detalhada, podem ser encontrados no Anexo A

propostas por nós, que serão discutidas mais à frente, na conclusão.

A análise feita permite inferir que, dentre os e-mails enviados, tanto em relação a taxa de abertura, quanto em relação à taxa de contribuição esporádica, o e-mail de aversão a perda foi o que obteve maior sucesso. Os resultados são expressivamente melhores que os do grupo, inclusive se observamos a taxa de consumo dos produtos, destacados na Tabela 4, que se refere a quantidade de produtos consumidos da facultativa esporádica em relação ao total consumido. Foi encontrado que, para o e-mail de aversão à perda, a taxa foi de 37,5%. Se comparado ao e-mail neutro, representou uma taxa de contribuição 87,5% maior, enquanto a norma social 12,5% maior, e o e-mail de viés do presente em mesmo nível se comparado ao neutro.

Tabela 4 - Consumo do produto

Nível de acesso	Facultativa esporádica	Taxa de consumo do produto*	Comparação em relação ao neutro
Email Neutro	8	20,0%	0,0%
Aversao à Perda	15	37,5%	87,5%
Viés do Presente	8	20,0%	0,0%
Norma social	9	22,5%	12,5%

*Quantidade de produtos consumidos em relação ao total

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados enviados pela Funpresp.

5. Conclusão

O presente trabalho buscou validar, de forma empírica, a hipótese de que a utilização de *insights* comportamentais influencia a tomada de decisão dos indivíduos no âmbito previdenciário. A utilização de nudges, seja por entes públicos ou privados, se popularizou nos últimos anos ao ser constatado que a forma como as informações são enquadradas é capaz de alterar significativamente o comportamento dos indivíduos.

O experimento realizado por nós, através da parceria entre o Departamento de Economia da PUC-Rio e a Funpresp consistiu, essencialmente, no envio de e-mails a um grupo de contribuintes da Fundação, que foram divididos, de forma aleatória, em quatro subgrupos. Cada um desses subgrupos recebeu um tipo de e-mail contendo um *insight* comportamental. O grupo de controle recebeu um e-mail neutro, informativo, enquanto os três outros grupos receberam, cada, um e-mail contendo: viés de aversão a perda, viés do presente ou norma social.

Após a realização do experimento, estudos, discussões internas e com a Fundação, foi possível inferir sobre o comportamento dos indivíduos a partir das evidências encontradas. Dentre os e-mails enviados, o de aversão à perda foi o vencedor, que obteve maior taxa de sucesso, tanto em termos de taxa de abertura do e-mail, quanto de contribuição.

O embasamento teórico, que sinaliza que os indivíduos são avessos à perda, corrobora com a evidência empírica encontrada. Um elemento relevante no corpo do e-mail é a transferência de responsabilidade para o indivíduo. Ao enquadrar a perda como uma decisão deliberada do indivíduo, pode-se ter tido um efeito catalítico.

Um outro fator importante na realização do experimento foi o resultado obtido com o e-mail de viés do presente. Apesar do sucesso na taxa de abertura, a taxa de contribuição não obteve o resultado esperado, sobretudo se compararmos aos demais e-mails enviados. Com a teoria comportamental, vimos que os indivíduos são propensos a penalizarem benefícios futuros em detrimento dos presentes, preferindo, muitas das vezes, os resultados imediatos. O dispêndio no presente pode ser difícil, dado que os indivíduos são avessos à perda.

A meu ver, dado resultado inesperado do e-mail de viés do presente, há um elemento que pode ser lapidado em eventuais futuros experimentos. Em um estudo

realizado por Hershfield e Maglio (2020), foi constatado, através da realização de diversos experimentos, que sinalizar que o futuro é longo, e está próximo, é uma forma interessante de aguçar a percepção dos indivíduos de que o presente é curto e passa rápido. Com isso, seria possível tornar essa dicotomia temporal mais oportuna, tornando os indivíduos mais propensos a realizar dispêndios presentes que tragam benefícios futuros.

Uma das formas que mais me chamaram atenção no estudo foram as ilustrações visuais. Por mais simples que pareça, os seres humanos possuem atenção limitada, e ela pode ser desviada para outros aspectos menos importantes quando incorretamente arquitetada (SUSTEIN, 2018). A meu ver, essa perspectiva se encaixa bem com o proposto nos experimentos de Hershfield e Maglio. Em experimentos futuros, uma possibilidade é lançar mão do aspecto visual, lúdico, para fomentar a perspectiva do presente ser curto e passageiro, enquanto o futuro é longo e duradouro.

Uma forma de caracterizar esse aspecto é ilustrada abaixo. O feedback visual, desenhado dessa maneira, pode ser uma forma simples de chamar atenção dos indivíduos para o problema central, de forma simples e rápida. Interessante destacar não só o comprimento das barras, em que a representativa do presente é curta, e a do futuro longa, mas também as cores utilizadas, já que usualmente associamos o vermelho à perda, e o verde a ganho.

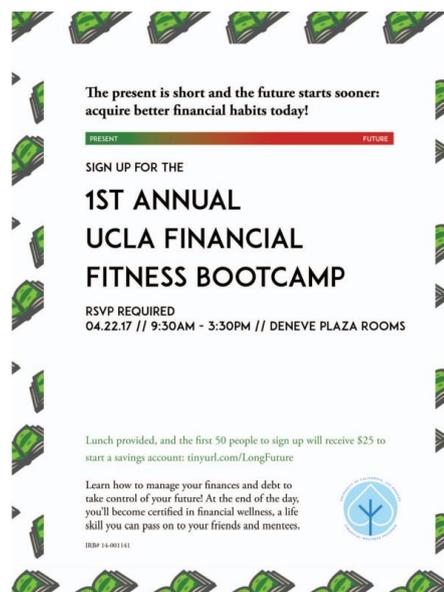


Figura 14: Flyer sinalizando “presente curto” conduzido no estudo 5. Fonte: Hershfield e Maglio (2020).

Por fim, em seu paper, intitulado “*Behavioral Economics Past, Present, and Future*”, Richard Thaler (2016) faz interessantes constatações sobre a economia como ciência social e os seus rumos, ressaltando o caráter evolutivo da economia como ciência. Thaler brilhantemente conclui: “*If economics does develop along these lines the term “behavioral economics” will eventually disappear from our lexicon. All economics will be as behavioral as the topic requires, and as a result, we will have an approach to economics that yields a higher R² .*”

A teoria comportamental, à luz dos seus grandes precursores, nos traz diversas reflexões importantes a respeito das limitações da racionalidade humana. Os esforços para o desenvolvimento de formulações teóricas, aliadas ao crescente emprego de evidências empíricas no processo analítico, em uma era abundância de dados, traz otimismo quanto a capacidade de ampliação da compreensão do comportamento humano, importante vetor no progresso da teoria econômica.

6. Referências Bibliográficas

(011).LAB. **Como aumentar o pagamento de impostos em atraso?:** dívidas do imposto predial e territorial urbano (IPTU) parcelado. Prefeitura do Município de São Paulo, 2019. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/5220>. Acesso em: 06/10/2021.

ÀVILA, F.; BIANCHI, A. **Guia de economia comportamental e experimental**. São Paulo: EconomiaComportamental.org. Disponível em: www.economiacomportamental.org

BEHAVIOURAL INSIGHTS TEAM. Annual Update 2010 – 2011.CASAA.org. Disponível em: < https://casaa.org/wp-content/uploads/Behaviour-Change-Insight-Team-AnnualUpdate_acc.pdf>. Acesso em: 17/01/2022

Funpresp. **Adesão automática na Funpresp: uma ação decisiva em favor da previdência**, 2020. Disponível em: < <https://www.funpresp.com.br/fique-por-dentro/noticias/2020/adesao-automatica-na-funpresp-uma-acao-decisiva-em-favor-da-previdencia/>>. Acesso em: 06/10/2022.

HERSHFIELD, H. E.; MAGLIO, S. J. **When does the present end and the future begin?** Journal of Experimental, v. 149, n. 4, p. 701–718, 2020. ISSN: 0096-3445. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1037/xge0000681>>

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. **Prospect theory: an analysis of decision under risk**. Econometrica, 1979. doi:10.2307/1914185

KAHNEMAN, D. **Rápido e devagar: duas formas de pensar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

LAIBSON, D.; ZECKHAUSER, R.J. **Amos Tversky and the Ascent of Behavioral Economics**, Journal of Risk and Uncertainty, 1998. doi:10.1023/A:1007717224343

PREVCOM - BRC. **Previdência Complementar**, 2022. Disponível em: < http://www.prevcombrc.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13:previdencia-complementar&catid=13&Itemid=143 >. Acesso em: 22/06/2022

SENT, E.M. Behavioral economics: how psychology made its (limited) way back into economics. **History of Political Economy**, v. 36, p. 735-760, 2004.

SUBSECRETARIA DO REGIME DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR. **A economia comportamental a favor da previdência privada**, 2021. Disponível em: www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-complementar/mais-informacoes/arquivos/sprev-surpc-guiaecocompb.pdf. Acesso em: 04/10/2021.

THALER, R. H. Behavioral economics: past, present, and future. **American Economic Review**, v. 6, n. 7, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1257/aer.106.7.1577>

THALER, R. H.; SUNSTEIN, C. R. **Nudge**: improving decisions about health, wealth, and happiness. Yale University Press, 2008.

THALER H., R.; B. S. Save more tomorrow (TM): using behavioral economics to increase employee saving. **Journal of Political Economy**, University of Chicago Press, 2004.

7. Anexos

ANEXO A - Comparativo do consumo de produtos

Nível de acesso	Número de participantes	Participantes por produto consumido									
		Facultativa Mensal		Facultativa Esporádica		Portabilidade		Empréstimo		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Não abriu o e-mail	2.796	4	0,14%	70	2,50%	1	0,04%	4	0,14%	76	2,72%
Abriu o e-mail	718	3	0,42%	40	5,57%	1	0,14%	1	0,14%	44	6,13%
Grupo 1 – Neutro	156	2	1,28%	8	5,13%	0	0,00%	0	0,00%	10	6,41%
Grupo 2 – Aversão à perda	212	0	0,00%	15	7,08%	1	0,47%	1	0,47%	17	8,02%
Grupo 3 – Viés do presente	178	0	0,00%	8	4,49%	0	0,00%	0	0,00%	8	4,49%
Grupo 4 – Viés social	172	1	0,58%	9	5,23%	0	0,00%	0	0,00%	9	5,23%
Total	3.514	7	0,20%	110	3,13%	2	0,06%	5	0,14%	120	3,41%

Os participantes que abriram o e-mail da campanha realizaram percentualmente mais facultativas mensais, facultativas esporádicas e portabilidades do que os que não abriram.

Dentre os grupos que abriram os e-mails da campanha, os integrantes do Grupo 2 foram os que, proporcionalmente, mais consumiram os produtos da Funpresp.

Fonte: Elaboração própria da equipe da Funpresp.