

Aplicação de *insights* comportamentais na formulação de políticas públicas: rotulação de alimentos com substâncias cancerígenas*

Use of behavioral insights in the formulation of public policies: labeling of food with carcinogenic substances

Benjamin Miranda Tabak**

Guilherme dos Santos Araújo***

Resumo

O presente artigo tem por objetivo analisar um projeto de lei que visa expor aos consumidores substâncias com potencial cancerígeno que se encontram em alimentos e cosméticos, à luz da economia comportamental, com vistas a apresentar *insights* comportamentais que proporcionem uma melhor equalização do pretendido no projeto com os impactos na sociedade. Além da realização de pesquisa bibliográfica, realizou-se uma análise textual de artigos utilizando-se o software Iramuteq, sobre como estão sendo abordados os temas “economia comportamental” e “saúde”. Constatou-se, acerca da possibilidade de utilização dos *insights* comportamentais da simplificação da informação, da saliência de uma nova forma de apresentação da informação e do uso de normas sociais no intuito de viabilizar ao projeto de lei analisado alcançar seus objetivos pretendidos. A maior contribuição do presente artigo é, justamente, apresentar ferramentas que possibilitem ao formulador de políticas públicas realizar um melhor desenho destas, bem como a realização de uma avaliação *ex-ante* quanto aos possíveis resultados quando forem implementadas.

Palavras-chave: economia comportamental; incidência do câncer; políticas públicas; Iramuteq; estudo randomizado controlado.

Abstract

This article analyzes a bill project that aims to expose consumers to substances with carcinogenic potential found in foods and cosmetics, from the perspective of behavioral economics, to present behavioral insights that provide a better equalization of what is intended in the project with the impacts on society. We conduct a bibliographic research and we sought to conduct a textual analysis of articles using the Iramuteq software on how the themes “behavioral economics” and “health” are being addressed. We find the possibility of using behavioral insights, such as simplification of information, the salience of a new way of presenting information and the use of social norms, to enable the analyzed bill project to reach its intended objectives. The main contribution is precise to present tools that enable the formulator of public policies to design them better and conduct an *ex-ante* evaluation of the possible results when they are implemented.

* Recebido em 29/09/2021
Aprovado em 01/07/2022

** Doutor em Economia pela Universidade de Brasília, Professor e Coordenador do Mestrado em Políticas Públicas da Escola de Políticas Públicas e Governo da Fundação Getulio Vargas. O autor agradece o apoio financeiro do CNPq. E-mail: benjamin.tabak@fgv.br.

*** Mestre em Políticas Públicas e Governo pela Escola de Políticas Públicas e Governo da Fundação Getulio Vargas, Oficial da Força Aérea do Brasil. E-mail: guiarara06@gmail.com.

Keywords: economic behavioral; cancer incidence; public policy; Iramuteq; randomized controlled study.

1 Introdução

O câncer é uma preocupação mundial devido à sua grande incidência e pressões sobre o sistema de saúde. Alinhado a essa preocupação mundial, no Brasil, editou-se o Projeto de Lei (PL) n.º 3247/2019¹, no sentido de regular os rótulos e propagandas de alimentos e cosméticos com a presença de substâncias cancerígenas. A ideia desse tipo de Projeto é a de expor ao consumidor as substâncias com potencial cancerígeno que se encontram no alimento e no cosmético que estão consumindo, por exemplo com os níveis considerados seguros para consumo. Os rótulos e a propaganda devem conter informações para que o consumidor saiba bem quais níveis seriam mais seguros para consumo e possa tomar suas decisões de consumo de forma consciente.

Da análise do referido Projeto de Lei, exsurge a questão de utilização de *insights* comportamentais com vistas à obtenção do melhor retorno possível para a sociedade, no caso da aprovação e posterior promulgação do projeto². Mais informação não necessariamente é melhor para o consumidor. A informação precisa ser apresentada de forma que auxilie o processo de tomada de decisão. Ao se alterar o conjunto informacional de que dispõe o consumidor para tomar a decisão, está se modificando a arquitetura de decisão. É preciso avaliar como realizar essas alterações de modo a preservar ou melhorar o bem-estar dos consumidores desses produtos.

Dessa forma, o presente artigo tem por objetivo analisar o PL n.º 3247/2019 sob a ótica da economia comportamental, com vistas a apresentar *insights* comportamentais que proporcionem uma melhor equalização do pretendido no projeto com os impactos na sociedade, quer sejam os consumidores, que serão possivelmente beneficiados com a promulgação da lei, quer sejam as indústrias, que poderão sofrer impacto em relação à efetivação desse comando legal no sentido de arcarem com o ônus das mudanças nos rótulos dos produtos. A área de economia comportamental pode trazer *insights* importantes para o desenvolvimento de políticas públicas^{3,4,5,6,7,8}.

Destaca-se que há uma grande preocupação quanto à análise de políticas públicas já implementadas. Realizaram-se diversos estudos com esse intuito^{9,10,11,12}. Outros estudos buscaram investigar os impactos

¹ BRASIL. *Projeto de Lei n. 3.247/2019, de 30 de maio de 2019*. Dispõe sobre a obrigação de alimentos e cosméticos informarem a presença de substâncias cancerígenas. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1757806&filename=PL+3247/2019. Acesso em: 12 jul. 2021.

² De acordo com a OCDE, os insights comportamentais consistem em “uma abordagem indutiva para a formulação de políticas que combina insights da psicologia, ciência cognitiva e ciências sociais com resultados testados empiricamente para descobrir como os seres humanos realmente fazem escolhas.” Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/behavioural-insights.htm> (tradução nossa).

³ GROU, Breno; TABAK, Benjamin Miranda. Ambiguity aversion and illusion of control: Experimental evidence in an emerging market. *The Journal of Behavioral Finance*, v. 9 n. 1, p. 22-29, 2008.

⁴ HORTA, Ricardo Lins. Por que existem vieses cognitivos na tomada de decisão judicial? A contribuição da psicologia e das neurociências para o debate jurídico. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 9, n. 3, p. 84-123, 2019.

⁵ MELLO, Patricia Perrone Campos; Nojiri, Sergio. O direito na fronteira da razão: psicologia, neurociência e economia comportamental. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 24-25, 2018.

⁶ RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; DOMINGUES, Ribeiro Victor Hugo. Economia comportamental e direito: a racionalidade em mudança. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 457-472, 2018.

⁷ SILVA, Eduardo Borges; SILVA, Thiago Christiano; CONSTANTINO, Michel; AMANCIO, D. R.; TABAK, Benjamin Miranda. Overconfidence and the 2D: 4D ratio. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, v. 25, p. 100278, 2020.

⁸ ORGHIAN, Diana; CABRAL, Gabriel; PINTO, André; FONTANA, Alessandra. Desvio de caráter ou simplesmente humano? Economia comportamental aplicada ao comportamento desonesto. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 524-542, 2018.

⁹ ALVES, Ygor Diego Delgado; PEREIRA, Pedro Paulo Gomes; PERES, Paulo Sergio. Nascimento, vida e morte de uma política pública: uma etnografia do programa De Braços Abertos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, e00213918, 2020.

¹⁰ ARONNA, Alicia. Evaluación de un programa de política social: Programa Materno Infantil y Nutrición. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, p. 335-345, 2006.

¹¹ HENRIQUE, Flávia Conceição dos Santos *et al.* Tendência do campo de avaliação de intervenções públicas de alimentação e nutrição em programas de pós-graduação no Brasil: 1980-2004. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, p. 2972-2981, 2007.

¹² RAMOS, Doralice Batista das Neves *et al.* Propostas governamentais brasileiras de ações de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade sob perspectiva municipal. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, e00116519, 2020.

decorrentes da implementação de algum programa, como o impacto do Programa Bolsa Família na imunização de crianças de zero a seis anos¹³. A maior contribuição do presente artigo é justamente apresentar ferramentas que possibilitem ao formulador de políticas públicas realizar um melhor desenho destas, bem como a realização de uma avaliação *ex-ante* quanto aos possíveis resultados quando forem implementadas.

Em 2020 ocorreram mais de dezenove milhões de casos de câncer ao redor do mundo. Desses casos, aproximadamente dez milhões levaram à morte (mais de 50%). A maior incidência de casos de câncer ocorre nos chamados países desenvolvidos, conforme se extrai do mapa de incidências da doença disponibilizado pelo Observatório Global do Câncer (GCO).¹⁴

Conforme dados da Organização Pan-Americana da Saúde para o Brasil (OPAS)¹⁵, o câncer é a segunda principal causa de morte no mundo, sendo responsável por uma em cada seis mortes. Apesar de ocorrer mais em países desenvolvidos, segundo a OPAS, em torno de 70% das mortes causadas pelo câncer ocorrem nos países de baixa e média renda. As preocupações internacionais com a doença se justificam pois, se não forem tomadas medidas relevantes no combate a ela, os dezenove milhões de novos casos em 2020 poderão crescer para trinta milhões em 2040.¹⁶

Há diversas causas para o câncer, podendo ser externas ao corpo ou mesmo internas. A grande maioria dos casos de câncer podem ser relacionados às causas externas. Dentre estas, destacam-se, principalmente, as mudanças no meio ambiente provocadas pelo homem, estilo de vida e hábitos alimentares¹⁷. Desse modo, pensar políticas que alertem para o consumo de substâncias com potencial cancerígeno e quais são os níveis críticos pode atuar no sentido de combater esse aumento substancial na incidência de câncer.

Dentre as ações englobadas pelo Ministério da Saúde para prevenir o câncer, destacam-se estratégias que buscam a redução aos fatores de risco, sendo as principais a alimentação, atividade física, tabagismo, álcool, radiação solar, dentre outros. No tocante à alimentação, a preocupação é quanto à manutenção de uma alimentação saudável¹⁸. Políticas públicas que foquem no combate ao consumo exagerado de produtos com potencial de desenvolvimento de câncer no futuro são bem-vindas, mas precisam ser bem desenhadas.

No Brasil, em 2020 houve mais de 600 mil casos novos de câncer. Segundo os dados, naquele ano, mais de 230 mil pessoas morreram em função da doença. As principais ocorrências no país envolvem o câncer de próstata e traqueia, brônquios e pulmões nos homens e estes últimos mais o câncer de mama nas mulheres. A incidência dessa doença se dá, majoritariamente, nas regiões Sudeste e Sul.¹⁹

Dessa forma, o presente artigo teve como ponto de partida o seguinte problema de pesquisa: a utilização de *insights* comportamentais no Projeto de Lei n.º 3247/2019 pode proporcionar o alcance de seus objetivos de forma mais eficaz e efetiva? Para responder essa questão, usamos *insights* comportamentais que sugerem que apenas rotular alimentos pode não provocar os efeitos desejados. É preciso inovar e incorporar esses *insights* no desenho da política de modo a maximizar seus efeitos.

O PL n.º 3247/2019, ao regulamentar os rótulos de produtos alimentares e cosméticos que possuam substâncias cancerígenas, atua diretamente na redução dos fatores de risco da doença, ação alinhada com as práticas pregadas tanto pelo Ministério da Saúde quanto pelas Organizações Internacionais que tratam do tema. Pa-

¹³ ANDRADE, Mônica Viegas *et al.* Income transfer policies and the impacts on the immunization of children: the Bolsa Família Program. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 28, p. 1347-1358, 2012.

¹⁴ WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Global cancer observatory*. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/> Acesso em: 13 jul. 2021.

¹⁵ ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Câncer*. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/cancer> Acesso em: 13 jul. 2021.

¹⁶ WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Global cancer observatory*. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/> Acesso em: 13 jul. 2021.

¹⁷ BRASIL. Ministério da Saúde. *Instituto Nacional do Câncer – INCA*. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br> Acesso em: 20 jul. 2021.

¹⁸ BRASIL. Ministério da Saúde. *Homepage*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br> Acesso em: 21 jul. 2021.

¹⁹ BRASIL. Ministério da Saúde. *Instituto Nacional do Câncer – INCA*. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br> Acesso em: 20 jul. 2021.

ralelamente a isso, observa-se a utilização de conceitos da economia comportamental em inúmeros estudos e iniciativas na área da saúde, como o combate ao tabagismo, ao alcoolismo e mesmo ao câncer^{20, 21, 22, 23}.

Como forma de dar norte ao que se pretende com o presente artigo, apresentou-se a metodologia que será utilizada na próxima seção. Em seguida, realizou-se uma análise textual sobre a aplicação dos conceitos da economia comportamental na área da saúde, para, então, abordar-se a utilização de *insights* comportamentais no desenho de políticas públicas, com alguns casos de sucesso já praticados em outros locais do mundo.

Dando continuidade, realizou-se uma breve análise acerca dos estudos randomizados controlados (ERC), com vistas a mensurar possíveis impactos decorrentes das práticas propostas. Por fim, apresentaram-se algumas considerações acerca do trabalho e possíveis desdobramentos em estudos futuros.

2 Metodologia

Destarte, realizou-se uma análise textual de artigos, utilizando-se o software Iramuteq, sobre como estão sendo abordados os temas “*economia comportamental*” e “*saúde*” em artigos mais recentes. Para viabilizar tal análise, utilizou-se a plataforma *Web of Science (WOS)* na busca dos artigos. Realizou-se a busca com base nos termos “*behavioral economic*” e “*health*”. A utilização dos termos em Língua Inglesa ocorreu com o intuito de analisar periódicos com alcance internacional.

A utilização do termo economia comportamental (*behavioral economics*) na pesquisa, ao invés de se utilizar o termo “*nudge*” ou então “*behavioral insights*”, se deu no sentido de tornar a busca mais ampla, permitindo o acesso a uma quantidade maior de artigos que tratassem do tema. No mesmo sentido, ocorreu com a busca utilizando-se o termo saúde (*health*) ao invés de utilizar apenas o termo “câncer”.

O termo *nudge* pode ser definido como um empurrão para que o agente que está tomando decisões faça uma escolha mais “acertada”. A ideia seria alterar a arquitetura de decisões de forma a que se consiga modificar o comportamento dos agentes que estão tomando decisões de uma forma previsível. Isto deve ser feito sem se alterarem as escolhas existentes ou proibindo uma escolha e sem alterar os incentivos econômicos. Um exemplo seria colocar um adesivo em cada produto no supermercado com uma cor — a cor verde indica o livre consumo do produto, amarela que o produto, se consumido em excesso, pode levar a problemas — por exemplo — em relação a pessoas com hipertensão. Dessa forma, deveria ser consumido com moderação. O adesivo de cor vermelha indicaria que pessoas com hipertensão deveriam evitar o consumo desse alimento. Depreende-se que as pessoas continuam podendo escolher o que querem consumir — apenas se criou um *nudge* — que alerta — o que, dessa forma, altera a arquitetura de decisões dos consumidores — mas não proíbe seu consumo^{24, 25}.

A busca no WOS foi feita por meio de toda a base de dados e retornou uma quantidade de 225 artigos. Utilizou-se um primeiro filtro temporal para buscar artigos mais recentes, a partir de 2015, diminuindo a quantidade para 138 artigos. Além disso, um segundo filtro baseado no número de citações, sendo utilizados os artigos que possuíam 10 ou mais citações na análise pretendida. Após a aplicação desse segundo filtro,

²⁰ HIGGINS, Stephen T. *et al.* Simulating demand for cigarettes among pregnant women: a low-risk method for studying vulnerable populations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 107, n. 1, p. 176-190, 2017.

²¹ MURPHY, James G.; DENNHARDT, Ashley A. The behavioral economics of young adult substance abuse. *Preventive Medicine*, v. 92, p. 24-30, 2016.

²² PURNELL, Jason Q. *et al.* Behavioral economics: “nudging” underserved populations to be screened for cancer. *Preventing Chronic Disease*, v. 12, p. 24-30, 2015.

²³ QUISENBERRY, Amanda J. *et al.* The experimental tobacco marketplace ii: substitutability and sex effects in dual electronic cigarette and conventional cigarette users. *Drug and Alcohol Dependence*, v. 178, p. 551-555, 2017.

²⁴ THALER Richard H., SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press, 2008.

²⁵ THALER Richard H., SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: the final edition: improving decisions about money, health, and the environment*. New Haven, CT: Yale University Press, 2021.

obtiveram-se 27 artigos. Destes, um foi descartado por não disponibilizar acesso, totalizando 26 artigos.^{26, 27}

28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51

Para a realização da análise textual, conforme já mencionado, utilizou-se o software Iramuteq 0.7 alpha 2 (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*), um software livre que é anexo ao software R. Foi utilizada a versão 3.6.2, de 2019, do software R.

²⁶ HIGGINS, Stephen T. *et al.* Simulating demand for cigarettes among pregnant women: a low-risk method for studying vulnerable populations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 107, n. 1, p. 176-190, 2017.

²⁷ MURPHY, James G.; DENNHARDT, Ashley A. The behavioral economics of young adult substance abuse. *Preventive Medicine*, v. 92, p. 24-30, 2016.

²⁸ PURNELL, Jason Q. *et al.* Behavioral economics: “nudging” underserved populations to be screened for cancer. *Preventing Chronic Disease*, v. 12, p. 24-30, 2015.

²⁹ QUISENBERRY, Amanda J. *et al.* The experimental tobacco marketplace ii: substitutability and sex effects in dual electronic cigarette and conventional cigarette users. *Drug and Alcohol Dependence*, v. 178, p. 551-555, 2017.

³⁰ BICKEL, Warren K. *et al.* Electronic cigarette substitution in the experimental tobacco marketplace: A. *Preventive Medicine*, v. 117, p. 98-106, 2018.

³¹ BRUCE, Jared M. *et al.* Being kind to your future self: probability discounting of health decision-making. *Annals of Behavioral Medicine*, v. 50, n. 2, p. 297-309, 2016.

³² CHOI, Byungjoo; AHN, Seungjun; LEE, SangHyun. Construction workers’ group norms and personal standards regarding safety behavior: social identity theory perspective. *Journal of Management in Engineering*, v. 33, n. 4, 2017.

³³ DORAN, Tim; MAURER, Kristin A.; RYAN, Andrew M. Impact of provider incentives on quality and value of health care. *Annual Review of Public Health*, v. 38, p. 449-465, 2017.

³⁴ DREWNOWSKI, Adam; KAWACHI, Ichiro. Diets and health: how food decisions are shaped by biology, economics, geography, and social interactions. *Big Data*, v. 3, n. 3, p. 193-197, 2015.

³⁵ GILLILAND, Jason *et al.* Using a smartphone application to promote healthy dietary behaviours and local food consumption. *Biomed Research International*, 2015.

³⁶ HAFF, Nancy *et al.* The role of behavioral economic incentive design and demographic characteristics in financial incentive-based approaches to changing health behaviors: a meta-analysis. *American Journal of Health Promotion*, v. 29, n. 5, p. 314-323, 2015.

³⁷ HAYASHI, Yusuke *et al.* A behavioral economic analysis of texting while driving: delay discounting processes. *Accident Analysis and Prevention*, v. 97, p. 132-140, dec. 2016.

³⁸ HEIL, Sarah H. *et al.* Using behavioral economic theory to increase use of effective contraceptives among opioid-maintained women at risk of unintended pregnancy. *Preventive Medicine*, v. 92, p. 62-67, 2016.

³⁹ JARMOLOWICZ, David P. *et al.* The behavioral and neuroeconomics of reinforcer pathologies: implications for managerial and health decision making. *Managerial and Decision Economics*, v. 37, n. 4-5, p. 274-293, 2016.

⁴⁰ JOHNSON, Matthew W. *et al.* Behavioral economic substitutability of e-cigarettes, tobacco cigarettes, and nicotine gum. *Journal of Psychopharmacology*, v. 31, n. 7, p. 851-860, 2017.

⁴¹ LEVENTHAL, Adam M. *et al.* diminished alternative reinforcement as a mechanism underlying socioeconomic disparities in adolescent substance use. *Preventive Medicine*, v. 80, p. 75-81, 2015.

⁴² LINNEMAYR, Sebastian; STECHER, Chad; MUKASA, Barbara. Behavioral economic incentives to improve adherence to antiretroviral medication. *Aids*, v. 31, n. 5, p. 719-726, 2017.

⁴³ MORADA, Anthony *et al.* Pancreatic fistula or leak after distal pancreatectomy: has anything changed? 13-year single surgeon experience. *Gastroenterology*, v. 152, n. 5, p. 1272-1273, 2017.

⁴⁴ MURPHY, James G. *et al.* Behavioral economic predictors of brief alcohol intervention outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, v. 83, n. 6, p. 1033-1043, 2015.

⁴⁵ PICKOVER, Alison M. *et al.* A behavioral economic analysis of the nonmedical use of prescription drugs among young adults. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, v. 24, n. 1, p. 38-47, 2016.

⁴⁶ REED, Derek D. *et al.* Toward quantifying the abuse liability of ultraviolet tanning: a behavioral economic approach to tanning addiction. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 106, n. 1, p. 93-106, 2016.

⁴⁷ REED, Derek D. *et al.* Toward quantifying the abuse liability of ultraviolet tanning: a behavioral economic approach to tanning addiction. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 106, n. 1, p. 93-106, 2016.

⁴⁸ RIGGS, William. Painting the fence: social norms as economic incentives to nonautomotive travel behavior. *Travel Behaviour and Society*, v. 7, p. 26-33, 2017.

⁴⁹ VOLPP, Kevin G. *et al.* Effect of electronic reminders, financial incentives, and social support on outcomes after myocardial infarction the heartstrong randomized clinical trial. *Jama Internal Medicine*, v. 177, n. 8, p. 1093-1101, 2017.

⁵⁰ WONG, Charlene A. *et al.* Effect of financial incentives on glucose monitoring adherence and glycemic control among adolescents and young adults with type 1 diabetes a randomized clinical trial. *Jama Pediatrics*, v. 171, n. 12, p. 1176-1183, 2017.

⁵¹ ZANG, Jiajie; NG, Shu Wen. Age, period and cohort effects on adult physical activity levels from 1991 to 2011 in China. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 13, 2016.

A construção do *Corpus* utilizou por base informações contidas no tutorial do Iramuteq⁵². Utilizou-se o resumo dos 26 artigos acima mencionados na geração do *Corpus*. Antes de realizar a análise, utilizou-se um script no software RStudio, versão 1.2.5033 para tirar espaços excessivos existentes no texto, bem como uma lista de palavras que não acrescentam nenhuma informação na análise textual, as denominadas “*stopwords*”. Após esse procedimento, utilizou-se um software de edição de texto com o mesmo objetivo, de forma a garantir que o *Corpus* gerado proporcionasse as análises possíveis de se obter quando da utilização do IRaMuTeQ.

O processamento do *Corpus* no Iramuteq gerou um total de 4.654 palavras, divididos em 125 segmentos de textos e contendo um total de 1557 formas. As análises textuais obtidas foram abordadas no próximo capítulo deste artigo.

Dando continuidade, realizou-se uma pesquisa baseada nos artigos principais que tratam do tema abordado neste artigo, qual seja a aplicação de *insights* comportamentais no desenho de políticas públicas. Nesse sentido, trouxeram-se à tona mais informações sobre esse tema, que pudessem elucidar as questões existentes e corroborar o que fosse apresentado como sugestão de *insight* a ser feita no PL n.º 3247/2019.

Ainda à luz da economia comportamental, buscaram-se informações e melhores práticas que pudessem balizar a realização de um estudo randomizado controlado, utilizando-se dos principais autores que abordaram o assunto como guia neste caminho.

Para a apresentação dos dados relacionados ao câncer, utilizaram-se como base informações obtidas nos sítios da Organização Mundial da Saúde, da Organização Pan-Americana da Saúde para o Brasil, do Observatório Global do Câncer, do Ministério da Saúde do Brasil e do Instituto Nacional do Câncer, abordados por meio da internet, com vistas a obter as informações mais atualizadas disponíveis acerca da doença.

No tocante ao Projeto de Lei objeto do presente trabalho, as informações nele contidas e seu trâmite foram consultados no sítio online da Câmara dos Deputados, uma vez que o este, ainda, se encontra em tramitação. Ressalta-se que o PL 3247/2019 foi apensado ao PL 762/2015⁵³, que estabelece a obrigatoriedade de advertência acerca da presença de substâncias potencialmente cancerígenas nos rótulos de produtos para consumo humano ou animal. Ao se analisar o PL 762/2015, percebe-se tratar-se de proposta mais genérica, que passou a abranger o contido no PL 3247/2019, o qual delimita e especifica mais as ações que deverão ser tomadas. Neste trabalho abordaram-se, apenas, o conteúdo desse último, o PL 3247/2019.

Ressalta-se que a seleção dos artigos para confecção do *Corpus* utilizado na análise textual, descrita no capítulo seguinte, ocorreu até o final do mês de março de 2020. Dessa forma, pesquisas posteriores que ocorrerem podem encontrar números diferentes dos que foram apresentados, em função tanto da publicação de novos artigos quanto do aumento na quantidade de citação destes. Destaca-se que, para realização do estudo randomizado controlado, poderão ocorrer limitações ou mesmo riscos, os quais serão abordados mais à frente.

⁵² CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ*: (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires). 2016. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 21 mar. 2020.

⁵³ BRASIL. *Projeto de Lei n. 762/2015, de 17 de março de 2015*. Estabelece a obrigatoriedade de advertência acerca da presença de substâncias potencialmente cancerígenas nos rótulos de produtos para consumo humano ou animal. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1310053&filename=PL+762/2015. Acesso em: 12 jul. 2021.

3 Análise textual sobre a aplicação dos conceitos de economia comportamental na área da saúde

A economia comportamental surgiu na segunda metade do século XX, com o intuito explorar as conexões entre os ramos da economia e da psicologia. Segundo vários historiadores, sua origem ocorreu entre as décadas de 1950 e 1960, baseada em pesquisas e estudos ocorridos em algumas universidades nos Estados Unidos e no Reino Unido⁵⁴.

O ramo ganhou notoriedade e importância com as pesquisas ocorridas ao final da década de 70, em especial o trabalho de Daniel Kahneman e Amos Tversky em 1979 – *Prospect Theory: Analysis of decision under risks*⁵⁵; e de Richard Thaler – *Toward a positive theory of consumer choice*⁵⁶. Tais pesquisas, dentre outras do período, se preocuparam em demonstrar que as tomadas de decisões humanas são influenciadas por fatores comportamentais, divergindo do modelo padrão de racionalidade pressuposto pelos economistas neoclássicos⁵⁷.

O conhecimento da influência dos comportamentos humanos no processo decisório motivou inúmeras pesquisas e trabalhos em diversas áreas da medicina, educação, economia, finanças, entre outras. Como exemplo, cita-se o estudo realizado no sentido de aumentar a vacinação contra coqueluche entre os cuidadores infantis, por meio de *insights* comportamentais⁵⁸.

Para dar prosseguimento à proposta deste artigo, no sentido de utilizar *insights* comportamentais no desenho de políticas públicas de combate ao câncer, inicialmente, abordaram-se as questões de economia comportamental na área de saúde.

Utilizou-se o software Iramuteq para realizar a análise textual do *Corpus* elaborado com o resumo de 26 artigos selecionados segundo os critérios estabelecidos previamente, no capítulo de metodologia. Inicialmente, elaborou-se a análise chamada nuvem de palavras (figura 1). Ela possibilita a organização gráfica das palavras com maior frequência encontradas no *Corpus*⁵⁹. Para construção da nuvem, registraram-se adjetivos e advérbios, por não acrescentarem informações para a análise pretendida neste trabalho. Nos demais campos, utilizaram-se as configurações padrão.

⁵⁴ CASTRO, Alex Sandro Rodrigues de. *Economia comportamental: caracterização e comentários críticos*. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2014.

⁵⁵ KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: an analysis of decisions under risk. *Econometrica*, v. 47, p. 278, 1979.

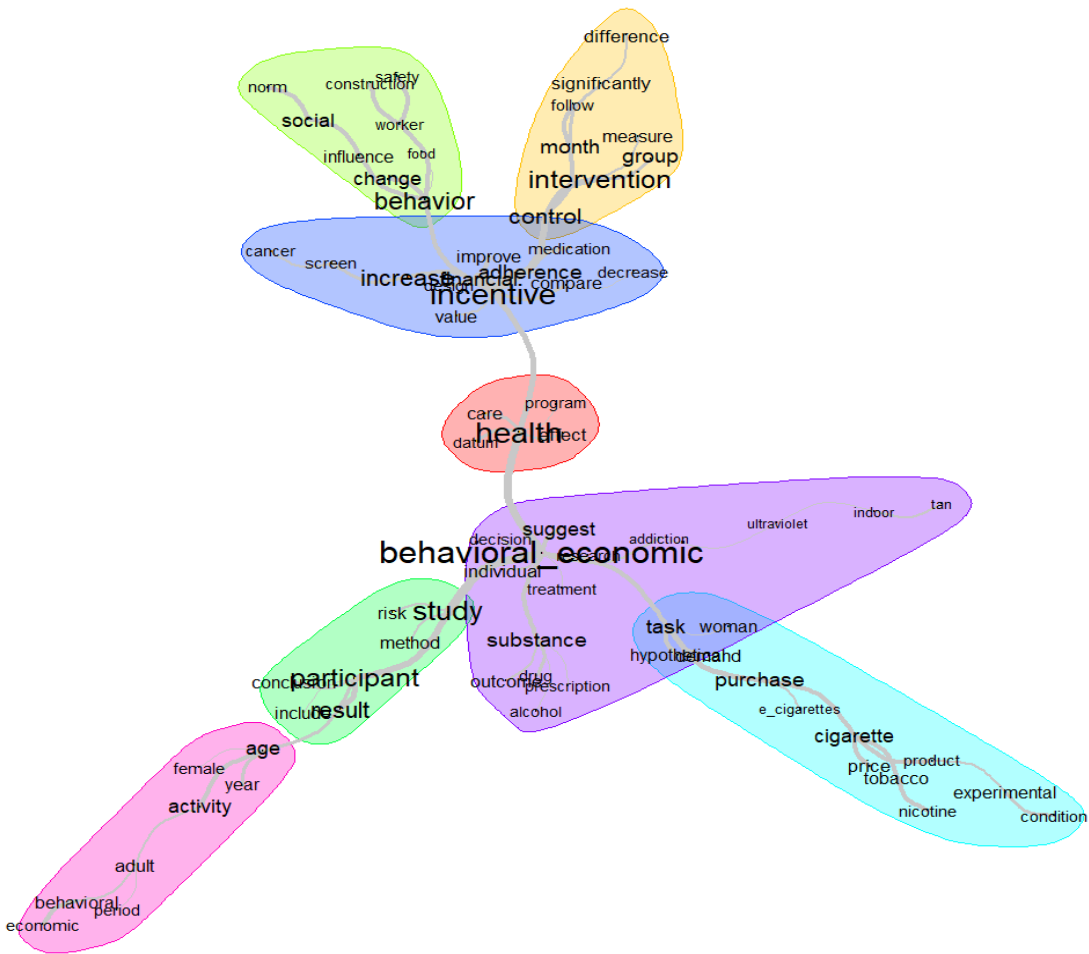
⁵⁶ THALER, Richard H. Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v. 1, n. 1, p. 39-60, 1980.

⁵⁷ CASTRO, Alex Sandro Rodrigues de. *Economia comportamental: caracterização e comentários críticos*. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2014.

⁵⁸ BUTTENHEIM, Alison M. *et al.* A behavioral economics intervention to increase pertussis vaccination among infant caregivers: a randomized feasibility trial. *Vaccine*, v. 34, n. 6, p. 839–845, 2016.

⁵⁹ CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ: (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires)*. 2016. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 21 mar. 2020.

Figura 2 – análise de Similitude apresentação *fruchterman reingold*



Fonte: Iramuteq ⁶²

O software destaca as comunidades de palavras por um halo de cor⁶³. Do termo economia comportamental saem ramificações mais grossas, indicando uma maior conexão, para os termos estudo e saúde. Por sua vez, encontramos tais ramificações significativas a partir do termo saúde para o termo incentivo.

Com ramificações um pouco menos expressivas, mas significativas, encontramos um grupo de palavras ligado diretamente ao termo economia comportamental, no qual destacam-se, dentre outros, os termos droga, álcool, cigarro, nicotina.

Ligadas ao termo incentivo, encontramos comunidades de palavras dentre as quais destacamos comportamento, intervenção, controle, social, mudança, influência, intervenção. O termo câncer encontra-se, também, ligado ao termo incentivo.

O centro dos estudos abordados nos artigos é a questão da saúde. Esses estudos se utilizam dos conceitos economia comportamental e incentivos na busca de mudanças que proporcionem comportamentos

⁶² CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ*: (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires). 2016. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 21 mar. 2020.

⁶³ SALVIATI, Maria Elisabeth. *Manual do Aplicativo IRaMuTeQ*: (versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3). Planaltina, 2017. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/manual-do-aplicativo-iramuteq-par-maria-elisabeth-salviati>. Acesso em: 29 mar. 2020.

mais saudáveis ou auxiliem o combate de doenças. Nesse sentido, Haff e outros autores tentam avaliar o uso da economia comportamental para desenhar incentivos financeiros que promovam mudanças para comportamentos saudáveis⁶⁴. Em outro artigo, destaca-se que o uso de tecnologia e de abordagens da economia comportamental têm se demonstrado como ferramentas promissoras na mudança de comportamentos visando a melhoria da saúde⁶⁵. Em uma linha similar, um dos estudos aborda o uso de um aplicativo de celular e do serviço de envio de mensagens como veículos de abordagens de economia comportamental, por meio dos quais os usuários receberão incentivos (*nudges*) sobre comportamentos alimentares saudáveis⁶⁶.

Por fim, realizou-se uma análise do *Corpus* com base no método de Classificação Hierárquica Descendente (CHD). Na construção dessa análise, também se retiraram os adjetivos e advérbios, sendo utilizados os valores pré-estabelecidos pelo programa para rodar a análise. A análise dos 26 textos gerou 125 segmentos de textos, com um total de 1.557 formas. A retenção de segmentos foi de 84%, superando a retenção mínima de 75% a ser considerada para utilização deste tipo de análise⁶⁷.

A análise CHD permite dividir os vocábulos contidos no *Corpus* em classes, observando a semelhança existente entre as palavras de uma mesma classe⁶⁸. Tal conjunto de palavras nos permite delinear as características de cada classe e como estas foram consideradas no conjunto de textos abordado no *Corpus*.

Na presente análise, o *Corpus* foi dividido, inicialmente, em dois grandes grupos temáticos. Posteriormente, em uma segunda divisão, separou-se a classe 1 no primeiro grupo e a classe 6 no segundo grupo. Na subdivisão seguinte, separaram-se as classes 2 e 3 no primeiro grupo e as classes 4 e 5 no segundo grupo, conforme figura 3.

Figura 3 – Dendrograma da CHD

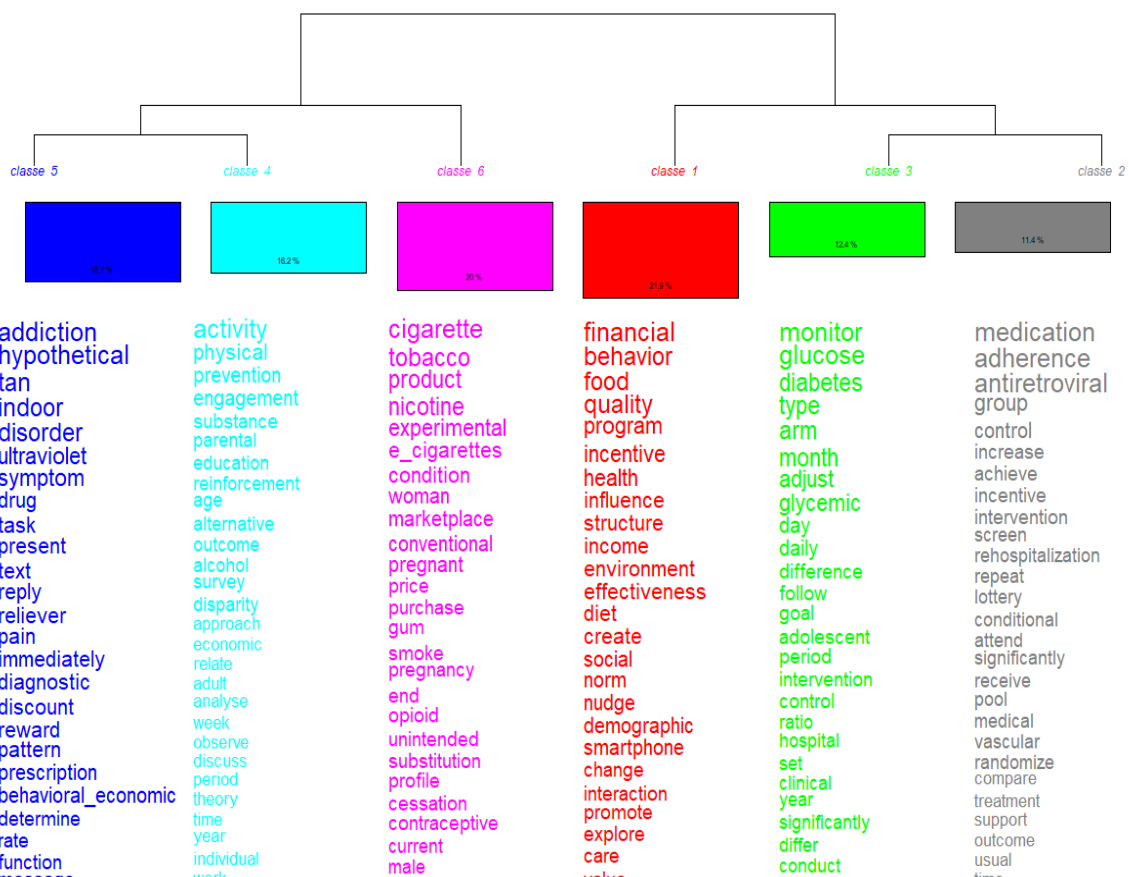
⁶⁴ HAFF, Nancy *et al.* The role of behavioral economic incentive design and demographic characteristics in financial incentive-based approaches to changing health behaviors: a meta-analysis. *American Journal of Health Promotion*, v. 29, n. 5, p. 314-323, 2015.

⁶⁵ VOLPP, Kevin G. *et al.* Effect of electronic reminders, financial incentives, and social support on outcomes after myocardial infarction the heartstrong randomized clinical trial. *Jama Internal Medicine*, v. 177, n. 8, p. 1093-1101, 2017.

⁶⁶ GILLILAND, Jason *et al.* Using a smartphone application to promote healthy dietary behaviours and local food consumption. *Biomed Research International*, 2015.

⁶⁷ CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ*: (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires). 2016. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 21 mar. 2020.

⁶⁸ CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ*: (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires). 2016. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 21 mar. 2020.



Fonte: Iramuteq⁶⁹

A respeito da análise dos vocábulos de cada grupo temático e classes, obteve-se a denominação presente no quadro 1.

Quadro 1 – classes decorrentes da análise CHD

GRUPO TEMÁTICO:	CLASSE:	DENOMINAÇÃO
Mudança de hábitos e melhora da saúde	1	Mudança comportamental
	2	Tratamentos de saúde
	3	
Combate aos Vícios	4	Vícios e a economia comportamental
	5	Engajamento no tratamento
	6	Estudos ligados ao cigarro

Fonte: elaborada pelo autor.

No primeiro grande grupo temático, estão presentes termos ligados à mudança de hábitos e à busca pela melhoria da saúde. Termos como mudança, comportamento, incentivo, qualidade, programa, alimentação, influência, estão presentes na classe 1 (maior classe com 21,9%), que denota a presença nos artigos analisados dessa constante — a mudança no comportamento. Nas classes 2 e 3, encontramos termos como medição, hospital, tratamento clínico, controle, monitoração, aderência, incentivo, glicose, diabetes, o que mostra que os estudos abordados permeiam tratamentos de saúde. Nessa linha, em um dos artigos, observou-se que o controle glicêmico se deteriora para pacientes que possuem diabetes tipo 1, durante a adolescência e na transição para a fase adulta, e o objetivo do estudo é determinar o efeito de incentivos financeiros diários

⁶⁹ CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ*: (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires). 2016. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 21 mar. 2020.

na aderência ao monitoramento diário da glicose e ao controle da glicemia nestes grupos⁷⁰. Purnell, em conjunto com outros autores, ressalta que a economia comportamental proporciona a obtenção de ferramentas para incrementar a prevenção de câncer no peito, cervical e colorretal⁷¹.

Já no segundo grande grupo temático, encontraram-se termos ligados ao combate a vícios existentes em nossa sociedade e à importância na utilização da economia comportamental para auxiliar no engajamento aos tratamentos. Assim, na classe 4, encontramos termos como vício, desordem, droga, dor, economia comportamental, recompensa, tarefa. Na classe 5, apresentam-se termos ligados ao engajamento no tratamento, dentre os quais destaca-se: educação, reforço, prevenção, engajamento, alternativa, abordagem, atividade física, álcool. Murphy e Dennhardt discutem, em seu artigo, a importância da economia comportamental para criar estratégias de intervenção para combater o vício ligado ao álcool e às drogas que se desenvolve na transição da adolescência para a fase adulta⁷².

A classe 6, segunda maior classe (com 20%), possui termos ligados, diretamente, ao combate ao cigarro e estudos feitos neste sentido. Uma grande quantidade de estudos é realizada nessa área, uma vez que o cigarro traz grandes malefícios à saúde. Por isso encontramos, nessa classe, termos como cigarro, tabaco, nicotina, cigarros eletrônicos, fumar. Bickel, em conjunto com outros autores, se propõe a estudar a aplicação da economia comportamental no complexo mercado do tabaco⁷³. Outros estudos, dentre os analisados, também abordam temas relacionados ao fumo e com centro no uso de economia comportamental^{74, 75}.

4 Utilização de *insights* comportamentais no desenho de políticas públicas

Conforme observado na seção anterior, os conceitos da economia comportamental são amplamente abordados em estudos na área da saúde, buscando melhorar a aderência a tratamentos de saúde, combater vícios como o tabagismo, o uso indiscriminado de álcool e o consumo de drogas. Observaram-se, ainda, estudos na área do combate ao câncer de forma direta, bem como outros que combatem causas diretas da doença, como por exemplo o câncer de pulmão (combate ao cigarro). De forma geral, tais estudos buscaram incrementar a saúde com base na mudança de comportamentos.

No tocante à aplicação da economia comportamental no desenho de políticas públicas, o intuito é suprir as ineficiências existentes no modelo econômico neoclássico, atentando para as questões de a racionalidade ser limitada e influenciada por fatores como as normas sociais e o contexto no qual as escolhas são feitas, dentre outras. Nesse sentido, o foco é melhor entender as ações das pessoas, no sentido de desenhar melhores políticas públicas⁷⁶.

⁷⁰ WONG, Charlene A. *et al.* Effect of financial incentives on glucose monitoring adherence and glycemic control among adolescents and young adults with type 1 diabetes a randomized clinical trial. *Jama Pediatrics*, v. 171, n. 12, p. 1176-1183, 2017.

⁷¹ PURNELL, Jason Q. *et al.* Behavioral economics: “nudging” underserved populations to be screened for cancer. *Preventing Chronic Disease*, v. 12, p. 24-30, 2015.

⁷² MURPHY, James G.; DENNHARDT, Ashley A. The behavioral economics of young adult substance abuse. *Preventive Medicine*, v. 92, p. 24-30, 2016.

⁷³ BICKEL, Warren K. *et al.* Electronic cigarette substitution in the experimental tobacco marketplace: A. *Preventive Medicine*, v. 117, p. 98-106, 2018.

⁷⁴ HIGGINS, Stephen T. *et al.* Simulating demand for cigarettes among pregnant women: a low-risk method for studying vulnerable populations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 107, n. 1, p. 176-190, 2017.

⁷⁵ QUISENBERRY, Amanda J. *et al.* The experimental tobacco marketplace ii: substitutability and sex effects in dual electronic cigarette and conventional cigarette users. *Drug and Alcohol Dependence*, v. 178, p. 551-555, 2017.

⁷⁶ MATJASKO, Jennifer L. *et al.* Applying behavioral economics to public health policy: illustrative examples and promising directions. *American journal of preventive medicine*, v. 50, n. 5, p. 13-19, 2016.

Apresentam-se, no quadro 2, os comportamentos econômicos mais relevantes para a construção de políticas públicas para a saúde.

Quadro 2 – exemplos de principais vieses cognitivos e possíveis aplicações de comportamentos econômicos

Vieses cognitivos	Possibilidade de aplicação de comportamento econômico
<p>Preferências inconsistentes no tempo (desconto hiperbólico)</p> <p>As pessoas preferem gratificações no curto prazo.</p>	Oferecer dispositivos de pré-compromisso que permitam a restrição de escolhas futuras.
<p>Racionalidade limitada</p> <p>A racionalidade na tomada de decisão é reduzida em função da falta de informações, limitações cognitivas e restrições de tempo para tomar a decisão.</p>	Simplificação em como a informação é apresentada para tornar o acesso mais fácil.
<p>Opção default</p> <p>As pessoas permanecem na inércia e tendem a não sair da opção padrão ou alterar suas decisões anteriores.</p>	Tornar a opção mais saudável como sendo a default.
<p>Efeito enquadramento</p> <p>As pessoas reagem à mesma situação de formas diferentes.</p>	A captação pode ser incrementada utilizando mensagens enquadradas no domínio dos ganhos para encorajar comportamentos saudáveis e mensagens enquadradas no domínio das perdas para encorajar a realização de exames de saúde.
<p>Heurística de disponibilidade</p> <p>As pessoas julgam a chance de um determinado evento ocorrer baseado em como um exemplo surge prontamente à mente.</p>	Preparar um comportamento proporcionando exemplos relevantes para a população, como por exemplo celebridades.
<p>Percepção ou má interpretação de Normas Sociais</p> <p>As pessoas querem atender às normas sociais.</p>	Evitar transmitir mensagens sobre partes da população estarem engajadas em comportamentos de risco.

Fonte: Adaptado de Matjasko⁷⁷ (Tradução nossa).

No quadro acima, apresentaram-se alguns dos principais vieses cognitivos que afetam as políticas de saúde pública. Para cada viés, apresentou-se uma possibilidade de aplicação no tocante à economia comportamental. Tais possibilidades se configuram nos chamados *insights* comportamentais. Estes podem ser utilizados de várias formas⁷⁸ e passaram a ser incorporados no desenho de políticas públicas, primeiramente na Inglaterra com a implantação do *Behavioural Insights Team* (BIT) em 2010 e, posteriormente, em vários outros países no mundo, como Estados Unidos (2014), Austrália e Dinamarca.⁷⁹

O BIT utilizou o acrônimo MINDSPACE, no intuito de apresentar os *insights* comportamentais que mais influenciam nosso comportamento: “**M – mensageiro:** influência exercida por quem transmite a informação; **I – incentivos:** os atalhos mentais moldam a resposta aos incentivos, **N – normas:** somos influenciados pelo que os outros fazem; **D – defaults:** manutenção da opção pré-estabelecida; **S – saliências:** o que é novo atrai nossa atenção; **P – priming:** pistas subconscientes influenciam nossas ações; **A – affect:** as associações emocionais podem moldar nossas ações; **C – comprometimentos:** buscamos manter nossas promessas públicas; e – **ego:** agimos de forma a nos sentirmos melhores sobre nós mesmos”⁸⁰. (Tradução nossa)

⁷⁷ MATJASKO, Jennifer L. *et al.* Applying behavioral economics to public health policy: illustrative examples and promising directions. *American journal of preventive medicine*, v. 50, n. 5, p. 13-19, 2016.

⁷⁸ THALER Richard H., SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press, 2008.

⁷⁹ MATJASKO, Jennifer L. *et al.* Applying behavioral economics to public health policy: illustrative examples and promising directions. *American journal of preventive medicine*, v. 50, n. 5, p. 13-19, 2016.

⁸⁰ CABINET OFFICE. Institute for Government. *MINDSPACE: influencing behaviour through public policy*. 2010. Disponível em: <https://www.instituteforgovernment.org.uk/sites/default/files/publications/MINDSPACE.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2021.

Um exemplo do uso de *insights* comportamentais em políticas públicas na área de saúde é a mudança da opção pré-estabelecida de não doador de órgãos (deve expressar consentimento caso queira doar) para doador (esta última considerando o consentimento presumido do doador). No Brasil, a legislação estabelece a primeira opção, e uma forma de aumentar a quantidade de doadores é a adoção do sistema de doação presumida de órgãos.⁸¹

Para determinar se as políticas desenhadas com a utilização dos *insights* comportamentais funcionarão, podemos nos valer dos Experimentos Randomizados Controlados (ERC). Seu uso torna possível avaliar a eficácia das políticas públicas.⁸²

A diferença na utilização de ERC, em relação a outros tipos de avaliação, reside no fato de ser designado um grupo de controle aleatoriamente, o que permite a comparação de uma intervenção nova, comparada com outro grupo no qual não ocorreram alterações.⁸³

É possível alcançar o sucesso no desenvolvimento dos ERC com a observação de alguns passos distribuídos em três fases:⁸⁴

- I. **testar:** é a fase na qual se identifica duas ou mais políticas para comparação; ocorre a determinação do resultado esperado e a forma de mensuração; a unidade utilizada para randomização é decidida, bem como a quantidade de unidades necessárias para alcançar um resultado robusto; utiliza-se um método robusto de randomização para atribuir a cada unidade uma política de intervenção, introduzindo-se as políticas de intervenção;
- II. **aprendizagem:** medição dos resultados e determinação do impacto das políticas de intervenção; e
- III. **adaptação:** deve-se adaptar a política de intervenção para refletir os achados no experimento, bem como retornar ao primeiro passo para melhorar continuamente o entendimento do que realmente está funcionando.

A utilização desse método proporciona testar se as políticas públicas funcionarão ou não antes de sua implementação, garantindo, assim, que apenas aquelas que comprovem sua eficácia sejam implantadas em definitivo.

5 Aplicação de insights comportamentais em uma política pública de combate ao câncer

O Projeto de Lei n.º 3247/2019⁸⁵, em tramitação na Câmara dos Deputados, trata sobre a rotulagem e propaganda de alimentos e cosméticos, para consumo e uso humano, que possuam substâncias consideradas cancerígenas.

⁸¹ CIOATTO, Roberta Marina; PINHEIRO, Adriana de Alencar Gomes. Nudges como política pública para aumentar o escasso número de doadores de órgãos para transplante. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 368-384, 2018.

⁸² TABAK, Benjamin Miranda. A análise econômica do direito: proposições legislativas e políticas públicas. *Revista de informação legislativa, Brasília*, v. 52, p. 321-349, 2015.

⁸³ HAYNES, Laura; GOLDACRE, Ben; TORGERSON, David. *Test, learn, adapt: developing public policy with randomized controlled trials*. London: Cabinet Office-Behavioural Insights Team, 2012.

⁸⁴ HAYNES, Laura; GOLDACRE, Ben; TORGERSON, David. *Test, learn, adapt: developing public policy with randomized controlled trials*. London: Cabinet Office-Behavioural Insights Team, 2012.

⁸⁵ BRASIL. *Projeto de Lei n. 3.247/2019, de 30 de maio de 2019*. Dispõe sobre a obrigação de alimentos e cosméticos informarem a presença de substâncias cancerígenas. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1757806&filename=PL+3247/2019. Acesso em: 12 jul. 2021.

A propositura da presente norma vai ao encontro do problema mundial evidenciado no início deste trabalho, uma vez que o câncer é uma doença com números alarmantes e que possui impacto significativo em nossa sociedade, tanto em número de novos casos quanto de mortes por ano.

O combate ao câncer, por meio de políticas públicas eficazes, permitirá uma redução significativa de novos casos, uma vez que 30 a 50% dos cânceres podem ser prevenidos, segundo informações da OPAS⁸⁶.

O PL 3247/2019 determina que o Ministério da saúde deverá publicar lista de substâncias comprovadamente cancerígenas, bem como as respectivas indicações das quantidades máximas para ingestão diária. Estabelece, ainda, as seguintes alterações no Decreto-Lei n.º 986/69:

Art. 4º O Decreto-Lei n.º 986, de 21 de outubro de 1969, passa a vigorar acrescido do seguinte art. 19-B:

Art. 19-B Os alimentos produzidos a partir de substâncias cancerígenas, ou que utilizam essas substâncias em qualquer parte do seu processo de produção, deverão informar ao consumidor as substâncias utilizadas, ainda que não sejam consideradas ingredientes do produto.

§ 1º Os rótulos dos alimentos deverão informar:

- a) nome da substância e sinóníma;
- b) quantidade da substância encontrada por porção do produto;
- c) quantidade máxima de porções do produto considerada segura para ingestão diária.

§ 2º Em não havendo definição de quantidade máxima segura para ingestão por seres humanos, esta informação deverá constar em destaque.

§ 3º Estão dispensados das obrigações previstas neste artigo os alimentos cuja análise do produto final comprovar a inexistência da substância cancerígena utilizada. (NR)”

Art. 5º O art. 23, do Decreto-Lei n.º 986, de 21 de outubro de 1969, passa a vigorar acrescido do seguinte parágrafo único:

[...] Art. 23

Parágrafo único. Todas as formas de propaganda impressa de alimentos deverão conter as informações obrigatórias que constam dos respectivos rótulos. (NR)⁸⁷

Nas justificativas apresentadas para o projeto, há o seguinte trecho: “por lei, não podemos obrigar uma pessoa adotar hábitos saudáveis, praticar esportes, evitar uso de álcool e tabaco, mas é possível obrigar as empresas a alertar sobre os riscos de câncer associados a esses e tantos outros produtos.”⁸⁸

O texto acima, retirado da justificação do projeto, denota um caráter arbitrário para o comando legal. Ainda, fica clara a intenção do legislador no sentido de limitar a atuação do projeto a obrigar as empresas quanto à exposição dos riscos, tirando da equação o outro lado da moeda: a mudança do comportamento do consumidor que receberá tal informação decorrente do comando legal.

Ao analisar o trâmite do PL 762/2015⁸⁹, ao qual o PL 3247/2019 foi apensado, constata-se que nele já consta o parecer da Comissão de Seguridade Social e Família (CSSF), bem como a inclusão de Nota Técnica da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), ambos contrários ao PL 762/2015. Tanto o parecer

⁸⁶ ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Câncer*. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/cancer> Acesso em: 13 jul. 2021.

⁸⁷ BRASIL. *Decreto-lei n. 986, de 21 de outubro de 1969*. Institui normas básicas sobre alimentos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0986.htm Acesso em: 26 jul. 2021.

⁸⁸ BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei N. 3.247, de 2019*. Dispõe sobre a obrigação de alimentos e cosméticos informarem a presença substâncias cancerígenas. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?jsessionid=2CC9985B7177208DD18FA3EE53D87149.proposicoesWebExterno1?codteor=1774981&filename=Avulso+-PL+3247/2019 Acesso em: 26 jul. 2021.

⁸⁹ BRASIL. *Projeto de Lei n. 762/2015, de 17 de março de 2015*. Estabelece a obrigatoriedade de advertência acerca da presença de substâncias potencialmente cancerígenas nos rótulos de produtos para consumo humano ou animal. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1310053&filename=PL+762/2015. Acesso em: 12 jul. 2021.

da CSSF quanto a Nota da ANVISA são no sentido de que esta já realiza, previamente, a fiscalização para que tais alimentos não ingressem no mercado.

A ANVISA atesta, ainda, que a Resolução RDC n.º 26⁹⁰, de 2 de julho de 2015, já trata de rotulagem de produtos que contenham substâncias alergênicas. E que tal rotulagem, em relação ao câncer, poderia induzir o consumidor a erro quanto à segurança daquele produto. Apesar desse posicionamento contrário existente, a questão que diz respeito ao enfrentamento do câncer como problema de saúde pública continua em aberto, fato constatado pela criação de um novo Projeto de Lei em 2021, o PL n.º 269/2021⁹¹, o qual aborda, também de forma genérica, sobre a obrigatoriedade de advertir quanto à presença substâncias potencialmente cancerígenas em produtos para consumo humano ou animal. Esse projeto também foi apensado ao PL 762/2015.

A forma como os consumidores são afetados pelos vieses cognitivos deve ser levada em consideração, em prol da obtenção de um resultado eficaz e duradouro para o referido projeto de lei. A proposta é justamente buscar equacionar uma abordagem que considere o comportamento dos consumidores e se utilize dos melhores *insights* comportamentais aplicáveis ao contexto.

Em meados de 2016, **no Chile**, passou a ser colocado em prática um programa de rotulagem de alimentos utilizando-se de rótulos pré-estabelecidos⁹². O programa decorreu da promulgação da lei n.º 20.606 em 2012⁹³, sobre composição nutricional e sua publicidade e, posteriormente, a promulgação do Decreto n.º 13 de 2015⁹⁴, modificando o Decreto Supremo n.º 977/96 do Ministério da Saúde e aprovando o Regulamento Sanitário dos Alimentos.

Dessa forma, o regulamento estabelece que substâncias que excedam os limites previstos para substâncias como açúcar, calorias, sódio e gorduras saturadas deverão conter um selo padronizado indicando que o alimento é RICO EM [determinado produto].⁹⁵

Em estudo realizado logo após o início do uso dos rótulos, sobre a eficácia da sua utilização, constatou-se uma diminuição da venda, em termos de média de unidades vendidas, para a maior parte dos produtos da amostragem. Com o resultado, concluiu-se que a regulamentação garante uma entrega de informação adicional para o consumidor, tornando o mercado alimentício mais transparente e com consumidores mais bem informados, preocupados com os efeitos causados por uma má alimentação.⁹⁶

A prática adotada no Chile coaduna a utilização de *insights* comportamentais no desenho de políticas públicas. Ao utilizarem rótulos de fácil interpretação para os consumidores, buscou-se simplificar a informação, uma vez que nossa racionalidade é limitada.

⁹⁰ AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n. 26, de 2 de julho de 2015*. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-26-de-2-de-julho-de-2015.pdf/view>. Acesso em: 12 jul. 2021.

⁹¹ BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei n. 269, de 4 de fevereiro de 2021*. Dispõe sobre a obrigatoriedade de advertência sobre a presença de substâncias potencialmente cancerígenas nos rótulos de produtos para consumo humano ou animal. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0q47kom7u5qj71ditpqdbdczf87816.node0?codteor=1961090&filename=PL+269/2021. Acesso em: 12 jul. 2021.

⁹² SÁNCHEZ, Valeria Scapini; SILVA, Cinthya Vergara. El impacto de la nueva ley de etiquetados de alimentos en la venta de productos en Chile. *Perfiles Económicos*, n. 3, p. 7-33, 2018.

⁹³ CHILE. *Ley n. 20.606, de 06 jul. 2012*. Sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad. Disponível em: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041570>. Acesso em: 12 jul. 2021.

⁹⁴ CHILE. *Decreto n. 13, de 26 jun. 2015*. Modifica Decreto Supremo n. 977, de 1996, Reglamento Sanitario de los Alimentos. Disponível em: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/cl/cl074es.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2021.

⁹⁵ CHILE. *Decreto n. 13, de 26 jun. 2015*. Modifica Decreto Supremo n. 977, de 1996, Reglamento Sanitario de los Alimentos. Disponível em: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/cl/cl074es.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2021.

⁹⁶ SÁNCHEZ, Valeria Scapini; SILVA, Cinthya Vergara. El impacto de la nueva ley de etiquetados de alimentos en la venta de productos en Chile. *Perfiles Económicos*, n. 3, p. 7-33, 2018.

A forma como a informação foi apresentada valeu-se da saliência de uma nova forma de apresentação da informação (rótulo), de fácil compreensão e que facilitou captar a atenção dos consumidores. O uso da saliência demonstrou-se uma estratégia efetiva em outras áreas, como na venda de veículos elétricos⁹⁷ e na escolha do tipo de informação sobre consumo de energia a ser apresentada no rótulo de aparelhos de TV⁹⁸.

Ainda, os consumidores buscam se adequar às normas sociais. Dessa forma, a utilização dos rótulos facilita aos demais consumidores visualizar o benefício / malefício que aquele produto apresenta, mesmo quando comprado pelos pares. Estudos anteriores demonstraram a obtenção de bons resultados no uso desse *insight* comportamental em diversas áreas, como economia no consumo de eletricidade doméstica⁹⁹ e redução do consumo de água em casa¹⁰⁰.

Um estudo realizado na Índia abordou a efetividade dos rótulos com informações nutricionais na tomada de decisão dos consumidores. Os autores chegaram à conclusão de que os consumidores estavam conscientes sobre o rótulo, mas não sabiam sobre seus componentes a fundo. Apenas a informação no rótulo não leva os consumidores a tomar melhores decisões. Porém, rótulos com imagens e facilmente compreensíveis, aliados a campanhas informacionais, podem ser úteis em auxiliar os consumidores no momento da escolha.¹⁰¹

O PL n.º 3247/2019 determina que os rótulos deverão discriminar as substâncias cancerígenas existentes em cada produto, bem como trazer informações tais como nome da substância, quantidade existente e quantidade máxima segura para ingestão diária, dentre outras. Os consumidores não se preocupam em ler o rótulo dos produtos que estão adquirindo e, dessa forma, acrescentar uma quantidade significativa de informações no rótulo, conforme proposto no projeto de lei, não alcançaria significativo resultado.

Uma forma de viabilizar o acesso a essas informações seria por meio de sua simplificação. Ao fornecer uma informação simplificada, consegue-se atrair a atenção do consumidor, possibilitando maior probabilidade de que este tome conhecimento e faça o uso correto de tais informações.

Tal qual ocorrido no Chile, a utilização de **rótulos padronizados** permitiria alcançar essa simplificação. Esses rótulos conteriam a informação de que o produto possui substâncias cancerígenas, facilitando o acesso à informação, prendendo a atenção do consumidor e possibilitando a ele um processo decisório mais eficiente.

No sentido de viabilizar o acesso às informações completas do produto, poderiam ser utilizados *QR codes*. Tais códigos, em função de serem padronizados, tornariam menos onerosa a produção das embalagens e possibilitariam atualizações a respeito do surgimento de novas descobertas científicas quanto a substâncias cancerígenas, sem a necessidade de produção de novas embalagens.

Essa preocupação quanto ao impacto do projeto de lei na cadeia produtora é de extrema importância. Os produtores são *stakeholders* fundamentais para a construção de políticas públicas efetivas¹⁰². Dessa forma, viabilizar formas menos onerosas, e que tragam maiores benefícios para a sociedade, culminaria em uma política em que ambos produtores e consumidores ganham (ganha-ganha).

⁹⁷ DELLAVALLE, Nives; ZUBARYEVA, Alyona. Can we hope for a collective shift in electric vehicle adoption? Testing salience and norm-based interventions in South Tyrol, Italy. *Energy Research & Social Science*, v. 55, p. 46-61, 2019.

⁹⁸ HEINZLE, Stefanie Lena. Disclosure of energy operating cost information: a silver bullet for overcoming the energy-efficiency gap? *Journal of Consumer Policy*, v. 35, n. 1, p. 43-64, 2012.

⁹⁹ ALLCOTT, Hunt. Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics*, v. 95, n. 9-10, p. 1082-1095, 2011.

¹⁰⁰ FERRARO, Paul J.; MIRANDA, Juan Jose; PRICE, Michael K. The persistence of treatment effects with norm-based policy instruments: evidence from a randomized environmental policy experiment. *American Economic Review*, v. 101, n. 3, p. 318-322, 2011.

¹⁰¹ GUPTA, Ketki; DHARNI, Khushdeep. Use and influence of nutrition labelling: an emerging market experience. *Nutrition & Food Science*, v. 46, n. 3, p. 441-456, 2016.

¹⁰² MACHADO, Samara Haddad Simões. O uso da teoria de stakeholders em uma análise da etapa de formulação da Política Nacional de Medicamentos. *Revista de Administração Pública*, v. 47, p. 543-565, 2013.

A escolha de *nudges* inadequados pode levar a política pública proposta a não alcançar os efeitos desejados¹⁰³. Para identificar se a prática de rotulagem utilizada no Chile proporciona maior eficácia ao projeto de lei em comento, seria aconselhável a construção de um ERC. Para tal, seriam definidos dois grupos: um primeiro que receberia a intervenção e um segundo que não receberia.

Seguindo os passos estabelecidos por Haynes & Torgerson¹⁰⁴, para o presente caso, seria comparada a utilização de rótulos em um grupo de produtos pré-estabelecidos com a não utilização no mesmo grupo de produtos vendidos em uma localidade diferente da primeira. O rótulo possuiria uma informação acessível e simples de que aquele produto contém substâncias cancerígenas, como RISCO DE CÂNCER. O resultado esperado é que o grupo que possua o rótulo tenha um decréscimo nas vendas em relação ao mesmo grupo de produtos sem o rótulo.

Para viabilizar tal ERC, seria necessário selecionar dois supermercados de uma mesma rede varejista, de mesmo porte, estando ambos localizados em bairros com características sociais e econômicas semelhantes. Ainda, no intuito de não envolver outras empresas no estudo, seria interessante a utilização de um grupo de produtos de produção da própria rede de supermercados. Dessa forma, as diferenças entre os grupos de comerciantes em cada estabelecimento adviriam, unicamente, da intervenção, eliminando a interferência de fatores externos¹⁰⁵.

O estabelecimento no qual seriam comercializados os produtos com o rótulo seria o grupo de tratamento e o outro supermercado o grupo de controle. Os produtos que participarem do estudo deverão possuir um histórico de vendas semelhantes nos dois estabelecimentos selecionados, bem como estarem localizados em posição geográfica semelhante, de forma a eliminar possíveis vieses comportamentais decorrentes das diferentes localizações.

A mensuração dos resultados ocorreria ao longo de um período, como doze meses, havendo relatórios mensais para viabilizar a análise e possibilitar a comparação das vendas de cada produto em ambos os estabelecimentos. A hipótese, conforme comentado, é de que o grupo de produtos com o rótulo tenha um decréscimo de vendas. Uma crítica a esse tipo de experimento seria a de quais supermercados estariam dispostos a participar desses experimentos. É importante salientar três aspectos. Primeiro, para os supermercados não importa muito quais marcas ou produtos são mais ou menos vendidos. O importante é que possa vender um número significativo de produtos e conseguir maximizar seus lucros em linha com a teoria econômica. Dessa forma, se existe um efeito de substituição de uma marca com maiores riscos de saúde para outra com menores riscos de saúde, isso não afeta o supermercado. Em segundo lugar, o supermercado está dando uma sinalização que se preocupa com a saúde de seus consumidores, o que pode ser visto como uma coisa extremamente positiva aumentando as vendas do próprio supermercado. Em terceiro lugar, ao se realizar o experimento antes de se alterar a legislação, é possível avaliar se a intervenção irá surgir o efeito pretendido e desejado. Pode ser que esta não funcione e é essencial avaliar isso em um experimento controlado de pequeno porte de forma a reduzir os custos. Imagine que a legislação obrigue a incluir rótulos nos alimentos e essa medida não funcione e acabe por ser revogada. Os custos impostos aos participantes do mercado poderiam ser excessivos.

Entendemos que esse tipo de experimento deveria ser realizado pelo próprio governo antes de propor políticas públicas de forma a reduzir os riscos de alterações legislativas que geram custos, mas não necessariamente os benefícios pretendidos. O governo federal e os governos estaduais e municipais deveriam criar escritórios que busquem usar *insights* comportamentais para potencializar políticas públicas e promover um

¹⁰³ TABAK, Benjamin Miranda; AMARAL, Pedro Henrique Rincon. Vieses cognitivos e desenho de políticas públicas. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 472-491, 2018.

¹⁰⁴ HAYNES, Laura; GOLDACRE, Ben; TORGERSON, David. *Test, learn, adapt: developing public policy with randomized controlled trials*. London: Cabinet Office-Behavioural Insights Team, 2012.

¹⁰⁵ TABAK, Benjamin Miranda. A análise econômica do direito: proposições legislativas e políticas públicas. *Revista de informação legislativa, Brasília*, v. 52, p. 321-349, 2015.

debate sobre seus custos e benefícios de forma *ex-ante* — reduzindo os custos de sua implementação e garantindo que os benefícios potenciais superam os custos.

Há de se considerar na execução, no tocante aos possíveis riscos envolvidos, a ocorrência de alguma propaganda em cadeia nacional não planejada que envolva algum dos produtos selecionados, bem como alguma ocorrência local e recente que abrange, da mesma forma, um dos produtos. Tais fatores poderiam aumentar ou reduzir as vendas indiretamente, contaminando os resultados obtidos no experimento.

Ainda, deve-se considerar a questão ética como um risco envolvido ao se utilizar *insights* comportamentais. Alguns *nudges* utilizam-se de arquiteturas de escolhas que podem ser consideradas um tipo de manipulação, o que gera a desconfiança sobre tais tipos de intervenções, especialmente quando feitas pelo governo¹⁰⁶.

Dessa forma, a construção de um ERC robusto, que forneça evidências científicas sobre os resultados na utilização dos rótulos, comprovando o incremento no acesso às informações pelos consumidores, vai ao encontro das dificuldades que surgirão na implementação de uma política pública nesse sentido.

No caso do Chile, o programa de rotulação não ficou isento das críticas e da oposição da indústria alimentícia, que mostrou grande descontentamento com a imposição do uso dos rótulos, alegando, dentre outros argumentos, que a lei não educa, desincentiva o lançamento de novos produtos, gera uma barreira ao comércio.¹⁰⁷

Considerar a indústria alimentícia como *stakeholder* no processo é fundamental. A determinação contida no PL 3247/19, no sentido de inserir informações nos rótulos dos produtos que possuam substâncias cancerígenas, sem investigar os efeitos que tal política terá nos consumidores, sua eficácia e efetividade, pode não possibilitar o alcance dos objetivos esperados, além de acarretar prejuízos para as indústrias afetadas, que terão que arcar com as mudanças. Importante ressaltar que o PL está parado na Câmara, possivelmente devido ao lobby contrário ao mesmo.

6 Conclusões e sugestões de estudos futuros

O câncer representa, sem sombra de dúvidas, uma grande preocupação em se tratando de saúde pública. A grande e crescente quantidade de casos existentes e novos casos, tanto no Brasil quanto ao redor do mundo, aliada ao fato de o câncer ser responsável por uma em cada seis mortes no mundo, por si só, já traduzem tanto a relevância quanto a urgência em discutir políticas públicas eficientes e eficazes no seu combate.

O presente trabalho abordou o PL n.º 3247/2019, que tramita na Câmara dos Deputados, justamente em virtude de este apresentar uma política pública de combate ao câncer. O objeto do PL é determinar que sejam inseridas, nos rótulos de alimentos e cosméticos que possuam substâncias consideradas cancerígenas, as informações acerca de tais componentes presentes, com suas respectivas quantidades e limites diários de consumo.

Por meio da análise textual, realizada com o auxílio do software Iramuteq, foi possível constatar quais temáticas estão sendo abordadas atualmente na área de economia comportamental e saúde, o que corroborou a utilização dos conceitos da economia comportamental no combate ao câncer e a outros tipos de doenças e vícios, bem como a busca por uma vida mais saudável.

Ao debruçar-se sobre a temática, constatou-se acerca da possibilidade de utilização de *insights* comportamentais com o intuito de viabilizar ao projeto de lei alcançar seus objetivos pretendidos. Para tal, apre-

¹⁰⁶ SUNSTEIN, Cass R. The ethics of nudging. *Yale Journal on Regulation*, v. 32, n. 2, p. 413-450, 2015.

¹⁰⁷ SÁNCHEZ, Valeria Scapini; SILVA, Cinthya Vergara. El impacto de la nueva ley de etiquetados de alimentos en la venta de productos en Chile. *Perfiles Económicos*, n. 3, p. 7-33, 2018.

sentaram-se breves comentários sobre vieses cognitivos e alguns *insights* comportamentais documentados e passíveis de utilização no caso em análise.

Analisou-se, também, a regulamentação por meio de rótulos utilizados em alimentos, implantada recentemente no Chile, apontando os aspectos principais do caso, oposições enfrentadas por parte das indústrias alimentícias e resultados colhidos em estudos recentes, realizados posteriormente à implantação. Essa oposição inicial é esperada e podem ser dadas contrapartidas de modo a fazer com que seja mais interessante para a indústria prover mais informação ao consumidor.

Após apresentar a possibilidade de aplicação de *insights* comportamentais no PL n.º 3247/2019, com possíveis impactos nos consumidores, buscou-se abordar o conceito dos Estudos Randomizados Controlados, apontando um norte para que tal experimento fosse realizado no projeto analisado, e permitisse colher dados para corroborar a utilização dos *insights*. Ante todo o exposto, além da utilização de um ERC robusto, aliado à utilização de *insights* comportamentais, deve-se ter a preocupação de trazer as indústrias para participarem de todo processo. Estas são *stakeholders* que serão afetados, mas que deverão entender a necessidade da implantação dessa política pública ante os números crescentes do câncer no Brasil e poderão participar na construção de alternativas que possibilitem dar amplo conhecimento aos consumidores. Essa participação no processo possibilitará às empresas se prepararem para possíveis impactos na venda dos produtos, bem como buscar alternativas saudáveis que substituam as até então praticadas no mercado.

Uma contribuição potencial desse debate seria a busca pela indústria de aprimoramentos nos processos produtivos e uso de insumos com menor potencial cancerígeno. É essencial que se busquem novos produtos que possam causar menos impactos adversos na sociedade. Na mesma linha, observam-se medidas para alterar o uso de combustíveis fósseis por fontes de energia renovável, por exemplo. Consumidores mais conscientes devem levar a uma maior pressão para que a indústria produza produtos com menos insumos com alto potencial cancerígeno — consequência desejável desse tipo de medida.

A maior contribuição do presente artigo é justamente apresentar ferramentas que possibilitem ao formulador de políticas públicas realizar um melhor desenho destas, bem como a realização de uma avaliação *ex-ante* quanto aos possíveis resultados quando forem implementadas. Nesse sentido, caso o PL 3247/19 não prospere, busca-se, a partir do presente estudo de caso, apresentar melhores práticas para o desenho de uma política pública na área de saúde.

Como possíveis desdobramentos do presente estudo, vislumbra-se a possibilidade de documentação e posterior registro do ERC proposto neste artigo. Tal acompanhamento por si somente renderá frutos complementares a este trabalho, que poderão ser utilizados não apenas para o tema abordado, mas também em outras abordagens de políticas públicas na área da saúde.

Considera-se, também, possível averiguar o impacto da utilização de selos em outras áreas mais abrangentes, como a utilização dada no Chile na área nutricional, informando se os alimentos possuem alto teor de substâncias sabidas malélicas ao organismo se consumidas em excesso, como açúcares, sódio, dentre outras.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). *Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n. 26, de 2 de julho de 2015*. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-26-de-2-de-julho-de-2015.pdf/view>. Acesso em: 12 jul. 2021.

- ALLCOTT, Hunt. Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics*, v. 95, n. 9-10, p. 1082-1095, 2011.
- ALVES, Ygor Diego Delgado; PEREIRA, Pedro Paulo Gomes; PERES, Paulo Sergio. Nascimento, vida e morte de uma política pública: uma etnografia do programa De Braços Abertos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, e00213918, 2020.
- ANDRADE, Mônica Viegas *et al.* Income transfer policies and the impacts on the immunization of children: the Bolsa Família Program. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 28, p. 1347-1358, 2012.
- ARONNA, Alicia. Evaluación de un programa de política social: Programa Materno Infantil y Nutrición. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, p. 335-345, 2006.
- BICKEL, Warren K. *et al.* Electronic cigarette substitution in the experimental tobacco marketplace: A. *Preventive Medicine*, v. 117, p. 98-106, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Homepage*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br> Acesso em: 21 jul. 2021.
- BRASIL. *Projeto de Lei n. 762, de 17 de março de 2015*. Estabelece a obrigatoriedade de advertência acerca da presença de substâncias potencialmente cancerígenas nos rótulos de produtos para consumo humano ou animal. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1310053&filename=PL+762/2015. Acesso em: 12 jul. 2021.
- BRASIL. *Projeto de Lei n. 3.247, de 30 de maio de 2019*. Dispõe sobre a obrigação de alimentos e cosméticos informarem a presença de substâncias cancerígenas. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1757806&filename=PL+3247/2019. Acesso em: 12 jul. 2021.
- BRASIL. *Projeto de Lei n. 269/2021, de 4 de fevereiro de 2021*. Dispõe sobre a obrigatoriedade de advertência sobre a presença de substâncias potencialmente cancerígenas nos rótulos de produtos para consumo humano ou animal. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0q47kom7u5qj71ditpqdbdczf87816.node0?codteor=1961090&filename=PL+269/2021. Acesso em: 12 jul. 2021.
- BRUCE, Jared M. *et al.* Being kind to your future self: probability discounting of health decision-making. *Annals of Behavioral Medicine*, v. 50, n. 2, p. 297-309, 2016.
- BUTTENHEIM, Alison M. *et al.* A behavioral economics intervention to increase pertussis vaccination among infant caregivers: a randomized feasibility trial. *Vaccine*, v. 34, n. 6, p. 839-845, 2016.
- INSTITUTE FOR GOVERNMENT. *MindSpace: influencing behaviour through public policy*. 2010. Disponível em: <https://www.instituteforgovernment.org.uk/sites/default/files/publications/MINDSPACE.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2021.
- CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. *Tutorial para uso do software IRaMuTeQ: (interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires)*. 2016. Disponível em: http://www.iramu-teq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 21 mar. 2020.
- CASTRO, Alex Sandro Rodrigues de. *Economia comportamental: caracterização e comentários críticos*. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2014.
- CHILE. *Decreto n. 13, de 26 jun. 2015*. Modifica Decreto Supremo n. 977, de 1996, Reglamento Sanitario de los Alimentos. Disponível em: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/cl/cl074es.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2021.

CHILE. *Ley n. 20.606, de 06 jul. 2012*. Sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad. Disponível em: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041570>. Acesso em: 12 jul. 2021.

CHOI, Byungjoo; AHN, Seungjun; LEE, SangHyun. Construction workers' group norms and personal standards regarding safety behavior: social identity theory perspective. *Journal of Management in Engineering*, v. 33, n. 4, 2017.

CIOATTO, Roberta Marina; PINHEIRO, Adriana de Alencar Gomes. Nudges como política pública para aumentar o escasso número de doadores de órgãos para transplante. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 368-384, 2018.

DAURA, Samir Alves. Behavioral economics e direito do consumidor: novas perspectivas para o enfrentamento do superendividamento. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 568-599, 2018.

DELLAVALLE, Nives; ZUBARYEVA, Alyona. Can we hope for a collective shift in electric vehicle adoption? Testing salience and norm-based interventions in South Tyrol, Italy. *Energy Research & Social Science*, v. 55, p. 46-61, 2019.

DORAN, Tim; MAURER, Kristin A.; RYAN, Andrew M. Impact of provider incentives on quality and value of health care. *Annual Review of Public Health*, v. 38, p. 449-465, 2017.

DREWNOWSKI, Adam; KAWACHI, Ichiro. Diets and health: how food decisions are shaped by biology, economics, geography, and social interactions. *Big Data*, v. 3, n. 3, p. 193-197, 2015.

FERRARO, Paul J.; MIRANDA, Juan Jose; PRICE, Michael K. The persistence of treatment effects with norm-based policy instruments: evidence from a randomized environmental policy experiment. *American Economic Review*, v. 101, n. 3, p. 318-322, 2011.

GILLILAND, Jason *et al.* Using a smartphone application to promote healthy dietary behaviours and local food consumption. *Biomed Research International*, 2015.

GUPTA, Ketki; DHARNI, Khushdeep. Use and influence of nutrition labelling: an emerging market experience. *Nutrition & Food Science*, v. 46, n. 3, p. 441-456, 2016.

GROU, Breno; TABAK, Benjamin Miranda. Ambiguity aversion and illusion of control: Experimental evidence in an emerging market. *The Journal of Behavioral Finance*, v. 9 n. 1, p. 22-29, 2008.

HAFÉ, Nancy *et al.* The role of behavioral economic incentive design and demographic characteristics in financial incentive-based approaches to changing health behaviors: a meta-analysis. *American Journal of Health Promotion*, v. 29, n. 5, p. 314-323, 2015.

HAYASHI, Yusuke *et al.* A behavioral economic analysis of texting while driving: delay discounting processes. *Accident Analysis and Prevention*, v. 97, p. 132-140, dec. 2016.

HAYNES, Laura; GOLDACRE, Ben; TORGERSON, David. *Test, learn, adapt: developing public policy with randomized controlled trials*. London: Cabinet Office-Behavioural Insights Team, 2012.

HEIL, Sarah H. *et al.* Using behavioral economic theory to increase use of effective contraceptives among opioid-maintained women at risk of unintended pregnancy. *Preventive Medicine*, v. 92, p. 62-67, 2016.

HEINZLE, Stefanie Lena. Disclosure of energy operating cost information: a silver bullet for overcoming the energy-efficiency gap? *Journal of Consumer Policy*, v. 35, n. 1, p. 43-64, 2012.

HENRIQUE, Flávia Conceição dos Santos *et al.* Tendência do campo de avaliação de intervenções públicas de alimentação e nutrição em programas de pós-graduação no Brasil: 1980-2004. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, p. 2972-2981, 2007.

HIGGINS, Stephen T. *et al.* Simulating demand for cigarettes among pregnant women: a low-risk method for studying vulnerable populations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 107, n. 1, p. 176-190, 2017.

HORTA, Ricardo Lins. Por que existem vieses cognitivos na tomada de decisão judicial? A contribuição da psicologia e das neurociências para o debate jurídico. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 9, n. 3, p. 84-123, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Instituto Nacional do Câncer – INCA*. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br> Acesso em: 20 jul. 2021.

JARMOLOWICZ, David P. *et al.* The behavioral and neuroeconomics of reinforcer pathologies: implications for managerial and health decision making. *Managerial and Decision Economics*, v. 37, n. 4-5, p. 274-293, 2016.

JOHNSON, Matthew W. *et al.* Behavioral economic substitutability of e-cigarettes, tobacco cigarettes, and nicotine gum. *Journal of Psychopharmacology*, v. 31, n. 7, p. 851-860, 2017.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: an analysis of decisions under risk. *Econometrica*, v. 47, p. 278, 1979.

LEVENTHAL, Adam M. *et al.* diminished alternative reinforcement as a mechanism underlying socioeconomic disparities in adolescent substance use. *Preventive Medicine*, v. 80, p. 75-81, 2015.

LINNEMAYR, Sebastian; STECHER, Chad; MUKASA, Barbara. Behavioral economic incentives to improve adherence to antiretroviral medication. *Aids*, v. 31, n. 5, p. 719-726, 2017.

MACHADO, Samara Haddad Simões. O uso da teoria de stakeholders em uma análise da etapa de formulação da Política Nacional de Medicamentos. *Revista de Administração Pública*, v. 47, p. 543-565, 2013.

MATJASKO, Jennifer L. *et al.* Applying behavioral economics to public health policy: illustrative examples and promising directions. *American journal of preventive medicine*, v. 50, n. 5, p. 13-19, 2016.

MELLO, Patricia Perrone Campos; Nojiri, Sergio. O direito na fronteira da razão: psicologia, neurociência e economia comportamental. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 24-25, 2018.

MORADA, Anthony *et al.* Pancreatic fistula or leak after distal pancreatectomy: has anything changed? 13-year single surgeon experienc. *Gastroenterology*, v. 152, n. 5, p. 1272-1273, 2017.

MURPHY, James G.; DENNHARDT, Ashley A. The behavioral economics of young adult substance abuse. *Preventive Medicine*, v. 92, p. 24-30, 2016.

MURPHY, James G. *et al.* Behavioral economic predictors of brief alcohol intervention outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, v. 83, n. 6, p. 1033-1043, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Câncer*. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/cancer> Acesso em: 13 jul. 2021.

ORGHIAN, Diana; CABRAL, Gabriel; PINTO, André; FONTANA, Alessandra. Desvio de caráter ou simplesmente humano? Economia comportamental aplicada ao comportamento desonesto. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 524-542, 2018.

PICKOVER, Alison M. *et al.* A behavioral economic analysis of the nonmedical use of prescription drugs among young adults. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, v. 24, n. 1, p. 38-47, 2016.

PURNELL, Jason Q. *et al.* Behavioral economics: “nudging” underserved populations to be screened for cancer. *Preventing Chronic Disease*, v. 12, p. 24-30, 2015.

- QUISENBERRY, Amanda J. *et al.* The experimental tobacco marketplace ii: substitutability and sex effects in dual electronic cigarette and conventional cigarette users. *Drug and Alcohol Dependence*, v. 178, p. 551-555, 2017.
- RAMOS, Doralice Batista das Neves *et al.* Propostas governamentais brasileiras de ações de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade sob perspectiva municipal. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, e00116519, 2020.
- REED, Derek D. Ultra-violet indoor tanning addiction: a reinforcer pathology interpretation. *Addictive Behaviors*, v. 41, p. 247-251, 2015.
- REED, Derek D. *et al.* Toward quantifying the abuse liability of ultraviolet tanning: a behavioral economic approach to tanning addiction. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 106, n. 1, p. 93-106, 2016.
- RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; DOMINGUES, Ribeiro Victor Hugo. Economia comportamental e direito: a racionalidade em mudança. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 457-472, 2018.
- RIGGS, William. Painting the fence: social norms as economic incentives to nonautomotive travel behavior. *Travel Behaviour and Society*, v. 7, p. 26-33, 2017.
- SALVIATI, Maria Elisabeth. *Manual do Aplicativo IRaMuTeQ*: (versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3). Planaltina, 2017. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/manual-do-aplicativo-iramuteq-par-maria-elisabeth-salviati>. Acesso em: 29 mar. 2020.
- SILVA, Eduardo Borges; SILVA, Thiago Christiano; CONSTANTINO, Michel; AMANCIO, D. R.; TABAK, Benjamin Miranda. Overconfidence and the 2D: 4D ratio. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, v. 25, p. 100278, 2020.
- SÁNCHEZ, Valeria Scapini; SILVA, Cinthya Vergara. El impacto de la nueva ley de etiquetados de alimentos en la venta de productos en Chile. *Perfiles Económicos*, n. 3, p. 7-33, 2018.
- SUNSTEIN, Cass R. The ethics of nudging. *Yale Journal on Regulation*, v. 32, n. 2, p. 413-450, 2015.
- TABAK, Benjamin Miranda. A análise econômica do direito: proposições legislativas e políticas públicas. *Revista de informação legislativa, Brasília*, v. 52, p. 321-349, 2015.
- TABAK, Benjamin Miranda; AMARAL, Pedro Henrique Rincon. Vieses cognitivos e desenho de políticas públicas. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 8, n. 2, p. 472-491, 2018.
- TEIXEIRA, Anderson; TABAK, Benjamin Miranda; CAJUEIRO, Daniel Oliveira, The 2D: 4D ratio and myopic loss aversion (MLA): an experimental investigation. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, v. 5, p. 81-84, 2020.
- THALER Richard H., SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press, 2008.
- THALER Richard H., SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: the final edition: improving decisions about money, health, and the environment*. New Haven, CT: Yale University Press, 2021.
- THALER, Richard H. Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v. 1, n. 1, p. 39-60, 1980.
- VOLPP, Kevin G. *et al.* Effect of electronic reminders, financial incentives, and social support on outcomes after myocardial infarction the heartstrong randomized clinical trial. *Jama Internal Medicine*, v. 177, n. 8, p. 1093-1101, 2017.
- WONG, Charlene A. *et al.* Effect of financial incentives on glucose monitoring adherence and glycemic control among adolescents and young adults with type 1 diabetes a randomized clinical trial. *Jama Pediatrics*, v. 171, n. 12, p. 1176-1183, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Global cancer observatory*. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/> Acesso em: 13 jul. 2021.

ZANG, Jiajie; NG, Shu Wen. Age, period and cohort effects on adult physical activity levels from 1991 to 2011 in China. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 13, p. 13-40, 2016.