

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

ANDRESSA KLAGENBERG

**A ECONOMIA COMPORTAMENTAL E O USO DE NUDGE EM POLÍTICAS
PÚBLICAS**

Porto Alegre

2019

ANDRESSA KLAGENBERG

**A ECONOMIA COMPORTAMENTAL E O USO DE NUDGE EM POLÍTICAS
PÚBLICAS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Marley Modesto Monteiro

Porto Alegre

2019

CIP - Catalogação na Publicação

Klagenberg, Andressa
A ECONOMIA COMPORTAMENTAL E O USO DE NUDGE EM
POLÍTICAS PÚBLICAS / Andressa Klagenberg. -- 2019.
41 f.
Orientador: Sérgio Marley Modesto Monteiro.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas,
Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Economia Comportamental. 2. Heurística. 3.
Nudge. 4. Políticas Públicas. I. Marley Modesto
Monteiro, Sérgio, orient. II. Título.

ANDRESSA KLAGENBERG

**A ECONOMIA COMPORTAMENTAL E O USO DE NUDGE EM POLÍTICAS
PÚBLICAS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, ____ de ____ de 2019.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Sérgio Marley Modesto Monteiro – Orientador
UFRGS

Prof. Dr. Stefano Florissi
UFRGS

Prof. Dr. Hélio Afonso de Aguiar Filho
UFRGS

A todas as pessoas que amo e estiveram comigo durante o período de graduação. Agradeço por me ajudarem a realizar esse sonho.

AGRADECIMENTOS

Todo o processo desde a escolha do curso a ser feito até a aprovação na prova do vestibular foram dois anos de incertezas e angústias. E ao ingressar na Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS não imaginava todas as mudanças que iriam me ocorrer.

A graduação e as pessoas que conheci nessa jornada mudaram toda a minha visão de mundo e perspectivas de vida. Sinto-me realizada em chegar até aqui. Foram anos de constantes aprendizados e desafios.

Agradeço a todos os professores e professoras que com suas individualidades e sabedorias contribuíram para que eu realizasse o meu sonho. E a todas as pessoas que fazem a UFRGS continuar sendo um centro de aprendizagem de mérito.

Faço um agradecimento especial ao professor Dr. Sérgio Monteiro por toda a sua dedicação com o ensinar, ouvir e estar à disposição no processo de aprendizado de todos os alunos e alunas. Obrigada pela orientação neste trabalho.

A todos os meus amigos e amigas, ao meu namorado Matheus Martins, vocês me ampararam e me encorajaram para que fosse possível chegar até aqui. E o agradecimento mais especial é para os meus pais, Lara Machado da Silva e Luís Carlos Klagenberg, muito obrigada por todo o apoio, por terem feito o possível e o impossível para que essa minha conquista acontecesse. A todos que conheci e que fizeram parte dessa jornada, muitíssimo obrigada.

*A decisão em um dilema é sempre individual.
Mas as suas consequências podem afetar
muitas outras pessoas.*

Mario Sergio Cortella

RESUMO

Esse trabalho tem como proposta central abordar como o campo da economia comportamental e o uso de *nudge* podem gerar resultados positivos nas aplicações de políticas públicas. Com esse objetivo, foi realizada uma revisão da literatura destacando os principais autores do ramo da economia comportamental. Por seguinte, são abordados, com o trabalho de Richard Thaler e Cass Sunstein, os aspectos relacionados ao *nudge*, assim como, a teoria do sistema dual, heurísticas e vieses cognitivos, da pesquisa de Daniel Kahneman e Amos Tversky. São apresentados experimentos com o uso do aspecto da arquitetura de escolha na formulação e aplicação de políticas públicas. Com tudo, é mantida a hipótese de que o uso dos avanços da economia comportamental podem trazer melhores resultados nas aplicações de políticas públicas ao se compreender os erros sistemáticos que os indivíduos cometem no processo de decisão e os conduzindo para a melhor escolha.

Palavras-chave: Economia Comportamental. Heurística. *Nudge*. Políticas Públicas.

ABSTRACT

This work has as main proposal to approach how the field of behavioral economics and the use of nudge can generate positive results in public policy applications. To this end, a literature review was conducted highlighting the main authors in the field of behavioral economics. Next, with the work of Richard Thaler and Cass Sunstein, the aspects related to nudge, as well as the theory of the dual system, heuristics, and cognitive biases, from the research of Daniel Kahneman and Amos Tversky are addressed. Experiments with the use of the architecture aspect of choice in the formulation and application of public policies are presented. However, the hypothesis is maintained that the use of behavioral economics can bring better results in public policy applications by understanding the systematic errors that individuals make in the decision process and leading them to the best choice.

Keywords: Behavioral Economics. Heuristics. Nudge. Public Policy.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	A ECONOMIA COMPORTAMENTAL	13
2.1	A HISTÓRIA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL	14
2.1.1	A velha economia comportamental.....	15
2.1.2	A nova economia comportamental	17
3	O NUDGE E O PATERNALISMO LIBERTÁRIO	21
3.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	21
3.2	TEORIA DO SISTEMA DUAL.....	23
3.3	HEURÍSTICAS E VIESES	25
3.3.1	Representatividade.....	26
3.3.2	Disponibilidade	28
3.3.3	Ajuste e ancoragem.....	29
4	NUDGE EM POLÍTICAS PÚBLICAS	30
4.1	NOÇÕES GERAIS: POLÍTICAS PÚBLICAS	30
4.2	O NUDGE COMO MECANISMO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS	31
4.3	APLICAÇÕES DO NUDGE.....	34
4.3.1	Cumprimento das obrigações fiscais	34
4.3.2	Aumento da doação de órgãos.....	35
5	CONCLUSÃO	37
	REFERÊNCIAS	39

1 INTRODUÇÃO

Os estudos sobre o comportamento do agente econômico nos últimos 70 anos tiveram mudanças com o surgimento e fortalecimento do campo de pesquisa da economia comportamental. Os primeiros trabalhos da área questionavam os pressupostos da teoria tradicional de que o agente econômico era um indivíduo de plena capacidade racional, maximizador de utilidade e ordenador de suas preferências. A área da economia comportamental tornou-se uma mescla de psicologia com muita economia. Tendo como propósito compreender melhor o comportamento e os processos decisórios dos indivíduos com base nos resultados empíricos estabelecidos na psicologia. (Almeida, 2017). Com a incorporação de pressupostos da psicologia e do uso de experimentos, a abordagem do processo de tomada de decisão do agente econômico passou a ter outros aspectos de consideração, como, influências emocionais, experiências passadas e atalhos cognitivos.

As pesquisas de Daniel Kahneman e Amos Tversky sobre as heurísticas, os vieses cognitivos e a teoria do sistema dual, servem como base teórica para compreender o comportamento do agente econômico. Já o trabalho de Richard Thaler e Cass Sunstein, no livro *Nudge*, propõe que os aspectos da arquitetura de escolha e do paternalismo libertário podem direcionar o indivíduo para a escolha ótima sob o critério de bem estar social, não restringindo a liberdade de escolha do indivíduo.

O principal objetivo desse trabalho é abordar, por meio de uma revisão bibliográfica, como as contribuições dos estudos da economia comportamental e o uso de *nudges* por meio do setor público podem ajudar na implementação de políticas públicas. Dessa forma, a economia comportamental pode gerar resultados positivos por uma diferente forma de compreensão do comportamento humano. O Estado com o interesse no bem estar da sociedade, pode fazer usos das descobertas da economia comportamental para obter melhores resultados em suas ações.

Assim, esse trabalho está dividido em três capítulos, além dessa introdução e da conclusão. O capítulo que inicia a discussão apresenta a história da economia comportamental, de forma breve, sendo dividida entre a velha história da economia comportamental e a nova história da economia comportamental. Na primeira, são

abordadas as principais contribuições de Herbert Simon e George Katona, destacados como percursores da área com a crítica a teoria tradicional. Na segunda área da história da economia comportamental são apresentados os autores Daniel Kahneman, Amos Tversky, Richard Thaler e Cass Sunstein, que com os seus trabalhos obtiveram avanços no campo de análise do comportamento do indivíduo incorporando nas teorias econômicas conteúdos do ramo da psicologia, sendo possível compreender e identificar as falhas no processo de decisão e como ocorrem.

O terceiro capítulo desse trabalho trata sobre o *nudge* a partir da abordagem do livro de Richard Thaler e Cass Sunstein. São apresentados os conceitos relacionados ao termo, como, o paternalismo libertário, e os aspectos da arquitetura de escolhas. Além das teorias que fundamentam as aplicações de *nudge*, como a teoria do sistema dual, na qual, é explicado como está dividido o funcionamento do cérebro humano, entre o sistema automático e o sistema reflexivo. Por conseguinte, temos a abordagem das heurísticas e vieses, abordando os três principais atalhos cognitivos que os agentes econômicos utilizam diante de um processo de decisão.

Por fim, no último capítulo aborda-se a aplicação de *nudges* por parte do setor público, contextualizando brevemente o que são políticas públicas, e quais são os mecanismos de uso de *nudge* destacando-se dez métodos diferentes de aplicação. Ao fim, são demonstrados dois exemplos de *nudge* que obtiveram sucessos como mecanismos de implementação de políticas públicas.

2 A ECONOMIA COMPORTAMENTAL

A Economia Comportamental tem a sua origem na crítica aos modelos de suposição do comportamento humano que as teorias do *mainstream* econômico retratam, sendo uma área das ciências econômicas que ganhou destaque nos últimos anos do século XX. Esse campo de pesquisa é um trabalho de integração dos desenvolvimentos teóricos da economia com as descobertas a partir dos experimentos da área da psicologia (AVILA; BIANCHI, 2015). Para análise dos aspectos de ordem econômica, a Economia Comportamental considera as possíveis influências emocionais, cognitivas e sociais no processo de tomada de decisão do agente e que podemos descrever da seguinte forma:

Inconscientemente somos influenciados por informações disponíveis na memória, sentimentos gerados automaticamente, e informações no meio ambiente, vivemos o momento, tendemos a resistir às mudanças, somos preditores fracos de preferências futuras, sujeitos a distorções da memória, e somos afetados por estados fisiológicos e emocionais. Afinal, somos animais sociais, com preferências sociais como as expressas em confiança, altruísmo, reciprocidade e justiça, somos coerentes e temos consideração pelas normas sociais. (SAMSON, 2015, p.12, tradução nossa).¹

A contraposição da Economia Comportamental em relação à visão das teorias tradicionais é evidenciada por considerar aspectos de hábitos, experiências passadas, regras gerais (heurísticas) e influências emocionais e de pessoas ao redor nos processos decisórios, com a pretensão de tornar mais realista a compreensão das escolhas individuais, pela adoção de diversos fatores de natureza psicológica. A Economia Comportamental indica um comportamento diferente do agente econômico que é apresentado pela teoria neoclássica como o *Homo Economicus*, indivíduo que toma a sua decisão de forma racional e ponderada, centrado no interesse pessoal, usando sua capacidade racional ilimitada para processar todas as informações necessárias para a decisão. (AVILA; BIANCHI, 2015).

¹ “We are unconsciously influenced by readily available information in memory, automatically generated feelings, and salient information in the environment, and we also live in the moment, in that we tend to resist change, be poor predictors of future preferences, be subject to distorted memory, and be affected by physiological and emotional states. Finally, we are social animals with social preferences, such as those expressed in trust, altruism, reciprocity, and fairness, and we have a desire for self-consistency and a regard for social norms.”

A fim de desenvolver a teoria econômica de forma exploratória e preditiva, com fundamentos em aspectos mais complexos, a Economia Comportamental pode ser descrita como “uma aplicação da ciência cognitiva ao reino da tomada de decisão econômica” (LAMBERT, 2006). Ela busca elos da teoria econômica com fundamentos plausíveis da psicologia, sobre o julgamento e tomada de decisão. De modo diferente, a teoria neoclássica busca suposições auxiliares para entender o processo de tomada de decisão do agente, como objeto, renda e ordem de preferência (ANGNER; LOEWENSTEIN, 2006).

Como forma de fortalecimento da pesquisa, os economistas comportamentais usam de método experimental em seus estudos, com o uso de laboratórios, detectam reações incomuns do esperado da conduta humana. Os testes nos últimos anos têm sido levados a campo para que as condições do mundo real sejam consideradas de maneira mais fiel. Desta forma, esses experimentos acabam sendo ferramentas úteis na elaboração de políticas públicas, estando mais próximas da realidade social. E as aplicações de tais descobertas ainda podem ser feitas em diferentes áreas, desde o setor privado, como no marketing de consumo, até a esfera pública, com ações relacionadas a finanças, saúde e energia. (AVILA; BIANCHI, 2015).

Segundo Castro (2014) há uma série de aspectos mencionados em publicações sobre o tema, como características de uma ou outra abordagem da Economia Comportamental, mas que não serviriam para descrever o conjunto, visto que essa nova área da economia apresenta um corpo dinâmico e variado de teorias e não oferece um modelo único de racionalidade como alternativa ao modelo tradicional.

2.1 A HISTÓRIA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

A próxima seção descreve a história da Economia Comportamental em um breve resumo, destacando os autores principais a partir da abordagem presente em Sent (2004) e em Angner e Loewenstein (2006), onde é apresentado o tema da seção de forma segmentada entre *A Velha Economia Comportamental* e *A Nova Economia Comportamental*. Em ambos os trabalhos a descrição é apresentada de forma a

destacar as principais publicações e o reconhecimento dos autores que contribuíram para o crescimento desta área na economia.

2.1.1 A velha economia comportamental

Historiadores do pensamento econômico mencionam que a Economia Comportamental tem sua origem datada entre os anos de 1950 e 1960 (CASTRO, 2014). A velha Economia Comportamental teve o início de sua história nos Estados Unidos da América e no Reino Unido, com destaque para os autores Herbert Simon, da Universidade de Carnegie-Mellon, e George Katona, da Universidade de Michigan. Segundo Sent (2004) os autores destacados como parte da velha Economia Comportamental partilhavam de uma insatisfação com a economia ortodoxa e uma vontade de desenvolver novas pesquisas fundamentadas a partir de abordagens da psicologia, e de elaborar leis empíricas que descrevessem com maior precisão o comportamento humano.

Simon dedicava-se aos estudos do comportamento analisando a satisfação do ser humano, a racionalidade limitada e simulações a partir de análises de modelos computacionais, junto com Richard Nelson e James March. O grupo de pesquisadores junto a Katona estava interessado nas pesquisas voltadas para o comportamento do consumidor e questões macroeconômicas (SENT, 2004).

Um dos autores pioneiros da Economia Comportamental é George Katona, como destacado anteriormente. Ele iniciou os seus trabalhos na área por volta de 1946, com sua pesquisa sobre o comportamento do consumidor, no mercado norte americano. Anteriormente, no ano de 1923, obteve o título de PhD em psicologia experimental na Alemanha, com o estudo da hiperinflação. Angner e Loewenstein (2006) destacam a contribuição do autor para a área com a publicação do seu livro em 1951 com o título *Análise psicológica do comportamento econômico*, no qual é apresentada a ideia de que os processos econômicos decorrem do comportamento humano.

No seu primeiro trabalho Katona apresenta variáveis essenciais da análise psicológica, com as quais se pode fazer descrição e compreensão do comportamento econômico. O que caso contrário, poderia tornar incompletas as pesquisas, e as

previsões de comportamento futuro poderiam ficar incorretas (ANGNER; LOEWENSTEIN, 2006). “Motivações, atitudes, expectativas dos consumidores e de pessoas de negócio têm um papel significativo na determinação de onde gastar, guardar ou investir, indicadas como variáveis participantes. E a psicologia moderna fornece ferramentas e métodos para investigar o comportamento econômico.” (KATONA, 1975² *apud* ANGNER; LOEWENSTEIN, 2006, p.23).

O segundo autor destacado como pioneiro da área foi o Herbert Simon, ganhador do prêmio Nobel de economia em 1978. Além dos estudos nas áreas de ciências econômicas e políticas, seus conhecimentos iam até a ciência da computação, o que permitia que fizesse analogias entre o computador e a mente humana (CASTRO, 2014). Na área da Economia Comportamental, a pesquisa de Simon tinha como ambição descobrir quais os processos reais que os agentes econômicos usavam para a tomada de decisão. O autor fez uso de fundamentos comportamentais para uma teoria de decisão, algo novo em relação ao conceito de maximização de utilidade, uso pelos autores tradicionais (SBICCA, 2014).

Como descrevem os autores Angner e Loewenstein (2006), o trabalho de Simon com a teoria da racionalidade limitada é uma forma ambiciosa de tentar capturar o real processo da tomada de decisão do agente e aprender o cerne dessa decisão. Simon atribuiu à *racionalidade limitada* toda a gama de limitações do conhecimento humano que impede os agentes de se comportarem de modo que não se aproximassem das previsões de comportamento da teoria clássica e neoclássica. Simon sabia que a teoria da escolha neoclássica não descreve corretamente a maneira individual de escolha. Os agentes são limitados a obter e processar todas as informações para a tomada de decisão, conforme o sistema complexo de incertezas e mudanças a longo prazo em que estão inseridos. (MELO; FUCIDJI, 2016).

A fundamental crítica aos neoclássicos se dá ao fato de se equivocarem ao não considerar variáveis como motivações, atitudes e expectativas, e ao supor que o ser humano se comporta mecanicamente. Em seguimento, os economistas do *mainstream* trabalhavam com funções de utilidade e os economistas da velha Economia Comportamental buscaram descobrir teorias que pudessem descrever o

² KATONA, George. Psychological economics. New York: Elsevier, 1975. 438 p.

comportamento de forma mais correta e acurada possível. Onde a economia neoclássica fazia as suposições a respeito do comportamento pressuposto do agente econômico e da função de utilidade, os autores da Economia Comportamental buscavam evidências empíricas a partir de experimentos. (ANGNER; LOEWENSTEIN, 2006; SENT, 2004).

2.1.2 A nova economia comportamental

Angner e Loewenstein (2006) apontam que a nova fase da área da Economia Comportamental emergiu por volta da década de 1970, com o novo ramo da psicologia denominado de *pesquisa da decisão comportamental*, com a sigla de BDR, *behavioral decision research*, em inglês. Os autores abordam que essa nova área descrita apresentou uma revolução cognitiva, pois houve avanços no campo de análise comportamental da decisão, onde foi possível identificar erros sistemáticos que ocorriam no processo de decisão. (RAMIRO; FERNANDEZ, 2017). A capacidade limitada de processar informações na memória é usada para explicar muitos dos desvios do desempenho ótimo e racional.

Essa foi a maior descoberta da área sobre o comportamento humano, os agentes econômicos mesmo com perfis diferentes em situações diversas utilizam de conjuntos cognitivos (heurísticas e vieses) para tomar suas decisões, o que os levam a erros sistemáticos previsíveis. Tais limitações em nossos pensamentos nos fazem tomar decisões longe do ideal. Os trabalhos de Amos Tversky³ e Daniel Kahneman⁴ trouxeram mais atenção dos economistas para a *pesquisa da decisão comportamental*, com a abordagem das heurísticas e vieses cognitivos, e com a teoria do prospecto. (ANGNER; LOEWENSTEIN 2006).

Segundo Sent (2004), Kahneman e Tversky usaram os estudos da psicologia para demonstrar como o processo de decisão dos agentes pode se afastar do que é

³ Tversky obteve seu Ph.D. em psicologia da Universidade de Michigan em 1964. Não teve o seu prêmio póstumo reconhecido pelos trabalhos desenvolvido junto a Kahneman em virtude das regras da premiação (GARCIA-MARQUES; FERREIRA, 2014).

⁴ Kahneman obteve seu título de Ph.D. em psicologia da Universidade da Califórnia em Berkeley em 1961, e recebeu o prêmio de Nobel de economia em 2002 pelas suas pesquisas no âmbito da psicologia na área da ciência econômica juntamente com o Tversky. (GARCIA-MARQUES; FERREIRA, 2014).

previsto pelas teorias econômicas tradicionais. Conforme a autora, Kahneman e Tversky apresentam na teoria do prospecto uma das abordagens na qual se engloba o assunto de processo decisório. Sent explica a teoria como uma forma descritiva de tomada de decisão sobre riscos, que evidencia o quanto o viés de status quo (inércia) e os pontos de referências influenciam os gostos e escolhas.

A outra abordagem sobre os aspectos de capacidade de processamento de informação e juntamente ligado a decisão relaciona-se com as heurísticas. Sbicca (2014) explica as heurísticas como sendo artifícios cognitivos com os quais as pessoas fazem uso de regras simples, e que resultam em vieses. As heurísticas têm o objetivo de reduzir a complexidade das decisões, e tais decisões são baseadas em fatos e processos que não são conhecidos com certeza. Apesar de serem úteis muitas vezes levam a erros graves e sistemáticos. Como descrito em Tocchetto e Porto (2011) o nosso cérebro possui uma capacidade limitada de processamento para todas as decisões, e por conta disso, desenvolveu atalhos que os pesquisadores denominam de heurísticas. Mas nem sempre esse artifício usado pelo nosso cérebro funciona, e vimos a cometer erros denominados de *vieses*. O ponto central acerca dessa teoria é que os erros são de natureza sistemática, o que possibilita uma previsão de falha e possibilidade de minimização dos equívocos.

Avançando sobre as contribuições de Kahneman para a área, sua pesquisa sobre o comportamento do ser humano no processo de julgamento, descreve a mente humana funcionando sob dois sistemas diferentes. Sobre essa forma de funcionamento, Kahneman descreve que o primeiro sistema funciona de forma mais automática e rápida, sem controle voluntário ou esforço. Associadas ao sistema 1 estão atividades como: dirigir um carro, detectar a distância de um objeto ou reagir de forma aversiva para uma foto horrível. O segundo sistema, é direcionado para atividades mentais que requerem mais atenção, incluindo cálculos complexos, manobrar um carro ao estacionar, preencher algum formulário. Em grande parte das vezes achamos que o principal sistema que rege nossas escolhas é o sistema 2, mas segundo o autor é o sistema 1 que transmite as impressões e sensações que geram as escolhas do sistema 2 (KAHNEMAN, 2012).

Sent (2004) destaca o grande avanço que esse ramo da economia teve nos anos 1980 com a crescente institucionalização da Economia Comportamental, com criação de grupos voltados aos estudos da área, jornais dedicados ao tema e inúmeras publicações de outros autores. Richard Thaler teve suas primeiras publicações por volta dessa mesma época. O ganhador do prêmio Nobel de economia de 2017 começou o seu trabalho na área observando como as pessoas a sua volta tomavam suas decisões na vida real, ainda como estudante, e notou o quanto tais comportamentos estavam distante do esperado pelas teorias do *mainstream*, o que ele chamou de anomalias.

Ao conhecer os trabalhos de Fischhoff, Slovic, Tversky e Kahneman, Thaler obteve explicações para as observações que havia feito acerca do comportamento divergente da economia tradicional. Sua primeira contribuição para a área foi em 1980 com o artigo *Toward a Positive Theory of Consumer*, onde destacou que as teorias tradicionais levavam as previsões dos economistas a erros quando tratavam das escolhas dos consumidores. O autor desenvolveu o modelo de comportamento do consumidor usando a psicologia cognitiva e a microeconomia. Em 1992 foi responsável pela seção de nome Anomalias do *Journal of Economic Perspective*, o que colaborou para que a área da Economia Comportamental fosse mais aceita entre os economistas do *mainstream* (ANGNER; LOEWENSTEIN 2006).

Almeida (2017) ordena as contribuições de Thaler em quatro áreas, contribuições que, segundo o autor, possivelmente influenciaram a Academia do Premio Nobel na decisão de premiar Thaler. As áreas de contribuição de Thaler estão relacionadas a:

- a) Finanças comportamentais: pesquisa sobre o comportamento de investidores da bolsa de valores de Nova York que reagem de forma exagerada a notícias, ocasionando o que na literatura chama-se de comportamento de manada na compra e venda de ações;
- b) Contabilidade Mental: a forma como as pessoas organizam o orçamento pessoal a ponto de dividir os gastos em espécies de balanços contábeis para diferentes gastos, e com propensões a consumir não idênticas entre os balaços e as rendas entre eles sendo intransferíveis;

- c) Valor da vida: a pesquisa sobre o cálculo de remuneração a mais no salário dividido pelo percentual de risco que o trabalhador estaria sujeito, tendo influência na avaliação de políticas públicas;
- d) O efeito dotação: as pessoas atribuem mais valor a objetos quando passam a serem donas, do que quando são de outra pessoa. Essa última linha de pesquisa se assemelha ao trabalho de Kahneman e Tversky de aversão à perda.

3 O NUDGE E O PATERNALISMO LIBERTÁRIO

No livro *Nudge: Como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade*, de Richard Thaler e Cass Sunstein, há a continuação da pesquisa acerca dos conceitos principais relacionados à Economia Comportamental. *Nudge* segundo o dicionário de Cambridge⁵ significa empurrar ou cutucar de forma leve. A terceira seção desse trabalho irá tratar do tema relacionado ao livro *Nudge* abordando os principais aspectos relacionados, como paternalismo libertário, arquitetura de escolha, sistema dual cognitivo, vieses e heurísticas.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Em Thaler e Sunstein (2009) é apresentado o exemplo de uma nutricionista que descobre por meio de um experimento que a disposição dos alimentos no refeitório influencia a escolha dos alunos na hora da refeição. A personagem do exemplo tem a opção de dispor os alimentos de uma forma que estimula os alunos a optarem por uma refeição mais saudável, algo que traz benefício para a vida deles. Ou como outra opção, induzir ao consumo de alimentos que têm um maior preço, o que resultaria em maiores lucros para o estabelecimento. Os autores destacam que não há disposição dos alimentos que teria uma influência neutra sobre a tomada de decisão dos agentes impactados. Ficando claro que a personagem do exemplo tem um papel que eles classificam como *arquiteta de escolha*.

Os arquitetos de escolha podem promover um ambiente favorável influenciando o processo de uma tomada de decisão e direcionando a escolhas que melhorarão a vida das pessoas. “Um arquiteto de escolhas tem a responsabilidade de organizar o contexto no qual as pessoas tomam decisões”. (THALER; SUNSTEIN, 2009). Sobre o contexto do exemplo mencionado anteriormente, os autores esclarecem que a nutricionista, ao usar do seu papel de arquiteta de escolha, irá influenciar os alunos a

⁵ Definição via dicionário de Cambridge. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles-portugues/nudge?q=Nudge>.

optarem pela opção mais saudável de refeição, dessa forma ela estará dando um *nudge* sobre as escolhas alimentares dos agentes.

O *nudge* é um aspecto da arquitetura de escolha que faz parte do chamado Paternalismo Libertário. Ao cunhar o termo Thaler e Sunstein (2009) usaram duas palavras contraditórias que juntas expressam o significado associado com a teoria. O termo *Paternalismo* remete a tentativa dos arquitetos de escolha de influenciar e direcionar as escolhas das pessoas a fim de tornar a vida delas melhor. Já o termo *Libertário* está para reforçar a ideia de que a liberdade de escolha de todos os indivíduos sempre deve ser mantida ou até mesmo aumentada. “A liberdade de escolha é a melhor salvaguarda contra uma má arquitetura de escolhas.” (THALER; SUNSTEIN, 2009). Os autores ainda reforçam que uma ação do Paternalismo Libertário não deve ser uma coerção e em nenhum momento ela irá restringir a decisão pelas demais opções.

Os que se opõem a essa visão de paternalismo libertário com o uso de *nudges*, apoiam-se na ideia de liberdade de escolha, defendendo o máximo de alternativas para que as pessoas escolham sem intervenção ou influência. Levam em conta que as pessoas tomam as melhores decisões para si, considerando que agem como o *Homo Economicus*. Em contrapartida, para Thaler e Sunstein, “[...] as pessoas tomam decisões muito ruins – decisões que não tomariam se estivessem prestando atenção e se tivessem todas as informações necessárias, capacidade cognitiva ilimitada e total autocontrole.” (THALER; SUNSTEIN, 2009).

Esse arranjo do processo de indução das pessoas a escolha de melhores opções é o chamado *nudge*. Seguindo as características do termo, esse não deve ser uma ordem, e deve ser algo barato e fácil de executar ou evitar. No livro, Thaler e Sunstein definem o termo como:

[...] um estímulo, um empurrãozinho, um cutucão; é qualquer aspecto da arquitetura de escolhas capaz de mudar o comportamento das pessoas de forma previsível sem vetar qualquer opção e sem nenhuma mudança significativa em seus incentivos econômicos. (THALER; SUNSTEIN, 2009).

O *nudge* passa a ser aplicável, pois os humanos cometem erros sistematicamente previsíveis. Exemplos disso, temos a falácia do planejamento, onde o

ser humano apresenta um prazo irreal de entrega de um projeto (THALER; SUNSTEIN, 2009). Ou o caso que envolve a capacidade de decisão viés do *status quo*, a forte tendência a aceitar a opção padrão oferecida, a tendência a permanecer na inércia. Como no caso da venda de seguros de viagem como uma opção previamente preenchida na compra de uma passagem de companhia aérea (HORTA, 2017).

Tocchetto e Porto (2011) definem o *nudge* como um meio de aplicação de política pública através da condução proposital das escolhas dos indivíduos por meio de opções que são mais favoráveis ou melhores, mas preservando a liberdade de escolha. Os autores destacam que a base teórica e empírica para o uso do *nudge* foi o trabalho de pesquisa de Kahneman e Tversky sobre *Heurísticas e Vieses cognitivos*, e, posteriormente, sobre a *Teoria do processo dual*.

3.2 TEORIA DO SISTEMA DUAL

Como parte da formulação teórica do *Nudge*, Thaler e Sunstein (2009) afirmam que as heurísticas e os vieses surgem a partir da interação dos sistemas Automático e Reflexivo, abordando a teoria do sistema dual, de Daniel Kahneman. Essa é uma teoria consolidada na psicologia cognitiva e que é explicada e exemplificada no livro *Rápido e Devagar: duas formas de pensar*, cujo objetivo é “apresentar uma visão de como a mente funciona baseando-me em progressos recentes na psicologia cognitiva e social” (KAHNEMAN, 2012). Samson (2015) ressalta que a pesquisa de Kahneman sobre a teoria do sistema dual faz uso de normas já consolidadas na psicologia cognitiva social, e mostra que a forma de pensar e agir dos indivíduos não são equivalentes a dos pressupostos de racionalidade.

Kahneman (2012) afirma que temos duas formas de pensamento conforme a situação que nos é apresentada. No exemplo que ele cita, temos a reação ao olharmos para a foto de uma mulher com raiva, e outra quando nos é apresentado um teste de multiplicação. A primeira reação está relacionada ao sistema 1, automático, e que remete aos erros de vieses. É o responsável por captar as impressões e sensações e informar o outro sistema. Em contrapartida, temos o sistema 2, reflexivo, que remete ao nosso consciente, e onde as decisões são tomadas a partir das nossas crenças

associadas, e que é capaz de controlar o nosso comportamento impulsivo em uma situação não conveniente. Os dois sistemas estão ativados assim que nós acordamos. O sistema 1 funciona de forma espontânea, já o sistema 2 está sempre exercendo pouco empenho.

Kahneman (2012) lista as atividades mais comuns associadas a cada um dos sistemas. O sistema 1, para atividades que requerem pouco esforço, como:

- a) Determinar a distancia de um objeto.
- b) Reação ao um som repentino.
- c) Reação de aversão ao ver uma foto horrível.
- d) Responder quanto é $2+2$.

Já as ações associadas ao sistema 2 requerem atenção constante e dedicada quando estão sendo executadas ou, caso contrário, não conseguimos sairmo-nos bem nas atividades. O sistema reflexivo está ativo quando:

- a) Preencher formulários.
- b) Comparar dois produtos em uma compra.
- c) Ditar o número do próprio telefone.
- d) Estacionar em uma vaga difícil.

Thaler e Sunstein (2009) referem-se aos dois sistemas da pesquisa de Kahneman como Sistema Automático e Sistema Reflexivo. Respectivamente, sistema 1 e 2. Cada sistema é associado com uma lista de características. O sistema 1 ou sistema automático é apresentado como: descontrolado, fácil, instintivo, rápido. Já o sistema 2 ou Sistema Reflexivo é descrito pelas características: controlado, premeditado, complicado, dedutivo, lento. No caso de falar a língua materna, usamos o sistema automático, para falar outro idioma usamos o sistema reflexivo. E os autores caracterizam uma pessoa bilíngue de forma verdadeira a que usa apenas o sistema automático para se comunicar em dois idiomas. Muitas vezes cometemos erros ao confiar demais no sistema automático, como pensamento como: “o avião tremeu, ele vai cair e vou morrer”. Enquanto o sistema 2 indica que o número de acidentes com avião é baixo, e é um transporte seguro. Os autores ainda remetem a comparação

acerca do comportamento do *Homo economicus*, ao qual eles se referem como *econos*, e o comportamento dos humanos: “Os *econos* nunca tomam uma decisão importante sem consultar o Sistema Reflexivo [...]. Os humanos, por outro lado às vezes não param para pensar e dão a primeira resposta que vem de dentro.” (THALER; SUNSTEIN, 2009).

Como abordado por Tocchetto e Porto (2011), ocorre um processo de ensino e aprendizagem nos sistemas. O fato fica mais claro quando associamos ao processo de como conduzir um carro. No início, isso requer mais atenção aos detalhes, nos preocupamos em realizar cada uma das etapas, e com o passar do tempo a tarefa de conduzir um carro passa a ser automática, intuitiva. De certa forma o sistema 2 ensina o sistema 1. Mas de certa forma o sistema 2, reflexivo sempre será demandado para executar tarefas novas, diferentes e complexas.

Para Thaler e Sunstein (2009) o principal objetivo com o livro do *Nudge* é discutir sobre como podemos auxiliar para que as pessoas ao usar o seus sistemas automáticos não cometam erros graves.

3.3 HEURÍSTICAS E VIESES

As pesquisas sistemáticas sobre o comportamento humano num processo de escolha assinalaram para um agente decisório distinto do modelo do *Homo Economicus*. Conforme a neurociência aponta, nosso cérebro possui uma capacidade limitada para processar todas as informações diante de inúmeras decisões que devemos tomar em ações diariamente e em um cenário de incertezas. Como estratégia, o cérebro humano desenvolveu atalhos baseados em regras gerais para que os processos de decisão ocorressem de forma mais rápida e satisfatória. Os pesquisadores chamam tais atalhos de *Heurísticas*. (TOCCHETTO; PORTO, 2011; MARCATO; MARTINEZ, 2014). “Em geral, essas heurísticas são bastante úteis, mas às vezes levam a erros graves e sistemáticos” (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

As descobertas acerca das heurísticas e vieses são oriundas de pesquisas da psicologia por volta da década de 1950 e 1960, nas quais foi mostrado que a racionalidade humana não apresenta as propriedades que os modelos matemáticos

supunham. Na década de 1970, Tversky e Kahneman seguiram as pesquisas direcionando para a área da psicologia experimental cognitiva. Com os avanços nos experimentos, ficava cada vez mais afirmado que a forma de julgamento do cérebro humano apresenta uma limitação sobre o domínio da racionalidade, diferente das concepções que as teorias clássicas da economia apresentam. A dificuldade está em processar todas as informações que auxiliam no processo de decisão, além de que, ao recorrer à memória podem ser gerados vieses (TONETTO *et al.*, 2006).

O ser humano usa princípios heurísticos para reduzir a tarefa de avaliar probabilidades e prever valores para julgamentos simples. Mas as heurísticas fornecem base para erros previsíveis, sistemáticos, denominados como vieses (TOCCHETTO; PORTO, 2011). Em Tversky e Kahneman (1974) são apresentadas as três heurísticas que os pesquisadores identificaram em seus experimentos. E que, segundo eles, não é um mecanismo cognitivo restrito a pessoas leigas. Thaler e Sunstein (2009) destacam que a identificação das heurísticas de Representatividade, Disponibilidade e Ancoragem mudou a forma como os economistas passaram a estudar o pensamento e o comportamento.⁶

3.3.1 Representatividade

Nomeada igualmente como a heurística da similaridade, refere-se aos estereótipos e que pode causar graves distorções na percepção de padrões do dia a dia. Esta heurística normalmente é usada quando as pessoas buscam avaliar a probabilidade de A ser representativo de B por meio da semelhança entre os dois eventos. “Os vieses costumam surgir quando há divergência entre similaridade e frequência” (THALER; SUNSTEIN, 2009).

Em Tversky e Kahneman (1974) é apresentado o teste que exemplifica a aplicação da heurística de representatividade. As pessoas participantes do teste deveriam indicar quantos dos 100 candidatos são profissionais da área de engenharia e quantos da área da advocacia. Sabendo que a proporção de engenheiro e advogado

⁶ No livro *Nudge* são apresentados outros enquadramentos no âmbito dos vieses cognitivos como: otimismo e confiança excessiva, viés de status quo, aversão à perda. Neste trabalho foram escolhidas as três heurísticas a fim de objetividade, e que são abordadas no trabalho de Tversky e Kahneman (1974).

era respectivamente de 70 e 30 por cento, e com o uso das descrições de perfil, os participantes consideravam outra proporção ao classificar os profissionais. Em outro teste sem a descrição dos profissionais e com a informação da proporção, essa informação era usada no critério de decisão. Quando nenhuma evidência é dada as probabilidades prévias são usadas de forma correta, mas quando temos evidências inúteis, as probabilidades prévias são ignoradas. “Se as pessoas avaliarem a probabilidade pela representatividade, as probabilidades anteriores serão negligenciadas.” (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Outro ponto destacado por Tversky e Kahneman (1974) é que, ao usar da heurística de representatividade para definir probabilidades, as noções fundamentais de estatística não estão presentes no processo de intuição das pessoas, há uma insensibilidade ao tamanho amostral. No exemplo é apresentado um teste onde os participantes deveriam informar qual a altura média dos homens nos grupos. As amostras com as quantidades de homens variam de 10, 100 e 1000. Como os resultados do teste retratam a média atribuída, 180 centímetros, não apresentava alteração mesmo sendo informada a mudança no número da amostra. Dessa forma, a determinação estatística não está relacionada com a variação do tamanho amostral, pois ao informarem a altura média dos homens as pessoas usam a semelhança com o parâmetro populacional. Com o uso dessa heurística as pessoas acreditam erroneamente na possibilidade de uma característica ser representada globalmente e localmente. (MARCATO; MARTINEZ, 2014).

Thaler e Sunstein (2009) apresentam o exemplo acerca da distorção da probabilidade em que as pessoas fãs de basquete têm ao se referir à *mão calibrada* do jogador que fez as últimas cestas. A maioria tende a apostar que as chances desse jogador acertar o próximo arremesso seja alto. Mas na verdade a regra da “mão calibrada” não passa de um mito, já que as chances podem até mesmo diminuir por conta do aumento de confiança do jogador que irá tentar acertar cestas mais difíceis e com maior valor em pontos. As pessoas apresentam um viés entre a representatividade do acontecimento do evento com a probabilidade de o evento acontecer.

3.3.2 Disponibilidade

A heurística da Disponibilidade está associada ao quanto as pessoas conseguem avaliar a probabilidade ou frequência de um evento acontecer com base no quanto se recordam do fato em si. A acessibilidade e a visibilidade estão associadas a essa heurística, pois quando o agente passa por um terremoto irá considerar o risco maior de outro acontecer em paralelo a outro indivíduo que apenas ouviu falar ou leu sobre o evento natural. A tendência ao usar essa heurística é de superestimar ou subestimar a probabilidade de fatos e acontecimentos que estão mais presentes na memória. E isso tem um efeito direto sobre como os agentes se preparam para crises, sobre decisões econômicas e políticas e em como o Estado aloca seus recursos para áreas em que há maiores preocupações, em vez de áreas onde as probabilidades são maiores (THALER; SUNSTEIN, 2009).

Conforme Tversky e Kahneman (1974) a imaginabilidade desempenha um papel importante na probabilidade dos acontecimentos virem a ser reais, como no exemplo a seguir, ao questionar os participantes de uma pesquisa se a língua inglesa possui mais palavras de três letras que começam pela letra R ou se há mais palavras que terminam com R na terceira posição, os participantes responderam que a probabilidade era maior de haver mais palavras que começassem pela letra R. E esse viés é entendido, pois é mais fácil buscar por palavras que comecem pela letra R. Entretanto a língua apresenta mais palavras de três letras que terminam com R. O mesmo foi observado segundo os autores com a consoante K.

Tonetto *et al* (2006) referem-se à heurística como uma espécie de artifício cognitivo e aponta que é uma das heurísticas mais frequentes, pois somos mais afetados pelas informações mais familiares. Estamos mais inclinados a cometer um equívoco por conta da influência da nossa memória de longo prazo e nos erros de processamento de informações. “Uma pessoa pode considerar investimentos em previdência privada muito arriscados porque se lembra de um parente que perdeu a maior parte de suas economias para a aposentadoria na recessão recente” . (SAMSON, 2015)

3.3.3 Ajuste e ancoragem

Pessoas fazem estimativas a partir de um valor inicial que é ajustado para ser informada a resposta final. O valor inicial às vezes é previamente informado na elaboração do problema apresentado ou surge por meio de uma estimativa a partir dos conhecimentos de cada indivíduo. De qualquer forma, o uso da heurística de ajuste por meio da ancoragem é falho. “A ancoragem não ocorre apenas quando o ponto de partida é dado ao sujeito, mas também quando o sujeito baseia a sua estimativa sobre resultado de alguma computação incompleta” (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Os autores Tversky e Kahneman (1974) mencionam um teste realizado com dois grupos de alunos do ensino médio no qual eles deveriam responder de forma rápida qual era o resultado do produto: “ $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ ”, para o grupo 1; e “ $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$ ” para o grupo 2. Os pesquisadores notaram que as respostas das estimativas de valores variaram conforme a apresentação da expressão. Quando o cálculo foi apresentado na sequência descendente, o valor mediano informado pelo grupo de alunos foi maior, de 2.250, e o valor do grupo que realizou o teste com a expressão na ordem ascendente foi de 512. A resposta correta para teste é 40.320.

Outra característica que retrata a heurística da ancoragem é que as pessoas tendem a superestimar as probabilidades de eventos dependentes e subestimar a probabilidade de eventos separados. Thaler e Sunstein (2009) destacam a heurística da ancoragem, quando o agente tem um valor inicial, uma âncora, que conhece e faz os ajustes conforme acha adequado. Seguindo a abordagem, as âncoras cumprem o papel de *nudges* nos processos de decisão, pois ela serve como ponto inicial na dedução de uma estimativa. Conforme os autores explicam, um exemplo é o caso de campanhas de doações para instituições de caridade, quando é dada a sugestão de valores para doação, o que influencia o valor a ser doado para quem irá participar.

4 NUDGE EM POLÍTICAS PÚBLICAS

De acordo com Thaler e Sunstein (2009), o uso do paternalismo libertário na esfera estatal tem um valor maior por proporcionar medidas que melhoram as condições da população ao direcioná-la a opções que têm um impacto positivo socialmente a um custo baixo. Nesta seção será abordada a aplicação do *nudge* em políticas públicas, assim como, os tipos de *nudges* que podem ser utilizados nas ações públicas. Por fim, exemplos de aplicações de *nudges* com base em alguns casos que tiveram sucesso em sua implementação.

4.1 NOÇÕES GERAIS: POLÍTICAS PÚBLICAS

Souza (2006) afirma que o estudo no campo de políticas públicas é formulado a partir de teorias de áreas como: sociologia, ciência política e economia. Por ter uma interação com outros campos da atuação do Estado, na economia e na sociedade, as políticas públicas acabam atraindo a contribuição em avanços de outras disciplinas, tais como: ciências sociais, antropologia, planejamento, e gestão. A autora descreve o campo de políticas públicas como holístico por ser composto por várias disciplinas, teorias e modelos de análises, e ainda por servir de objeto de estudo para demais campos de pesquisa.

[...] políticas públicas, após desenhadas e formuladas, desdobram-se em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisas. Quando postas em ação, são implementadas, ficando daí submetidas a sistemas de acompanhamento e avaliação. (SOUZA, 2006, p. 26)

Segundo Meneguín e Avila (2015), entende-se por políticas públicas ações de governo, no nível federal, estatal e municipal, que suprem uma necessidade da sociedade previamente identificada e adicionada na agenda pública, e que se remete, por responsabilidade, à ação governamental para atendê-la. Elas são compostas por etapas que envolvem a formulação, a execução e a avaliação. Por terem um impacto na realidade socioeconômica da população, as ações governamentais devem ser planejadas e eficientes. As políticas públicas devem ser formuladas de maneira que

gerem incentivos corretos às pessoas para que o objetivo da ação seja atingido. Dessa forma, fazendo uso dos avanços do ramo da Economia Comportamental, os agentes públicos que realizam a gestão de políticas públicas, podem gerar um Estado mais eficiente.

4.2 O NUDGE COMO MECANISMO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A organização de políticas públicas com base na Economia Comportamental tem como exemplo o grupo *Behavioural Insights Team* com origem no governo do Reino Unido. O BIT, ou *Nudge Unit*, como o grupo também é conhecido, atualmente é uma empresa com fins sociais que tem atuação global com projetos e pesquisas relacionados a desenvolver soluções simples para os principais problemas políticos, em países como Estados Unidos, Austrália, Canadá, França e Arábia Saudita. (MENEGUIN; AVILA, 2015).

Como demonstra a Economia Comportamental, através dos resultados de experimentos, os agentes econômicos tendem a cometer erros sistemáticos por meio do uso de heurísticas. Dessa forma, para corrigir algumas falhas e vieses e com o objetivo de atingirem o bem-estar social, os formuladores de políticas públicas têm como ferramenta o *nudge*. Sob o pressuposto do paternalismo libertário, direcionam-se os indivíduos para a melhor escolha, preservando a liberdade de decisão, sem gerar uma ação governamental coerciva. (THALER; SUNSTEIN, 2009; CAMPOS FILHO; PAIVA, 2017). Ramiro e Fernandez (2017) observam que cabe a atuação de *nudge*, por meio de ação estatal, em situações em que os erros sistemáticos irão acontecer e não será possível a identificação por parte dos agentes econômicos.

Os avanços no campo da Economia Comportamental permitem a revolução na execução de políticas pública, desde a incorporação de pressupostos da psicologia junto à economia, a métodos de avaliação de experimentos. Seguindo a linha de desenvolvimento da área, a mudança do padrão de sociedade resulta em indivíduos mais conectados a redes de dados, tornando-se possível o armazenamento de bases de dados úteis para pesquisas e ações futuras. Para tornar as demandas da sociedade mais latentes aos governantes, podem ser utilizadas pesquisas sobre as preferências

dos cidadãos, coletando-se opiniões sobre ações a serem realizadas, e usando-se tais informações para a execução de políticas públicas mais assertivas. O governo pode utilizar os mecanismos de comunicação e as descobertas da Economia Comportamental para fornecer a orientação simples, segura e precisa aos indivíduos diretamente afetados por suas medidas. (CHATER, 2015).

Um fato que veio a destacar a importância do uso da Economia Comportamental nas diretrizes governamentais foi a publicação de um conjunto de normas por parte do ex-presidente dos Estados Unidos, Barack Obama, na qual foram reconhecidos os avanços da área na obtenção de melhores resultados na realização de políticas públicas no ano de 2015. (MENEQUIN; AVILA, 2015). Conforme Horta (2017) as normas foram institucionalizadas após os resultados dos trabalhos do grupo de ciências sociais e comportamentais (*Social and Behavioral Sciences Team*) criado em 2014 junto ao gabinete de políticas de ciências e tecnologia da Casa Branca.

Nudge é uma maneira de formular políticas públicas através do desenho de uma arquitetura de escolha que objetiva conduzir propositalmente as decisões dos indivíduos em direções que são ou do seu melhor interesse ou do melhor interesse da sociedade, sempre mantendo a liberdade de escolha através da presença, no conjunto de possibilidades, de alternativas de escolhas variadas para os indivíduos. (Tocchetto; Porto, 2011, p.101.)

As pessoas apresentam maiores necessidades de um *nudge* em situações que requerem decisões difíceis, situações pouco frequentes, quando não possuem *feedbacks* imediatos quanto às opções de escolhas, quando os aspectos da situação não são fáceis de serem compreendidos, ou em casos de processo de longo prazo. As decisões dos agentes são profundamente influenciadas pelo contexto em que são tomadas, por isso o *nudge* traria benefícios ao ajudar o agente a escolher algo que é mais compatível com as suas vontades declaradas, como por exemplo: alimentar-se bem, poupar no futuro, e cuidar do meio ambiente. (THALER; SUNSTEIN, 2009)

Sunstein (2014) afirma que os governos empregam *nudges* na forma de alertas, informações, como no caso dos avisos em maços de cigarros e dos alertas do uso consciente de energia elétrica. Dessa forma, o *nudge* é usado para facilitar a vida e a deixar mais segura, formulados de maneira a preservar a liberdade de escolha dos indivíduos. Todo *nudge* deve ser transparente e não coercivo, de forma a não se

caracterizar como uma imposição, manipulação ou proibição. Baseadas em testes empíricos e em testes controlados, as iniciativas governamentais se constituem por meio de evidências, jamais por intuições. O autor destaca os dez principais e mais importantes *nudges* utilizados nas formulações de políticas públicas:

- a) Regras Padrão (*default*): inscrição automática em programas como previdência e plano de saúde, e a opção de imprimir nos dois lados da folha. Tais opções padrões por estarem presentes em situações inevitáveis servem como exemplo de aplicação de *nudge*. O agente econômico tem a tendência a aceitar a opção padrão, e quando definida com um objetivo de bem estar para o indivíduo ou para a sociedade é considerado um dos *nudges* mais eficaz;
- b) Simplificação: utilizado como mecanismo para ajuste de ações já em prática como preenchimento de formulários e regulações. Tem o objetivo de não gerar confusão nos agentes, e assim aumentar o número de participações em programas de benefícios;
- c) Uso de normas sociais: funciona como mecanismo de aviso, informando-se os agentes de como a maioria da população se comporta em determinada situação. Por exemplo, informações sobre o consumo médio de energia, ou o número de pessoas que pagam seus impostos;
- d) Facilidade e conveniência: tornar mais visíveis opções que trarão qualidade de vida ao agente, reduzindo-se as barreiras. Como exemplo: deixar opções de alimentos mais saudáveis em fácil acesso;
- e) Divulgação: informar dados a fim de estimular o consumo consciente no comportamento das pessoas, como por exemplo, informar os custos ao se consumir muita energia. Esse tipo de *nudge* gera simplicidade, transparência, e possivelmente mudanças de hábitos;
- f) Alertas: uso de informativos em embalagens, mensagens com letras em destaques, a fim de chamar a atenção dos agentes e reverter o otimismo irreal;

- g) Compromisso prévio: o *nudge* é aplicado por meio do comprometimento antecipado do agente com uma ação futura. Muitas vezes essas ações correspondem a objetivos previamente declarados;
- h) Lembretes: informar as pessoas com o objetivo de não ocorrerem esquecimentos, situação de inércia ou procrastinação. O momento da ação do *nudge* tem relação com a sua efetividade, e é preciso assegurar que a ação pode ser tomada assim que o lembrete é recebido;
- i) Evocar intenção: por meio de questionamento é reforçada a ação do agente em determinada atividade;
- j) Informar consequências passadas: o objetivo é o de mudar o comportamento do agente por meio de informações de ações passadas que tiveram um impacto sobre o seu bem estar econômico ou social.

4.3 APLICAÇÕES DO NUDGE

Com base em Thaler e Sunstein (2009), foram escolhidas algumas aplicações de *nudges* para exemplificar alguns dos tipos possíveis a serem utilizados. Os exemplos escolhidos para essa subseção foram medidas adotadas por governos e que resultaram em melhorias para o bem estar social.

4.3.1 Cumprimento das obrigações fiscais

Os autores apresentam um experimento aplicado pelo governo de Minnesota, nos Estados Unidos, no qual, foram analisados quatro grupos de contribuintes que receberam diferentes informações acerca da arrecadação dos impostos. O primeiro grupo foi informado que os impostos eram utilizados para boas causas, como educação e policiamento. O segundo grupo do experimento foi alertado sobre as consequências em termos de punição em casos de fraude ao fisco. O outro grupo recebeu informações de como agir em caso de dúvidas para preenchimento do formulário de contribuição. E, por fim, o quarto grupo recebeu uma informação de que 90% dos habitantes do estado estavam em dia com suas contribuições fiscais.

A partir dessas aplicações, foi concluído que apenas uma das intervenções obteve sucesso com efeito significativo. Os contribuintes, por uma percepção equivocada baseada nos relatos de sonegação fiscal, achavam baixo o número de pessoas que cumpriam as leis fiscais. Dessa forma, eram mais propensos ao descumprimento das leis. Ao tomarem ciência do número real de pessoas que cumpriam as leis passaram a respeitar mais o sistema.

O experimento mostra o quando o uso de normas sociais como *nudge* pode gerar mudanças no comportamento dos agentes. Cabe lembrar que o *nudge* é capaz de influenciar o comportamento dos agentes tanto para um comportamento positivo quanto para algo negativo.

4.3.2 Aumento da doação de órgãos

Conforme ilustrado pelos autores, a demanda por órgãos demonstra-se muito superior à oferta. Em 2006, nos Estados Unidos, a lista de espera era de 90 mil pessoas, das quais, estima-se que 60% não sobreviverão para receber um transplante, e essas taxas sobem anualmente. Os autores defendem que uma arquitetura de escolha bem definida e sem impor custos pode reduzir o número de pessoas que aguardam por transplante. Sendo os pacientes que tiveram morte cerebral declarada a principal fonte de órgãos, o número de pessoas nos Estados Unidos que se enquadram nessa situação é de aproximadamente 12 mil por ano.

O principal obstáculo para consignar a doação está na obtenção do consentimento familiar das pessoas em morte cerebral aptas a serem doadoras. Uma das formas de aumentar o número de doadores seria por meio da doação presumida. O processo usual é aquele no qual a pessoa tem que tomar uma ação para se tornar doadora. Mesmo que em declarações públicas a maioria se considere doadora, nos documentos não há nenhum registro da pretensão.

A proposta é a implementação de uma política pública que declara os agentes como doadores como norma padrão. Entretanto, como o paternalismo libertário supõe a liberdade de escolha, o indivíduo que não quisesse se declarar como doador poderia fazê-lo sem complicações, a fim de garantir-se a liberdade do agente.

Conforme o experimento conduzido por Johnson e Goldstein (2003), nos casos em que os participantes da pesquisa deveriam se declarar doadores, apenas 42% realizaram tal ação. Mas quando foi determinada a opção padrão de doador com possibilidade de alterarem a opção, 82% se mantiveram como doadores. Johnson e Goldstein compararam dados de países que já utilizam o padrão de declaração implícita (opção-padrão como doador) em comparação aos que usam a declaração explícita (deve se declarar como doador). Na Alemanha, onde é válida a opção explícita, apenas 12% dos cidadãos são doadores; em contrapartida, na Áustria, onde é vigente a opção implícita, 99% são doadores. Demais países como Dinamarca, Holanda e Reino Unido apresentam percentuais baixos por utilizarem a opção explícita. Já países como França, Portugal e Bélgica, por adotarem a opção implícita, apresentam dados percentuais acima de 98%.

5 CONCLUSÃO

Filho e Paiva (2017) afirmam que o desenho e a implementação das políticas públicas frequentemente têm como base um modelo racional de agente dotado de preferências e informações completas, maximizador de utilidade e de ampla capacidade racional. Um conjunto significativo de evidências tem demonstrado, entretanto, que esse modelo de agente racional tem grandes limitações. Mostra-se que os agentes utilizam as heurísticas para resolver problemas complexos, tomam decisões de modo intuitivo, e avaliam sua situação a partir de pontos de referência prévios. Tais pontos evidenciam que o indivíduo econômico não se comporta conforme o modelo do agente racional.

A partir desse trabalho buscou-se apresentar o quanto as pesquisas da área de economia comportamental podem ser utilizadas no setor público com o objetivo de se alcançar resultados melhores ao se executar uma política pública com o uso de *nudge*. O Estado em muitas de suas decisões assume o papel de arquiteto de escolha, e em função de suas obrigações que exigem intervenções, não consegue exercer um posicionamento neutro. Tendo em vista o exemplo da disposição dos alimentos no refeitório, independente da intenção de utilizar um *nudge* ou não para influenciar a alimentação, a forma como os alimentos serão dispostos gerará uma indução sem qualquer viés pré-definido.

O que a literatura usada neste trabalho propõe é que o setor público utilize os mecanismos da economia comportamental para melhor direcionar as escolhas dos indivíduos visando o bem-estar da sociedade. Dessa forma, torna-se mais válida uma ação paternalista libertária que prevê a preservação da liberdade de escolha dos indivíduos do que a imposição por coação ou lei.

Ao analisar as contribuições dos trabalhos da velha economia comportamental até as recentes pesquisas foi possível ver a quebra de paradigma do modelo de agente econômico. Com as críticas dos primeiros autores ao modelo do *Homo economicus* foi construído um campo de pesquisa que propôs a evolução na forma de entendimento do comportamento humano indo além das barreiras das teorias econômicas e matemáticas, adicionando-se testes empíricos e percepções da psicologia.

A abordagem proposta pelo livro *Nudge* com a definição dos conceitos de paternalismo libertário e arquitetura de escolha, assim como, o uso das teorias de sistema dual e das heurísticas e vieses, torna possível concluir que as descobertas deste campo das ciências econômicas podem contribuir para melhores direcionamentos da esfera pública, mantendo-se o propósito de o *nudge* ser utilizado visando o bem social, sendo transparente e garantindo a liberdade de escolha dos indivíduos. Os exemplos de experimentos realizados por governos, abordados na seção 4.3 deste trabalho, mostram como o *nudge* pode ser aplicado em diferentes áreas da economia, desde a arrecadação fiscal a um problema de saúde pública, e dessa forma, poder gerar resultados positivos em contraste a medidas coercitivas e não estruturadas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Sérgio. Economia comportamental e as contribuições de Richard Thaler: breve resumo. **Jornal da USP**, São Paulo, 16 out. 2017. Disponível em: <http://www.jornal.usp.br/?p=122867>. Acesso em: 16 set. 2019.
- ANGNER, Erik; LOEWENSTEIN, George. Behavioral Economics. *In*: MÄKI, Uskali (ed.). **Handbook of the Philosophy of Science: Philosophy of Economics**. Amsterdam: Elsevier, 2012. p. 641-690. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=957148. Acesso em: 1 set. 2019
- AVILA, Flávia; BIANCHI, Ana M. (org.) **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>. Acesso em 10 set. 2019.
- CAMPOS FILHO, Antônio C.; PAIVA, Luís H. Insights comportamentais e políticas de superação da pobreza. **International Policy Center For Inclusive Growth**, Brasília, n. 60, p.1-6, 8 nov. 2017. Disponível em: <https://ipcig.org/pt-br/publication/28321>. Acesso em: 30 set. 2019.
- CASTRO, Alex R. **Economia comportamental: caracterização e comentários críticos**. 2014. 132 f. Tese (Mestrado)- Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014. Disponível em: https://www.academia.edu/7465321/Economia_comportamental_caracteriza%C3%A7%C3%A3o_e_coment%C3%A1rios_cr%C3%ADticos. Acesso em: 21 ago. 2019.
- CHATER, Nick. A revolução da ciência comportamental nas políticas públicas e em sua implementação. *In*: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (org.). **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. São Paulo: Economiacomportamental.org, 2015. p.116-128. Disponível em: <http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>. Acesso em: 29 out. 2019.
- COLEMAN, Stephen. **The Minnesota income tax compliance experiment executive summary**. [s.l.]: Minnesota Department Of Revenue, 1996. 67 p. Disponível em: <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/4827/>. Acesso em: 28 out. 2019.
- GARCIA-MARQUES, Leonel; FERREIRA, Mário A. B.. Daniel Kahneman: a economia mental e o Nobel da Economia. **Psicologia**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.475-483, 4 fev. 2014. Associação Portuguesa de Psicologia. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17575/rpsicol.v17i2.462>. Acesso em 15 out. 2019.
- HORTA, Ricardo L. Arquitetura de escolhas, direito e liberdade: notas sobre o “Paternalismo Libertário”. **Pensar**, Fortaleza, v. 22, n. 2, p.651-664, 2017. Disponível em:

https://www.academia.edu/34460961/Arquitetura_de_escolhas_direito_e_liberdade_notas_sobre_o_Paternalismo_Libert%C3%A1rio_. Acesso em: 28 out. 2019.

JOHNSON, Eric J.; GOLDSTEIN, Daniel. Do Defaults Save Lives? **Science**, New York, v. 302, 21 nov. 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/8996952_Medicine_Do_defaults_save_lives. Acesso em 22 out. 2019

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011. *E-book*.

LAMBERT, Craig A. The marketplace of perceptions. **Harvard Magazine**, Cambridge, 2006. Disponível: <https://harvardmagazine.com/2006/03/the-marketplace-of-perce.html>. Acesso em: 26 out. 2019.

MARCATO, Marília B.; MARTINEZ, Felipe P. P. A tomada de decisão do agente econômico: uma breve discussão sobre incerteza e a Teoria do Prospecto. **Revista Economia Ensaios**, Uberlândia, v. 28, n. 1, p.47-66, 15 maio 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/26505/14428>. Acesso em 10 set. 2019.

MELO, Tatiana M.; FUCIDJI, José R.. Racionalidade limitada e a tomada de decisão em sistemas complexos. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 36, n. 3, p.622-645, set. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-31572016v36n03a09>. Acesso em: 10 set. 2019.

MENEGUIN, Fernando B.; ÁVILA, Flávia. A economia comportamental aplicada a políticas públicas. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (org.). **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. São Paulo: Economiacomportamental.org, 2015. p. 210-220. Disponível em: <<http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2019.

RAMIRO, Thomas; FERNANDEZ, Ramon G.. O Nudge na prática: algumas aplicações do paternalismo libertário às políticas públicas. **Textos de Economia**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p.01-18, 13 nov. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8085.2017v20n1p1>. Acesso em: 22 ago. 2019.

SAMSON, Alain. (ed.) **The Behavioral Economics Guide 2015**. [s.l.], 2015. 134 p. Disponível em: <https://www.behavioraleconomics.com/the-be-guide/the-behavioral-economics-guide-2015>. Acesso em: 14 out. 2019.

SBICCA, Adriana. Heurísticas no estudo das decisões econômicas: contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 44, n. 3, p.579-603, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-41612014000300006&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 22 ago. 2019

SENT, Esther-Miriam. Behavioral economics: How psychology made its (limited) way back into economics. **History of Political Economy**, [s.l.], v. 36, n. 4, p.735-760, 2004. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/article/178098/summary>. Acesso em: 3 set. 2019.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**. Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1517-45222006000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 22 out. 2019.

SUNSTEIN, Cass R. Nudging: um guia bem breve. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (org.). **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. São Paulo: Economiacomportamental.org, 2015. p.110-115. Disponível em: <http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R.. **Nudge**: Como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. *E-book*.

TOCCHETTO, Daniela G.; PORTO JÚNIOR, Sabino da S.. Arghhhhh!!! Eu nunca mais vou comer pimenta... Oba! Pimenta! Homer Simpson, arquitetura de escolha e políticas públicas. **Revista Economia & Tecnologia**, [s.l.], v. 7, n. 1, p.1-16, 30 mar. 2011. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/ret.v7i1.26849>. Acesso em: 28 out. 2019.

TONETTO, Leandro M. *et al.* O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia**, Campinas, [s.l.], v. 23, n. 2, p.181-189, jun. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-166x2006000200008>. Acesso em: 10 out. 2019.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgement Under Uncertainty: heuristics and biases. **Science**, [s.l.], v. 185, n. 4157, p.1124-1131, 27 set. 1974. Disponível em: <https://www.its.caltech.edu/~camerer/Ec101/JudgementUncertainty.pdf>. Acesso em: 11 out. 2019.