

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

LUCAS DIERINGS TANUS DOS SANTOS

**ERROS DE DECISÃO E ARQUITETURA DE ESCOLHA: UMA ANÁLISE
EXPLORATÓRIA DA LITERATURA**

Porto Alegre

2018

LUCAS DIERINGS TANUS DOS SANTOS

**ERROS DE DECISÃO E ARQUITETURA DE ESCOLHA: UMA ANÁLISE
EXPLORATÓRIA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão submetido ao curso de Graduação em economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como Requisito parcial para a obtenção do título Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Professor Doutor Sérgio Marley Modesto Monteiro

Porto Alegre

2018

CIP - Catalogação na Publicação

Santos, Lucas Dierings Tanus dos
Erros de decisão e arquitetura de escolha: uma
análise exploratória da literatura / Lucas Dierings
Tanus dos Santos. -- 2018.
45 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, 2018.

1. Economia comportamental. 2. Paternalismo
libertário. 3. Arquitetura de escolha. I. Monteiro,
Sérgio Marley Modesto, orient. II. Título.

LUCAS DIERINGS TANUS DOS SANTOS

**ERROS DE DECISÃO E ARQUITETURA DE ESCOLHA: UMA ANÁLISE
EXPLORATÓRIA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão submetido ao curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como Requisito parcial para a obtenção do título Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: Porto Alegre, __ de dezembro de 2018.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Sérgio Marley Modesto Monteiro (Orientador)
UFRGS

Prof. Dr. Stefano Florissi
UFRGS

Prof. Ms. Rafael Luis Spengler
UFRGS

RESUMO

A proposta central desse trabalho é descrever os principais aspectos da economia comportamental, elencar algumas de suas aplicações e apresentar alguns comentários críticos. Com esse objetivo, foi feita uma revisão de literatura, apresentando brevemente o modelo tradicional do consumidor, alguns tópicos de economia comportamental e a discussão sobre a aplicação desse conhecimento para melhorar o processo decisório. A hipótese central do trabalho é que o modelo clássico de decisão, conhecido como teoria do consumidor, nem sempre é capaz de descrever o comportamento do consumidor, demandando o auxílio do aporte teórico da economia comportamental para representar algumas decisões impulsivas e psicologicamente viesadas. Ao final do trabalho mantemos a hipótese de que o modelo tradicional é insuficiente e precisa ser complementado com o instrumental teórico da economia comportamental, e concluímos que a área é promissora e crescente com novos testes e insights contribuindo para a construção de melhores ambientes de escolha.

Palavras-chave: Economia comportamental. Paternalismo libertário. Arquitetura de escolha.

ABSTRACT

The main purpose of this work is to describe the main aspects of behavioral economics, catalogue some of its applications and bring some critical comments. With this aim, a literature review was made, presenting briefly the traditional consumption model, some topics of behavioral economics and the discussion about the application of this knowledge to improve the decision making process. The central hypothesis of the work is that the classical model, known as theory of consumer, is not able to represent the consumer behavior, demanding the help of the theoretical contribution of the behavioral economics to represent some impulsive and psychologically biased decisions. At the end of the study, we hypothesized that the traditional model is insufficient and needs to be complemented with the theoretical instruments of behavioral economics, and we conclude that the area is promising and growing with new tests and insights contributing to the construction of better environments of choice.

Key-words: Behavioral economics. Libertarian paternalism. Choice architecture.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 MODELO TRADICIONAL DE RACIONALIDADE ECONÔMICA	10
2.1 NOÇÕES GERAIS	10
2.2 PREFERÊNCIAS E ESCOLHAS.....	10
2.3 A ESCOLHA DO CONSUMIDOR E A CRÍTICA COMPORTAMENTAL.....	13
3 NOÇÕES GERAIS DE ECONOMIA COMPORTAMENTAL	15
3.1 RACIONALIDADE LIMITADA.....	15
3.2 PSICOLOGIA ECONÔMICA	17
3.2.1 Sistema 1 – Sistema automático	17
3.2.2 Sistema 2 – Sistema Reflexivo	18
3.2.3 Alternando entre os sistemas	19
3.3 VIESES COGNITIVOS E EFEITOS	20
3.3.1 Ancoragem	20
3.3.2 Aversão à perda (<i>Loss Aversion</i>)	21
3.3.2.1 Viés do <i>status quo</i>	21
3.3.2.2 Efeito dotação ou efeito posse	22
3.3.3 Disponibilidade	23
3.3.4 Enquadramento	23
3.3.5 Opção padrão (<i>Default</i>)	23
3.3.6 Excesso de otimismo (<i>Overconfidence</i>)	24
3.3.7 Desconto hiperbólico	24
3.3.8 Contabilidade mental	24
3.3.9 Efeito Isca	25
3.3.10 Dor de pagamento	26
3.4 APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO	26
4 NUDGE, PATERNALISMO LIBERTÁRIO E ARQUITETURA DE ESCOLHAS	27
4.1 PATERNALISMO X LIBERALISMO	27
4.2 PATERNALISMO LIBERTÁRIO E ARQUITETURA DE ESCOLHA	29
4.3 CASOS CONCRETOS	30
4.3.1 O caso da Doação de órgãos	31

4.3.2 Projetos de transparência de informação e educação dos consumidores	32
4.3.3 O caso das finanças pessoais	33
4.4 IMPLICAÇÕES E RISCOS	34
5 CRITICAS A ECONOMIA COMPORTAMENTAL	35
5.1 ABORDAGEM INDIVIDUALISTA E COMPORTAMENTO EM LABORATÓRIO	35
5.2 TAMANHOS DE AMOSTRA E MÉTODOS DA NEUROECONOMIA	36
5.3 A CRÍTICA DE GIGERENZER	37
6 CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS	41

1 INTRODUÇÃO

A maneira como os indivíduos, e os agentes econômicos em geral, tomam suas decisões é uma das principais áreas de estudo da economia. A linha principal de estudo econômico, tida como *mainstream* ou ortodoxa considera a chamada teoria do consumidor como a mais aceita na análise das decisões econômicas dos agentes. Essa teoria é baseada na racionalidade dos agentes econômicos, supondo que os indivíduos tomam sempre as melhores decisões para maximizar o seu bem estar e a sua satisfação.

Há cerca de 70 anos surgiram os primeiros estudos indicando que existem tendências psicológicas e impulsivas na tomada de decisão econômica dos indivíduos, que os levam a escolhas que não seriam as melhores possíveis para o seu bem estar. Um dos primeiros estudos nesse sentido foi feito por Herbert Simon, no qual ele definiu um conceito chamado racionalidade limitada, descrevendo diversas decisões dos consumidores que não se encaixavam adequadamente na teoria tradicional do consumidor. Com o amplo desenvolvimento dos estudos na área de economia comportamental que vêm ocorrendo desde então, fica evidente a necessidade de complementar o arcabouço instrumental da teoria do consumidor para analisar as decisões dos indivíduos.

O objetivo do presente trabalho é descrever, através de uma análise exploratória da literatura, alguns vieses psicológicos e efeitos comportamentais que levam os indivíduos a tomarem decisões equivocadas e apresentar algumas propostas de reformulações das estruturas de escolhas, criadas em alguns estudos da área para permitir que os indivíduos tomem as melhores decisões para sua vida, seu bem estar e de toda a sociedade. A hipótese utilizada nesse trabalho é que a teoria do consumidor não se apresenta suficiente para descrever as decisões dos agentes econômicos em todos os casos, exigindo um complemento através do aporte teórico advindo da economia comportamental.

Para cumprirmos esse objetivo, o trabalho foi dividido em quatro partes. Primeiramente vamos apresentar de forma breve o modelo tradicional, que é o mais usado pelos economistas, centrado na teoria do consumidor. Na sequência analisaremos alguns insights de economia comportamental, como a ideia da

racionalidade limitada, a separação do cérebro em dois sistemas e alguns vieses psicológicos que levam a erros decisórios e encadearemos com a terceira parte de arquitetura de escolha e as discussões existentes a cerca do assunto, apresentado alguns exemplos de casos em que a aplicação dessa ideia levou a uma melhora importante do resultado da escolha das pessoas. Por fim apresentamos algumas críticas a cerca da metodologia e dos trabalhos da área de economia comportamental.

2 MODELO TRADICIONAL DE RACIONALIDADE ECONÔMICA

2.1 NOÇÕES GERAIS

Segundo Kreps (1990) a teoria microeconômica se preocupa com o comportamento individual de atores econômicos e a agregação das suas ações. Estes atores podem ser separados basicamente em dois grupos, consumidores e firmas. Tradicionalmente se supõe que os indivíduos maximizam aquilo que os economistas chamam de utilidade e as firmas maximizam lucro. Neste trabalho estamos mais interessados no comportamento dos consumidores e indivíduos.

Na teoria ortodoxa de microeconomia os atores escolhem entre as opções existentes com o objetivo de maximizar uma função específica. Os consumidores têm, nesta teoria, preferências que são representadas por uma função de utilidade, e escolhem de forma a maximizar a utilidade sujeita a uma restrição orçamentária. Não vemos as pessoas maximizando uma função de forma literal ao tomar as decisões econômicas da vida, mas mesmo assim esses modelos foram criados por serem úteis (Kreps 1990).

A ideia central é que os indivíduos não agem maximizando de fato uma função, mas agem como se estivessem. O objetivo do modelo não é explicar o porquê as decisões são tomadas, mas sim quais decisões são tomadas. Infelizmente, muitos dados foram coletados, em especial com experimentos, falseando o modelo, mas a justificativa central para que eles continuem de pé é que isso representa erros marginais e não representam muito (Kreps 1990).

O conhecimento das decisões tomadas pelos consumidores é bastante útil, em especial para estudos de eficiência e ineficiência específica em determinados ambientes institucionais, e a construção de políticas nesses ambientes.

2.2 PREFERÊNCIAS E ESCOLHAS

Na teoria do consumidor, estamos interessados no comportamento de um indivíduo, que chamamos de consumidor. Este consumidor encara o problema de escolher entre um conjunto de possibilidades ou bens. Podemos dizer que X

representa o espaço de possibilidades de escolha do consumidor, modelado com R elevado a K , onde R é a linha real e K o número de possibilidades de bens disponíveis ao consumidor. No caso de uma economia com 3 bens teríamos o $K = 3$ e uma cesta típica de consumo representada pelo vetor $X = (x_1, x_2, x_3)$, representando x_1 o primeiro produto, x_2 o segundo e x_3 um terceiro. Para esse modelo que estudamos, a especificidade dos bens pode ser definida de forma arbitrária, pois estamos interessados em como o indivíduo escolhe a cesta de consumo (Kreps 1990).

A maneira básica de modelar o comportamento do consumidor é através da sua relação de preferências, que são representadas por uma função de utilidade. A teoria está centrada na existência de uma função de utilidade que representa as preferências do consumidor. Para garantir a existência dessa função é preciso fazer algumas suposições acerca das preferências.

Suposição 1 : Preferências são assimétricas. Não existe um par de bens x e y dentro do conjunto X nos quais $x \succ y$ e $y \succ x$.¹ Apesar dessa suposição inicialmente parecer óbvia, é preciso considerar alguns problemas. Primeiro, se estamos construindo um modelo que não representa um único instante do tempo, essa suposição não é completamente realista, pois as pessoas podem mudar de decisão ao longo de uma semana, por exemplo. Um segundo problema, que gira em torno do tema desse trabalho e é um dos pilares da crítica comportamental, dependendo de como o ambiente de escolha for proposto, a pessoa pode escolher uma coisa diferente. (Kreps 1990)

Apesar dessas questões, virtualmente todos os modelos econômicos de decisão do consumidor lançam mão dessa suposição. Juntamente com essa suposição, uma segunda também é feita para a continuação do modelo.

Suposição 2: Preferências são negativamente transitivas. Se X é preferível a Y , então para qualquer terceiro elemento Z , ou X é preferível a Z , ou Z é preferível a Y , ou ambos. Formalmente: $x \succ y \rightarrow z \rightarrow x \succ z$ ou $z \succ y$.

Com base nessas duas suposições podemos concluir algumas propriedades para preferências estritas:

¹ O símbolo \succ representa "é preferível a".

- A. Não reflexividade. Não existe um bem X tal que X é preferível a X .
- B. Transitividade. Se X é preferível a Y e Y é preferível a Z , então X é preferível a Z .
- C. Preferências acíclicas. Para uma dada sequencia finita de bens n , se x_1 é preferível a x_2 , x_2 é preferível a x_3, \dots, x_{n-1} é preferível a x_n então x_1 é diferente de x_n .

Com as suposições 1 e 2, o consumidor “ranqueia” as suas preferências. Essas são as suposições básicas que garantem a existência da função no modelo que estudamos. Outras suposições também são feitas para tornar o modelo de decisão individual mais favorável a análise, para conseguir curvas de indiferença mais “bem comportadas”, de forma como vamos definir adiante.

O consumidor, após definir seu ranking de bens preferidos em relação aos outros, passa a escolher dentro do conjunto de bens factível, o bem X no qual não exista nenhum outro bem Y que seja preferível a X . O conjunto de bens factível se refere à totalidade de bens acessíveis ao consumidor, considerando sua restrição orçamentária. (Kreps 1990).

Passamos então a fazer mais duas suposições para a construção do modelo. Definimos a função de escolha como representando o processo de decisão do consumidor, que escolhe um bem dentro do conjunto de bens factível. Primeiramente supomos que a função de escolha não possui valores vazios. Essa suposição garante que o indivíduo tem capacidade de escolher, de forma que ele não fique “paralisado” ou incapaz de tomar uma decisão.

Outra suposição a se fazer a respeito da função de escolha é que ela satisfaz o axioma da preferência revelada. Se X e Y estão ambos contidos tanto em A quanto em B , e o consumidor escolhe um pouco de X no conjunto A e escolhe um pouco de Y no conjunto B , ele deverá escolher também um pouco de Y no conjunto A e um pouco de X no conjunto B . Isso significa que se o consumidor escolhe X junto com Y no primeiro conjunto, ele demonstra que tem pelo menos preferência fraca por X e no conjunto B demonstra ter pelo menos preferência fraca por Y , dessa forma ele deve obrigatoriamente consumir ambos os bens.

Após fazermos as suposições necessárias para a existência da função de utilidade e para utilidades bem comportadas, passamos então a analisar a natureza da função de utilidade, que representa as preferências de forma numérica. A função de utilidade é uma função que numera os bens de tal forma que $U(X) > U(Y)$ quando X é preferível a Y . Formalmente: $U(x) > U(Y) \rightarrow x \succ y$.

Dessa forma a função de utilidade mede todos os objetos da escolha, numa escala numérica, e um valor maior significa que o consumidor gosta mais desse bem do que o outro. O número em si não tem representatividade, e importa apenas a ordenação das preferências. A ordenação das preferências de forma numérica é conveniente, pois dessa forma é possível transformar um problema de escolha num problema de maximização numérica (Kreps 1990).

Para admitir essa representação numérica é preciso que as preferências sejam transitivas, assimétricas e bem comportadas, conforme as suposições que foram apresentadas. Além dessas suposições, algumas outras propriedades das preferências são supostas para atingir alguns resultados. A monotonicidade, insaciabilidade local, de forma que em geral os consumidores preferem mais do que menos ou ao menos ficam igualmente satisfeitos com mais do que com menos. Outra suposição relevante para alguns resultados é a convexidade das preferências, onde no geral os indivíduos preferem “um pouco de cada coisa” ou um consumo mais diversificado (Kreps 1990).

2.3 A ESCOLHA DO CONSUMIDOR E A CRÍTICA COMPORTAMENTAL

Com base nessas suposições é possível demonstrar a existência de uma função de utilidade que representa as preferências dos consumidores. Fazemos então uma nova suposição, que os consumidores são racionais e maximizadores. Eles escolhem a cesta de maior utilidade, de acordo com a sua restrição orçamentária. Eles têm capacidade de analisar as informações e tomar a melhor decisão para o seu bem estar (Kreps 1990).

Esse é o ponto central da teoria do consumidor e também a principal fonte de críticas da economia comportamental. Os economistas e psicólogos comportamentais analisam os erros das suposições acerca das preferências e a

incapacidade dos consumidores tomarem as melhores decisões, por falta de informação, atalhos de decisões e vieses cognitivos.

Na próxima seção analisaremos alguns *insights* de economia comportamental e alguns dos vieses cognitivos que levam a erros de decisão. Analisaremos também os dois sistemas que regem o cérebro humano e a ideia de racionalidade limitada.

3 NOÇÕES GERAIS DE ECONOMIA COMPORTAMENTAL

A economia comportamental surgiu da incorporação pela economia de desenvolvimentos teóricos e empíricos da neurociência e da psicologia. Os pesquisadores dessa área partem de uma crítica à teoria tradicional de economia, que é fundamentada na racionalidade ilimitada, segundo a qual os indivíduos são ponderados, auto interessados e com capacidade ilimitada de processar informações. Contrapondo-se à visão econômica tradicional, a economia comportamental sugere que as pessoas tomam decisões baseadas em hábitos, experiência pessoal e regras práticas simplificadoras. As pessoas no geral buscam rapidez no processo decisório, têm dificuldades em equilibrar interesses de curto e longo prazo, aceitam soluções apenas satisfatórias e são fortemente influenciadas pelas outras pessoas e por fatores emocionais.

3.1 RACIONALIDADE LIMITADA

O modelo de racionalidade limitada de caráter comportamental, desenvolvido por Herbert Simon (1957), elabora uma das primeiras alternativas ao axioma tradicional de racionalidade, abstrato, amparado na suposição de diversas regras de inferência e pressupostos para chegar a proposições normativas.

A limitação da racionalidade proposta por Simon busca analisar aspectos que influenciam a tomada de decisão dos agentes baseado em sua limitação de informação. Segundo ele, são basicamente três aspectos que limitam a racionalidade dos indivíduos:

- a) A informação nem sempre está totalmente disponível;
- b) A limitação da capacidade cognitiva das pessoas;
- c) A limitação do tempo disponível para que o indivíduo tome a decisão.

Herbert Simon (1957) destaca que a maior parte dos indivíduos é apenas parcialmente racional, agindo de acordo com impulsos emocionais em diversas de suas decisões. No modelo desenvolvido por Simon, para o indivíduo que se depara com algum problema decisório, que seja mais complexo que o usual, a reação em geral é uma simplificação da questão para uma de mais fácil análise. Essa reação

acontece pela limitação do ser humano de absorver e processar todas as informações a tempo de tomar uma decisão adequada. Dessa forma o indivíduo contenta-se com decisões satisfatórias e que atendam as suas expectativas pessoais para com aquele assunto, porém não necessariamente essa será a melhor decisão possível.

Stephen Robbins, no livro *Comportamento Organizacional* (2002) constrói um modelo do comportamento humano, inspirado na racionalidade limitada de Simon, e suas influencias em uma organização. O modelo que ele apresenta é uma simplificação realizada pelas pessoas de seus problemas de acordo com um *modus operandi*, no qual inicialmente o indivíduo identifica o problema e após isso, passa a buscar critérios e alternativas para tomar a melhor decisão nesse problema, porém a lista de alternativas é enorme. O tomador de decisão passa, então, a construir uma lista menor de alternativas com as possibilidades de escolha mais expressivas, que geralmente são mais fáceis de encontrar. Uma vez que essa lista menor foi montada mentalmente pelo tomador de decisão, ele passa então a analisar as alternativas da mesma, porém não de forma completa, pois nem todas as alternativas passarão por uma análise criteriosa em todos os aspectos. As pessoas no geral iniciam a verificação das alternativas pelas possibilidades mais próximas com a situação atual ou pelo *status quo*. Em geral, quando a pessoa encontra uma alternativa que ela considera suficientemente boa, ou seja, que atinge um grau aceitável de performance, tomará essa decisão e estará encerrado o processo decisório.

Depois de terminado o processo de análise, normalmente mental, feito pela pessoa tomadora de decisão, e ela tiver efetivamente escolhido uma alternativa, nada garante que ele tenha tomado a melhor decisão possível, afinal ele não avaliou todas as decisões possíveis e dessa forma o resultado é apenas uma “solução oportuna” e aceitável.

Comparando esse modelo com o modelo tradicional de racionalidade, a diferença está centrada na capacidade da pessoa de acessar e processar toda a informação relevante para o problema que ela enfrenta. Na teoria do consumidor tradicional, o consumidor ordena, através da utilidade, todas as alternativas possíveis em uma sequência de melhores e piores, enquanto no modelo de racionalidade limitada o consumidor seleciona uma parcela restrita de alternativas de

acordo com a sua capacidade de analisar. Nesse caso, as pessoas no geral acabam optando por alternativas com as quais tem mais proximidade e ficam mais próximas da situação atual, ou do *status quo*.

3.2 PSICOLOGIA ECONÔMICA

Na área da psicologia econômica existe uma separação do cérebro humano em duas maneiras de pensar, que são ativadas ou utilizadas de acordo com a tarefa que está sendo realizada. Essas duas maneiras costumam ser chamadas de diversas formas, mas as mais comuns são Sistema Automático, ou Sistema 1 e Sistema Reflexivo, ou Sistema 2². O trabalho do prêmio Nobel de economia Daniel Kahneman, “Rápido e devagar: duas formas de pensar” (2012), ficou mais famoso, divulgando a nomenclatura e o conceito.

A existência desses dois sistemas é uma das grandes causas de origem de diversos vieses cognitivos, que levam as pessoas a tomarem decisões nem sempre racionais. Por esse motivo, vale a pena apresentarmos de forma breve o conceito de separação dos dois sistemas de acordo com os principais autores no assunto.

3.2.1 Sistema 1 – Sistema automático

A maioria das pessoas já passou pela situação de após sair de casa não se lembrar se trancou a fechadura ou desligou as luzes e teve que voltar para confirmar que estava tudo certo. Ao chegar novamente em sua casa percebeu que estava tudo no lugar e que não havia ignorado nenhuma atividade, e a pessoa ficou se perguntando como havia feito todas as tarefas e não se recordava. Esse foi o sistema 1 funcionando. Em atividades como essas, banais e repetidas de forma constante, praticamente não é preciso analisar a tarefa ou se esforçar para pensar no que está sendo feito. As atividades são feitas de forma automática, quase que como um reflexo.

Conforme apresentado por Kahneman (2012), essa é a definição do sistema 1. Ele funciona de forma rápida e automática, atendendo a estímulos e demanda pouco ou quase nada de esforço, e praticamente nenhuma dedicação de controle

² A nomenclatura Sistema 1 e Sistema 2 foi criada por Stanovich e West (2000), em referência ao sistema dual de nosso cérebro.

voluntário. É importante destacar que, apesar do que aparenta, as funções do sistema automático não podem ser classificadas como mais simples que as demais. As operações realizadas de forma automática por esse sistema são surpreendentemente sofisticadas, como as demais, porém ocorrem sem grande percepção.

De acordo com Stanovich e West (2000), o sistema 1 é caracterizado como automático, pouco demandante de capacidade cognitiva, toma decisões relativamente rápido e é adquirido através da biologia, da experiência pessoal e exposição, como treinamentos e repetição.

Kahneman (2012) seguiu na mesma direção que esses autores, após mencioná-los por suas contribuições, descrevendo que as respostas automáticas, podem derivar da natureza do ser humano. O autor cita como exemplo os jogadores profissionais de basquete, que ao longo de partidas agitadas conseguem fazer cestas impressionantes sem que precisem pensar ou calcular a força que precisam arremessar a bola baseados na distância que estão.

3.2.2 Sistema 2 – Sistema Reflexivo

O Sistema 2 pode ser definido como o oposto do Sistema 1. Enquanto o Sistema 1 é automático e toma as decisões de forma relativamente rápida, o Sistema 2 é demorado e exige significativo grau de atividade voluntária. O sistema racional ou reflexivo é ativado e exige que a pessoa se concentre para efetuar as atividades de forma consciente, em contraposição ao sistema automático, que praticamente não exige percepção da tarefa que está sendo realizada.

Kahneman (2012) definiu que o sistema 2 é responsável pelos trabalhos mentais mais laboriosos que precisam ser realizados. É o sistema com capacidade de criar uma sequência de ideias ou pensamentos encadeados de forma ordenada, ou, quando preciso, dominar os impulsos automáticos efetuados pelo sistema 1 e assumir o controle de forma racional e reflexiva. Stanovich e West (2000) definiram esse sistema como sendo controlado, analítico, relativamente lento e desenvolvido pelo estudo, pela educação formal e pela exposição a fatores culturais.

Podemos citar exemplos claros do sistema 2 agindo, como efetuar uma conta matemática complicada, que exigirá que a pessoa pare as demais tarefas que está

fazendo para conseguir chegar ao resultado. Podemos notar que é preciso empenho para realizar essa tarefa. Além disso Kahneman (2012) destaca que é preciso atenção para realizar diversas tarefas, e ao saber disso, quando vamos realizar uma prova ou estudar procuramos um ambiente silencioso, para evitar distrações.

3.2.3 Alternando entre os sistemas

De acordo com Kahneman (2012), grande parte das responsabilidades do sistema 2 passam para o sistema 1 ao serem repetidas recorrentemente. Atividades como falar e andar passaram a fazer parte do sistema 1 conforme fomos crescendo e repetindo corriqueiramente essas tarefas. O inverso também é verdadeiro. Ao deixarmos de lado algumas atividades que eram automáticas, quando vamos repeti-las após algum tempo, elas se tornam trabalhosas e mais difíceis. Grande parte dessas variações ocorre por conta dos estímulos de treinamento e repetição. Outra mudança que ocorre é a melhoria da performance do sistema 2 com o uso da educação. Essas trocas de sistemas e melhorias são trocas de longo prazo.

No dia a dia das atividades, existe uma constante avaliação de quais atividades devem ser realizadas pelo sistema automático e quais devem ser realizadas pelo sistema reflexivo, quase como se houvesse um interruptor, alternando entre os sistemas de acordo com a tarefa que deve ser realizada. Kahneman (2012) destaca que nas tarefas recorrentes, o uso do sistema 2 é limitado e não pode ser usado para realizar todas as tarefas necessárias, pois haveria uma sobrecarga mental.

Dessa forma os dois sistemas precisam estar constantemente sendo alternados de acordo com a tarefa, selecionando as demandas consideradas mais importantes para o sistema 2. O interruptor ou chave que alterna entre o sistema 1 e o sistema 2 é a “atenção”. As atividades mais difíceis também são alocadas para o sistema 2. É possível passar de um momento de grande concentração, na qual o indivíduo nem ouve barulhos externos ao exercer a atividade para momentos em que reações automáticas e intuições tomam conta com uma mudança do incentivo e da tarefa, como um alarme de incêndio ou alguma situação de pânico, por exemplo.

A existência desses dois sistemas recorrentemente é uma razão que leva a erros de decisão do ponto de vista exclusivamente racional, sendo a causa de alguns importantes vieses cognitivos. De forma geral, podemos dizer que as

peessoas procuram realizar menos esforço e tomar as decisões de forma mais automática, com gatilhos e caminhos mais curtos, através de padrões obtidos no sistema 1. Ao tomar as decisões de forma automática ou mais fácil, as pessoas nem sempre estão maximizando seu bem estar com todas as alternativas disponíveis.

3.3 VIESES COGNITIVOS E EFEITOS

Os vieses cognitivos são efeitos psicológicos ou impulsivos que levam a comportamentos divergentes do que se espera do indivíduo no modelo tradicional de economia, no qual o indivíduo é tido como ser racional e maximizador que sabe tomar a melhor decisão econômica para si. Os vieses podem vir de falta de clareza mental, capacidade limitada de o cérebro processar informações, atalhos no processamento de informações, entre outros motivos.

Entre as fontes de vieses cognitivos destacam-se os atalhos no processamento de informações, também conhecidos como heurísticas, sendo um processo decisório que ignora ou desconsidera parte da informação para tomar a decisão de forma mais fácil ou rápida. O sistema dual do cérebro também é uma importante fonte de vieses.

Os vieses dificultam a tomada de decisão racional pelos indivíduos e levam a inconsistências com o comportamento esperado pela teoria “ortodoxa” de economia. Nesta seção serão apresentados alguns dos principais vieses cognitivos já descritos até hoje pelos psicólogos e economistas e suas consequências.

3.3.1 Ancoragem

O efeito de ancoragem é um viés cognitivo segundo o qual as pessoas se baseiam de forma intensa, ou se “ancoram” em um pedaço de informação recebida, durante o processo de tomada de decisão. Representa, de certa forma, uma dificuldade do ser humano de se afastar de informações recentemente recebidas. Esse efeito foi majoritariamente descrito por Kahneman e Tversky (1974), no qual os autores explicaram que certos erros são resultados de um ajustamento insuficiente no inconsciente. Posteriormente, esse efeito foi amplamente estudado pela

neurolinguística, em que o inconsciente gera uma reação automática a um estímulo exterior, gerando esse erro de decisão.

Esse efeito está relacionado ao pensamento humano como um todo, pois as opiniões das pessoas são moldadas e lapidadas pelas suas vivências. No livro “Previsivelmente Irracional”, Dan Ariely (2008) descreveu uma simulação que comprova o efeito ancoragem: nele as pessoas escrevem seus dois últimos números de seu registro de identidade em um papel. Após isso, a pessoa deve supor que dará um charuto de presente a um amigo e deve escrever na folha quanto estaria disposto a pagar pelo charuto. O resultado comprovou que quanto maior era o número do registro de identidade escrito pelo indivíduo, em média, mais ele estava disposto a pagar pelo charuto. A explicação se dá pelo fato de que a maioria das pessoas não tem uma informação clara de preços de charuto, mesmo assim o cérebro busca uma ancoragem, e inconscientemente, o estímulo numérico dado pelo valor escrito no papel referente ao registro de identidade acaba servindo como certa ancoragem, influenciando o valor que a pessoa diz estar disposta a pagar.

3.3.2 Aversão à perda (*Loss Aversion*)

Os indivíduos possuem uma tendência a ser mais afetados pelas perdas do que pelos ganhos. Dessa forma, a satisfação de se obter determinado ganho é menor do que o sentimento de perda equivalente.

Para explicar melhor esse efeito Kahneman e Tversky (1979) propõem um problema. Imagine um jogo de cara ou coroa, se você acertar, ganha \$150, se errar, perde \$100. Apesar de o valor esperado dessa aposta ser positivo, a maioria das pessoas não aceita. A maioria dos experimentos sobre esse tema, observa-se que somos, em média, duas vezes mais impactados pela perda do que pelo ganho. Dessa tendência derivam o viés do *status quo* e o efeito dotação.

3.3.2.1 Viés do *status quo*

Uma das implicações ao viés de aversão a perda é que os indivíduos no geral possuem um viés de preferência por manter a situação atual, mesmo se uma alteração pudesse promover uma melhora de bem-estar. O resultado desse viés é

que muitas pessoas acabam escolhendo opções pré-definidas ou “padrão”, mesmo quando muitas alternativas estão disponíveis por medo de tomarem decisões que levariam a perdas. Samuelson e Zeckhauser (1988) demonstraram esse efeito, que eles chamaram de *status quo bias* (viés do *status quo*). Em um experimento, uma tarefa hipotética de escolha era dada aos participantes, sendo uma escolha de *status quo* e as demais escolhas “normais”. Nessa situação, a maior parte das pessoas escolheu manter o *status quo* e não optaram pela mudança. Ao inverter a lógica e colocar a outra escolha numa situação de *status quo*, esta passa a ser a mais escolhida. Esse viés foi amplamente comprovado ao se aplicar um impulso para a escolha certa (*nudge*) no sistema de previdência dos trabalhadores americanos, caso que será mais detalhado no próximo capítulo.

3.3.2.2 Efeito dotação ou efeito posse

O efeito dotação refere-se ao fato dos indivíduos valorizarem mais um item que possuem do que o mesmo item caso ele não faça parte da sua dotação. Esse efeito pode ser claramente percebido pelos valores que os agentes demonstram estarem dispostos a receber por um bem possuído e os valores que eles estão dispostos a pagar por um bem equivalente que não possuem.

Um famoso experimento foi feito pelo economista Jack Knetsch (1984) demonstrando a existência do efeito posse. Nesse experimento, metade dos participantes recebia um bilhete de loteria por preencher um questionário e a outra metade recebia \$2. Após preencherem o questionário foi oferecido para ambos os grupos para trocarem seus prêmios pelo outro e em ambos os grupos a maior parte das pessoas preferiu ficar com o bem recebido inicialmente.

Kahneman, Knetsch e Thaler (1991) efetuaram mais uma série de experimentos após outros economistas questionarem se esse comportamento desapareceria ao expor os participantes a ambientes de mercado com ampla capacidade de aprendizagem. Os experimentos feitos repetidamente, principalmente na universidade de Cornell chegaram à conclusão que de fato os indivíduos têm menor propensão a trocar suas dotações e valorizam mais um item quando o possuem do que estariam dispostos a pagar para comprá-lo caso não o possuíssem.

3.3.3 Disponibilidade

Esse viés consiste numa tendência na qual as pessoas acabam distorcendo os riscos de determinados eventos, baseados no quanto conseguem se lembrar de um evento que ocorreu. Pessoas que passaram por situações traumáticas recentemente estão mais propensas a superestimar os riscos, imaginando a possibilidade de recorrência de tal quadro. Por esse motivo, muitas pessoas vítimas de desastres cogitam mais a possibilidade de adquirir seguros, possibilidade menos considerada pelas pessoas que não fazem parte de grupo. (Thaler; Sunstein, 2008)

3.3.4 Enquadramento (framing)

Vieses cognitivos de enquadramento têm origem do fato de uma parte do cérebro não conseguir atuar de maneira exclusivamente racional, dessa forma, há uma dificuldade de julgamento de opções dependendo do contexto em que elas estão formuladas. Por esse motivo, duas frases que são equivalentes em seu sentido lógico podem gerar reações diferentes dependendo da situação e da estrutura em que são expostas.

O exemplo mais clássico e conhecido do viés de enquadramento é a aplicação pelos médicos, que ao precisarem informar a família do paciente que ele tem 90% de chances de sobreviver ou 10% de chances de falecer, optam pelo primeiro formato, pois as pessoas em geral aceitam melhor dessa forma.

3.3.5 Opção padrão (Default)

As pessoas no geral escolhem a resposta padrão para determinado problema, especialmente em problemas difíceis ou onde é verificado um excesso de informação e alternativas. Como comprovação Johnson e Goldstein (2003) fizeram um estudo comparando a escolha das pessoas se tornarem doadoras de órgãos em dois países diferentes. No primeiro país, o formulário exigia que a pessoa marcasse para se tornar um doador de órgãos e no segundo, ela deveria assinalar caso não desejasse se tornar um doador. Isso fez com que os países que utilizam o segundo

tipo de formulário tivessem bem mais doadores de órgãos do que o primeiro. Esse caso é um grande exemplo onde pode se aplicar o *nudge*³.

3.3.6 Excesso de otimismo (*Overconfidence*)

Daniel Kahneman tem os principais trabalhos indicando o viés de excesso de otimismo dos indivíduos, em geral as pessoas acreditam que as coisas serão melhores do que acreditariam caso estivessem fazendo uma previsão racional das coisas. Kahneman (2012) afirma que empresários, indivíduos e instituições, ao interpretarem erroneamente os riscos, acreditam que estão sendo prudentes, quando na verdade não estão.

3.3.7 Desconto hiperbólico

Estudos indicam que existe uma tendência a darmos maior valor a benefícios que são recebidos no presente do que benefícios a serem recebidos no futuro. Por isso, tendemos a descontar o valor das coisas quanto mais no futuro for o seu recebimento. De maneira análoga, pagamentos a serem feitos no futuro tendem a ser sentidos menos profundamente que pagamentos feitos no presente.

Um dos principais trabalhos sobre isso foi feito por Richard Thaler (1981), demonstrando evidências empíricas para inconsistências dinâmicas, nas preferências intertemporais de acordo com a teoria tradicional. Muitas pessoas, ao serem submetidas à proposta de receber \$50 hoje ou \$55 amanhã escolhem a primeira opção. Já ao escolherem os mesmos valores daqui a um ano ou um ano e um dia, escolhem esperar um dia a mais pelos \$5 adicionais.

3.3.8 Contabilidade mental

Esse conceito foi desenvolvido pelo prêmio Nobel, Richard Thaler, no trabalho *Mental accounting and consumer choice* (1985). Com esse viés, os indivíduos no geral alocam mentalmente o dinheiro para várias “contas”, como entretenimento, comida ou roupas. Ao fazer essa alocação procuramos gastar aquele dinheiro nessas categorias.

³ Vale salientar que no próximo capítulo haverá uma seção para explicar o conceito de *nudge*.

Como exemplo podemos supor que uma pessoa comprou ingresso para o teatro antecipadamente por \$50 e guardou junto com uma nota de \$50 que possuía, supondo que não haja custos de transação e que o consumidor consiga trocar o ingresso por dinheiro caso deseje. Imagine agora que ao chegar ao teatro, a pessoa percebe que perdeu o ingresso do cinema. Como já havia gasto \$50, desiste de assistir ao teatro. Outra situação seria a pessoa ter perdido os \$50 reais e assistir ao teatro mesmo assim, pois não associa a perda do dinheiro com o teatro. Em ambos os casos a perda é a mesma, mas a reação é diferente⁴.

3.3.9 Efeito Isca

Esse efeito consiste na mudança da escolha entre duas opções quando se adiciona uma terceira opção, assimetricamente dominante. X é melhor que Y em uma característica, mas pior em uma segunda característica. Adicionando a terceira opção, Z, que é pior do que Y em ambas as características, a preferência do consumidor poderá mover-se no sentido de Y. Z é chamado de isca, porque não é realmente preferível, mas desloca escolhas entre as outras duas opções.

Um famoso estudo, usado como exemplo desse efeito, foi feito pelo professor Dan Ariely, que testou o fenômeno com os alunos do MIT, pedindo que eles escolhessem entre 3 tipos de assinaturas mensais da revista The Economist. A primeira opção seria a assinatura online por \$59,00, a segunda alternativa seria a versão impressa por \$125,00 e a terceira alternativa, a assinatura impressa juntamente com a online por \$125,00. Nessa simulação 84% das pessoas escolheram a opção impressa mais online por \$125,00 e 16% a versão somente online. Ao alterar o cenário testado para apenas a versão online ou a versão online mais a impressa, mantendo os valores iguais, ou seja, retirando a alternativa somente impressa, 68% dos participantes da pesquisa escolheram a versão online e 32% escolheram a assinatura impressa mais online. Dessa forma elas passaram e preferir a primeira opção em relação à terceira, e isso representa uma violação na consistência das preferencias da teoria do consumidor⁵.

⁴ Exemplo retirado do site www.economiacomportamental.org

⁵ Dan Ariely on Pricing the Economist <http://youtu.be/xOhb4LwAaJk>

3.3.10 Dor de pagamento

Dilip Soman (2001) demonstrou que a maneira como se efetua o pagamento de determinada conta pode tornar a ação mais ou menos “dolorosa”. Métodos de pagamento mais palpáveis, como dinheiro ou cheque, tendem a amplificar a “dor” quando comparado ao pagamento com cartão de crédito, por exemplo. Ao encerrar um jantar em um restaurante caro, o pagamento em dinheiro poderia diminuir o prazer da refeição, enquanto efetuar o pagamento no cartão de crédito postergaria a dor para o futuro e o jantar encerraria de forma mais prazerosa. Quanto maior a “dor” de pagamento, menos os indivíduos estão propensos a comprar.

3.4 APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO

O início da economia comportamental se concentrou mais em demonstrar que as suposições do modelo clássico não são realistas em todos os casos, apresentando fatores psicológicos e impulsivos que afetam a tomada de decisão dos indivíduos. Com o desenvolvimento do conhecimento nessa área passou-se a buscar aplicações desse conhecimento, de forma a tentar melhorar a vida das pessoas e o seu bem estar.

Essas tentativas de aplicação levaram a uma discussão sobre liberdade individual e os limites do chamado “paternalismo”. As pessoas no geral deveriam tomar suas próprias decisões ou seria moralmente justificável algum grau de intervenção no processo decisório em nome de uma melhoria no resultado das decisões? Apresentaremos na próxima seção um pouco dessa discussão e algumas aplicações práticas bem sucedidas.

4 NUDGE, PATERNALISMO LIBERTÁRIO E ARQUITETURA DE ESCOLHAS

A existência dos vieses e dos erros de decisão leva a uma ampla discussão sobre como é possível corrigir os erros de decisão e levar as pessoas ao máximo de seu bem-estar. Como as pessoas nem sempre tomam as melhores decisões e se utilizam de atalhos e impulsos nas suas escolhas, diversos estudos tentam analisar como seria possível utilizar o conhecimento sobre esse assunto para desenvolver artifícios ou ajustes para contribuir com a melhoria do bem estar das pessoas.

Com o surgimento dessa discussão, em paralelo entra a discussão da liberdade individual e se as pessoas não deveriam ter seu direito de escolha garantido, apesar das tendências a cometer erros. Existem basicamente três vertentes principais: o liberalismo de John Stuart Mill, o paternalismo coercitivo, que não preza pela liberdade e pela autonomia decisória das pessoas e o meio do caminho entre os dois, que é o paternalismo libertário.

4.1 PATERNALISMO X LIBERALISMO

Em 2012, a prefeitura da cidade de Nova York, nos Estados Unidos, proibiu a venda de refrigerantes e bebidas açucaradas tamanho grande (maiores que 800ml) em restaurantes, estádios e outros locais de entretenimento. A justificativa do ato foi a tentativa de combater a obesidade e desencorajar o consumo exagerado, retirando a porção grande do alcance das escolhas dos consumidores. A medida causou muita polêmica e foi acusada de representar um papel autoritário e paternalista.

A preocupação que o consumo excessivo de refrigerantes e *soft drinks* gera, é um exemplo de que a possibilidade das escolhas dos consumidores podem trazer resultados indesejados. A justificativa para a regulação se concentra no fato de que os indivíduos podem subestimar os efeitos de longo prazo desse consumo, ignorá-los ou até desconhecê-los. Ou ainda, a vontade de beber refrigerante dos indivíduos pode ser tão grande que eles preferem correr o risco dos efeitos que ocorrem num prazo mais longo.

Existem basicamente três pontos de vista diferentes sobre a atuação dos planejadores estatais, o paternalismo coercitivo ou clássico, o liberalismo e o meio

do caminho entre ambos, o paternalismo libertário, proposto por Sunstein e Thaler (2008). O paternalismo coercitivo é a decisão em nome da pessoa, considerando que ela não é capaz de fazê-lo. Leis que geram obrigações e deveres ou proibições. O liberalismo, o qual o maior expoente é John Stuart Mill, é a não intervenção na vida privada da pessoa, salvo se a liberdade individual leve a um dano aos demais membros da sociedade.

O liberalismo de John Stuart Mill propõe a atuação mínima sobre a liberdade dos indivíduos, os deixando tomar suas próprias decisões. Luta pela liberdade e pela impossibilidade de alguém ser limitado por outros ou pelo Estado. O que Mill pretendeu demonstrar, em síntese, é que não se deve interferir na ação individual, deixando isso para os próprios indivíduos. E se esses não souberem tomar as decisões adequadamente, deve-se deixar que eles se desenvolvam e aprendam com o tempo a tomar as decisões.

De outro ponto de vista está Sarah Conly (2013), professora da Universidade de Bowdoin, que publicou a obra *Against Autonomy: Justifying Coercive Paternalism*⁶, defendendo que o paternalismo coercitivo é justificável, principalmente para corrigir o “problema dos déficits cognitivos”. A autora argumenta no livro que esses déficits são fortes o suficiente para indicar a necessidade de leis que forcem o bem estar para os indivíduos e também para a sociedade como um todo.

Segundo Conly, como as pessoas não são completamente racionais, não há como evitar os erros de decisão cognitivos. Por esse motivo, alimentação saudável, uso do cinto de segurança, fumo, entre outros, são casos que permitiriam o paternalismo coercitivo. O argumento central do livro é que é necessário limitar a liberdade e a autonomia em favor de uma vida melhor.

O argumento da autora peca em alguns pontos. Primeiramente ele gera um risco de violação do princípio democrático e de autodeterminação. Outro motivo que vai contra o seu argumento é a falta de rigor no ajuste das propostas. Por exemplo, no caso de um restaurante que vende comida em porções grandes demais, é difícil definir o que é “demais”. Conly sugere que as pessoas agem de forma irracional ao se alimentar, citando o exemplo da cidade de Nova York, que ao obrigar os

⁶ Contra a autonomia: justificando o paternalismo coercitivo.

restaurantes de *fast food*⁷ a informar a quantidade de calorias dos alimentos, não obteve êxito em influenciar a alimentação das pessoas, conforme estudos recentes citados por ela.

Como meio termo entre as duas propostas apresenta-se o paternalismo libertário, proposto por Cass R. Sunstein e Richard Thaler. Eles, de forma geral, apresentam um modelo de influência nas decisões, sem restringir a liberdade individual.

4.2 PATERNALISMO LIBERTÁRIO E ARQUITETURA DE ESCOLHA

A ideia de unir a liberdade com o paternalismo pode parecer contraditória em princípio, mas não o é. O paternalismo libertário preza pela liberdade das pessoas, garantindo que seja fácil para as pessoas ignorarem o paternalismo ou a tentativa de influenciar as decisões individuais. Não se quer impor uma obrigação ou proibir uma atitude daqueles que querem exercer sua liberdade e seguir em outra direção. A ideia, como explicam Sunstein e Thaler, é melhorar o bem-estar com incentivos e esforços para “guiar a vida”.

Esse movimento, iniciado por Sunstein e Thaler, é o ponto mediano entre o paternalismo coercitivo e o liberalismo. Ele preserva a possibilidade de escolhas, mas busca um incentivo para a escolha certa. Os arquitetos da escolha dão um pequeno empurrão (*nudge*) para a escolha certa .

O *nudge* trata-se de um direcionamento da escolha ou da conduta de um indivíduo. Sunstein e Thaler (2008) definem, “O empurrão (*nudge*), é qualquer aspecto na arquitetura da escolha que altera o comportamento das pessoas de uma forma previsível, sem proibir qualquer alternativa ou mudar significativamente os incentivos econômicos”.

O *nudge* é classificado pelos autores como sendo o instrumento do paternalismo libertário, ou seja, não substitui a decisão das pessoas, mas incentiva o comportamento para certo caminho. A aplicação do *nudge* não é contraditória à liberdade, é um complemento. Pelo fato de que as pessoas não fazem escolhas completamente racionais, que atendam completamente seus interesses, elas podem

⁷ Comida rápida, no geral bastante calórica e pouco saudável.

ser dirigidas ou incentivadas, com um impulso, a tomar a decisão mais acertada. Não está se violando a escolha individual, mas se incentiva a escolha mais racional.

Conforme Sunstein e Thaler, o *nudge* pode ser realizado tanto por agentes públicos, como o governo, como por agentes privados, como uma empresa gerenciando a alimentação de seus funcionários no refeitório. O ambiente propício e adequado para a realização das escolhas é desenhado pelo arquiteto de escolhas. Os indivíduos vão tomar as suas decisões nesse ambiente, com condições, alternativas e benefícios das escolhas definidos. Porém, para que se caracterize com um *nudge*, nada pode ser imposto. É preciso haver alternativas diferenciadas, existindo apenas um empurrão ou incentivos para determinado sentido, que pode ser alterado pelo tomador de decisão.

Uma das principais maneiras de arquitetar escolhas através do *nudge* é utilizar o viés da alternativa-padrão. Segundo Sunstein e Thaler (2008), “os efeitos de uma alternativa padrão bem escolhida são apenas uma demonstração do poder sutil dos empurrões”. Os autores afirmam que os paternalistas libertários podem desenhar as escolhas, afirmando explícita ou implicitamente que a alternativa racional é a alternativa padrão, de forma a levar os indivíduos a escolherem essa alternativa.

Uma das situações onde mais se tem usado essa arquitetura de escolhas são os contratos de seguro e previdência, que representam falhas importantes nas decisões de longo prazo dos indivíduos e podem ser melhoradas com a ordenação das escolhas de forma a melhorar o bem estar das pessoas.

4.3 CASOS CONCRETOS

Após ilustrarmos o paternalismo libertário, é importante também apresentar exemplos a fim de mostrar de forma mais efetiva seus aspectos. Em alguns países do mundo já existem políticas públicas relativas ao paternalismo libertário. Um dos exemplos mais recorrentes na literatura de economia comportamental é o caso da doação de órgãos. Outros casos importantes se referem a finanças pessoais das pessoas ou ainda algumas iniciativas baseadas em transparência e divulgação da informação.

4.3.1 O caso da Doação de órgãos

Diversos autores na área de economia comportamental tratam do caso da doação de órgãos. Um artigo publicado por Johnson e Goldstein em 2003 indicou os custos físicos, emocionais e cognitivos envolvidos em uma escolha padrão. O artigo apresenta que a doação de órgãos ficou próxima de 100% na Áustria e em 86% na Suíça, mas foi de apenas 12% na Alemanha e de 4% na Dinamarca. Com base nesse artigo, Kahneman (2012) definiu que essas enormes diferenças são efeito de um enquadramento causado pelo formato da questão dada as pessoas. Os países com alto índice de doadores têm um formulário no qual os indivíduos que não desejarem doar devem marcar no campo apropriado. Se não marcarem esse campo, serão considerados doadores voluntários. Os países que possuem um baixo índice de doação tem o formulário invertido, onde as pessoas que querem se tornar doadores precisam marcar o campo. Sendo essa a única diferença central que explica essa discrepância. Dessa forma Kahneman (2012, p. 467) define “A melhor forma isolada de prever se a pessoa irá ou não doar seus órgãos é a indicação da opção padrão (*default*) que será adotada sem ter que marcar um campo”.

Esses dados analisados pelos artigos citados são importantes para verificarmos vários aspectos de uma política característica do paternalismo libertário. Inicialmente se observa o ganho da política, nesse caso representado pelo aumento na doação de órgãos nos locais que implementam esse tipo de política. Destaca-se a questão do cuidado com a liberdade, pois as pessoas que não quiserem se tornar doadores de órgãos podem simplesmente marcar um campo e deixar de participar da doação.

Outra questão importante tratada por Cass Sunstein (2013) é o fato de que a opção padrão nesse caso poderia representar certo constrangimento moral, causado pela pressão social de “deixar de ser um doador”. Por mais que isso leve algumas pessoas a se tornar doadoras mesmo desejando não ser, por conta do esforço que precisariam enfrentar para mudar seu status de doador, que pode representar um espírito coercitivo, Johnson e Goldstein (2003) argumentam que as pesquisas realizadas indicam que a população no geral é favorável às doações, o que

representaria uma “vontade pública”, além do fato de as pessoas serem livres para optar por deixarem de ser doadoras.

4.3.2 Projetos de transparência de informação e educação dos consumidores

Para situações que envolvam preços complexos ou de difícil compreensão e ambiguidade ou falta de transparência da divulgação de preços, situações que dificultam a escolhas das pessoas, Thaler e Sunstein (2008) propõem uma ideia que eles se referem como RECAP⁸, que significa Recordar, Avaliar e Comparar Alternativas de Preço. Essa seria uma possível regulamentação, onde o governo não regulamentaria os preços e os serviços, mas apenas as práticas de divulgação dos preços, de forma a trazer a informação da maneira mais clara possível às pessoas. Outro objetivo seria fazer de forma relativamente padronizada, para que os indivíduos possam comparar lojas ou serviços diferentes em um formato semelhante. Essa política seria especialmente útil para os casos das empresas de telefonia, cartão de crédito e seguradoras, pois essas empresas cobram inúmeras taxas dos consumidores, as quais não são muito bem compreendidas pelos mesmos.

Essa proposta representa um dos polos centrais do conhecimento da economia comportamental, que é o fato de como a informação é apresentada ao indivíduo influencia amplamente a decisão que será tomada. Essa proposta visa reduzir os erros derivados dos vieses e heurísticas causadas pela falta de clareza na informação.

Outro mecanismo interessante apresentado pelos mesmos autores para melhorar a qualidade das decisões dos indivíduos é o fornecimento de *feedback*. O objetivo nesse caso seria levar as pessoas a reduzirem seus vieses de decisão, entendendo onde erraram e onde acertaram, obtendo um grau de aprendizado. Os autores propõem que isso poderia ser feito através de um mecanismo encarregado de informar oportunamente às pessoas sobre os benefícios e os custos de suas decisões.

⁸ Na língua inglesa RECAP representa a abreviatura de: Record, Evaluate, and Compare Alternative Prices. Retirado de Thaler e Sunstein (2008, p.95)

Uma terceira medida proposta pelos autores, na mesma ideia de tentar educar os indivíduos, poderia envolver um maior grau de desenvolvimento de dispositivos de pré-comprometimento. Esses mecanismos seriam uma forma de auxiliar os indivíduos a lidarem com seus vieses, em especial a procrastinação e a ausência de autocontrole.

4.3.3 O caso das finanças pessoais

Outro caso de grande sucesso no uso dos empurrões (nudge) é nas finanças pessoais, especialmente na poupança e na previdência das pessoas. Akerlof e Shiller (2009) apontam que essa é uma importante área para aplicação dos conhecimentos da economia comportamental, com poucos custos e ganhos relevantes em termos de bem estar público, aumentando a taxa de poupança.

Os autores usam como referência o modelo de política adotado na China para se estimular o aumento das reservas, que levou a um grande aumento da taxa de poupança em proporção ao PIB. Segundo os autores esse modelo é análogo a um famoso caso da economia comportamental, o “Save More Tomorrow”, criado por Benartzi e Thaler (2004), e levou a um aumento na taxa de poupança para perto de 50% por várias décadas na China.

O plano SMarT (Save More Tomorrow) foi planejado por Benartzi e Thaler para o contexto estadunidense. Eles perceberam que diversos funcionários da empresa que estavam estudando tinham interesse em poupar, mas tinham dificuldade em visualizar o impacto da decisão de poupar ou não no futuro, no desfecho de uma aposentadoria confortável. Com base nessa constatação, os autores estruturaram uma proposta que colocava um grupo de funcionários de uma empresa como inscritos automáticos de um plano de poupança, no qual eles poderiam deixar o plano quando quisessem, sendo que o percentual da renda poupado iria aumentar automaticamente em conjunto com os aumentos salariais que fossem ocorrendo. A ideia desse modelo de plano era evitar alguns vieses das pessoas, como a procrastinação diante do desejo de poupar e a falta de planejamento perante o aumento salarial, mas mantendo a liberdade das pessoas quanto à decisão de não participar.

Houve um aumento relevante na taxa de poupança, saindo da média de 3,5% da renda para média de 13,65% da renda. Esse resultado representa um desvio da teoria econômica tradicional, que define que a decisão de poupar é tomada através de um pensamento racional, pesando a vantagem de poupar para o futuro ou gastar o dinheiro agora.

4.4 IMPLICAÇÕES E RISCOS

Em suma, as propostas discutidas acima tem o objetivo de evitar que os consumidores se prejudiquem devido aos seus vieses cognitivos e de facilitar a tomada de decisão correta. Vale destacar que em alguns casos os padrões irracionais dos consumidores podem agir em favor deles, porém em muitos outros eles tomam decisões equivocadas ou ainda abrem espaço para que firmas racionais se aproveitem de forma exploratória, em detrimento dos consumidores enviesados. Nesses casos a atuação do governo pode ser justificada com duas análises possíveis. A primeira seria uma questão de eficiência, segundo a qual o comportamento exploratório das empresas e irracional dos indivíduos levaria a uma situação de alocação ineficiente de recursos, caracterizada por uma falha de mercado que pode ser atenuada pela atuação do governo. O outro ponto seria uma visão distributiva, em que o excedente do consumidor estaria sendo transferido para as firmas por conta do despreparo dos consumidores para tomar decisões, isso faz com que a sociedade coloque um peso maior no bem estar e proteção dos indivíduos. Um dos principais riscos do conhecimento do *nudge* é o comportamento exploratório por parte de outros agentes econômicos, agindo de forma racional, tentando absorver parte do bem estar dos consumidores.

Outro risco associado está na formulação de nudges equivocados, baseados em informações imprecisas. Hart e Walton (2009) argumentam que ainda existem certas dúvidas sobre o comportamento estudado pela economia comportamental em laboratório estar de fato associado ao comportamento das pessoas no mundo real. Existem ainda algumas críticas, quanto à metodologia e limitações do instrumental da economia comportamental.

5 CRITICAS A ECONOMIA COMPORTAMENTAL

O objetivo desse capítulo é o de apresentar as principais limitações da economia comportamental e as principais críticas que a ela são feitas. Não possui a intenção de fazer uma compilação exaustiva das críticas à economia comportamental encontrada na literatura, pois a maioria delas é difusa e pontual. Dessa forma por mais que pudéssemos reuni-las não poderíamos lhes dar sentido ordenador.

O estudo comportamental, de um modo geral, trouxe grandes avanços na ciência econômica, pois apresentou algumas falhas relevantes na teoria tradicional e apresentou um modo alternativo de fazer as análises. Apesar disso os estudos na área de economia comportamental apresentam algumas limitações para seu desenvolvimento.

5.1 ABORDAGEM INDIVIDUALISTA E COMPORTAMENTO EM LABORATÓRIO

Andrew Hart e Mark Walton (2009) afirmam que apesar das técnicas de estudo comportamentais estarem bastante avançadas, ainda existe certas dúvidas sobre como o comportamento em laboratório está associado, de fato, ao comportamento real das pessoas. De tal forma que o processo de tomada de decisão pode estar amplamente associado ao papel social, ao espaço pessoal e à comunicação não verbal. Dessa forma nem sempre o experimento representará exatamente uma situação real, e pode haver uma socialização forçada ou superficial no laboratório. Ao serem submetidas a experimentos de economia comportamental, algumas pessoas se comportam diferentemente do que se comportariam no mundo real, pois boa parte do comportamento das pessoas depende de variáveis culturais, ambientais e sociais, que são difíceis de replicar no experimento.

Existe um afastamento entre as simulações de decisão criadas pelos experimentos de economia comportamental e o que de fato acontece no mundo real, já que o efeito da cultura, das instituições sociais e das forças dos hábitos não pode ser simulado em um teste (CASTRO 2013). Hart e Walton também afirmam que a maioria das experiências usa dinheiro como recompensa ou incentivo para as decisões nos testes, porém não é claro, até o momento, a relação entre o dinheiro e

recompensas mais básicas da vida, como comida. As pessoas ao longo da história se acostumaram a ajustar seu comportamento em busca de coisas mais básicas, visando a sua sobrevivência. A representação do dinheiro nesse contexto não está completamente definida.

Outra crítica relevante é que a maior parte dos experimentos foi feito com estudantes universitários e generalizações; nesse caso, podem contaminar os resultados com vieses mais fortemente presentes nos estudantes.

Daniel Kahneman, prêmio Nobel em economia de 2002, é um dos economistas comportamentais que demonstra estar ciente das limitações dessa área de estudo, citando em seu discurso pronunciado em honra ao prêmio recebido, que os modelos comportamentais estudados não são um substituto à teoria tradicional de economia, principalmente pelo fato de serem modelos específicos, para comportamentos de pessoas em alguns casos específicos, e não servem para substituir algumas funções do modelo tradicional, como a generalização. Eles servem de modo geral para identificar processos comuns e prevenir interpretações errôneas de algumas atitudes das pessoas.

A área de estudos da economia comportamental estuda a ação humana pela ótica de ação dos indivíduos, popularmente chamado de individualismo metodológico. Isso significa que, nesses modelos, o indivíduo é o centro da tomada de decisão, e alguns economistas afirmam que nem sempre o cenário econômico implica em decisões centradas no indivíduo. Podem existir cenários de certo constrangimento ou responsabilidade social que leva o indivíduo a tomar uma decisão que não seria a sua decisão em um ambiente sem esses efeitos. Esses efeitos não são completamente compreendidos e reproduzidos nos experimentos da economia comportamental.

5.2 TAMANHOS DE AMOSTRA E MÉTODOS DA NEUROECONOMIA

Uma parte relevante dos resultados da economia comportamental foi alcançada através da área chamada de neuroeconomia. A neuroeconomia consiste na utilização de técnicas da medicina a fim de assimilar em detalhes como é o funcionamento do cérebro no processo de tomada de decisão. Procura também,

qual parte do cérebro é usada para cada situação, em especial, qual parte do cérebro é utilizada ao tomar uma decisão econômica, com o objetivo de determinar o que leva uma pessoa a tomar uma decisão em prejuízo de outra alternativa. (Camerer, Loewenstein e Prelec 2005)

Nikos Logothetis publicou um artigo na revista Nature em 2008, afirmando que os tamanhos das amostras utilizadas nesse método não são grandes o suficiente, fato causado especialmente pelos altíssimos custos de realizar os experimentos. Dessa forma não se pode observar características e diferenças individuais na realização dos experimentos.

O autor também afirma que apesar de a metodologia desses experimentos estar chegando a um ponto bem delimitado, as limitações desses métodos e a falta de conhecimento de detalhes do funcionamento do cérebro humano na tomada de decisões pode levar a algumas conclusões equivocadas.

5.3 A CRÍTICA DE GIGERENZER

Berg e Gigerenzer (2010) criticam a postura da maioria dos trabalhos da área de economia comportamental que se concentram em vieses cognitivos e anomalias, que têm o objetivo de demonstrar problemas de representação da realidade dos modelos econômicos tradicionais. Os autores destacam a semelhança entre a metodologia de pesquisa neoclássica e comportamental, afirmando que ambas as linhas de pesquisa possuem a mesma ideia de comportamento racional, no paradigma da otimização. Um indivíduo escolhe entre as alternativas possíveis, calculando os ganhos e perdas em cada cenário.

Segundo os autores, a diferença apresentada pelos modelos de decisão comportamental está na ideia de que as pessoas não possuem todos os recursos mentais para realizar essa tarefa de decisão. Analisar as informações e calcular custos e benefícios é algo que toma tempo, atenção e esforço, o que nem sempre está disponível para as pessoas. Os modelos comportamentais então afirmam que as pessoas usam atalhos mentais e heurísticas para economizar tempo e esforço decisório. Com isso o autor afirma que os modelos de economia comportamental apresentam uma espécie de *trade-off* entre qualidade decisória e esforço. Berg e

Gigerenzer afirmam que a maioria dos testes e experimentos de economia comportamental tentam demonstrar que o uso desses atalhos e heurísticas leva as pessoas a transgredir a racionalidade ou a lógica.

A crítica de Gigerenzer (1996) está no argumento que os vieses e erros são um equívoco causado por normas de racionalidade muito rígidas. O autor afirma que os padrões que definem a racionalidade nos modelos apresentam uma espécie de cegueira para o contexto em que as decisões estão inseridas. Outro problema apresentado pelo autor nos vieses é o fato de alguns deles serem muito genéricos, como a ancoragem, que se refere à primeira coisa que vem a cabeça ou a disponibilidade, que está mais presente na mente das pessoas. Essa definição muito aberta dos conceitos abre espaço para que esses vieses expliquem muita coisa, sem uma garantia do rigor científico.

6 CONCLUSÃO

O objetivo desse trabalho foi o de descrever os conceitos centrais da economia comportamental e suas aplicações na melhoria do bem-estar das pessoas. Para esse objetivos foi preciso apresentar alguns elementos fundamentais, incluindo os fundamentos da teoria do consumidor tradicional, as principais vertentes de avanço da economia comportamental e as aplicações da arquitetura de escolhas.

A teoria do consumidor faz o uso de algumas suposições sobre as preferências dos indivíduos e sobre sua capacidade de tomar as melhores decisões, desconsiderando aspectos psicológicos e impulsivos. Por esse motivo, a teoria tradicional sozinha não representa em determinados casos o comportamento real das pessoas. Diversos estudos na área de economia comportamental representam inconsistências com as suposições da teoria tradicional, alguns deles foram apresentados no trabalho.

Os vieses psicológicos e atalhos mentais utilizados no processo decisório pelas pessoas levam, em determinadas situações, a escolhas subótimas. Por esse motivo existe um espaço para a arquitetura de escolhas, criando um impulso para que as pessoas tomem a decisão mais adequada. A discussão decorrente desses projetos levou ao movimento conhecido como paternalismo libertário, que apesar do impulso para a escolha considerada correta, preza por garantir a liberdade individual de decisão. Essa proposta pretende levar a maioria das pessoas a tomar uma determinada escolha, que seria a melhor para a sua vida, através de pequenas mudanças no ambiente de escolha, como alteração das alternativas e modificação de formulários. Mas ao mesmo tempo garante que com pouco esforço e baixo custo o indivíduo decida por outra alternativa, diferente daquela proposta pelos planejadores, caso tenha gostos e preferências diferentes. Dessa forma a liberdade individual é garantida e nada é imposto ao indivíduo.

Os avanços dessa área de estudos podem representar uma melhoria significativa no bem estar da sociedade. Os casos concretos já implementados de *nudge* mostram o benefício que pode ser obtido, como o aumento na doação de órgãos e o aumento na taxa de poupança. Por esse motivo ainda existe um grande campo que pode ser desenvolvido com a continuação desses estudos.

Dessa forma podemos dizer que o surgimento da economia comportamental pretende aprimorar a compreensão do comportamento individual, flexibilizando o pressuposto de racionalidade completa das agentes econômicos. Dessa forma podemos dizer que a economia comportamental é um complemento da teoria tradicional do consumidor.

Nesse sentido, a economia comportamental não representa uma ruptura com o modelo tradicional. Ela não apresenta um novo paradigma de estudos, mas sim um avanço, com a flexibilização dos pressupostos, e objetiva tornar o modelo mais realista.

REFERÊNCIAS

- AKERLOF, George A. SHILLER, Robert J. **Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy and Why it matters for Global Capitalism**. Princeton University Press. 2009.
- BERG, N.; GIGERENZER, G. (2010). **As-If Behavioral Economics: Neoclassical Economics in Disguise?** History of Economic Ideas, 18, pp. 133-166.
- BENARTZI, Shlomo; THALER, Richard H. **Save more tomorrow: Using behavioral economics to increase employee saving**. Journal of Political Economics, v. 112, n. 1, pt. 2, 2004
- CAMERER, C. F.; LOEWENSTEIN, G.; PRELEC, D. Neuroeconomic: how neuroscience can inform economics. **Journal of Economic Literature**, v.43, n.1, p. 09-64. 2005.
- CASTRO, A. **Economia comportamental: caracterização e comentários críticos**. 2013. 132 f. Tese (Mestrado em Ciências Econômicas)- Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2013.
- CONLY, Sarah. **Against Autonomy: Justifying Coercive Paternalism**. Cambridge: Cambridge University Press, 2013
- ARIELY, DAN. Pricing the Economist. TED Talk. (2009) Disponível em: <http://youtu.be/xOhb4LwAaJk> Acesso em: 19/10/2018.
- GIGERENZER, G. (1996). On narrow norms and vague heuristics: a reply to Kahneman and Tversky. Psychological Review, 103, pp. 592–596
- HART, Andrew; WALTON, Mark; PHILIPS, Paul – Neuroeconomics. **In Encyclopedia of Life Sciences**. Chinchester: John Wiley & Sons, p. 01-05. 2009.
- JOHNSON, Eric J.; GOLDSTEIN, Daniel. **Do Defaults Save Lives?** Science, v. 302, 2003.
- KAHNEMAN, D. **Rápido e devagar: duas formas de pensar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- KAHNEMAN, D. Maps of bounded rationality: a perspective on intuitive judgment and choice. Prize lecture – Nobel Prize, Dec. 8th, 2002. Disponível em:

<<http://nobelprize.org/economics/laureates/2002/kahnemann-lecture.pdf>>

KAHNEMAN, Daniel; KNETSCH Jack L.; THALER, Richard H. **Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias.** Nashville, The Journal of Economic Perspectives. v.5, n.1., p. 193-206. 1991.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Judgment under uncertainty: Heuristics and biases.** Science. v.185, n. 4157, p. 1125-1129. 1974.

KNETSCH, J. **The Endowment Effect and Evidence of Nonreversible Indifference Curves.** The American Economic Review, v. 79, p. 1277-1284, 1989.

KREPS, David M. **A Course in Microeconomic Theory.** Princeton University Press. 1990.

LOGOTHETIS, Nikos- **What we can do and what we cannot do with fmri.** Nature. p.869-878. 2008.

MILL, John Stuart. **On Liberty.** Londres: The Walter Scott Publishing Co., Ltd, versão sem data e de domínio público

ROBBINS, Stephen. **Comportamento Organizacional.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

SAMUELSON, W; ZECKHAUSER R. **Status Quo Bias in Decision Making.** Boston, Journal of Risk and Uncertainty. p. 08-48. 1988.

SIMON, Herbert. **A Behavioral Model of Rational Choice, in Models of Man, Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting.** New York: Wiley. 1957

SOMAN, D. **Effects of payment mechanism on spending behavior : The role of rehearsal and immediacy of payments.** *Journal of Consumer Research*, v. 27(4), p.460-474, 2001.

STANOVICH, Keith E.; F.WEST, Richard. Individual differences in reasoning:: Implications for the rationality debate?. *Behavioral And Brain Sciences*, [s. L.], v. 23, p.645-726, 2000. Disponível em:

http://www.keithstanovich.com/Site/Research_on_Reasoning_files/bbs2000.pdf .

Acesso em: 10 de outubro de 2018.

SUNSTEIN, Cass R. Nudges.Gov: Behavioral Economics and Regulation. 2013.

Disponível em: < http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2220022> ,

Acesso em 20 de outubro de 2018.

THALER, Richard H., SUNSTEIN, Cass R. **Nudge**: Improving decisions about health,

wealth, and happiness. Yale University Press, 2008.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass. **Nudge**: o empurrão para a escolha certa.

São Paulo: Campus, 2009.

THALER, R. **Some Empirical Evidence on Dynamic Inconsistency**. Economic

Letters, V. 8, p. 201-207, 1981.

THALER, R. H. **Mental accounting and consumer choice**. Marketing Science, p.

199-214, 1985.