

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

NORMANDO DAGOSTIM BEZ

**ANÁLISE ECONÔMICA DO CRIME: uma abordagem sob a ótica da economia
comportamental**

Florianópolis

2021

Normando Dagostim Bez

**ANÁLISE ECONÔMICA DO CRIME: uma abordagem sob a ótica da economia
comportamental**

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em
Economia do Centro Socioeconômico da Universidade
Federal de Santa Catarina como requisito para a
obtenção do título de Bacharel em Economia.
Orientador: Prof. Dr. Eraldo Sergio Barbosa Da Silva

Florianópolis

2021

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

BEZ, Normando Dagostim

ANÁLISE ECONÔMICA DO CRIME: : uma abordagem sob a ótica
da economia comportamental / Normando Dagostim BEZ ;
orientador, Dr. Eraldo Sergio Barbosa da Silva, 2021.
67 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio
Econômico, Graduação em Ciências Econômicas, Florianópolis,
2021.

Inclui referências.

1. Ciências Econômicas. 2. Processo decisório criminal.
3. Modelo de escolha racional. 4. Economia comportamental.
I. Silva, Dr. Eraldo Sergio Barbosa da . II. Universidade
Federal de Santa Catarina. Graduação em Ciências Econômicas.
III. Título.

Normando Dagostim Bez
ANÁLISE ECONÔMICA DO CRIME: uma abordagem sob a ótica da economia
comportamental

Florianópolis, agosto de 2021.

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e aprovado pela banca
examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Eraldo Sergio Barbosa Da Silva
Departamento de Economia e Relações Internacionais
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Hoyêdo Nunes Lins
Programa de Pós-Graduação em Economia
Universidade Federal de Santa Catarina

Maria Tereza Mário Chaul
Programa de Pós-Graduação em Economia
Universidade Federal de Santa Catarina

Certifico que esta é a **versão original e final** do Trabalho de Conclusão de Curso que
foi julgada adequada para obtenção do título de Bacharel em Economia por mim e pelos
demais membros da banca examinadora.

Prof. Dr. Eraldo Sergio Barbosa Da Silva
Orientador

Florianópolis, 2021.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Valdir e Mafalda, pela vida dedicada aos filhos, sempre com muito amor e carinho.

À minha esposa, Marília, pelo amor, pela cumplicidade, pela presença em todos os momentos da vida, apoiando as minhas escolhas e participando dos meus sucessos e insucessos; por compreender as ausências, as apreensões, por muitas vezes abrir mão de momentos de lazer e das viagens e, principalmente, por acreditar em mim!

Às minhas irmãs, Tatiane e Cristiane, que sempre estiveram ao meu lado em todas as etapas da vida.

Aos meus queridos sobrinhos, pelo incentivo e pela alegria que me proporcionam sempre que nos encontramos.

Aos professores, pelos exemplos e ensinamentos.

Aos colegas de trabalho, por todo apoio nesta dupla jornada.

E a todos que me incentivaram e apoiaram nessa jornada, obrigado!

RESUMO

O presente trabalho tem como escopo analisar os elementos objetivos e subjetivos que influenciam o processo decisório criminal, partindo de uma análise de tomada de decisão sob a perspectiva do modelo de escolha racional e da economia comportamental. Durante a pesquisa, adotou-se o método de abordagem dedutivo e a técnica de pesquisa bibliográfica, de forma a demonstrar os diferentes enfoques dos principais autores que discorrem acerca do tema. A análise dos elementos do processo decisório criminal no seu mecanismo de escolha foi tratada de duas formas distintas, sendo que na primeira parte do trabalho foi realizada uma revisão da literatura econômica sobre o tema, começando com Gary Becker (1968), precursor da teoria econômica do crime que fundamenta a abordagem neoclássica do crime, e encerrando com a teoria da economia comportamental, que foca os mecanismos de decisão do indivíduo, abordada nos trabalhos de Simon (1955), Kahneman e Tversky (1974) e Thaler (2019). Como resultado foi possível verificar que a tomada de decisão é afetada pela influência dos fatores subjetivos, com a inclusão de aspectos psicológicos do indivíduo, embora estes elementos não afastam os pressupostos estabelecidos pelo modelo da escolha racional. Assim, são vários os fatores capazes de fornecer uma base sólida para uma melhor compreensão de toda a estrutura do processo decisório criminal.

Palavras-chave: Processo decisório criminal. Modelo de escolha racional. Economia comportamental.

ABSTRACT

This work aims to analyze the objective and subjective elements that influence the criminal decision-making process, starting from an analysis of decision-making from the perspective of the rational choice model and behavioral economics. During the research, the method of deductive approach and the technique of bibliographic research were adopted, in order to demonstrate the different approaches of the main authors who discuss the subject. The analysis of the elements of the criminal decision-making process in its mechanism of choice was treated in two different ways, and in the first part of the work a review of the economic literature on the subject was carried out, starting with Gary Becker (1968), precursor of economic theory of crime that underlies the neoclassical approach to crime, and ending with the theory of behavioral economics, which focuses on individual decision-making mechanisms, addressed in the works of Simon (1955), Kahneman and Tversky (1974) and Thaler (2019). As a result, it was possible to verify that decision making is affected by the influence of subjective factors, with the inclusion of psychological aspects of the individual, although these elements do not displace the assumptions established by the rational choice model. Thus, there are several factors capable of providing a solid basis for a better understanding of the entire structure of the criminal decision-making process.

Keywords: Criminal decision making process. Model of rational choice. Economic behavior.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Receitas e custos marginais em função da quantidade de atos ilícitos.....	23
Gráfico 2: Alteração de custos em função de aumento dos danos.....	24
Gráfico 3: Alteração do equilíbrio em função da elasticidade do comportamento ilegal.....	25
Gráfico 4: Valores psicológicos a partir de ganhos e perdas.....	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1. APRESENTAÇÃO DO TEMA E PROBLEMÁTICA DE PESQUISA.....	12
1.2 OBJETIVOS.....	14
1.2.1 Objetivo Geral.....	14
1.2.2 Objetivos Específicos.....	14
1.3 JUSTIFICATIVA.....	15
1.4 METODOLOGIA.....	15
2 EVOLUÇÃO DA ANÁLISE SOBRE A TOMADA DE DECISÃO NA PERSPECTIVA DO MODELO DE ESCOLHA RACIONAL E DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL.....	17
2.1 A TEORIA NEOCLÁSSICA.....	18
2.1.1 As teorias das escolhas racionais.....	19
2.1.2 A teoria econômica do crime.....	21
2.2 LIMITAÇÃO DA TEORIA NEOCLÁSSICA.....	27
2.2.1 A teoria da racionalidade limitada.....	28
2.2.2 A teoria do prospecto.....	31
3 ECONOMIA COMPORTAMENTAL: HEURÍSTICAS E VIESES.....	33
3.1 HEURÍSTICAS DA REPRESENTATIVIDADE, DA DISPONIBILIDADE E DA ANCORAGEM.....	36
3.1.1 Heurística da Representatividade.....	37
3.1.2 Heurística da Disponibilidade.....	38
3.1.3 Heurística da Ancoragem.....	39
3.2 OUTRAS HEURÍSTICAS E VIESES COGNITIVOS.....	40
3.2.1 O Viés Confirmatório.....	40
3.2.2 O Viés Egocêntrico.....	41
3.2.3 O excesso de confiança e o viés otimista.....	42
3.2.4 A pobreza sob o enfoque da economia comportamental.....	44
3.2.5 As influências sociais.....	45
3.2.6 Heurística do Afeto.....	47
3.2.7 O Viés Retrospectivo.....	48
4 OS EFEITOS DAS HEURÍSTICAS E DOS VIESES COGNITIVOS NO PROCESSO DECISÓRIO CRIMINAL.....	50

4.1 A AVALIAÇÃO DO RISCO NA DECISÃO DE COMETER UM CRIME.....	50
4.2 A PRESENÇA DA HEURÍSTICA DA REPRESENTATIVIDADE NA DECISÃO JUDICIAL CRIMINAL.....	51
4.3 O PERIGO DA VISÃO DE TÚNEL COGNITIVA DA HEURÍSTICA CONFIRMATÓRIA.....	52
4.4 O OTIMISMO, O EXCESSO DE CONFIANÇA E O VIÉS DE STATUS QUO NO TRÁFICO DE DROGAS.....	54
4.5 O PAPEL DAS EMOÇÕES NA TOMADA DE DECISÃO POLICIAL.....	55
4.6 ARQUITETURA DE ESCOLHAS: <i>NUDGES</i>	56
5 CONCLUSÃO.....	60
REFERÊNCIAS.....	62

1 INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO DO TEMA E PROBLEMÁTICA DE PESQUISA

Os índices de criminalidade têm se agravado significativamente nas últimas décadas no Brasil (CAPRIROLO; JAITMAN; MELLO, 2017). O conceito de crime evolui constantemente, sendo que até hoje não há uma definição universalmente aceita. De acordo com o art. 1º da Lei de Introdução do Código Penal e da Lei das Contravenções Penais:

Considera-se crime a infração penal que a lei comina pena de reclusão ou de detenção, quer isoladamente, quer alternativa ou cumulativamente com a pena de multa; contravenção, a infração penal a que a lei comina, isoladamente, pena de prisão simples ou de multa, ou ambas, alternativa ou cumulativamente (BRASIL, 1941).

A segurança pública tornou-se um dos principais itens orçamentários e objeto de preocupação prioritária para o poder público. O alto custo se dá, fundamentalmente, porque segurança é um bem desejado por todos, porém cada vez mais escasso.

Ao longo dos anos, já foram realizadas várias tentativas de mensuração de custos da violência no Brasil. Em um estudo realizado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, avaliou-se de forma conservadora que a violência custa ao Brasil 10,5% do PIB nacional (CAPRIROLO; JAITMAN; MELLO, 2017).

Desse modo, os índices de criminalidade podem representar um fator econômico importante no desenvolvimento de determinada região, visto que, com o aumento da violência, a atividade econômica do lugar pode diminuir significativamente devido ao desestímulo de novos investimentos e os preços dos produtos e serviços sendo majorados com a incorporação dos custos com a segurança (BORILLI; SHIKIDA, 2002).

Como forma de combater o crime, aplicam-se sanções penais com a justificativa de que elas contribuiriam para a redução do fenômeno. Tal pressuposto se norteia na crença de que o “criminoso é um agente racional que avalia os custos e benefícios de suas ações e, ao receber punições, irá se comportar de forma mais socialmente adequada para que não sofra tais consequências novamente” (POGARSKY; ROCHE; PICKETT, 2018).

Nessa mesma esteira, segundo a interpretação da teoria econômica do crime desenvolvida a partir de Gary Becker (1968), os criminosos, as vítimas e os responsáveis pela lei são racionais e tomam suas decisões como se assim o fossem. Desta maneira, “a hipótese de que os criminosos econômicos são, per se, doentes mentais, coitados excluídos pela família ou pela sociedade, sem condições de competir pelas alternativas legais do mercado de

trabalho, não encontram sustentação na teoria econômica do crime” (SHIKIDA; AMARAL, 2019, p. 39).

Gary Becker (1968) se mostrou o precursor da necessidade de investigação de um assunto até então muito pouco explorado. Segundo o autor o “crime é uma atividade economicamente importante, apesar da negligência quase total dos economistas” (BECKER, 1968, p. 170)¹. Ainda, de acordo com Becker, a “negligência resulta de atitude que concebe a atividade ilegal como demasiadamente imoral para que receba uma atenção científica sistemática” (CARDOSO, 2018, p. 185).

Essas ideias se fundamentam em um modelo de interpretação do comportamento humano em que o sujeito é visto como um ator racional que orienta sua tomada de decisão de forma analítica, buscando obter os benefícios que deseja da forma menos custosa possível (OGAKI, TANAKA, 2017).

Desta forma, o processo decisório criminal é encarado como um processo de maximização de utilidade esperada, em que agentes infratores confrontariam os potenciais ganhos resultantes de uma ação criminosa, o valor da punição e as probabilidades de encarceramento, com o custo de oportunidade de não cometer o crime, traduzido pelo salário alternativo no mercado de trabalho obtido de maneira lícita (CERQUEIRA; LOBÃO, 2004).

Por outro lado, experimentos recentes mostram que a tomada da decisão do infrator é caracterizada pelo uso de heurísticas e vieses cognitivos, ou seja, os infratores se comportariam de forma como a economia comportamental prevê e não como a maximização da utilidade estabelece (PICKETT, 2018).

Diante das incertezas acerca da aplicabilidade prática de certos pressupostos econômicos, tendo em vista que a economia neoclássica desconsidera elementos importantes que influenciam o comportamento humano, surgem trabalhos com enfoques na análise econômica comportamental, como os de Simon (1955), Kahneman e Tversky (1974) e Thaler (2019), que acrescentam aspectos psicológicos ao processo decisório, buscando assim entender os indivíduos de maneira mais completa.

Muitos trabalhos buscaram teorias que respondessem de forma mais apropriada aos resultados observados empiricamente. A partir de uma abordagem psicológica do paradigma neoclássico, duas teorias buscaram aperfeiçoar a análise da tomada de decisão do indivíduo: a teoria da racionalidade limitada de Simon (1955) e a teoria do prospecto de Kahneman e Tversky (1974). Essas duas teorias, em conjunto, buscaram descrever o processo de tomada

¹ Tradução livre do original: “[...] ‘crime’ is an economically important activity or ‘industry’, notwithstanding the almost total neglect by economists” (BECKER, 1968, p. 170)

de decisão dos indivíduos de maneira mais realista, por meio da inserção de aspectos de caráter subjetivo e psicológico do ser humano.

O presente trabalho abordará a análise da decisão criminal sob a ótica da economia comportamental. Coloca-se, em tal contexto, a seguinte questão de pesquisa: no processo decisório criminal, o indivíduo age de modo puramente racional e maximizador de utilidade ou a escolha é afetada por heurísticas e vieses cognitivos que podem levar a decisões não racionais?

Dentro desse escopo, o presente trabalho centra-se na análise da decisão a ser tomada pelo potencial infrator, sem descuidar de outros atores envolvidos, especialmente as forças policiais e os juízes.

Buscando elucidar o processo decisório criminal sob a perspectiva dos conceitos econômicos comportamentais, a atuação das heurísticas e dos vieses cognitivos e as medidas mitigatórias do campo de atuação desses atalhos cognitivos serão abordados no decorrer deste trabalho.

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho podem ser divididos em geral e específicos.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar os elementos objetivos e subjetivos que, eventualmente, influenciam o processo decisório criminal, partindo do instrumental da economia comportamental.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Apresentar subsídios teóricos para compreensão da evolução da análise de tomada de decisão a partir da perspectiva do modelo de escolha racional e da economia comportamental.
- Analisar os efeitos das heurísticas e dos vieses cognitivos que afetam o processo decisório criminal.
- Compreender de que forma estruturas de incentivos são capazes de orientar a elaboração das políticas públicas, especialmente na segurança pública.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com o aumento generalizado da criminalidade no país, o aspecto econômico torna-se um fator significativo na análise criminal. Por essa razão, uma análise mais aprofundada sobre o tema, com o intuito de verificar quais fatores movem as decisões acerca da realização ou não do crime, é fundamental para identificação das suas principais motivações (BORILLI; SHIKIDA, 2002).

Com o advento da abordagem comportamental na economia, diversos autores revelam que as preferências dos indivíduos violam sistematicamente os axiomas da abordagem neoclássica. No entanto, apesar dessas notórias descobertas e sua aplicabilidade na área criminal, ainda não há uma teoria comportamental própria que trata unicamente dessa temática (WOJCIECHOWSKI; ROSA, 2018).

Deste modo, conceitos comportamentais serão desenvolvidos ao longo do estudo, a fim de esclarecer o processo decisório dos indivíduos que optam pelo comportamento criminal. Tal estudo servirá de parâmetro e poderá explicar como as aplicações econômicas comportamentais na tomada de decisão criminal poderão ajudar a refinar as teorias criminológicas de escolha e identificar possibilidades inovadoras nos processos de construção de políticas públicas destinadas, em especial, à segurança pública (CERQUEIRA; LOBÃO, 2004).

Logo, uma melhor compreensão das variáveis psicológicas associadas à criminalidade pode ser capaz de fornecer uma base sólida para uma melhor compreensão de toda a estrutura do processo decisório criminal.

1.4 METODOLOGIA

O escopo geral do presente estudo, portanto, é analisar os elementos objetivos e subjetivos que, eventualmente, influenciam o processo decisório criminal, partindo do instrumental da economia comportamental.

Como objetivos específicos, inicialmente apresentar subsídios teóricos para compreensão da evolução da análise de tomada de decisão, a partir da perspectiva do modelo de escolha racional e da economia comportamental; em segundo lugar, analisar os efeitos das heurísticas e dos vieses cognitivos que afetam o processo decisório criminal; e, por fim, compreender de que forma estruturas de incentivos são capazes de orientar a elaboração das políticas públicas, especialmente na segurança pública.

No plano da metodologia, o presente estudo emprega o raciocínio dedutivo, compreendido como aquele que parte de premissas gerais das teorias de base que cercam o tema proposto para chegar a conclusões. A técnica de pesquisa é de natureza exploratória, na busca de conceitos e ideias por meio de um levantamento bibliográfico – a partir de dados secundários (livros, revistas, periódicos e sites) nacionais e estrangeiros – que envolva temáticas vinculadas, sobretudo, à economia comportamental, de forma a demonstrar as diferentes perspectivas dos principais autores que discorrem acerca do tema. Na análise, não foram realizados experimentos empíricos (GIL, 2002).

Quanto à estrutura deste trabalho, divide-se em introdução, três capítulos de conteúdo, conclusão e lista das referências efetivamente utilizadas no curso da pesquisa.

No capítulo introdutório, será evidenciado o tema e a problemática de pesquisa, os objetivos, geral e específicos, as justificativas e a metodologia utilizada. O segundo capítulo tratará acerca da evolução da análise da tomada de decisão a partir da perspectiva do modelo de escolha racional. O terceiro capítulo traz os conceitos da teoria do prospecto, bem como as heurísticas e vieses cognitivos que interferem no processo decisório. O quarto capítulo trata dos efeitos das heurísticas e dos vieses cognitivos no contexto do processo decisório criminal e as diversas consequências decorrentes da atuação destes atalhos cognitivos. Por fim, na conclusão, será averiguada a relevância dos estudos do processo decisório criminal sob a perspectiva dos conceitos econômicos comportamentais.

2 EVOLUÇÃO DA ANÁLISE SOBRE A TOMADA DE DECISÃO NA PERSPECTIVA DO MODELO DE ESCOLHA RACIONAL E DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

O aumento do número de crimes e o descontentamento com as tradicionais definições da participação dos agentes em atividades ilícitas têm possibilitado aos economistas estudarem com mais frequência o fenômeno da criminalidade (BALBINOTTO NETO, 2003).

Neste contexto, torna-se fundamental o estudo dos indivíduos, bem como de todos os elementos que integram o processo decisório dos agentes, potenciais criminosos, quanto a obedecer ou não à lei.

As relações humanas e o próprio conceito de individualismo são influenciados e conduzidos por decisões de toda natureza. Desde o nascimento, o indivíduo está imbuído a deliberar sobre todo tipo de situação: como comprar uma casa, mudar de emprego, adquirir um veículo, casar, ter filhos, entre outras decisões tomadas no cotidiano. “O homem tem, diante de si, inafastáveis situações que requerem imediatas e adequadas decisões, indelevelmente, influentes em sua vida e na dos demais indivíduos” (GONÇALVES; STELZER, 2005, p. 199).

Uma das características da racionalidade humana é a capacidade de analisar a ocorrência de acontecimentos futuros durante o processo de tomada de decisão. No entanto, essa avaliação depende, essencialmente, do ambiente em que o indivíduo está inserido e da disponibilidade de informações necessárias à realização de escolhas. É necessário acrescentar que situações de ausência de incerteza e acesso pleno a todas as informações relevantes são improváveis no mundo real.

Durante o processo decisório, projeções futuras são indispensáveis na adoção de uma escolha segura ou satisfatória, considerando as informações disponíveis. Nesse sentido, a economia surge intimamente ligada aos conceitos de tomada de decisão e escassez de recursos, como “ciência que estuda como o ser humano toma decisões e se comporta em um mundo de recursos escassos e suas consequências” (GICO JUNIOR, 2010, p. 917).

Logo, a alocação de recursos escassos é imprescindível na análise econômica. Como sustenta Salama (2010, p. 22), “a escassez força os indivíduos a realizarem escolhas e incorrerem em *tradeoffs*, os quais [...] são, na verdade, ‘sacrifícios’: para se ter qualquer coisa é preciso abrir mão de alguma outra coisa – nem que seja somente o tempo”.

As noções de restrição e escassez permeiam a existência humana e geram a necessidade de tomada de decisão. A racionalidade humana surge da capacidade de análise dessa sucessão: a limitação de recursos gerando uma necessidade de tomada de decisão para o enfrentamento da escassez das coisas. Nesse sentido, o ato racional é um “ato que foi escolhido porque está entre os melhores atos disponíveis para o agente, dadas as suas crenças e os seus desejos” (FEREJOHN; PASQUINO, 2001, p. 34).

Neste contexto, a racionalidade assume um papel central no desenvolvimento das teorias econômicas e comportamentais, na medida em que o estabelecimento de suas premissas delimita a forma como a decisão será tomada pelos indivíduos.

O objetivo deste primeiro capítulo é apresentar subsídios teóricos para entender a evolução da análise da tomada de decisão a partir da perspectiva do modelo de escolha racional e da economia comportamental. Inicialmente será abordada a teoria neoclássica com os fundamentos do modelo de escolha racional e da teoria econômica do crime, na segunda parte deste capítulo serão apresentados os fundamentos da economia comportamental sob o enfoque da teoria da racionalidade limitada e da teoria do prospecto.

2.1 A TEORIA NEOCLÁSSICA

O pressuposto básico da economia neoclássica, em conformidade com o modelo da escolha racional, consiste na premissa de que os indivíduos são maximizadores de utilidade (satisfação, felicidade, prazer), ou seja, entre as opções ou alternativas disponíveis, tomarão a decisão que lhes traga mais bem-estar.

O modelo de escolha racional se coaduna com o do individualismo metodológico, na “tentativa de derivar todo o comportamento econômico a partir da ação de indivíduos em busca da maximização de suas vantagens” (BLAUG, 1993, p. 315).

O modelo da escolha racional está associado às seguintes e principais premissas: (i) o indivíduo aspira maximizar os seus ganhos (utilidade) e minimizar os seus custos; (ii) as alternativas à disposição do tomador de decisão são todas conhecidas; (iii) o indivíduo possui as informações relevantes para cada alternativa; e (iv) as preferências são completas, transitivas e estáveis (SOUKUP; MAITAH; SVOBODA, 2015, p. 2)

Além disso, pressupõe-se ainda que todas as consequências associadas a cada uma das alternativas de escolha sejam plenamente conhecidas pelo tomador de decisão, seja quanto à certeza, risco ou incerteza. Para tanto, o tomador de decisão deve possuir a capacidade plena para ranquear, por ordem de utilidade, todos os possíveis conjuntos de consequências.

Desta maneira, supondo que todos os pressupostos neoclássicos citados sejam anteriormente atendidos, presume-se uma generalização e uma certa previsibilidade do comportamento dos indivíduos, tornando viável o estabelecimento de uma linha de conduta padrão para todos os seres humanos. Com fundamento nisso, torna-se possível a formulação de modelos econômicos do crime, o que revela o caráter modelar da teoria econômica do crime (MACKAAY; ROUSSEAU, 2015).

Não obstante, a teoria neoclássica ter possibilitado diversas extensões (teoria do consumidor, da firma e do equilíbrio geral), que se distanciam do propósito do presente trabalho, a suposição da forma de aceção maximizadora da utilidade do indivíduo não passou despercebida às críticas de que a abordagem neoclássica não seria realista.

Desta maneira, compreender os modelos de escolha relativa aos crimes sob a perspectiva tradicional da economia neoclássica é o primeiro passo para se reconhecer a relevância da teoria econômica do crime desenvolvida por Becker.

2.1.1 As teorias das escolhas racionais

Por mais que a criminalidade seja um tema relevante para os economistas desde o século XVIII, a análise econômica do crime ficou abandonada após o trabalho de Bentham (1746) e somente retornou às discussões da comunidade acadêmica com Gary Becker (1968)², a partir daí sendo de fato incorporada ao escopo da análise econômica.

Diante desse quadro, a proposta de Becker contribui de forma inédita à época, ao viabilizar a concepção do criminoso em termos de suas escolhas enquanto agente econômico. No seu livro *The Economic Approach to Human Behavior*, publicado em 1976, o autor apresentou um arcabouço teórico que envolve a racionalidade das escolhas e a teoria da decisão, que seriam os pilares da chamada teoria econômica do crime. O foco principal dessa teoria é a utilização da análise custo-benefício para compreender o processo de tomada de decisão dos indivíduos (ÁVILA; BIANCHI, 2015).

Becker (1968) relatou que os primeiros *insights* da teoria econômica do crime ocorreram quando ele se deslocou para a Universidade de Columbia para aplicar um exame oral para um aluno. Na ocasião, ele estava muito atrasado e se deparou com o seguinte problema: deveria ele estacionar em uma área particular onerosa ou arriscar tomar uma multa por estacionar de forma irregular na rua? Após calcular a probabilidade de ser multado, a

² Gary Becker foi agraciado com o Prêmio do Banco Central da Suécia de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel, conhecido como Nobel de Economia para o ano de 1992, pelo conjunto de sua obra.

dimensão da multa e o custo do estacionamento privado, resolveu optar por estacionar na rua. Após esse dilema, Becker presumiu que as autoridades municipais provavelmente elaboraram o mesmo cálculo, com as mesmas estimativas. Por fim, ele chegou à conclusão de que a frequência da fiscalização dos veículos e a dimensão da sanção imposta aos infratores depende das suas estimativas do nível de perda (multa ou pagamento de estacionamento) considerando as projeções futuras dos próprios infratores.

Em seu trabalho, Becker propôs o envolvimento da economia com temas referentes a crime e legislação, visando complementar o vazio que existia na relação entre crime e economia apresentou “um modelo microeconômico no qual os indivíduos decidem cometer ou não crimes, ou seja, fazem uma escolha ocupacional entre o setor legal e o setor ilegal da economia” (ARAÚJO JR., 2002, p. 3).

O trabalho produzido por Becker (1968) descreve um instrumento de análise dos custos e benefícios que envolvem a atividade criminosa com o objetivo de determinar o que seria uma política de otimização de combate ao crime e minimização da função de perda para a sociedade. Para tanto, fez uma análise de quais seriam os fatores determinantes da quantidade e do tipo do gasto público para que uma lei fosse cumprida.

Pela teoria de Becker (1968), os agentes criminosos são racionais, calculam o benefício de praticar ou não o crime. Ele argumenta que criminosos são como qualquer pessoa, e supõe que um indivíduo se comporta como maximizador racional de utilidade. Deste modo, a tomada de decisão do indivíduo entre cometer ou não um ato ilícito será uma decisão econômica, na qual o sujeito estima sua rentabilidade no mercado lícito e a compara com sua possível remuneração no mercado ilegal.

No modelo da escolha racional de Becker, as pessoas escolherão, sempre, a opção que lhes traga mais bem-estar, que satisfaça as suas pretensões da melhor maneira. O objetivo desse modelo é permitir a extensão a todo comportamento humano, pressupondo que “o indivíduo sempre escolherá, entre as opções disponíveis, aquela que lhe proporcione a maior satisfação, o que torna viável o estabelecimento de uma linha de conduta previsível para todos os seres humanos” (GOULART, 2018, p. 35).

A abordagem econômica, segundo Becker (1976), é abrangente e pode ser aplicada em várias áreas do comportamento humano, “como horas de sono, casamento, religião, suicídio, discriminação racial, fertilidade, homossexualidade, política, bem como a atividade criminosa”. Além disso, essa abordagem é aplicável a todo o comportamento humano, quer ele envolva “preços monetários ou preços sociais, decisões repetidas ou isoladas, homens ou

mulheres, adultos ou crianças, professores ou estudantes, comerciantes ou políticos” (POSNER, 2010, p. 9).

Referente à teoria de Becker, Balbinotto Neto (2003, p. 1) argumenta que:

[...] os indivíduos se tornam assaltantes e criminosos porque os benefícios de tal atividade são compensadores, quando comparados, por exemplo com outras atividades legais, quando são levados em conta os riscos, a probabilidade de apreensão, de condenação e a severidade da pena imposta. Assim, para os economistas, os crimes são um grave problema para a sociedade porque, em certa medida, vale a pena cometê-los e que os mesmos implicam significativos custos em termos sociais. O argumento básico da abordagem econômica do crime é que os infratores reagem aos incentivos, tanto positivos como negativos, e que o número de infrações cometidas é influenciado pela alocação de recursos públicos e privados para fazer frente ao cumprimento da lei e de outros meios de preveni-las ou para dissuadir os indivíduos a cometê-las. Para os economistas, o comportamento criminoso não é visto como uma atitude simplesmente emotiva, irracional ou antissocial, mas sim como uma atividade eminentemente racional.

Por este motivo, segundo a teoria econômica do crime de Becker, a abordagem econômica não faz distinções morais acerca dos criminosos e dos “não criminosos”, tampouco faz distinções valorativas quanto aos atos ilícitos: assim, sob o ponto de vista econômico, “não há nenhuma diferença entre uma infração ao código de trânsito e um assassinato premeditado” (FOUCAULT, 2008, p. 346). A concepção do crime e da punição se resume a uma interação social de troca, oferta e demanda, sujeita à análise econômica.

Essa abordagem desconsidera aspectos relacionados a juízos de valor na análise econômica e não faz distinção de valor entre as decisões, “como as que envolvem a vida e a morte, em contraste com a escolha de um grão de café; ou entre as decisões que dizem envolver emoções fortes e aquelas com pouco envolvimento emocional” (BECKER, 1976, p. 7).

Nessa abordagem, de acordo com o modelo de escolha racional, a busca de uma opção maximizadora de utilidade, de certa forma, permite uma generalização do comportamento dos indivíduos, tornando “viável o estabelecimento de uma linha de conduta previsível para todos os seres humanos” (MACKAAY; ROUSSEAU, 2015, p. 31).

Após essa breve introdução da teoria neoclássica e da teoria das escolhas racionais, é necessária a análise da teoria do crime de Becker, em busca da compreensão da tomada de decisão do indivíduo que comete um ato ilícito. Na seção subsequente será explicado o pensamento de Becker do comportamento criminoso sob o enfoque econômico.

2.1.2 A teoria econômica do crime

Gary Becker fundamentou sua teoria, principalmente, na abordagem do comportamento criminoso sob a perspectiva econômica. Para isso, elaborou seus modelos em análises marginais, isto é, nas mudanças de comportamento associadas à mudança marginal nos incentivos – sejam eles positivos ou negativos (desincentivos). Desta maneira, concebeu um modelo econômico do crime pautado na análise do custo-benefício de praticar ou não a conduta criminosa (BECKER, 1968).

De acordo com esse modelo, durante o processo decisório criminal o infrator pode ser considerado um agente econômico, pois confronta os potenciais ganhos resultantes da ação criminosa com a probabilidade de apreensão e condenação, assim como, a severidade da pena, bem como um possível ganho alternativo no mercado legal (BECKER, 1968).

No modelo teórico beckeriano (1968), parte-se do pressuposto de que a atividade criminosa ocorre em um “mercado de ofensas”, em que o criminoso é o “fornecedor” e o agente público “regulador” de quanto desta atividade será legal ou ilegal no propósito de maximizar o bem-estar da sociedade através da minimização da perda social. Esse “mercado de ofensas” pode ser considerado um mercado walrasiano em que o equilíbrio é atingido através da análise do comportamento agregado, não somente do “fornecedor” e do “regulador”, como também de um “consumidor” da atividade criminosa e de uma vítima em potencial.

Desta forma, considerando os aspectos já mencionados, o modelo pode ser representado através da função fundamental:

$$O_j = O_j(p_j, f_j, u_j), \quad (1)$$

Onde O_j representa o número de crimes que o indivíduo j comete durante determinado período de tempo, p_j é a probabilidade de condenação pelo crime, f_j é a intensidade da punição pelo crime e u_j representa as outras variáveis que podem influenciar a decisão (BECKER, 1968, p. 178).

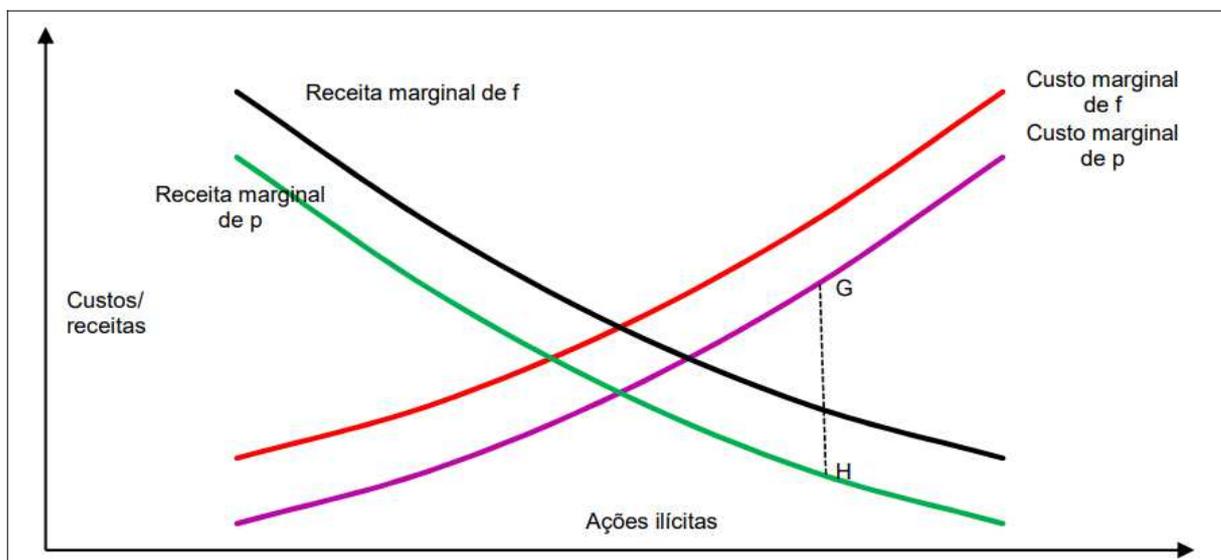
Evidentemente, um aumento da probabilidade de cometimento do crime (p_j) ou da intensidade da punição (f_j) leva a uma redução na utilidade esperada de cometer um crime, logo, reduziria o número de crimes (O_j), pois a probabilidade de arcar com o “preço” do crime aumentaria. Deste modo, a otimização das decisões decorrentes dessa articulação (p_j, f_j) significa a minimização das perdas resultantes das ações ilegais. Da mesma forma, mudanças em outras variáveis (u_j) também podem influenciar a decisão do indivíduo. Por este motivo, o aumento do cumprimento da lei, em decorrência da educação, por exemplo, desestimula o

indivíduo a ingressar em atividades ilegais e, portanto, reduz o número de crimes cometidos (BECKER, 1968).

Pela teoria beckeriana, os agentes têm preferências estáveis, bem definidas, e fazem escolhas racionais consistentes, levando em consideração a relação entre o custo social e a probabilidade de condenação e punições decorrentes das ações criminosas, indicando um equilíbrio otimizado no mercado do crime (BECKER, 1968).

O Gráfico 1 ilustra essa situação: uma tentativa de obter a melhor alternativa disponível, ou seja, a minimização das ações ilícitas associada ao menor custo possível. A lógica é simples: à medida que o número de atos ilícitos cresce (eixo horizontal), os benefícios ou receitas marginais direcionadas à condenação (p) e à punição (f) caem, enquanto os custos sobem. Os pontos de equilíbrio para p e f (ou seja, o ponto em que os benefícios são compatíveis com os custos) são indicados pelas intersecções das linhas lilás e verde, e, preta e vermelha, respectivamente. A diminuição de ações ilícitas além do nível indicado (equilíbrio) requer um emprego de recursos maior do que a receita disponível, o que pode ser representado pela distância entre os pontos G e H, no caso da variável p, por exemplo (BECKER, 1968).

Gráfico 1: Receitas e custos marginais em função da quantidade de atos ilícitos

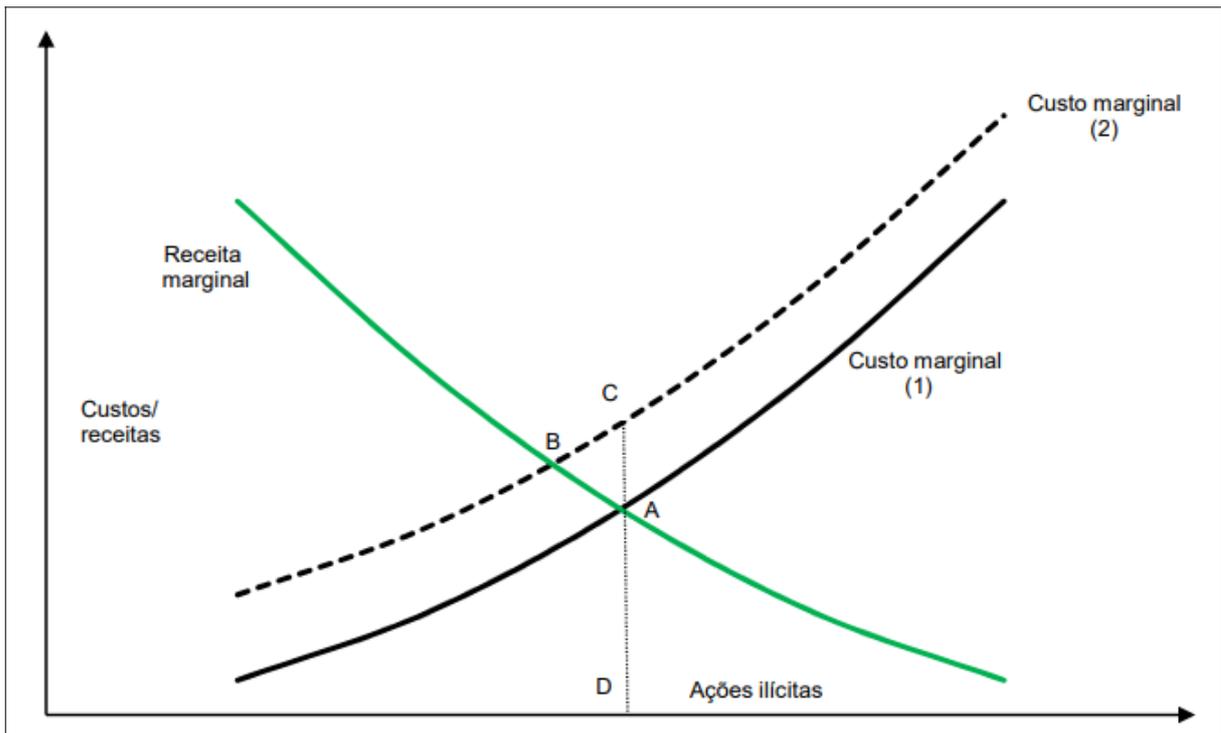


Fonte: BECKER, 1968, p. 182.

No Gráfico 2 demonstra-se uma situação de alteração do custo marginal, levando a um aumento de custos e, conseqüentemente, uma diminuição da receita. Neste caso, no combate às ações delituosas, menores danos permitem um combate mais eficiente e uma

melhor aplicação da receita marginal. A situação de equilíbrio inicial, representada pelo ponto A, é afetada pelo custo marginal aumentado pelos danos mais intensos produzidos, até o ponto C. Note-se que o ponto C não representa uma situação de equilíbrio, uma vez que o custo supera a receita. O ponto de equilíbrio, nesta segunda condição, é representado pelo ponto B, que representa um decréscimo no nível de ações ilícitas passíveis de ser combatidas com relação à situação inicial (ponto A).

Gráfico 2: Alteração de custos em função de aumento dos danos

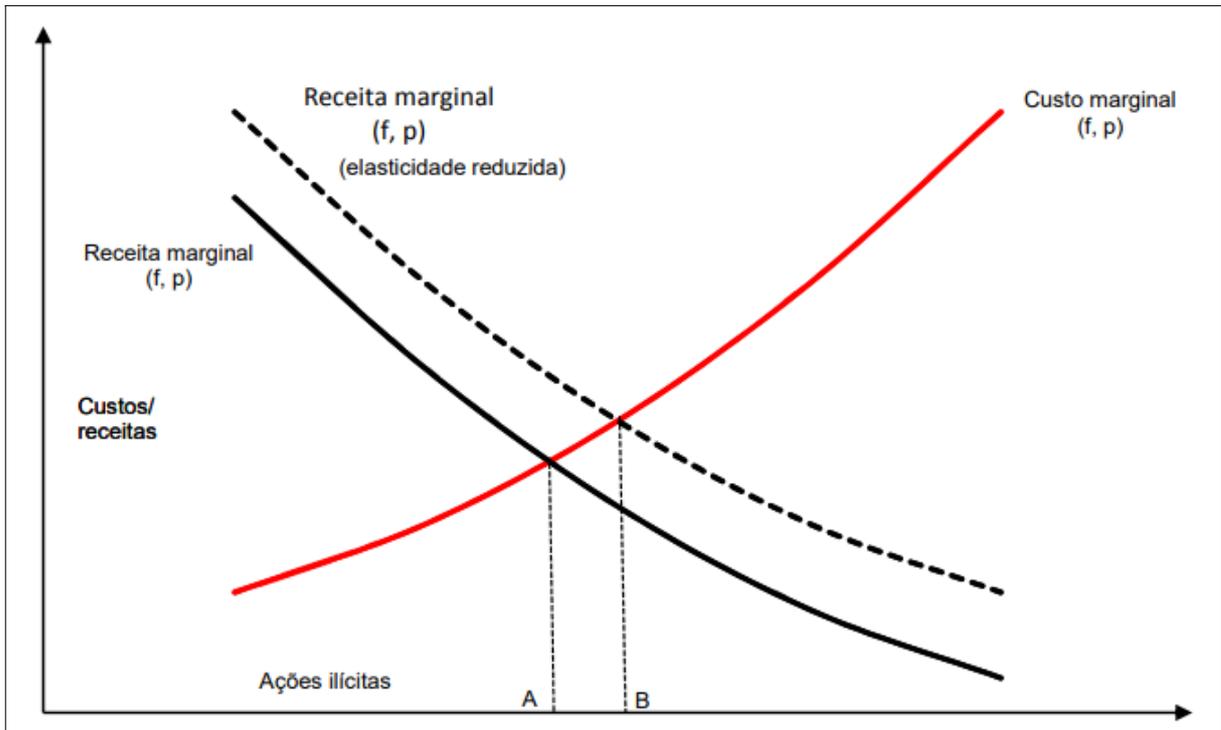


Fonte: BECKER, 1968, p. 186.

Conforme já demonstrado, com relação à prática de atos ilícitos, Becker (1968, p. 189) associa ao comportamento criminoso o conceito de oferta e demanda na perspectiva marginalista. Já em casos em que as punições são mais severas, como a pena de morte, ele supõe que uma menor elasticidade tende a alterar o ponto de equilíbrio, aumentando a intimidação dos criminosos a cometerem um número maior de atos ilícitos.

Essa situação é ilustrada através do Gráfico 3, especificamente nas diferentes alocações dos pontos A e B. Logo, Becker considera que diferentes grupos respondem diferentemente à elasticidade de cada ação ilícita. Por exemplo, estupradores, assassinos e criminosos jovens apresentam um temperamento fortemente impulsivo, que os tornam menos sensíveis (elásticos) às ações governamentais de combate ao crime.

Gráfico 3: Alteração do equilíbrio em função da elasticidade do comportamento ilegal



Fonte: BECKER, 1968, p. 189.

Diante dessas considerações, pode-se inferir que, no caso de uma demanda elástica, as autoridades responsáveis pelas políticas criminais podem reduzir o crime significativamente através de moderados aumentos na punição esperada. Por outro lado, quando a demanda é inelástica, as variáveis mencionadas no modelo econômico de criminoso racional são menos importantes do que outros fatores (u), como vício em drogas, desemprego, educação e configuração familiar.

Cabe ressaltar que a utilidade esperada de cometer um crime depende da predileção de cada um dos agentes potenciais criminosos em aceitar ou evitar riscos. De acordo com a teoria beckeriana, “essa variável é mais impactante que, por exemplo, a eficiência da polícia ou a quantidade dos recursos empregados para o combate ao crime” (BECKER, 1968, p. 179).

Sendo assim, de forma resumida, no caso de um indivíduo com preferência ao risco, um aumento da probabilidade de condenação pelo crime (p_j), provoca uma redução na utilidade esperada, portanto, no número de crimes (O_j), mais do que um aumento de igual proporção na intensidade da punição (f_j). Logo, um aumento de f_j provoca um efeito maior no caso de um indivíduo com aversão ao risco. E, no caso de neutralidade ao risco, os efeitos nas alterações de p_j e f_j provocam efeitos análogos, proporcionais a cada variação. Desta forma,

ao considerar que os criminosos apresentam um comportamento propenso ao risco, Becker pressupõe o aumento em *pj* como a melhor forma para redução da criminalidade (BECKER, 1968).

Desse modo, a inserção do risco na cadeia de escolha dos infratores pode, assim, ser determinante na decisão pelo ingresso no “mercado do crime”. De acordo com Becker, a decisão de se o “crime compensa” é de ordem puramente econômica, não estando diretamente relacionada com a eficiência policial ou com o montante de recursos dispendidos em políticas públicas de combate ao crime (BECKER, 1968).

Então, um fator determinante na tomada da decisão do infrator é o custo de oportunidade, ou seja, são os fatores que o fazem renunciar de uma atividade lícita em prol da prática criminosa, ou vice-versa. “As decisões econômicas são tomadas através da lente dos custos de oportunidade” (THALER, 2019, p. 71). A escolha do indivíduo invariavelmente é pautada de forma a implicar a melhor alocação de tempo entre as atividades lícitas e ilícitas, e pressupõe-se que os sujeitos atuarão conforme o esperado, ou seja, maximizando sua utilidade (FRONER, 2008).

Tendo em vista as dificuldades da teoria beckeriana para explicar alguns fenômenos econômicos com base em poucas variáveis (probabilidade da punição, severidade e oportunidade para cometer crimes) e, principalmente, a insatisfação com o modelo do “homem perfeitamente racional” como paradigma, novas contribuições sob o ponto de vista da economia comportamental foram acrescentadas (DANTAS, 2011).

Segundo Pietropaolo (2009, p. 24), “nada há que exija a restrição da teoria beckeriana do crime e da punição como referência única à compreensão do fenômeno criminal; é possível, e mais, é necessário, olhar para além dela, o que também não exclui as novas contribuições do ponto de vista da perspectiva econômica”.

As críticas ao modelo da escolha racional começaram a partir do momento em que foram constatados diversos desvios sistemáticos das previsões do modelo da escolha racional, principalmente porque “o sujeito não é neutro nem suficientemente racional para conseguir se isolar de todo o contexto que o envolve ao tomar as decisões” (ALVES, 2016, p. 79).

A propósito, as teorias subsequentes serão abordadas com a devida profundidade na sequência, e não contrapostas.

É neste sentido que, em complementação à teoria neoclássica, o presente trabalho propõe a integração da importante contribuição trazida pela economia comportamental, especialmente pelos trabalhos de Simon (1955), Kahneman e Tversky (1974 e 1979) e Thaler (2019), que lançaram importantes *insights* aos conceitos de racionalidade dos agentes.

2.2 LIMITAÇÃO DA TEORIA NEOCLÁSSICA

A análise econômica do crime evoluiu consideravelmente desde o modelo influente de Becker (1968). Um desenvolvimento importante foi o advento da economia comportamental, que alguns autores consideram um ramo da economia no mesmo nível da macroeconomia ou econometria (DHAMI, 2016).

A premissa central da teoria econômica é que as pessoas escolhem por otimização, isto é, escolhem com base naquilo que os economistas chamam de “expectativas racionais” (THALER, 2019). No entanto, como Dhami (2016) observa: “a economia tradicional é baseada nos pressupostos de um comportamento totalmente racional e egoísta. Um grande corpo de evidência lança sérias dúvidas sobre essas duas suposições”.

Outras variáveis “não econômicas não ligadas ao comportamento humano também influenciam o indivíduo na escolha entre o mundo do crime e a legalidade: inteligência, idade, nível de educação, histórico criminal, riqueza e a orientação recebida da família” (SANTOS, 2007, p. 16).

A economia comportamental teve sua origem na integração entre a psicologia e a economia, principalmente a partir dos trabalhos de Herbert Simon (1955) e Daniel Kahneman e Amos Tversky (1974), muito embora já tenha sido mencionada por alguns precursores da teoria econômica, como Adam Smith.

Na sua obra *Teoria dos Sentimentos Morais* (1759), Adam Smith (2002) discorre sobre as motivações psicológicas que fundamentam a análise do comportamento dos agentes econômicos, principalmente o autocontrole. Ele descreve um conflito entre as nossas “paixões” através das lentes de um “espectador imparcial” de ordem moral. Smith (2002) revela que nossas paixões são míopes, ou seja, só enxergam o que está perto. “O prazer que poderemos desfrutar daqui a 10 anos nos interessa muito pouco quando comparado com o que podemos desfrutar hoje” (SMITH, 2002). Ainda segundo Smith (2002, p. 102-103):

[...] todo homem está muito mais profundamente interessado no que diz respeito imediatamente a si, do que no que diz respeito a outro homem qualquer; e talvez ter notícia da morte de outra pessoa com a qual não tenhamos especial ligação nos cause muito menos interesse, tire muito menos nosso apetite, interrompa menos nosso descanso, do que uma insignificante desgraça que se abata sobre nós.

Outro economista célebre influenciado pelas teorias psicológicas foi John Maynard Keynes, considerado por alguns como precursor das finanças comportamentais. Na sua principal obra, *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda* (1936), ele descreve como as

emoções, ou o que chamou de “espíritos animais”, desempenham um papel importante na tomada de decisão individual.

Segundo Keynes (1983, p. 110), as estimativas de rendimentos futuros se estabelecem através de uma base precária de conhecimento: “nosso conhecimento dos fatores que regularão a renda de um investimento alguns anos mais tarde é, em geral, muito limitado e, com frequência, desprezível”.

Feitas essas considerações, duas teorias buscaram aperfeiçoar a análise da tomada de decisão do indivíduo: a teoria da racionalidade limitada e a teoria do prospecto. Essas teorias, em conjunto, buscam descrever o processo de tomada de decisão dos indivíduos de maneira mais realista, por meio da inserção de aspectos de caráter subjetivo e psicológico do ser humano, que o levam a fazer escolhas, invariavelmente, com base em elementos não apenas objetivos ou exatos.

Inicialmente, portanto, aborda-se a teoria da racionalidade limitada de Herbert Simon, e depois trata-se da teoria do prospecto proposta por Amos Tversky e Daniel Kahneman.

2.2.1 A teoria da racionalidade limitada

Os desvios das previsões dos modelos baseados na teoria da escolha racional foram objetos de estudo de Simon³, precursor da denominada “racionalidade limitada”, cuja principal finalidade consistia em “substituir a racionalidade global do homem econômico por um tipo de comportamento racional compatível com o acesso à informação e com as capacidades computacionais, que são realmente possuídas por organismos, incluindo o homem” (SIMON, 1955, p. 199).

Simon atribui a racionalidade limitada à carência da capacidade cognitiva para resolver problemas complexos (THALER, 2019). Segundo essa teoria, nem todas as decisões são ótimas. Existem restrições ao processamento de informações pelos seres humanos porque há limites de conhecimento e de capacidade cognitiva (GOULART, 2018).

Desta forma, a racionalidade limitada reconhece que “os indivíduos nem sempre irão processar as informações disponíveis de forma ótima (ou simplesmente não terão acesso a todas as informações pertinentes)” (SALAMA, 2010, p. 25). Logo, a restrição imposta à maximização dos ganhos, segundo Simon, está na informação, especificamente na

³ Herbert Alexander Simon foi agraciado com o Nobel de Ciências Econômicas em 1978, justamente por suas pesquisas no processo de tomada de decisões.

incapacidade do indivíduo de conhecê-la em sua totalidade ou de obtê-la por completo (SIMON, 1955).

A teoria da racionalidade limitada não nega a validade da teoria das expectativas racionais, apenas realoca a sua amplitude de resultado ao apontar que os seus pressupostos dificilmente funcionariam em situações de alta complexidade. Segundo Simon, “a questão adversa desponta quando se percebe que a premissa maximizadora de utilidade estabelecida pelo paradigma neoclássico apenas funciona quando a situação é muito simples e transparente, quando o sujeito pode facilmente ver e recordar que está sendo consequente” (SIMON, 1955, p. 123).

No tocante ao modelo de escolha racional, em relação à premissa segundo a qual o indivíduo busca maximizar os seus ganhos (utilidade) e minimizar as perdas, verifica-se que a principal diferença com relação à racionalidade limitada é a substituição da maximização da utilidade pela busca da satisfatoriedade (*satisficing*), ou seja, pela tomada de ação que se revele boa o suficiente para a situação concreta. Segundo Simon, “o ser humano não consegue, na maioria das ocasiões, isolar-se de todos os fatores de cunho subjetivo, motivacional ou psicológico atinentes à sua natureza” (WILLIAMSON, 2005, p. 21).

Segundo Simon, em situações de adversidade, as pessoas demonstram satisfatoriedade com a primeira solução que lhes pareça satisfatória e este nível de satisfação dependerá de uma visão subjetiva do indivíduo em relação ao problema (SOUKUP; MAITAH; SVOBODA, 2015). Isso difere da abordagem neoclássica de escolha racional, em que as pessoas buscam a solução ótima ponderando os eventuais custos ou despesas de suas ações, ou omissões. No caso do processo decisório criminal, isso se refere ao *tradeoff* entre dinheiro e risco de morte, por exemplo. Assim, desse raciocínio, surge mais uma diferença entre os modelos de escolha racional e racionalidade limitada, que são os critérios que governam a escolha entre o ótimo e o satisfatório.

Pela teoria da racionalidade limitada, a incapacidade no processo decisório maximizador com mensuração de custos e benefícios provém da carência de informações necessárias para o perfeito julgamento ou, no caso em que todas estão disponíveis, nem todas influenciariam essa decisão. Segundo Simon e March (1972, p. 198), “todo processo decisório humano, seja no íntimo do indivíduo, seja na organização, ocupa-se da descoberta e da seleção de alternativas satisfatórias; somente em casos excepcionais preocupa-se com a descoberta e a seleção de alternativas ótimas”.

Segundo os mesmos autores, somente em casos de certeza, com conhecimento completo e exato das consequências de cada alternativa, o modelo de escolha racional seria

possível. E a totalidade dessas opções não se revela na maioria das situações, mas apenas nas opções consideradas mais simples e transparentes, ou seja, “o homem racional faz escolhas ótimas, num ambiente minuciosamente especificado e nitidamente definido” (MARCH; SIMON, 1972, p. 193).

Para a teoria da racionalidade limitada, as informações para sustentar uma possível escolha do indivíduo são também produto de processos psicológicos e sociológicos, incluindo as atividades da pessoa responsável pela decisão e as de outros integrantes do ambiente. Segundo Simon, os limites da racionalidade “foram vistos como derivados da incapacidade da mente humana de colocar em uma única decisão todos os aspectos de valor, conhecimento e comportamento que seriam relevantes” (SIMON, 1955, p. 108).

Referente à perspectiva da racionalidade limitada, Bianca Bez Goulart (2018, p. 69) argumenta que:

As nuances estabelecidas pela racionalidade limitada, portanto, especialmente em contraponto às premissas postuladas pela abordagem neoclássica, revelam que: (i) o indivíduo, ao realizar a tomada de uma decisão, não tende a buscar sempre – por não ser plenamente capaz, tendo em vista as suas limitações cognitivas – a maximização de sua utilidade; (ii) o preceito da satisfação substitui o pressuposto da maximização; (iii) nem todas as alternativas colocadas à disposição do indivíduo são por ele conhecidas; (iv) o indivíduo, na maioria das vezes, não é detentor de todas as informações relevantes relativas a cada alternativa; e (v) considerando a capacidade limitada de cálculo, de obtenção e de processamento de informações, as preferências do indivíduo apresentam-se como incompletas e instáveis.

Sob a perspectiva da racionalidade limitada, fatores de cunho subjetivo, como os vieses psicológicos, afetam a análise dos tomadores de decisão, tornando a missão mais árdua. Além disso, embora a intenção de adoção da melhor decisão entre as escolhas disponíveis seja a meta, a satisfação com a adoção de uma decisão anterior, seja por incapacidade ou falta de informação, faz com que o indivíduo interrompa precocemente a busca por uma alternativa melhor, ou ótima, impedido a maximização da utilidade.

Essa percepção reafirma a precedência da satisfatoriedade diante da otimização, pois embora a decisão tomada não seja a melhor dentre a totalidade das opções disponíveis, o indivíduo estando plenamente contente e satisfeito com a escolha realizada, ainda que esta tenha sido alcançada de maneira superficial, como uma rápida pesquisa na internet, não percebe ou não se importa se seu processo decisório está sendo retalhado (GOULART, 2018).

Embora a teoria da racionalidade limitada tenha se tornado um ponto inicial para o desenvolvimento de teorias que buscavam uma outra forma de esclarecer comportamentos humanos à época, Simon não analisou profundamente como as pessoas limitadamente racionais diferem das pessoas totalmente racionais.

Essa teoria também não apresentou a completude necessária para a análise de como uma escolha com base em informações limitadas (desvio de racionalidade), pode resultar em um processo decisório com julgamento afetado por vieses cognitivos que podem levar a desvios sistemáticos de lógica e a até decisões irracionais (BAZERMAN, 2002, p. 5).

Ainda segundo essa abordagem, em ambientes repletos de incerteza, a racionalidade é considerada um dos pilares no processo de tomada de decisão. O comportamento racional leva o indivíduo a uma escolha objetiva, livre das tendências, inclinações ou antipatias. Porém, a complexidade das variáveis envolvendo o processo decisório e o conjunto dos aspectos mentais limitam o processo de tomada de decisão, tornando ilusórias as condições ótimas para o uso da perfeita racionalidade. Desta forma, levando em consideração a racionalidade limitada dos indivíduos para melhor compreensão do processo decisório, torna-se fundamental o conhecimento das condições psicológicas que regem as escolhas dos indivíduos.

Feitas essas considerações, chega o momento de se abordar a teoria do prospecto de Amos Tversky e Daniel Kahneman, com o objetivo de aprofundar os estudos relativos à tomada de decisão, os critérios e limites inerentes à cognição do ser humano.

2.2.2 A teoria do prospecto

De maneira distinta da abordagem adotada pela teoria da racionalidade limitada de Simon, Tversky e Kahneman⁴ conduziram diversos experimentos para dar suporte às suas concepções teóricas. Esses diversos experimentos e a percepção da existência de efeitos recorrentes nas decisões os levaram a propor a teoria do prospecto (FERNANDES, 2010).

Com a publicação do artigo intitulado “*Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*” em setembro de 1974, Kahneman e Tversky trataram especificamente do tema das heurísticas, que são o conjunto de crenças que influenciam o ser humano no seu processo de tomada de decisão, especialmente quando esta se situa no campo da incerteza (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

A partir do programa de pesquisa que ficou definido como “heurísticas e vieses”, esses autores descreveram três heurísticas – representatividade, disponibilidade e ancoragem – as quais serão analisadas à frente. As “heurísticas e vieses” tiveram como objetivo demonstrar empiricamente a existência de desvios de comportamento que influenciam as decisões,

4 Daniel Kahneman foi vencedor do Nobel de Ciências Econômicas em 2002.

afastando-as daquelas que seriam obtidas de acordo com o modelo da escolha racional (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Com a teoria do prospecto, Kahneman e Tversky ofereceram uma alternativa à teoria da racionalidade limitada, tornando-a referência em explicar o comportamento em uma variedade de contextos de alto risco, onde era possível se observar escolhas reais, “desde investidores individuais até concorrentes em *game shows*” (THALER, 2019, p. 53).

A teoria do prospecto influenciou a economia comportamental no que se refere à teoria baseada em evidência. Kahneman e Tversky elaboraram uma teoria cuja meta era “construir modelos econômicos descritivos que retratem acuradamente o comportamento humano” (THALER, 2019, p. 44). Esta teoria contrastava com a teoria da utilidade esperada, que, como uma teoria de escolha normativa, foi derivada de axiomas puramente racionais.

Para afastar a concepção do modelo de escolha racional, puramente matemático, de informação disponível e de preferências estáveis e completas, utiliza-se a teoria do prospecto. De acordo com esta teoria, de forma simplificada, o sujeito é conduzido por suas sensações e emoções de ganhos e perdas imediatos em oposição ao interesse de perspectivas futuras e calculadas de maximização de utilidade.

Conforme a teoria do prospecto e a extensa evidência experimental que a sustenta, a disposição a correr riscos é influenciada pelo contexto de como as escolhas são apresentadas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974). Os indivíduos tratam diferentemente problemas que trazem o mesmo resultado esperado, mas que são apresentados em contextos diferentes.

Segundo a teoria do prospecto, alguns fatores podem influenciar o processo de tomada de decisão dos indivíduos, que são os denominados vieses e heurísticas de decisão, bem como o modo como a informação é enquadrada ou transmitida.

Deste modo, as próximas seções tratarão de tais fatores que interferem no processo decisório, bem como as três características cognitivas que estão no coração da teoria do prospecto: o ponto de referência, o princípio da sensibilidade decrescente e a aversão à perda.

3 ECONOMIA COMPORTAMENTAL: HEURÍSTICAS E VIESES

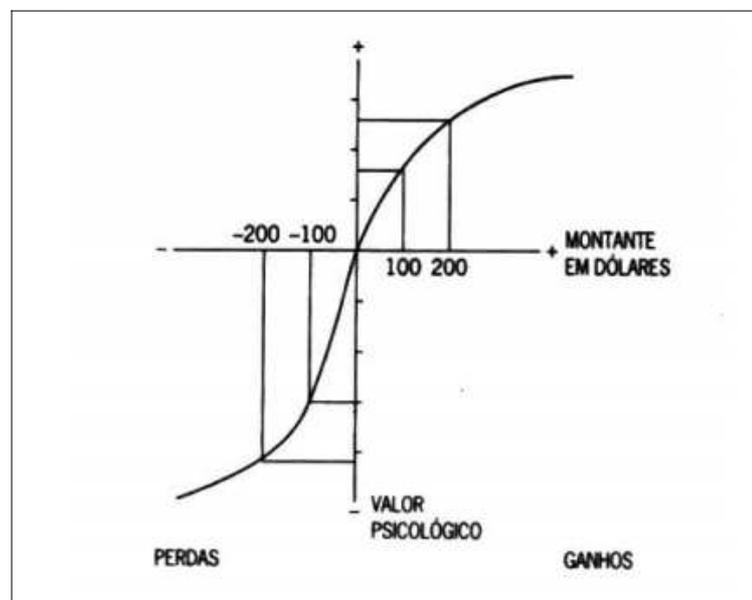
De acordo com a teoria econômica do crime de Becker (1968), a severidade da pena é eficiente para inibir o comportamento criminoso, influenciando a tomada de decisão dos infratores. Porém, segundo Herath e Rao (2009), uma desproporcionalidade na mensuração da pena (alta ou baixa demais) pode gerar um efeito indesejado no comportamento dos agentes.

Esse fenômeno é explicado pelo conceito da sensibilidade decrescente, em que “o impacto de uma mudança diminui com a distância do ponto de referência” (TVERSKY; KAHNEMAN, 1992, p. 303).

O princípio da sensibilidade decrescente expressa uma flutuação do valor psicológico tanto para ganhos como para perdas. Desse ponto de vista, há uma alteração na percepção psicológica diante de um determinado problema, provocada pelos atributos e características das informações apresentadas, que afetam a decisão final dos agentes.

No Gráfico 4 sintetiza-se as três principais características cognitivas da teoria do prospecto (ponto de referência, sensibilidade decrescente e aversão à perda), apresentando a dinâmica do valor psicológico atribuído aos ganhos e perdas.

Gráfico 4: Valores psicológicos a partir de ganhos e perdas



Fonte: KAHNEMAN, 2012, p. 352.

O Gráfico 4 pode ser dividido em duas partes: a linha vertical representa o ponto de referência, estado anterior no qual ganhos, à direita, e perdas, à esquerda, são avaliados, e a

linha horizontal representa o valor psicológico atribuído.

A curva tem a forma de “S”, por causa da sensibilidade decrescente. Ademais, os dois trechos da curva que compõem o “S” não são simétricos. A partir do ponto de referência, a inclinação da função se altera e fica mais íngreme para perdas do que para ganhos. Surge aqui o fenômeno de aversão à perda, em que a reação às perdas é mais forte do que a reação aos ganhos correspondentes (KAHNEMAN, 1991).

O conceito de aversão à perda é uma das contribuições mais significativas da psicologia à economia comportamental: “as pessoas avaliam muitos resultados como ganhos e perdas, e as perdas pesam mais do que os ganhos” (KAHNEMAN, 2012, p. 374). Isso significa que a insatisfação de se perder uma determinada quantia é maior que a satisfação de se ganhar o mesmo montante: “o efeito negativo de uma perda é duas vezes mais intenso do que o efeito positivo gerado por um ganho” (THALER, 2019, p. 72).

Por este motivo, pela teoria do prospecto, os indivíduos atribuem valores diferentes a prejuízos e lucros, ou seja, ao se comparar ou ponderar os prejuízos e os lucros, os prejuízos são mais levados em conta do que os lucros (KAHNEMAN, 2012).

Uma vez que as punições criminais são perdas, os criminosos presumivelmente estão mais dispostos a assumir maiores riscos, a fim de evitar perdas do que obter o que ainda não possuem.

Portanto, pela teoria do prospecto, os indivíduos não são considerados maximizadores de suas utilidades ao tomarem suas decisões, pois, considerando a limitação de suas características cognitivas, “são guiados pelo impacto emocional imediato de ganhos e perdas, não por perspectivas de longo prazo de riqueza e utilidade global” (KAHNEMAN, 2012, p. 357).

Por este motivo, a depender de como o problema é proposto, os indivíduos tenderão a fazer juízos de valor e serão guiados por suas “sensações e emoções de ganhos e perdas imediatos em detrimento de perspectivas futuras e calculadas de maximização da utilidade” (GOULART, 2018, p. 83).

Um dos argumentos da teoria do prospecto é que nossa predisposição para correr riscos é influenciada pelo modo como as escolhas são apresentadas, e que estamos mais propensos a arriscar quando há uma possibilidade real de perda: “as pessoas que estão à beira de grandes perdas e têm uma chance de sair no zero a zero estarão extraordinariamente dispostas a assumir riscos, mesmo que normalmente tenham aversão a eles” (THALER, 2019, p. 98).

Portanto, na adversidade, o indivíduo estabelece como prioridade uma perda maior à certeza de uma perda menor, na medida em que a perda real é repulsiva, instigando o indivíduo a correr riscos. Segundo Kahneman, “a dor de perder novecentos dólares é maior do que 90 por cento da dor de perder mil dólares” (KAHNEMAN, 2012, p. 355).

Por outro lado, em situações favoráveis entre um ganho certo ou um ganho maior, mas incerto, a tendência é que o indivíduo prefira não arriscar e opte pelo benefício imediato, de valor subjetivamente maior (GOULART, 2018). Sintetizando, “as pessoas geralmente buscam o risco ao lidar com ganhos improváveis e são avessas ao risco ao lidar com perdas improváveis” (TVERSKY; KAHNEMAN, 1992, p. 303).

Uma consequência da aversão à perda é o chamado efeito posse ou dotação, em que os indivíduos atribuem um valor maior para os bens que possuem, e não desejam abrir mão desses bens justamente por sentir uma grande insatisfação com as perdas. Por este motivo, o efeito dotação pode ser entendido como um valor adicional que os indivíduos atribuem a bens que eles já possuem, ou seja, “as pessoas valorizam mais as coisas que já faziam parte de suas posses do que coisas que tinham apenas o potencial para isso, ou seja, acessíveis, mas não possuídas” (THALER, 2019, p. 32).

O efeito posse foi verificado por Kahneman, Knetsch e Thaler (1991) em um experimento utilizando canecas vendidas a estudantes universitários. Os estudantes eram postos à prova do experimento que consistia em estimar valores de canecas em situações distintas. Inicialmente, os estudantes não possuíam a caneca e eram questionados em quanto pagariam por ela. A resposta ficou em \$3,73, em média. Depois disso, os estudantes ganhavam a caneca e eram indagados em quanto a venderiam. Verificou-se um aumento nos valores atribuídos à caneca para \$4,89, em média.

Para outro grupo de estudantes, não foi considerada a etapa anterior em que não possuíam a caneca, iniciando-se o experimento com os alunos já recebendo as canecas. Neste caso, a média de resposta subiu para \$5,62. Esse experimento mostra que atribuímos valores diferentes às mesmas coisas em contextos diferentes, o que deve ser levado em consideração no dia-a-dia das pessoas.

Um outro desdobramento da aversão à perda é o chamado “viés de status quo”, que se trata da tendência humana inconsciente de manter as coisas como estão, pois, atribui-se grande preferência ao que é familiar. De acordo com esse viés, “as pessoas apresentam uma forte tendência a seguir o status quo ou aceitar a opção-padrão (*default*) (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 16).

Uma suposição da teoria do prospecto é que o ponto de referência em geral é o status quo. Muitos problemas de decisão envolvem compensações entre perdas e ganhos e assumem a forma de um paradigma entre conservar o status quo e aceitar uma alternativa a ele. Como as perdas avultam maiores do que os ganhos, o tomador de decisão apresentará um viés em favor da conservação do status quo, ou seja, “a inércia exerce um papel poderoso” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 128).

Por este motivo, o viés de status quo e o efeito posse são efeitos extremamente correlacionados ao conservadorismo. E esse conservadorismo favorece mudanças mínimas nas vidas dos indivíduos: “é a força gravitacional que mantém nossa vida coesa e junta ao ponto de referência” (KAHNEMAN, 2012, p. 381).

Evidentemente, a aversão à perda não implica necessariamente que o indivíduo nunca prefira alterar a sua situação, porque as benesses de uma oportunidade podem exceder até perdas relevantes. A aversão à perda implica “apenas que as escolhas são fortemente inclinadas em favor da situação de referência (e, de modo geral, inclinadas a favorecer mudanças pequenas, em vez de mudanças grandes)” (KAHNEMAN, 2012, p. 363).

Contudo, a formulação dos prospectos oferecidos e as probabilidades do tomador de decisão podem afetar a localização do ponto de referência e a consequente determinação das perdas e ganhos.

Tversky e Kahneman (1974) intitularam a primeira heurística de “representatividade”, com o propósito de compreender e delimitar como as pessoas avaliam a probabilidade de ocorrência de um evento incerto e, assim, pressupor valores também incertos. A natureza da heurística da representatividade demonstra que os sujeitos analisam a probabilidade de realização de uma determinada situação a partir do grau em que o elemento A representa ou se equipara ao elemento B.

Estratégias provenientes do conhecimento adquirido por experiências similares vividas denominam-se heurísticas, e podem ser usadas como meio de resolver problemas de indivíduos, máquinas e questões abstratas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

As heurísticas facilitam o trabalho de mensuração das probabilidades em simples atividades de julgamentos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974). Na heurística da disponibilidade, os indivíduos tendem a confiar que determinado acontecimento tem mais chance de acontecer se conseguirem imaginá-lo ou lembrá-lo com maior facilidade.

3.1 HEURÍSTICAS DA REPRESENTATIVIDADE, DA DISPONIBILIDADE E DA ANCORAGEM

3.1.1 Heurística da Representatividade

O sistema cognitivo não está projetado para avaliar a probabilidade de ocorrência de um evento incerto, por este motivo tendemos a cometer erros por pensarmos em estereótipos.

O julgamento acerca da probabilidade de ocorrência de um fato leva os indivíduos a cometerem sérios erros, na medida em que a heurística da representatividade (ou da similaridade) provoca a desconsideração de fatores ou informações importantes, que poderiam afetar a definição da hipótese (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Alguns estereótipos são prejudicialmente equivocados, e estereotipar com frequência pode acarretar terríveis consequências. Os indivíduos recorrem frequentemente a atalhos heurísticos que nem sempre apresentam relações com os princípios da estatística e da probabilidade.

Tais desvios sistemáticos inerentes à heurística da representatividade podem ser sintetizados da seguinte maneira: (i) as pessoas são indiferentes ou não levam em conta possibilidades anteriormente apresentadas; (ii) as pessoas são insensíveis ou não levam em conta o tamanho da amostra apresentada; (iii) as pessoas se enganam quanto à incerteza do acaso; (iv) as pessoas são indiferentes ao que é previsto, ou seja, tendem a não levar em consideração as evidências apresentadas para determinado caso, portanto, deixam de lado a precisão esperada de suas previsões; (v) as pessoas tendem a confiar, de forma infundada, na expectativa por elas indicadas à medida que o grau de representatividade é maior, ou seja, quanto mais parecida for a descrição, maior será a confiança depositada no sentido de que esta previsão é a correta, ainda que a referida descrição seja insuficiente, não fidedigna ou desatualizada – a esta tendência dá-se o nome de ilusão de validade; e (vi) as pessoas confundem-se quanto ao fenômeno da regressão à média, relativamente à percepção de que o comportamento de um indivíduo provavelmente melhora depois de uma punição e piora depois de uma recompensa (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Evidentemente, alguns estereótipos que governam os julgamentos de representatividade são valiosos, e as previsões que seguem essa heurística podem ser acuradas. “Negligenciar estereótipos válidos inevitavelmente resulta em julgamentos aquém do ideal” (KAHNEMAN, 2012, p. 215). Por outro lado, em outras situações em que os estereótipos são falsos, a heurística de representatividade induzirá ao erro, “sobretudo se levar as pessoas a negligenciar informação que apontam em outra direção” (KAHNEMAN, 2012, p.

193). O problema se resume em manter o que for útil e válido em um julgamento intuitivo, e corrigir seus erros e vieses.

A heurística da representatividade pode causar graves distorções na percepção de padrões no nosso cotidiano. Diante de processos aleatórios, frequentemente nosso sistema cognitivo detecta padrões e julga algo como significativo, quando, na verdade é obra do acaso.

3.1.2 Heurística da Disponibilidade

A heurística de disponibilidade pode ser definida como o processo de julgar a frequência segundo a “facilidade com que as ocorrências vêm à mente” (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Nosso sistema cognitivo tem plena consciência dos riscos associados aos exemplos mais disponíveis, por este motivo os indivíduos tendem a acreditar que determinado evento tem maior probabilidade de ocorrer de acordo com a facilidade de resgatá-lo da memória (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). É o caso, por exemplo, da comparação entre o número de homicídios e suicídios. Os americanos acreditam, equivocadamente, que, nos Estados Unidos, “é mais provável que um indivíduo seja assassinado do que cometa suicídio” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 35).

Nesse mesmo sentido, “experiências pessoais e exemplos vividos estão mais disponíveis do que incidentes que aconteceram com outros, ou meras palavras, ou estatísticas” (KAHNEMAN, 2012, p. 167). Da mesma forma, segundo Taleb (2014, p. 120), “a morte de um parente em um acidente de moto tem mais chances de influenciar sua atitude em relação a motocicleta do que volumes de análises estatísticas”.

Por este motivo, “um evento que evoque emoções e que seja vívido, fácil de imaginar e específico, estará mais disponível do que um evento que é de natureza não emocional, brando, difícil de imaginar ou vago” (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974, p. 9).

Eventos mais regulares da rotina dos indivíduos são mais facilmente e rapidamente resgatados da memória do que os fatos menos recorrentes. Deste modo, durante o processo decisório, o indivíduo irá firmar o seu julgamento de acordo com a sua memória de curto prazo, ponderando os sucessos ou fracassos de eventos similares no seu passado recente.

Entretanto, esse processo heurístico da disponibilidade da informação pode levar as pessoas a realizar julgamentos e a tomar decisões enviesadas, por afetar a compreensão em relação à regularidade ou a probabilidade de um evento ocorrer.

Portando, no processo decisório que conduz o julgamento segundo a disponibilidade, as “expectativas sobre a frequência dos eventos são distorcidas pela preponderância e intensidade emocional das informações às quais os indivíduos são expostos” (KAHNEMAN, 2012, p. 177).

3.1.3 Heurística da Ancoragem

A heurística da ancoragem ocorre quando os indivíduos tentam prever probabilidades, especialmente em relação a estimativas numéricas, a partir de uma informação inicial ou ponto de partida (ponto de referência) (KAHNEMAN, 2012). Na tentativa de deliberar sobre questões probabilísticas ou numéricas, as pessoas são mais propensas a confiar em um valor específico, disponível em um momento anterior ao julgamento, que se torna o ponto referência (âncora) no processo decisório (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Por exemplo, no seguinte questionamento: Gandhi tinha mais do que 144 anos quando morreu? As pessoas, de uma maneira geral, associam Gandhi a uma pessoa muito velha porque esse número (absurdamente alto) afeta as suas expectativas. Provavelmente as respostas que vêm à mente das pessoas seja um valor ajustado abaixo de 144, ou seja, mesmo que as pessoas não acreditem que ele tenha vivido por tantos anos, esse número gera uma impressão de uma pessoa muito mais velha (KAHNEMAN, 2012, p. 156).

No momento que você recebe essa informação (144 anos), uma âncora vem à sua mente (ponto de referência), apontando a resposta em uma direção. A partir de então você faz ajustes nessa. O viés ocorre porque, em geral, os ajustes são insuficientes no limite próximos da região da incerteza (KAHNEMAN, 2012, p. 155).

A depender da qualidade da informação utilizada como ponto de referência, a ancoragem se mostra benéfica quando a resposta ou estimativa aproxima-se efetivamente do resultado correto. Quando os valores iniciais guardam relação com a situação a ser estimada, a “ancoragem demonstra a sua utilidade, já que funciona como fator de economia de esforço cognitivo” (GOULART, 2018, p. 79).

Por outro lado, o aspecto negativo da heurística da ancoragem está relacionado ao fato de que diferentes pontos de partida ou de referência (âncoras) podem gerar diferentes estimativas de resultado (âncoras altas ou baixas) e, ademais, qualquer uma delas pode levar a um resultado muito longe da resposta correta, ou seja, pode ser uma âncora aleatória (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Deste modo, o rol de efeitos de ancoragem é numeroso. Qualquer número que possa ser uma solução possível para um problema de estimativa induzirá a um efeito de ancoragem. Além disso, a âncora inicial tem um efeito poderoso, ou seja, agir primeiro é uma vantagem em negociações. Por exemplo, na compra de um imóvel, se o preço inicial fornecido pelo corretor for elevado, o imóvel parecerá mais valioso, mesmo que o comprador esteja determinado a resistir à influência desse número (KAHNEMAN, 2012, p. 153).

A heurística de ancoragem tem sido utilizada para elucidar os mais diversos fenômenos, de modo que resta questionar se o conceito também pode ser aplicado na prevenção de crimes.

Cabe ressaltar que estudos apontam que o processo decisório criminal é influenciado pela ancoragem. Os infratores em potencial levam em conta qualquer sinal situacional na estimativa do nível de risco, afetando suas percepções de sanção e probabilidade de cometer o crime.

Em meados de 1979, Tversky e Kahneman publicaram o artigo nomeado “*Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*”, em que passaram a questionar a teoria da utilidade esperada e o modelo da escolha racional, descrevendo diversas categorias de problemas no momento decisório que indicam que as prioridades dos indivíduos desobedecem, sistematicamente, a máxima da abordagem neoclássica.

Apresentadas as três primeiras heurísticas descritas por Tversky e Kahneman, e os principais requisitos da teoria do prospecto, além dos limites dos modelos de escolha racional e a racionalidade limitada de Herbert Simon, é fundamental entender a análise da tomada de decisão do indivíduo no cometimento do crime sob a perspectiva dessas teorias e de outros vieses cognitivos característicos aos seres humanos, em contraponto ao paradigma neoclássico.

Antes de iniciar à referida análise, porém, apresentamos outras heurísticas e vieses cognitivos, como as heurísticas do afeto, do excesso de confiança, e os vieses confirmatório e otimista, levando em consideração que as funções exercidas por estes parecem afetar a capacidade de decisão do indivíduo ao cometer um crime.

3.2 OUTRAS HEURÍSTICAS E VIESES COGNITIVOS

3.2.1 O Viés Confirmatório

De forma geral, o viés de confirmação está relacionado à tendência dos indivíduos de buscar e interpretar informações com a finalidade de confirmar as convicções, verdades, certezas ou crenças preexistentes, a partir do seu ponto de vista, em detrimento dos elementos que, eventualmente, confirmem ou amparem as hipóteses sob a perspectiva contrária. Dessa forma, segundo Scott Plous (1993, p. 233), esse viés “se refere a uma preferência por informações que sejam consistentes com uma hipótese e não com as informações que se opõem a ela”.

Logo, no afã de buscar subsídios que corroborem suas próprias crenças, os indivíduos, invariavelmente, ignoram informações essenciais durante o processo decisório, porém contrárias às suas prévias suposições, e são tendenciosamente conduzidos a realizar julgamentos e a tomar decisões enviesadas. Em outros termos, em um momento anterior o indivíduo toma a decisão para, posteriormente, reunir elementos que a corroborem.

Em síntese, a mente tende a buscar validação daquilo que já conhece. Nestes termos, enfatiza Taleb (2014, p. 27) que “qualquer pessoa que procure por confirmações encontrará um número suficiente delas para enganar a si próprio – e também, sem dúvida, a seus colegas”.

Por conseguinte, pode-se vislumbrar o perigo inerente ao viés confirmatório, pois as pessoas, de forma geral, têm uma tendência natural de buscar confirmar em vez de refutar. Nesse sentido, o viés de confirmação pode ser acentuado “quando premissas infundadas fazem com que algum tipo de evidência de refutação pareça improvável” (THALER, 2019, p. 186):

Esse problema de confirmação permeia nossa vida moderna, já que muitos conflitos são enraizados no seguinte viés mental: “democratas e republicanos observam partes diferentes dos mesmos dados e nunca convergem para as mesmas opiniões. Depois que a sua mente é habitada por uma certa visão de mundo, você tenderá a considerar apenas as instâncias que provem que você está certo. Paradoxalmente, quanto mais informações tiver, mais você sentirá que suas visões são justificadas. (TALEB, 2014, p. 95)

Assim, o viés de confirmação pode levar o tomador de decisão a incorrer em erro, seja aceitando como verdadeira uma informação falsa, ou descartando como falsa uma informação verdadeira.

Neste sentido, uma das características imprescindíveis para um julgamento imparcial é a verdadeira autoconfiança, como “a capacidade de olhar para o mundo sem a necessidade de encontrar sinais que afaguem o próprio ego” (TALEB, 2014, p. 95).

3.2.2 O Viés Egocêntrico

Sob a ótica do viés egocêntrico, os julgamentos podem ser afetados pelo interesse próprio, visto que, de forma geral, as pessoas tendem a prestar mais atenção em si mesmas do que em outros indivíduos.

A percepção de mundo somente sob a ótica das suas próprias lentes, e a experiência de vida real através dos seus próprios sentidos e estado cognitivo, faz com que as perspectivas individuais sejam preferíveis às perspectivas de terceiros, as quais somente podem ser inferidas. Desse modo, “o conhecimento obtido por meio de improvisação, fuçando e bisbilhotando, via tentativa e erro, experiência e repetição é imensamente superior àquele obtido por meio do raciocínio (TALEB, 2018, p. 18).

Em decisões que envolvem *tradeoffs*, os indivíduos tendem a priorizar interesses próprios em detrimento de interesses coletivos. Dessa forma, os efeitos do viés egocêntrico podem levar as pessoas a tomar decisões enviesadas, pois os julgamentos são afetados pelo interesse próprio. “Eu vou ao funeral das outras pessoas porque quero que elas venham ao meu” (TALEB, 2018, p. 33).

O viés egocêntrico ressalta a tendência de as pessoas acharem, equivocadamente, que são melhores que as demais quando exercem alguma atividade semelhante. A propósito, a forma egocêntrica de interpretar as informações encontra raízes nos vieses confirmatório e otimista, considerando a propensão dos indivíduos de adotarem argumentos que favoreçam seu posicionamento e de superestimarem o peso desses elementos em oposição ao interesse dos dados sustentados por seus opositores.

3.2.3 O excesso de confiança e o viés otimista

O viés otimista está relacionado às expectativas dos indivíduos sobre a ocorrência de certos eventos e ao julgamento que leva esses mesmos indivíduos a acreditarem que seus futuros serão melhores que os dos outros. Esse viés está intimamente ligado ao excesso de confiança e à tomada de decisões arriscadas: “As pessoas tendem a ser excessivamente otimistas sobre sua posição relativa em qualquer atividade em que se saiam moderadamente bem” (KAHNEMAN, 2012, p. 25).

O excesso de confiança, que pode ser considerado uma superestimação das capacidades pessoais, é o viés de comportamento que possui o maior número de estudos. Verifica-se que o excesso de confiança cresce de acordo com o nível de complexidade da decisão a ser tomada (KAHNEMAN, 2012).

Segundo Thaler e Sunstein (2019), o excesso de confiança pode ser testemunhado em diferentes contextos comportamentais e sociais: (1) 94 por cento dos professores de uma grande universidade responderam que acreditam ser profissionais melhores do que a média; (2) 82 por cento dos motoristas consideram-se acima da média no que diz respeito às suas habilidades de dirigir; (3) estudantes de MBA se acham melhores do que a média da sala; (4) empreendedores que fundaram seu próprio negócio estimaram a chance de sucesso de seu empreendimento, baseado em suas habilidades, muito superior à média de fracasso de negócios similares, e; (5) 50 por cento dos casamentos terminam em divórcio, mas, perto da época da cerimônia, quase 0 por cento dos casais acredita que seu matrimônio pode terminar em separação (THALER; SUNSTEIN, 2019, p. 43).

O excesso de confiança surge de uma desproporcionalidade da relação entre o julgamento e o conhecimento sobre determinado problema ou questão. Quando o nível de confiança excede a proporcionalidade dessa relação, ou seja, quando há um excesso de confiança no julgamento com informações de baixa qualidade ou em quantidade insuficiente, ele pode gerar erros sistemáticos no processo decisório e a tomada de decisões arriscadas.

Nestes termos, Nassim Taleb, em seu livro “*O Cisne Negro: o impacto do altamente improvável*”, enfatiza a importância do conhecimento para a tomada de decisão. Segundo Taleb (2014, p. 18), “a avaliação inadequada sobre a incerteza do meio inevitavelmente leva os agentes econômicos a assumir riscos que deveriam evitar”.

Nessa mesma linha, Kahneman também destaca que: “quando combinados, os fatores emocionais, cognitivos e sociais que apoiam o otimismo exagerado são uma poção inebriante, que por vezes leva as pessoas a assumir riscos que teriam evitado se soubessem das chances” (KAHNEMAN, 2012, p. 329).

O excesso de confiança é “alimentado pela certeza ilusória da percepção tardia” (KAHNEMAN, 2012, p. 23) e cria forças poderosas que favorecem a cegueira coletiva para o risco e a incerteza (KAHNEMAN, 2012, p. 328).

Por este motivo, diante do viés de otimismo, as pessoas tendem a desprezar as possibilidades de fracasso ou de falha, principalmente quando a probabilidade for mínima: “Em essência, o estilo otimista envolve receber o crédito pelos triunfos, mas pouca culpa pelos fracassos” (KAHNEMAN, 2012, p. 329).

Portanto, sob um viés otimista, os indivíduos reduzem ou desprezam as possibilidades de um revés em suas vidas: “As pessoas estão mais dispostas a arriscar quando pensam que estão vencendo o jogo” (THALER, 2019, p. 308).

A superconfiança dos indivíduos acaba levando-os a assumir mais riscos e eventuais falhas tendem a ser desconsideradas: “Não é o que você sabe que mete você em encrenca. É o que você sabe com certeza e que simplesmente não é verdade” (THALER, 2019, p. 365). Acrescenta Taleb (2014, p. 160), “o fato de termos chegado até aqui por acidente não significa que devemos continuar correndo os mesmos riscos”.

A economia comportamental sob a luz da teoria do prospecto é uma teoria baseada em evidência. Assim, “a única proteção contra o excesso de confiança é coletar dados sistematicamente, especialmente dados que possam provar que você está errado” (THALER, 2019, p. 365).

3.2.4 A pobreza sob o enfoque da economia comportamental

De maneira genérica e subjetiva, o estudo da pobreza sob o enfoque da economia comportamental tem demonstrado situações no contexto de vida das pessoas que operam como barreiras cognitivas internas determinantes no comportamento de indivíduos pobres.

Nesse sentido, a própria condição de vulnerabilidade financeira atua como um obstáculo psicológico nos mais pobres e, assim, influenciam suas tomadas de decisões, dificultando a saída da condição de pobreza ou até mesmo reforçando-a.

A pobreza, portanto, faz com que as pessoas “incorram em atalhos mentais, como as heurísticas, e em erros sistemáticos na tomada de decisão, os vieses cognitivos” (MURAMATSU; AVILA, 2017), que, frequentemente, não são as melhores opções disponíveis (KAHNEMAN, 2012).

Assim, as pessoas pobres atuam de maneira oposta ao desejo de superar a condição de carência, e isso as mantêm na condição vulnerável ou retarda a busca por uma condição melhor. Segundo Thaler (2019, p. 397), “viver na pobreza pode levar a uma tomada de decisão pior, o que dificulta sair da pobreza”.

Nesse contexto, a economia comportamental da pobreza concentra-se na incapacidade cognitiva diante de diferentes desafios internos que atuam como obstáculos intrínsecos prejudiciais ao processo decisório dos indivíduos que se encontram em situação de pobreza.

De acordo com Spears (2011), a pobreza está intimamente relacionada à escassez de autocontrole. Essa carência de autocontrole refere-se a uma anomalia de comportamento relacionada com falta de força de vontade, ou seja, quando a tentação domina a capacidade do indivíduo de resistir. De forma geral, “quase todos os seres humanos têm problemas de

autocontrole por subestimar o poder da excitação” (THALER; SUNSTEIN, 2019, p. 53), e “a maioria de nós percebe que temos problemas de autocontrole, mas subestimamos sua gravidade” (THALER, 2019, p. 323).

Como a própria descrição sugere, sendo o autocontrole um recurso escasso, seu uso em uma tarefa diminui o seu valor disponível para outras atividades (BANERJEE; DUFLO, 2012). Dessa forma, considerando o autocontrole como um recurso, os pobres o consomem de maneira mais rápida, ou seja, priorizam o consumo imediato em detrimento de melhores condições futuras (MURAMATSU; ÁVILA, 2017).

A noção de escassez como oposto à de abundância ou excesso traz consigo a necessidade da tomada de decisão, no sentido de lançar sobre os indivíduos o imperativo da escolha. Por sua vez, as escolhas podem ser realizadas no presente em detrimento do futuro, de modo que as consequências das escolhas temporais inconsistentes são mais severas para os pobres (MURAMATSU; ÁVILA, 2017).

Além disso, sob a ótica da teoria do prospecto, a condição de pobreza pressupõe o indivíduo vivendo abaixo do próprio ponto de referência, ou seja, aquém de qualquer informação inicial ou ponto de partida. Dessa forma, qualquer ínfima quantia de dinheiro que recebem “são assim percebidas como redução de prejuízo, não como ganho” (KAHNEMAN, 2012, p. 372).

Convém salientar ainda que as escolhas se dão entre perdas, ou seja, o recurso dispendido para um determinado bem é automaticamente perda de outro bem que poderia ter sido adquirido em lugar dele.

Dessa forma, portanto, indivíduos em ambientes de privação são capazes de criar mecanismos que reforçam a situação de miséria na qual estão inseridos, seja por problemas relacionados ao autocontrole, escolhas temporais inconsistentes, ou de falta de instrução, ou formação. O último fator está relacionado ao fato de que “consumidores com pouca instrução têm mais chance de receber maus conselhos de pessoas que em tese deveriam aconselhá-los a fazer boas escolhas” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 147). Por exemplo, no mercado financeiro, “os pobres muitas vezes estão mais interessados em ganhar dinheiro fácil” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 148).

3.2.5 As influências sociais

As principais hipóteses apresentadas até o presente momento sob a abordagem da economia comportamental foram analisadas a partir de um contexto de comportamento

individual. No entanto, quase todas as pessoas têm em seu meio a convivência com outros indivíduos, que de forma direta ou indireta tendem a influenciar suas decisões. Efetivamente, nosso comportamento individual é influenciado pelas forças sociais, de acordo com Taleb (2018, p. 114) “os experimentos psicológicos sobre indivíduos mostrando “vieses” não nos permitem entender de cara comportamentos coletivos ou agregados, tampouco nos esclarecem acerca do comportamento de grupos”.

De uma forma geral, as influências sociais prevalecem em ambientes de incerteza, pois nesse contexto social surge uma predisposição de amplitude de comportamentos possíveis, espelhando o comportamento dos outros. Por outro lado, nos casos em que o indivíduo se encontra confiante em relação a determinado comportamento, a influência do grupo perde a importância (SHERIF, 1936).

Por conseguinte, apesar de o comportamento humano constituir-se essencialmente de uma escolha individual, a influência de terceiros produz reações em grupo geralmente irracionais, gerando um fenômeno denominado “efeito manada”, em que os indivíduos tendem a ter um comportamento de imitação que se configura em ações semelhantes (KEYNES, 1936).

Em ambientes de incerteza, “pessoas coerentes e firmes podem influenciar grupos inteiros e mudar suas práticas de acordo com o que elas preferirem” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 70).

Entretanto, mesmo sem querer, as influências sociais podem afetar a crença das pessoas. Nesse sentido, a pressão social é contagiante, pois “diariamente somos influenciados por pessoas que não estão tentando nos influenciar” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 77).

Os seres humanos são influenciados pelo meio porque acreditam fielmente que as pessoas se importam com o que pensam a seu respeito. E, acreditam, de forma equivocada, que estão sendo observados. Segundo Thaler, esse é o chamado “efeito holofote”, em que “as pessoas prestam menos atenção em nós do que imaginamos” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 74).

As pessoas prestam menos atenção em nós do que imaginamos. Se sua camisa está manchada, não se preocupe, porque provavelmente não vão notar. Mas, em parte por pensar que estão no centro dos holofotes, as pessoas tendem a se adequar ao que os outros esperam delas (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 74).

Uma outra maneira que a pressão social afeta o comportamento humano é através do desejo de evitar a desaprovação do grupo, pois “a vida gira em torno de avaliação por pares” (TALEB, 2018, p. 178). De forma geral, as pessoas se importam com a pressão e o desejo de não enfrentar uma desaprovação do grupo que frequentam. Por este motivo, “somos capazes

de adotar uma prática ou seguir uma tradição não porque gostamos, ou mesmo porque a consideramos defensável, mas basicamente porque achamos que a maioria das pessoas aprova” (SUNSTEIN; THALER, 2019 p. 71).

3.2.6 Heurística do Afeto

Levando em conta as teorias da racionalidade limitada e do prospecto, principalmente em relação à limitação na tomada de decisões, Paul Slovic sugeriu a heurística do afeto, “em que as pessoas fazem julgamentos e tomam decisões consultando suas emoções” (KAHNEMAN, 2012, p. 177).

De acordo com a heurística afetiva, o sistema cognitivo humano funciona como um “arquivo afetivo”, em que todas as “impressões” (positivas ou negativas) estão associadas, de forma consciente ou inconsciente, como um atalho facilitador para importantes julgamentos, e desempenham um papel central em orientar o processo de tomada de decisão (KAHNEMAN, 2012).

Desta forma, assim como a memorização, a imaginação e a similaridade servem de inferência para julgamentos de probabilidades conforme as heurísticas da disponibilidade e da representatividade, Daniel Kahneman observa que as “impressões afetivas” influenciam e servem como atalho facilitador em diversos julgamentos importantes de acordo com a heurística do afeto (KAHNEMAN, 2012).

Em outros termos, “nossas expectativas sobre frequência dos eventos são distorcidas pela preponderância e intensidade emocional das mensagens às quais somos expostos” (KAHNEMAN, 2012, p. 177), e por este motivo não se pode desconsiderar questões de cunho emocional e sentimental no processo de decisão.

As emoções (heurística do afeto), outrossim, ocupam papel importante no processo decisório ao ponto que as “simpatias e antipatias determinem suas crenças acerca do mundo” (KAHNEMAN, 2012, p. 133) e os julgamentos podem ser “orientados diretamente por sentimentos como gostar ou não gostar, com pouca deliberação ou raciocínio” (KAHNEMAN, 2012, p. 21).

No cotidiano, a heurística do afeto tanto permeia as preferências das pessoas sobre questões políticas, ao ponto que determina os argumentos que julgam convincentes, quanto influencia suas opiniões acerca dos riscos de determinada ação. Por exemplo, a antipatia por determinadas coisas, faz com que as pessoas “provavelmente acreditem que seus riscos são elevados, e seus benefícios, desprezíveis” (KAHNEMAN, 2012, p. 133). Contudo, a

informação sobre “riscos menores também mudará sua visão dos benefícios (para melhor) mesmo que nada tenha sido dito sobre benefícios na informação que se recebe” (KAHNEMAN, 2012, p. 134).

Por este motivo, as emoções podem atuar como obstáculos durante o processo decisório, à medida que estudos comparativos indicam que a experiência de emoções negativas é normalmente mais intensa do que a de emoções positivas. O conhecimento sobre este atalho cognitivo pode ser benéfico para evitar ou mitigar a potencialidade negativa das emoções (TALEB, 2014).

3.2.7 O Viés Retrospectivo

O viés retrospectivo está relacionado com a incapacidade das pessoas de reconstruir estados passados de conhecimento ou crenças quando um evento imprevisto ocorre, pois, “imediatamente ajustamos nossa visão de mundo para acomodar a surpresa” (KAHNEMAN, 2012, p. 253). Essa incapacidade de reconstruir crenças passadas fatalmente leva o indivíduo a subestimar o evento presente, na medida em que ele já havia sido surpreendido no passado.

Isso se deve, em grande parte, ao fato de que a ilusão de compreensão do passado alimenta uma ilusão de que o futuro possa ser previsto. Dessa forma, pessoas expostas ao resultado de um evento imprevisto apresentam “probabilidade pós-evento subjetiva bem mais elevada do que as que não foram” (TALEB, 2019, p. 59).

Por sua vez, essas percepções ilusórias atuam como válvula de escape, pois “reduzem em grande quantidade a ansiedade que sentiríamos se tivéssemos que admitir que estamos em dúvida” (TALEB, 2019, p. 61). Além disso, Kahneman descreve que os indivíduos “buscam nessas ilusões tranquilizadoras a visão de que todas as ações terão consequências condizentes com a vontade do seu feitor, e de que as pessoas sábias e corajosas terão sucesso” (KAHNEMAN, 2012, p. 256).

Diferentes autores da economia comportamental divergem quanto a designação do viés retrospectivo: Kahneman enquadra como uma “percepção tardia” (KAHNEMAN, 2012, p. 53); Taleb como um “*quarterback* um dia depois do jogo” (TALEB, 2014, p. 99). Para este autor, “nós nos enganamos com histórias que saciam nossa sede platônica por padrões distintos” (TALEB, 2014, p. 84).

Assim, o viés retrospectivo expõe efeitos nocivos nas estimativas dos tomadores de decisão. Principalmente, por levar as pessoas a avaliar a qualidade de uma decisão desconsiderando a robustez do processo, mas somente se o desfecho foi bom ou ruim. Logo,

“somos propensos a culpar os tomadores de decisão por boas decisões que funcionaram mal e a lhes dar pouco crédito por medidas bem-sucedidas que parecem óbvias apenas após o ocorrido” (KAHNEMAN, 2012, p. 255).

Por fim, a ilusão da compreensão do passado, através da construção de narrativas coerentes, mascara a complexidade dos indivíduos em reconhecer os seus próprios limites de capacidade de prever o futuro. Assim, de acordo com o viés retrospectivo, tudo faz mais sentido quanto visto em retrospecto, que é o efeito “eu já sabia” (TALEB, 2019, p. 191).

No próximo capítulo serão abordados diretamente os efeitos dos vieses cognitivos na tomada de decisão do ato ilícito. Tais vieses operam em conjunto, em maior ou menor grau, no processo decisório criminal. E, por fim, analisamos medidas mitigatórias ou acautelatórias do campo de atuação desses atalhos cognitivos.

4 OS EFEITOS DAS HEURÍSTICAS E DOS VIESES COGNITIVOS NO PROCESSO DECISÓRIO CRIMINAL

Em continuidade ao processo de inserir a atuação das heurísticas e dos vieses cognitivos ao contexto do processo decisório criminal, o objetivo do presente capítulo é analisar o campo de atuação destes atalhos cognitivos, ou seja, o grau de influência no comportamento dos infratores, da polícia e dos demais envolvidos. Além disso, procura-se verificar as diversas consequências decorrentes da atuação destas heurísticas e vieses cognitivos.

O presente estudo não tem o propósito de esgotar a temática relativa à influência das heurísticas e dos vieses cognitivos no processo decisório criminal. Outros atalhos cognitivos podem influenciar, em maior ou menor grau, a atuação dos diversos atores (infratores, policiais, juízes) no contexto criminal. Desta forma, o objetivo deste capítulo é trazer aspectos subjetivos que influenciam a decisão humana para que os interessados tomem consciência de sua existência, o que já configura uma medida mitigadora da atuação das heurísticas e vieses cognitivos.

4.1 A AVALIAÇÃO DO RISCO NA DECISÃO DE COMETER UM CRIME

A decisão entre cometer ou não um crime pode ser afetada pelo contexto da escolha, pelo quadro (*frame*) em que as alternativas são apresentadas. De acordo com a teoria do prospecto, essa decisão pode ser afetada conforme a percepção que cada um tem do enquadramento (*framing*) (KOROBKIN; GUTHRIE, 1994).

Desta maneira, diante de um conjunto de propostas recebidas com ganhos equivalentes, a tendência do infrator será pela alternativa menos arriscada e com ganho certo. Porém, o caminho percorrido pelo infrator muda completamente quando as propostas são por ele enquadradas como uma perda. Nesse sentido, a mudança de foco de ganho para perda provoca uma alteração da aversão ao risco pela busca de risco (*risk seeking*). Logo, o enquadramento das ofertas recebidas como ganhos ou perdas dependerão do ponto de referência adotado pelo infrator. Assim, um mesmo indivíduo potencial infrator pode ter aversão ao risco e ter preferência a ele, dependendo da situação (KAHNEMAN, 2012).

Os criminalistas, de maneira geral, descrevem criminosos como “simpatizantes” do risco, consequência do fato de praticarem crimes mesmo com grande possibilidade de serem descobertos e condenados (PINDYCK; RUBINFELD, 2002). Entretanto, em um estudo

realizado com ex-presidiários no município de Santa Maria-RS, a fim de examinar o comportamento destes indivíduos diante de situações de risco, foi perguntado como, ao cometer os crimes, eles se viam frente as situações de risco. Cerca de 50 por cento afirmaram que na época eram avessos ao risco, e 31 por cento afirmaram que não pensaram muito sobre o assunto à época. Os resultados obtidos na pesquisa põem em dúvida o pressuposto de que muitos dos indivíduos infratores possuem certo apreço pelo risco (SANTOS; CASAGRANDE; HOECKEL, 2015).

Uma outra questão levantada durante esse estudo foi se os ex-presidiários ponderaram os possíveis ganhos obtidos na prática do crime com o que poderiam auferir trabalhando no mercado legal, ou se agiram por impulso. De acordo com a pesquisa realizada, apenas 25 por cento dos entrevistados compararam o quanto poderiam vir a receber no mercado legal com a atividade delituosa, enquanto que os 75 por cento afirmaram que não fizeram esta ponderação (SANTOS; CASAGRANDE; HOECKEL, 2015).

Desta forma, segundo a pesquisa, o perfil dos entrevistados, em sua maioria, não atendia o principal pressuposto da teoria econômica do crime, de que o infrator ao incorrer nas práticas criminosas possa ser considerado um “empresário” dotado de fria racionalidade, “capaz de analisar os diversos fatores envolvidos na tomada de decisão frente a adotar ou não o caminho da ilegalidade com o objetivo de maximizar lucros” (SANTOS; CASAGRANDE; HOECKEL, 2015).

4.2 A PRESENÇA DA HEURÍSTICA DA REPRESENTATIVIDADE NA DECISÃO JUDICIAL CRIMINAL

De acordo com a heurística da representatividade, as pessoas tendem a tomar decisões relativamente complexas baseadas em estereótipos, que, em alguns casos, levará a graves erros. As nossas próprias impressões intuitivas carregam grandes cargas preconceituosas e cheias de rótulos que atuam como um campo minado cognitivo (KAHNEMAN, 2012).

Desta forma, estereótipos, a exemplo de raça e gênero, podem levar a julgamentos discriminatórios. Este fenômeno pode ser explícito – verbalizado ou perceptível em comportamentos –, ou implícito – ao agirmos sem tomar consciência da influência social que motivam determinadas decisões (KAHNEMAN, 2012).

Em um estudo realizado nos Estados Unidos, Cristina Boya, Lee Epstein e Andrew Martin (2010) analisaram, tanto em decisões monocráticas quanto em colegiadas, algumas

demandas que se referiam a questões como discriminação e igualdade. De acordo com o resultado da pesquisa, ficou demonstrado que, durante um processo judicial, para chegar uma decisão, as juízas (mulheres) se inclinavam a dar provimento em causas em que versavam sobre o reconhecimento de discriminação cerca de 10 por cento a mais do que juízes (homens). Do mesmo modo, também concluíram que em órgão colegiado, a simples presença de uma juíza faz aumentar o percentual de provimento dos julgamentos que reconhece a discriminação no caso concreto (BOYD; EPSTEIN; MARTIN, 2010).

Ademais, deve-se levar em conta o racismo e como ele pode afetar em diversos aspectos as percepções e as decisões dos julgadores ao proferir decisão judicial criminal, mesmo que não tenham consciência do fato. Em uma pesquisa realizada nos Estados Unidos em 2014, envolvendo cenários criminais hipotéticos, neurocientistas utilizaram rostos de pessoas brancas e negras para inferir, de forma reacional, a atividade neural relacionada a fenômenos afetivos dos indivíduos (JONES; SCHALL; SHEN, 2014). Verificou-se uma atividade no córtex pré-frontal dorsolateral relacionada à resposta implícita nos rostos negros, ou seja, enquanto visualizavam rostos negros e brancos, as faces negras provocaram maior ativação dessa região do cérebro.

De acordo com a pesquisa, o fato demonstra que indivíduos preconceituosos possuem uma maior tendência de proferir decisões condenatórias em desfavor de pessoas negras, ainda que o arcabouço probatório não seja conclusivo e elas sejam inocentes (JONES; SCHALL; SHEN, 2014).

Os estereótipos e a heurística da representatividade devem ser levados em consideração e não negligenciados durante o processo para uma determinada decisão judicial, para que o juiz não se submeta a um campo minado cognitivo que coloca em pauta sua própria imparcialidade (KAHNEMAN, 2012).

4.3 O PERIGO DA VISÃO DE TÚNEL COGNITIVA DA HEURÍSTICA CONFIRMATÓRIA

A heurística da confirmação pode resultar em uma visão de túnel cognitiva em que somos mais propensos a buscar a maior quantidade de informações de forma a ratificar a nossa hipótese inicial: “Quando temos essa visão de túnel, tendemos a ignorar informações contraditórias ou inconsistentes, muitas vezes em detrimento das decisões que tomamos” (REHAK; ADAMS; BELANGER, 2010, p. 325).

No âmbito processual criminal, por exemplo, existe uma forte tendência de o juiz compreender que estão presentes a autoria e materialidade de modo a confirmar, na leitura da sentença, as premissas que corroboram sua preconceção, desconsiderando ou não dando o valor probatório devido às provas que sejam benéficas ao réu. Desta forma, o juiz estará contaminado com o viés de confirmação, enviesando as suas decisões mesmo que inconscientemente.

Em um dos experimentos realizados por Eric Rassin, Anita Eerland e Ilse Kuijpers (2010), foi apresentado um caso de homicídio a estudantes de direito e concluiu-se que o nível de convencimento dos participantes acerca da culpa do suspeito, baseado na quantidade de evidência, é inversamente proporcional à abertura pessoal a novos eventos. Ou seja, “quanto mais convencido se está da culpa de alguém, menos possibilidades ou caminhos alternativos são visualizados” (RASSIN; EERLAND; KUIJPERS, 2010, p. 240).

Outro exemplo do viés confirmatório é retratado no caso Jean Charles de Menezes, ocorrido em 22 de julho de 2005, em Londres, que foi amplamente divulgado pela mídia à época. Na ocasião, Jean Charles foi alvejado a tiros por policiais, no interior da estação de metrô Stockwell de Londres, por ter sido incorretamente confundido com um “homem-bomba” conhecido como Hussain Osman.

Conforme apontado pelos pesquisadores Itiel E. Dror e Peter A. F. Fraser-Mackenzie (2008), o local em que Jean Charles residia estava sob vigilância policial porque um suspeito homem-bomba chamado Hussain Osmam já havia vivido no mesmo local. Naquele dia, quando saiu de sua casa, Jean Charles foi seguido por policiais, tomados pela preconceção de que Jean Charles era Hussain Osmam.

Na sequência, Jean Charles pegou um ônibus até a estação de metrô, onde foi visto pegando um outro transporte e, depois, mais uma condução. Suas ações foram interpretadas como tentativa de se desvencilhar da vigilância policial, quando, na verdade, Jean Charles apenas estava se deslocando para uma outra estação de metrô pelo fato de a primeira estar fechada (DROR; FRASER-MACKENSIE, 2008).

Ao embarcar em um trem na estação de metrô Stockwell, os policiais estavam convencidos de que Jean Charles era de fato um potencial homem-bomba, razão pela qual desferiram os tiros que causaram a sua morte. De acordo com os pesquisadores, “informações neutras subsequentes e até mesmo informações de desconexão estavam presentes, mas pareciam ter sido processadas incorretamente e, até mesmo, ignoradas” (DROR; FRASER-MACKENSIE, 2008).

Na avaliação dos pesquisadores, a ameaça potencial de um atentado terrorista em uma estação de metrô lotada teria gerado tamanho estresse e pressão para uma tomada de decisão rápida, que potencializaram o nível de atuação do viés confirmatório, trazendo certeza quando, em verdade, havia apenas elementos indiciários, primários (DROR; FRASER-MACKENSIE, 2008).

Em suma – tanto no âmbito policial quanto judicial – predomina o viés de confirmação face o pensamento exploratório, ou seja, as pessoas geralmente exageram em uma correlação quando esta confirma a hipótese por elas sustentada e subestimam um revés quando esta mesma correlação não aceita uma via alternativa (WOJCIECHOWSKI; ROSA, 2018).

4.4 O OTIMISMO, O EXCESSO DE CONFIANÇA E O VIÉS DE STATUS QUO NO TRÁFICO DE DROGAS

Conforme abordado no segundo capítulo deste estudo, a determinação do viés otimista leva em consideração o nível de expectativa criado pelo indivíduo sobre determinado resultado. Ou seja, se o indivíduo espera ou acredita na ocorrência de um resultado positivo sobre uma circunstância particular, superestimando o evento, está sob um viés de otimismo.

Esse superdimensionamento se verifica desde as esferas mais íntimas do indivíduo, como crer que a realização de um tratamento específico sanará a enfermidade que o acometera, como nos âmbitos profissional, político, econômico e criminal. A todo momento que os indivíduos realizam algum tipo de previsão ou buscam antecipar o resultado de algum fato ou, ainda, que confiam nas decorrências de determinadas decisões anteriores, eles estarão expostos à atuação do viés otimista.

No âmbito criminal, verifica-se a atuação dos vieses otimista e de *status quo* no *modus operandi* das organizações criminosas como, por exemplo, no tráfico de drogas. Os traficantes, no afã de uma ação exitosa no transporte de droga, acabam utilizando padrões específicos de dia, horário, histórias de coberturas, fundos falsos para armazenamento da droga, veículos “batedores” alertando sobre possíveis fiscalizações policiais, sistemas de rádio-comunicação, inclusive copiando a frequência da polícia (SESTOKAS, 2021).

Essas artimanhas utilizadas para ludibriar a fiscalização policial acabam deixando vestígios com histórias de coberturas superficiais, nervosismo, muitas viagens em um curto espaço de tempo em condição incompatível com a situação financeira ou apontamento criminal antecedente. Desta forma, o padrão de dissimulação dos traficantes acaba se

tornando uma vulnerabilidade, ou seja, os padrões deixam migalhas que contribuem com o trabalho policial (SESTOKAS, 2021).

Segundo Daniel Kahneman, a resiliência diante dos reveses da vida seria o principal benefício de ser otimista. Todavia, a depender do nível de expectativa gerada sobre a situação relacionada, a presença dos vieses de *status quo* e otimismo pode ser prejudicial. O campo de atuação dos vieses otimista e de *status quo* está intimamente relacionado às expectativas geradas sobre a realidade ou o resultado esperado. Quanto mais distantes da realidade estiverem as expectativas do indivíduo, maior será o campo de atuação dos vieses relacionados (KAHNEMAN, 2012).

4.5 O PAPEL DAS EMOÇÕES NA TOMADA DE DECISÃO POLICIAL

As emoções presentes no momento da tomada de decisão influenciam a forma como os indivíduos processam as informações e podem representar um importante fator limitador no processo decisório. As decisões são influenciadas pelo estado emocional ao ponto que alterações emocionais delimitam quais estratégias cognitivas as pessoas experimentam no momento em que têm que decidir (FORGAS, 2003).

No âmbito policial, verifica-se um impacto maior de fatores contextuais na tomada de decisão, “especialmente no que diz respeito a decisões que muitas vezes são tomadas por equipes, em condições de alto risco, de limitações de tempo e incorporadas dentro das organizações e dos seus objetivos operacionais” (MOSIER; FISCHER, 2010, p. 240).

Por estas razões, o processo de tomada de decisão policial, condicionado pelas limitações que a sua condição lhe confere e atuando num ambiente hostil, repleto de dificuldades e constrangimentos, não procura soluções ideais ou ótimas, mas sim aquelas que permitem resolver a maior quantidade de problemas diários, que sejam satisfatórias e exequíveis (MOSIER; FISCHER, 2010).

Desta forma, com a finalidade de adicionar mais informações as já disponíveis, o tomador de decisão policial procura minimizar situações de incerteza, buscando antecipar cenários problemáticos, fazendo uma projeção mental de possíveis soluções, recorrendo ainda, frequentemente, a experiências passadas, em busca de padrões e de soluções para os problemas do presente (KLEIN, 2008).

Para tanto, tendo em vista as limitações de tempo, uma das estratégias que o tomador de decisão recorre para acelerar o processo de decisão é o recurso a heurísticas, pois estas auxiliam a simplificar a realidade e a decidir de forma mais veloz.

Além das limitações anteriormente mencionadas, o tomador de decisão policial enfrenta ainda outras dificuldades ao se deparar com um ambiente complexo, incerto e por vezes hostil, que aliado a pressões de tempo, às expectativas por parte da sociedade e da própria instituição, e às suas responsabilidades enquanto autoridade, tornam ainda mais árdua a tarefa de decidir. “Não conseguindo dissociar-se da sua condição humana, o tomador de decisão policial sofre das mesmas limitações que o cidadão comum, também comete erros e vieses, e recorre a heurísticas, a informações incompletas e à experiência para tomar as suas decisões” (GONÇALVES, 2014, p. 33).

4.6 ARQUITETURA DE ESCOLHAS: *NUDGES*

Conforme verificado nos capítulos anteriores, os indivíduos não se portam de maneira racional na acepção tradicional da palavra. Segundo a teoria de economia clássica, os indivíduos são detentores de toda a informação disponível, têm preferências estáveis e completas, e suas escolhas são consistentes com a maximização de utilidade esperada (KAHNEMAN, 2012).

Porém, esses pressupostos vêm sendo cada vez mais postos em questão por avanços nas ciências comportamentais e na neurociência, que indicam que seres humanos são em geral impulsivos, imprevidentes, e que suas escolhas são afetadas por vieses cognitivos que podem levar a desvios sistemáticos de lógica e até a decisões irracionais (BAZERMAN, 2002, p. 5).

Diante dessas constatações, questiona-se se não caberia ao Estado corrigir esses comportamentos desviantes na tomada de decisão individual, com vistas a fins socialmente desejáveis. Atualmente, existem várias normas jurídicas que regulam as condutas dos cidadãos, desde como se devem portar ou sobre o que devem fazer para cumprir leis.

Em termos gerais, a ciência comportamental pressupõe que as pessoas apresentam racionalidade limitada. As intervenções comportamentais baseadas em evidências, no contexto de recursos escassos e demandas sociais ilimitadas, são almejadas, pois, podem colaborar para um melhor processo de formulação e implementação de políticas públicas, gerando melhores resultados.

Diante disso, a análise de política pública encontra, na esfera da ciência comportamental, uma metodologia capaz de decifrar e traduzir o impacto de determinada política, vista como uma estrutura de incentivos capaz de orientar os indivíduos a determinados comportamentos.

Neste ponto, os incentivos são tratados principalmente através da teoria do *nudge* dos autores Richard Thaler⁵ e Cass Sunstein (2008). Segundo os autores, um *nudge*, termo que pode ser traduzido como “empurrãozinho” ou “cutucada”, “é qualquer aspecto da arquitetura de escolha 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, 2019, p. 14).

Esta seção explorará casos práticos que envolvem a formulação de políticas públicas de saúde e segurança pública, tendo como ponto de partida uma arquitetura de escolhas que considere *insights* comportamentais no seu *design*, através de experimentos controlados como forma de mensurar o seu impacto.

Um exemplo de *nudge* na segurança pública foi aplicada nas cidades americanas que enfrentavam um problema de falta de pessoas dispostas a trabalhar em empregos de alto estresse atendendo a ligações de emergência. Os operadores da linha de emergência (911) sofriam com esgotamento, desmotivação, faltas no trabalho e alta rotatividade. Essa rotatividade custava às cidades grande parte do orçamento para recrutar e treinar novas pessoas (THALER; SUNSTEIN, 2019).

Para solucionar essa questão diretamente ligada à segurança pública, nove cidades implementaram um programa piloto baseados na teoria do *nudge*. Durante seis semanas, mais de 200 participantes foram solicitados a escrever histórias sobre suas experiências de trabalho, bem como conselhos para novos operadores, e compartilhar essas histórias uns com os outros. Uma iniciativa de baixo custo, que teve como base princípios do *nudge* e que produziu resultados importantes: quatro meses após o estudo, os operadores que participaram relataram se sentir menos exaustos e o número de demissões caiu para mais da metade (THALER; SUNSTEIN, 2019).

Um outro exemplo é a aplicação da metodologia de *nudges* para políticas públicas de combate a suicídios. A propósito, o suicídio é um evento que carece cada vez mais atenção da sociedade, sendo constatados 804.000 ocorrências em 2018, o que significou um suicídio a cada quarenta segundos, representando mais de 1 por cento de todas as mortes registradas no ano, números superiores às mortes em guerras e homicídios somados ao redor do mundo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2018).

Em um experimento, os pesquisadores Motto e Bostrom (2001), considerando o histórico de tentativas como um grande fator de risco, não desconfirmaram a hipótese de que a manutenção do contato prolongado de profissionais com pessoas em risco de suicídio pode

5 Richard Thaler foi agraciado com o Nobel de Ciências Econômicas em 2017.

exercer influência na prevenção. Os pesquisadores propuseram, após o atendimento de emergência decorrente de uma tentativa de suicídio, a inserção automática da “vítima” em um programa de atendimento psicológico. O cancelamento da inscrição no programa somente poderia ser realizado mediante manifestação entregue, presencialmente, no respectivo órgão público. Dessa maneira, baseado no viés de *status quo* da tendência das pessoas de se conformarem com a inércia, grande parte dos indivíduos que puderam se beneficiar do apoio psicológico acabaram por continuar recebendo atenção continuada, e há demonstração de menores índices de suicídios em grupos com intenso acompanhamento (MOTTO; BOSTROM, 2001).

Uma outra alternativa de aplicação de *nudges* no combate a suicídios é a utilização de barreiras físicas para limitação de circulação em locais mais utilizados para tal finalidade, como pontes e penhascos. Nessa mesma vertente estratégica, alguns países estão alterando os alertas de perigo de morte dos medicamentos por outros efeitos indesejados, como incapacidade motora ou danos cognitivos permanentes (MOTTO; BOSTROM, 2001).

Uma vez mais se percebe que a natureza humana impede uma atuação apenas racional, completamente desvinculada das emoções. Pessoas que estão na iminência de realizar suicídio passam por uma situação de “tunelamento atencional”, isto é, alocam todos os seus recursos cognitivos em linhas de pensamento circulares e repetitivos, deixando de considerar alternativas. Por essa razão, pequenas alterações mitigatórias podem causar a interrupção desse pensamento suicida, direcionando a engatilhar temporariamente a outros recursos cognitivos e gerando impactos sociais positivos (MOTTO; BOSTROM, 2001).

A doação de órgãos é um outro exemplo de área em que os *nudges* merecem ser mais incorporados ao cotidiano. Em regra, existem dois tipos de opção-padrão utilizados pelos países: a pessoa declara por escrito o desejo de ser doador de órgãos (consentimento explícito) ou a pessoa declarar por escrito que não deseja doar, ou seja, seria automaticamente registrado como doador de órgãos, a menos que decidisse indicar o contrário (THALER; SUNSTEIN, 2019).

Os pesquisadores Johnson e Goldstein (2003) comparam dois países próximos que adotavam opção-padrão diferentes: Alemanha e Áustria. Na Alemanha, cuja opção-padrão era não ser doador, apenas 12 por cento dos cidadãos consentiram em ser doadores, enquanto que na Áustria, cuja opção-padrão era ser doador, o percentual de doadores saltou para 99 por cento. Esse resultado tem implicações práticas, sociais e econômicas, uma vez que os transplantes salvam vidas além de reduzir o custo com saúde. Assim, o efeito “*default*” é objeto de grande atenção por cientistas comportamentais (THALER; SUNSTEIN, 2019).

Essas estratégias de indução de comportamento já são utilizadas há muito tempo pelos governos, ao ponto que alguns estados americanos tentaram “ajudar os viciados em apostas criando um mecanismo no qual eles próprios podem se inscrever numa lista de pessoas banidas dos cassinos” (THALER; SUNSTEIN, 2019, p. 58). A ideia é que alguém com problemas de autocontrole tenha noção de sua limitação e recorra a este mecanismo de autoproibição como forma de autoproteção.

Todos os elementos considerados, desde a tomada de decisão, heurísticas, vieses, além das teorias sobre a tomada de decisão, são capazes de fornecer uma base sólida para a melhoria dos processos de construção de políticas públicas destinadas, em especial, à segurança pública.

A aplicação de estudos das ciências comportamentais a como os indivíduos agem e tomam as suas decisões para um desenho mais apropriado da arquitetura de escolha, utilizando *nudges*, mostra ser a forma mais efetiva de se lidar com os vieses cognitivos decisórios na elaboração das políticas públicas.

No decorrer do desenvolvimento deste trabalho, buscou-se demonstrar que o modelo tradicional da teoria econômica do crime (de Gary Becker) foi atualizado a partir das premissas estabelecidas pelo campo das ciências comportamentais, especialmente em face dos pressupostos da teoria da racionalidade limitada (de Herbert Simon), da teoria do prospecto (de Daniel Kahneman e Amos Tversky), e da teoria do *nudge* (de Richard Thaler e Cass Sunstein).

Para tanto, dando enfoque à análise da decisão criminal sob a perspectiva da economia comportamental, elegeram-se os referidos vieses e heurísticas cognitivas para, a partir de seus efeitos, discorrer sobre os elementos da cognição humana que, ao contrário de invalidar o modelo da escolha racional, aprimoram a análise da tomada de decisão.

Nesse sentido, é importante elucidar que este estudo não exaure todas as heurísticas e os vieses cognitivos que podem atuar no processo de tomada de decisão criminal. Ao contrário, o seu objetivo é refletir sobre a racionalidade e a tomada de decisão criminal, tendo como pano de fundo a análise econômica – o que justifica a perspectiva dada ao modelo da teoria da escolha racional, às heurísticas e aos vieses cognitivos.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo investigar, sob a perspectiva dos conceitos econômicos comportamentais, o processo decisório criminal.

No presente estudo, a análise dos elementos do processo decisório criminal no seu mecanismo de escolha foi tratada de duas formas distintas, sendo que na primeira parte do trabalho foi realizada uma revisão da literatura econômica sobre o tema, começando com Gary Becker (1968), precursor da teoria econômica do crime que fundamenta a abordagem neoclássica do crime, e encerrando com a teoria da economia comportamental, que foca os mecanismos de decisão do indivíduo, abordada nos trabalhos de Simon (1955), Kahneman e Tversky (1974), Thaler (2019), e outros.

Para trilhar esse caminho, iniciou-se com a abordagem da relação existente entre a escassez e a necessidade diária de se fazer escolhas.

Na sequência, partiu-se da análise da teoria econômica do crime de Gary Becker, considerando que as teorias econômicas neoclássicas buscam explicar eventos baseados em conceitos válidos de maneira genérica, e foi constatado que existem certas restrições quanto ao aspecto racional dos indivíduos.

Diversas pesquisas revelam que a teoria beckeriana não é suficiente para explicar completamente a tomada de decisão dos indivíduos. Todavia, ainda que simplista e limitada, a análise de Becker ainda se mostra essencial nos estudos das ciências criminais.

Posteriormente, com o acréscimo da análise econômica comportamental, a partir dos pressupostos estabelecidas pela teoria da racionalidade limitada de Herbert Simon, e das premissas relativas à teoria do prospecto de Daniel Kahneman e Amos Tversky, juntaram-se à mensuração da análise da decisão criminal os fatores relacionados sob o ponto de vista subjetivo do indivíduo, notadamente as heurísticas e os vieses cognitivos.

Desta forma, embora não haja dúvidas em relação à influência dos fatores subjetivos, com a inclusão de aspectos psicológicos do indivíduo, estes elementos não afastam os pressupostos estabelecidos pelo modelo da escolha racional, ao passo que um único fator não é suficientemente explicativo do processo, já que vários fatores podem ser aferidos a fim de esclarecer o comportamento criminoso.

Depois de refletir, então, sobre a teoria econômica do crime, a teoria da racionalidade limitada e a teoria do prospecto, chegou-se ao momento de contextualizar, de forma breve, as heurísticas da representatividade, da disponibilidade, da ancoragem, do afeto e do excesso de

confiança, bem como os vieses cognitivos confirmatório, egocêntrico, otimista e retrospectivo.

Além das heurísticas e vieses cognitivos mencionados, foram adicionados os aspectos relativos à condição de pobreza e as influências sociais, dada a importância dos efeitos desses atalhos cognitivos no contexto do processo decisório.

Por fim, adicionado aos efeitos das heurísticas e dos vieses cognitivos, também se ponderou sobre uma melhor formatação da arquitetura de escolhas com utilização de *nudges*, como estruturas de incentivo capazes de orientar a elaboração das políticas públicas, em especial, na segurança pública.

Portanto, todos os elementos considerados – desde a tomada de decisão, heurísticas, vieses, *nudges*, além das teorias sobre a tomada de decisão, uma premissa se somando à outra, ora adicionando ou melhorando determinados aspectos, ora modificando ou mitigando outros elementos – são capazes de fornecer uma base sólida para uma melhor compreensão de toda a estrutura do processo decisório criminal.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Giovani Ribeiro Rodrigues. Economia comportamental. *In*: RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; KLEIN, Vinicius. **O que é análise econômica do direito: uma introdução**. 2. ed., Belo Horizonte: Fórum, 2016.
- ARAÚJO JR., Ari Francisco de. Raízes econômicas da criminalidade violenta no Brasil: um estudo usando microdados e pseudopainel – 1981/1996. *In*: **Revista de Economia e Administração**, vol. 1, n. 3, p. 1-34, jul/set. 2002.
- ARCARO, Daiane Arend. **Teoria Econômica do Crime: o caso de roubo de veículos em Porto Alegre no período de 2002 a 2008**. 2009. 187 fls. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Org.). **Guia de economia comportamental e experimental**. 1. ed., Tradução de Laura Teixeira Motta e Paulo Futagawa. São Paulo: Economia Comportamental.org, 2015. Disponível em: <http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2020.
- BALBINOTTO NETO, Giácomo. A teoria econômica do crime. *In*: **Revista Leader**, Edição n. 35, fev./2003. Disponível em: <http://www.revista.amde.org.br>. Acesso em: 28 nov. 2020.
- BANERJEE, Abhijit V.; DUFLO, Esther. The economic lives of the poor. *In*: **The journal of economic perspectives**, vol. 21, n. 1, p. 141-167, 2007.
- BAZERMAN, Max H. **Judgment in managerial decision making**. 5. ed., Nova York: Wiley, 2002.
- BLAUG, Mark. **Metodologia da Economia**. São Paulo: Edusp, 1993.
- BECKER, Gary Stanley. Crime and punishment: An economic approach. *In*: **Journal of Political Economy**, Chicago, vol. 76, n. 2, p. 169-217, 1968.
- BECKER, Gary Stanley. **The Economic Approach to Human Behavior**. Chicago: University of Chicago Press, 1976.
- BOYD, Christina; EPSTEIN, Lee; MARTIN, Andrew. Untangling the causal effects of sex on judging. *In*: **American Journal of Political Science**, vol. 54, n. 2, p. 389-411, 2010.
- BORILLI, Salete P.; SHIKIDA, Pery F. A. Apontamentos acerca das organizações criminosas a partir de um estudo exploratório na Penitenciária Industrial de Guarapuava e Cadeia Pública de Foz do Iguaçu (Paraná). *In*: **Anais - Encontro Paranaense de Economia**, Maringá: UEM, 2002.
- BRASIL. **Decreto-lei n. 3.914, de 09 de dezembro de 1941**. Lei de introdução do Código Penal (decreto-lei n. 2.848, de 7-12-940) e da Lei das Contravenções Penais (decreto-lei n. 3.688, de 3 outubro de 1941). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3914.htm. Acesso em: 28 nov. 2020.

- CAPEZ, Fernando. **Curso de Direito Penal: Parte Geral**. Vol. I, 12. ed., São Paulo: Saraiva, 2008.
- CAPRIROLO, Dino; JAITMAN, Laura; MELLO, Marcela. **Os custos do crime e da violência: novas evidências e constatações na América Latina e Caribe**. New York: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2017.
- CARDOSO, Luiz Eduardo Dias. **O Conceito Normativo de Crime na Teoria Econômica de Gary Becker**. 2018. 227 fls. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.
- CERQUEIRA, Daniel; LOBÃO, Waldir. Determinantes da criminalidade: arcabouços teóricos e resultados empíricos. *In: Revista de Ciências Sociais* - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, vol. 47, n. 2, p. 233- 269, 2004.
- DANTAS, Manuela Moura. **O processo decisório de estudantes de contabilidade: Um estudo à luz da Teoria do Prospecto**. 211. 42 fls. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.
- DHAMI, Sanjit. **The foundations of behavioral economic analysis**. New York: Oxford University Press, 2016.
- DROR, Itiel; FRASER-MACKENZIE, Peter A. F. Cognitive biases in human perception, judgement and decision making: bridging theory and the real world. *In: ROSSMO, Kim (Ed.). Criminal investigative failures*, Florida: Taylor & Francis Group CRC Press, p. 53-67, 2008.
- FEREJOHN, John; PASQUINO, Pasquale. A teoria da escolha racional na ciência política: conceitos de racionalidade em teoria política. *In: Rev. Bras. Ci. Soc.*, São Paulo, vol. 16, n. 45, fev. 2001. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092001000100001&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 10 abr. 2021.
- FERNANDES, Adriana Sbicca. **Heurísticas na decisão do consumidor**. 2010. 137 fls. Tese (Doutorado em Economia) – Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2010.
- FORGAS, Joseph Paul. Affective influences on attitudes and judgments. *In: DAVIDSON, Richard J.; SCHERER, Klaus R.; GOLDSMITH, H. Hill (Eds.). Handbook of affective sciences*, p. 596–618, New York: Oxford University Press: 2003.
- FOUCAULT, Michel. **O nascimento da biopolítica: curso dado no Collège de France (1978-1979)**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes: 2008.
- FRONER, Ricardo Pastre. **A teoria econômica do crime: o roubo bancário**. Trabalho de conclusão de curso, Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS, 2008.
- GICO JUNIOR, Ivo Teixeira. Metodologia e epistemologia da análise econômica do direito. *In: Economic Analysis of Law Review*, vol. 1, n. 1, Brasília: UCB, jan./jun. 2010. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/Anais/sao_paulo/2662.pdf. Acesso em: 10 mar. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed., São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Everton das Neves; STELZER, Joana. O direito e a law and economics: possibilidade interdisciplinar na contemporânea teoria geral do direito. *In: Juris*, Rio Grande, n. 11, 2005. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/juris/article/view/595/138>. Acesso em: 06 nov. 2020.

GONÇALVES, Andreia Raquel de Souza. **A Tomada de Decisão Policial nos Grandes Eventos Desportivos**. 2014. 101 fls. Dissertação (Mestrado em Ciências Policiais) – Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, Lisboa/Portugal, 2014.

GOULART, Bianca Bez. **Análise Econômica da Litigância**: entre o modelo da escolha racional e a economia comportamental. 2018. 2111 fls. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

HERATH, Tejaswini; RAO, H. R. Encouraging information security behaviors in organizations: Role of penalties, pressures and perceived effectiveness. *In: Decision Support Systems*, vol. 47, n. 2, p. 154–165, 2009.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Reincidência criminal no Brasil**: Relatório de pesquisa. Brasília: Ipea, 2015. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/150611_relatorio_reincidencia_criminal.pdf. Acesso em: 06 nov. 2020.

JONES, Owen D; SCHALL, Jeffrey D; SHEN, Francis X. **Law and neuroscience**. New York: Wolters Kluwer, 2014.

JULIÃO, Elionaldo Fernandes. **A ressocialização através do estudo e do trabalho no sistema penitenciário brasileiro**. 2009. 450 fls. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Tradução de Cássio de Arantes Leite. 1. ed., Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

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

KEYNES, John Maynard. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

KLEIN, Gary. Naturalistic decision making. *In: Human Factors*, vol. 50, n. 3, p. 456-460, 2008.

KOROBKIN, Russell B.; GUTHRIE, Chris. Psychological barriers to litigation settlement: an experimental approach. *In: Michigan Law Review*, vol. 93, n. 107, p. 107-192, 1994.

MACKAAY, Ejan; ROUSSEAU, Stéphane. **Análise econômica do direito**. Tradução de Rachel Sztajn. 2. ed., São Paulo: Atlas, 2015.

MARCH, James Gardner; SIMON, Herbert Alexander. **Teoria das organizações**. Tradução de Hugo Wahrluch. 2. ed., Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1972.

MOSIER, Kathleen L.; FISCHER, Ute. Judgment and decision making by individuals and teams: Issues, models, and applications. *In: D. Harris (Ed.). **Reviews of human factors and ergonomics***, vol. 6, p. 198–256, Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society, 2010.

MOTTO, J.; BOSTROM, A. Randomized controlled trial of postcrisis suicide prevention. *In: **Psychiatric Services***, vol. 52, n. 6, p. 828-833, jun. 2001.

MURAMATSU, Roberta; AVILA, Flavia. The behavioral turn in development economics: a tentative account through the lens of economic methodology. *In: **Revista de Economia Política***, vol. 37, n. 2, p. 363-380, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **World Health Statistics 2018**. Luxemburgo: WHO Graphics, 2018.

OGAKI, Masao; TANAKA, Saori C. **Behavioral Economics: Toward a New Economics by Integration with Traditional Economics**. New York: Springer, 2017.

PICKETT, Justin T. Using Behavioral Economics to Advance Deterrence Research and Improve Crime Policy: Some Illustrative Experiments. *In: **Crime & Delinquency***, 2018. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0011128718763136>. Acesso em: 06 nov. 2020.

PIETROPAOLO, João Carlos. **Limites de critérios econômicos na aplicação do direito: hermenêutica e análise econômica do direito**. 2009. 260 fls. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

PINDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 5. ed., São Paulo: Prentice Hall, 2002.

PLOUS, Scott. **The psychology of judgment and decision making**. New York: McGraw-Hill, 1993.

POGARSKY, Greg; ROCHE, Sean Patrick; PICKETT, Justin T. Offender Decision-Making in Criminology: Contributions from Behavioral Economics. *In: **Annual Review of Criminology***, vol. 1, p. 379-400, 2018. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-criminol032317-092036>. Acesso em: 24 ago. 2021

POSNER, Richard. **A economia da justiça**. Tradução de Evandro Ferreira e Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

RASSIN, Eric; EERLAND, Anita; KUIJPERS, Ilse. Let's find the evidence: an analogue study of confirmation bias in criminal investigations. *In: **Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling***, vol. 7, p. 231-246, 2010.

- REHAK, Lisa A.; ADAMS, Barbara D.; BELANGER, Micheline. Mapping biases to the components of rationalistic and naturalistic decision making. *In: Proceedings of the human factors and ergonomics society*, vol. 54, n. 4, p. 324-328, 2010.
- SALAMA, Bruno Meyerhof (Org.). **Direito e economia: textos escolhidos**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- SANTOS, Bruno Freitas Alves do. **Economia do Crime: especificidades no caso brasileiro**. 2007. 102 fls. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Economia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- SANTOS, Cezar Augusto Pereira dos; CASAGRANDE, Dieison Lenon; HOECKEL, Paulo Henrique de Oliveira. "Teoria Econômica do Crime": dos Pressupostos Acadêmicos à Empíria do dia a dia na vida de ex presidiários de Santa Maria RS. *In: Economia e Desenvolvimento*, Santa Maria, vol. 27, n. 2, p. 308-325. 2015.
- SAPORI, Luís Flávio; SANTOS, Roberta Fernandes; MAAS, Lucas Wan Der. Fatores Sociais determinantes da reincidência criminal no Brasil: O caso de Minas Gerais. *In: RBCS*, vol. 32, n. 94, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcoc/v32n94/0102-6909-rbcoc-3294092017.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2020.
- SESTOKAS, Lucia. **Entre Mulas do Tráfico e Traficantes: etnografia de processos criminais de tráfico internacional de drogas no fórum federal de Guarulhos**. 2021. 203 fls. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2021.
- SHERIF, Muzafer. **The psychology of social norms**. New York: Harper, 1936.
- SHIKIDA, Pery Francisco Assis; AMARAL, Thiago Bottino do. Análise econômica do crime. *In: TIMM, Luciano Benetti (org.). Direito e economia no Brasil: estudos sobre a análise econômica do direito*. 3. ed., p. 311-333, Indaiatuba: Editora Foco, 2019.
- SIMON, Herbert Alexander. A behavioral model of rational choice. *In: Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press, vol. 69, n. 1, p. 99-118, 1955.
- SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**. Vol. 2. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- SMITH, Adam. **Teoria dos sentimentos morais**, São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- SOUKUP, Alexandr; MAITAH, Mansoor; SVOBODA, Roman. The concept of rationality in neoclassical and behavioural economic theory. *In: Modern Applied Science*, Toronto, vol. 9, n. 3, 2015.
- SPEARS, Dean. Economic decision-making in poverty depletes behavioral control. *In: The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, vol. 11, n. 1, 2011.
- SUNSTEIN, Cass R.; THALER, Richard H. **Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade**. Tradução de Ângelo Lessa. 1. ed., Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

TALEB; Nassim Nicholas. **A lógica do Cisne Negro**: o impacto do altamente improvável. Tradução de Marcelo Schild. 8. ed., Rio de Janeiro: Best Business, 2014.

TALEB, Nassim Nicholas. **Arriscando a própria pele**: assimetrias ocultas no cotidiano. Tradução de Renato Brett. 1. ed., Rio de Janeiro: Objetiva, 2018.

TALEB, Nassim Nicholas. **Iludidos pelo acaso**: a influência da sorte nos mercados e na vida. Tradução de Sérgio Moraes Rego. 1. ed., Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

THALER, Richard H. **Misbehaving**. Tradução de George Schlesinger. 1. ed., Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Advances in Prospect-Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. *In: Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 5, n. 4, p. 297–323, 1992.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *In: Science, new series*, vol. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 1974.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. Tradução de Regina Célia Simille de Macedo. 9. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

WILLIAMSON, Oliver. Por que direito, economia e organizações? Tradução de Decio Zylbersztajn. *In: ZYLBERSTAJN, Decio; SZTAJN, Rachel (Org.). Direito e economia*, Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

WRIGHT, Richard T.; DECKER, Scott H. Creating the illusion of impending death: armed robbers in action. *In: Journal Harry Frank Guggenheim*, vol. 2, p. 10–18, 1997.

WOJCIECHOWSKI, Paola Bianchi; ROSA, Alexandre Morais da. **Vieses da justiça**: como as heurísticas e vieses operam nas decisões penais e a atuação contraintuitiva. Florianópolis: EModara, 2018.