

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE PROGRAMA DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS E DESENVOLVIMENTO REGIONAL CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

ZENIRA PINTO MOTA

UMA ANÁLISE DO ESTADO DA ARTE DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL
NO BRASIL DE 2000 A 2020

ZENIRA PINTO MOTA

UMA ANÁLISE DO ESTADO DA ARTE DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL NO BRASIL DE 2000 A 2020

Monografia apresentada como trabalho de conclusão de curso ao Programa de Ciências Econômicas e Desenvolvimento Regional, curso de Ciências Econômicas para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas; Universidade Federal do Oeste do Pará-UFOPA, Instituto de Ciências da Sociedade. Orientadora: Profa. Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/ UFOPA

M917a Mota, Zenira Pinto

Uma análise do Estado da arte da economia comportamental no Brasil de 2000 a 2020./ Zenira Pinto Mota. – Santarém, 2021.

55 p.: il.

Inclui bibliografias.

Orientadora: Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Sociedade, Curso Bacharelado em Ciências Econômicas.

1. Economia comportamental . 2. Estado da arte. 3. Revisão sistemática. I. Santos, Zilda Joaquina Cohen Gama dos, *orient*. II. Título.

CDD: 23 ed. 330.981

ZENIRA PINTO MOTA

UMA ANÁLISE DO ESTADO DA ARTE DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL NO BRASIL DE 2000 A 2020

Monografia apresentada como trabalho de conclusão de curso ao Programa de Ciências Econômicas e Desenvolvimento Regional, curso de Ciências Econômicas para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas; Universidade Federal do Oeste do Pará-UFOPA, Instituto de Ciências da Sociedade.

Orientadora: Profa. Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos

Conceito:
Data de Aprovação/
Profa. Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos - Orientadora Universidade Federal do Oeste do Pará
Profa. Dra. Andréa Simone Rente Leão Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Me. Adriano Lima Araújo Universidade Federal do Oeste do Pará

Aos meus pais, Mariano e Zenilda, por tudo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ter me dado coragem e força durante todo esse processo.

Aos meus pais, José Mariano e Maria Zenilda, pela compreensão e por todos os seus esforços para que eu tivesse a oportunidade de estudar e concluir esta graduação.

À minha orientadora Zilda Joaquina Cohen Gama, pela orientação, paciência e incentivo para a realização deste trabalho.

A todos os meus professores, por seus ensinamentos que contribuíram para minha formação. Agradeço em especial a professora Girlian Sousa, serei eternamente grata.

Agradeço a minha amiga Deyse Cristina, por todo apoio, incentivo durante todos esses anos.

Por fim, agradeço a todos os meus familiares, amigos, colegas de curso que me ajudaram durante essa jornada, vocês foram essenciais, muitíssimo obrigada.

RESUMO

O presente trabalho tem como principal objetivo analisar o estado da arte da Economia

Comportamental no Brasil durante o período de 2000 a 2020, por meio de uma revisão

sistemática da literatura. Para isso, pesquisou-se os artigos científicos publicados sobre o tema,

obedecendo alguns critérios preestabelecidos. Esses artigos foram coletados na base de dados

da SciELO e no Periódicos da Capes que reúnem milhares de publicações científicas, além de

possuírem uma grande variedade de artigos em acesso aberto. O levantamento dos artigos

mostrou um número baixo de publicações, apenas 17 artigos em 20 anos, sendo 41% desses

artigos na área da Economia. O resultado da pesquisa mostra que, apesar do aumento no

número de artigos encontrados nas bases de dados entre os anos de 2018 e 2019, ainda é cedo

para afirmar que há uma tendência de crescimento na quantidade de publicações científicas no

campo da Economia Comportamental no Brasil.

Palavras-chave: Economia Comportamental. Estado da arte. Revisão sistemática.

ABSTRACT

The main objective of this work is to analyze the state of the art of Behavioral Economics in

Brazil from 2000 to 2020, through a systematic literature review. For this, we searched the

scientific articles published on the subject, following some pre-established criteria. These

articles were collected from the SciELO database and Capes Periodicals, which bring together

thousands of scientific publications, in addition to having a wide variety of open access articles.

The survey of articles showed a low number of publications, only 17 articles in 20 years, with

41% of these articles in the area of Economics. The research result shows that, despite the

increase in the number of articles found in the databases between 2018 and 2019, it is still too

early to state that there is a growing trend in the number of scientific publications in the field

of Behavioral Economics in Brazil.

Keywords: Behavioral economics. State of art. Systematic review.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Procedimento de seleção dos artigos	36	
	37	
	37	
Figura 4–Total de publicações de 2000 a 2020	38	

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Artigos selecionados para análise e suas principais informações	.39

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo de artigos no SciELO	35
Tabela 2 – Quantitativo de artigos no Periódicos da Capes	

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 REVISÃO DA LITERATURA	15
1.1 Breve histórico da relação da Economia com a Psicologia	15
1.2 O surgimento da Economia Comportamental	18
2 CONCEITOS NORTEADORES DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL	21
2.1 Teoria do Sistema Dual	21
2.2 Heurísticas e vieses	23
2.2.1 Heurística da Representatividade e seus vieses	24
2.2.2 Heurística da Disponibilidade e seus vieses	27
2.2.3 Heurística da Ancoragem e Ajustamento e seus vieses	29
2.3 A Teoria da perspectiva	32
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
3.1 Análise quantitativa	34
3.2 Análise descritiva dos artigos selecionados	38
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50

INTRODUÇÃO

No decorrer da vida o ser humano se encontra diariamente diante de situações que exigem uma série de decisões, seja simples ou mais complexa. Dessa forma, desde muito tempo diversas áreas de estudo buscam compreender o comportamento dos indivíduos e na Ciência Econômica não seria diferente. A abordagem da principal corrente de economia sobre o comportamento econômico dos agentes tem na racionalidade o seu fundamento. Os indivíduos são representados pela figura do *homo economicus*, um ser racional, movido apenas pelos interesses pessoais e buscando sempre maximizar seus resultados, houve uma simplificação do comportamento humano para dar maior rigor científico à Economia (PINHO, 1976).

Em contraposição à essa visão tradicional na teoria econômica, que tem como pressuposto a racionalidade econômica dos agentes e considera que o agente econômico é perfeitamente racional, bem informado, sempre em busca dos seus interesses e de maximizar a sua satisfação, surgiu a Economia Comportamental questionando principalmente esse pressuposto ao apontar a racionalidade limitada dos agentes econômicos na tentativa de trazer uma visão mais realista do comportamento humano para a economia.

A Economia Comportamental é um campo de estudo relativamente novo, no qual várias pesquisas vêm sendo realizadas, inclusive nos últimos anos alguns pesquisadores conquistaram o Prêmio Nobel de Economia¹, dando maior notoriedade para essa área de estudo. Por ser um campo interdisciplinar, a Economia Comportamental combina Economia com Psicologia e outras ciências sociais buscando entender as "influências cognitivas, sociais e emocionais observadas sobre o comportamento econômico das pessoas" (SAMSON, 2015, p.26).

A construção da teoria econômica comportamental se iniciou com os estudos realizados por Herbert Simon na década de 1950 sobre o processo decisório em que abordava a racionalidade limitada, iniciando assim os debates sobre limitações cognitivas. Mas, ganhou destaque apenas na década de 1970 com a publicação da Teoria do Prospecto de Daniel Kahneman e Amos Tversky (SBICCA, 2014).

Diante do que foi apresentado e tendo em vista os avanços nas pesquisas dessa área e sua recente popularidade no mundo, o presente trabalho busca compreender o estado da arte da Economia Comportamental no Brasil desde 2000 até 2020, por meio de uma revisão sistemática. Diante disso, o objetivo geral deste trabalho é analisar o estado da arte da Economia

¹ Herbert Simon (Nobel em 1978), Daniel Kahneman (Nobel em 2002), Robert Shiller (Nobel em 2013), Richard Thaler (Nobel em 2017)

Comportamental desenvolvidos no Brasil por meio de uma revisão bibliográfica visando identificar o cenário atual e as principais pesquisas sobre a temática.

Os objetivos específicos deste trabalho são: a) realizar uma revisão de literatura sobre Economia Comportamental, seu surgimento e principais conceitos; b) elaborar uma revisão sistemática sobre Economia Comportamental, buscando identificar o panorama geral dos estudos econômicos comportamentais no Brasil de 2000 a 2020; c) analisar os artigos científicos que apresentam a metodologia de estudo de caso dentre os artigos coletados.

Dessa forma, este trabalho caracteriza-se quanto aos objetivos, em uma pesquisa exploratória, a primeira etapa de um estudo mais amplo, realizada principalmente por meio de levantamentos bibliográfico e documental. É desenvolvida com o objetivo de propiciar ao pesquisador mais informações e familiarização ao tema estudado (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Com relação à técnica adotada para a coleta de dados, utilizou-se a pesquisa bibliográfica que de acordo com a definição de Severino (2007, p.122) "é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores [...]. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados." Portanto, a elaboração dessa monografia foi realizada a partir da análise dos materiais científicos publicados por outros pesquisadores, ou seja, é um estudo secundário que tem como base de dados os estudos primários.

É importante destacar que se trata de uma revisão bibliográfica. Esse tipo de estudo é elaborado a partir da análise da literatura existente "[...] em determinada área temática, dentro de um recorte de tempo, fornecendo uma visão geral ou um relatório do estado-da-arte [...], evidenciando novas ideias, métodos, subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada. "(NORONHA; FERREIRA, 2000, p.191 apud MOREIRA, 2004, p.22). Assim, entende-se que a revisão de literatura tem o intuito de analisar e discutir determinado assunto a partir de estudos científicos existentes sobre ele.

A revisão de literatura pode ser realizada de diferentes formas, uma delas é a revisão sistemática (RS). O presente trabalho apresenta uma revisão sistemática da literatura referente aos estudos sobre economia comportamental desenvolvidos no Brasil. A Revisão Sistemática de acordo com De-La-Torre-Ugarte-Guanilo, Takahashi e Bertolozzi (2011, p. 1261) é "uma metodologia rigorosa proposta para: identificar os estudos sobre um tema em questão, aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca; avaliar a qualidade e validade desses estudos, assim como sua aplicabilidade[...]". Nesse sentido, são estabelecidos critérios para a seleção das publicações que sejam relevantes para o tema estudado.

Como foi citado anteriormente, para a elaboração de um estudo com esse tipo de abordagem, é necessário estabelecer critérios para selecionar apenas estudos relevantes sobre a temática, "[...] focaliza-se o processo de seleção, sendo útil definir critérios detalhados num protocolo de seleção que especifique desenhos de estudo, a forma e tipo de publicações a incluir" (MEDINA; PAILAQUILÉN, 2010, p.4). Nessa etapa da pesquisa são definidos os critérios de inclusão e exclusão dos estudos publicados delimitando de certa forma o tipo de pesquisa que se pretende encontrar.

Outra etapa realizada importante no estudo é a seleção da base de dados, sendo escolhida a que apresentar maior abrangência nas publicações científicas sobre a temática. Além disso, destaca-se a importância de definir a palavra-chave ou unitermos para encontrar as pesquisas existentes na base de dados selecionada (ROTHER, 2007).

De uma maneira resumida, em uma revisão sistemática deve-se: criar critérios de inclusão e exclusão para os estudos encontrados, escolher o banco de dados, estabelecer a palavra-chave para encontrar as publicações existentes, selecionar os artigos e realizar a análise dos dados encontrados, não necessariamente nessa ordem.

Seguindo essas etapas, foram selecionados os estudos que atendiam aos seguintes critérios: artigos científicos (a); realizado por pesquisadores brasileiros (b); em língua portuguesa (c); publicado em periódicos nacionais (d); durante o intervalo de tempo 2000-2020 (e). A base de dados escolhida foi a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) que engloba publicações de diversas áreas de conhecimento entre os pesquisadores de países da América Latina e o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que reúne milhares de publicações científicas de pesquisadores do mundo todo, além de que ambos possuem uma grande variedade de artigos de acesso aberto. Optou-se por trabalhar apenas com os estudos brasileiros por se buscar analisar o cenário da Economia Comportamental no Brasil.

O termo de busca escolhido para a realização da pesquisa foi o descritor ou palavrachave "economia comportamental", que é o objeto de estudo deste trabalho. Não foi utilizado operador booleano, tendo em vista que a associação entre "economia" e "comportamento" não resultou em publicações que abordavam o tema Economia Comportamental e também porque buscava-se artigos científicos brasileiros em português não sendo necessário realizar a pesquisa com o termo traduzido em outros idiomas. A pesquisa foi realizada no mês de fevereiro de 2021.

O presente trabalho está dividido em três capítulos. No primeiro capítulo realizouse a revisão da literatura sobre Economia Comportamental, mostrando o contexto de seu surgimento e como isso marca a reaproximação entre Economia e Psicologia. O segundo capítulo apresenta os principais conceitos da Economia Comportamental que norteiam as pesquisas atuais sobre o tema. No terceiro capítulo são apresentados os resultados e análises da revisão sistemática.

1 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo será apresentado um breve histórico do surgimento da Economia Comportamental. Ele está dividido em duas seções que mostram como era a relação entre Economia e Psicologia desde sua origem e como a partir dessa recente reaproximação, após um longo período de afastamento, surgiu a Economia Comportamental.

1.1 Breve histórico da relação da Economia com a Psicologia

Para compreender o processo de formação da teoria econômica comportamental este trabalho parte do princípio defendido por muitos autores de que a Economia Comportamental que é mais conhecida como um "novo" campo de estudo da economia marca, na verdade, uma tentativa de reunificação entre Economia e Psicologia. Uma vez que os estudos sobre a origem da relação entre essas duas disciplinas mostram que até mesmo a base da teoria econômica era permeada de pressupostos psicológicos (CAMERER,1999). Por isso, parece importante resgatar de uma maneira resumida a relação entre Economia e Psicologia.

O processo formativo desses dois campos é marcado por períodos de afastamentos e aproximações, sendo assim a Economia Comportamental representa o renascimento dessa ligação entre Economia e Psicologia. De acordo com Franceschini e Ferreira (2012, p.319) "a primeira e segunda fase deste movimento, de proximidade e afastamento, girou em torno do tema da Utilidade". Essa questão pode ser explicada pelo fato da utilidade ser a base da teoria neoclássica e a ruptura ter se iniciado durante a revolução marginalista. Mas, antes de explicar porque isso aconteceu, será mostrado como os princípios psicológicos estavam presentes nos escritos dos primeiros teóricos.

Primeiramente, é necessário pontuar um fato importante: a economia se consolidou como ciência muito antes do que veio a se chamar psicologia. Por esse motivo os primeiros economistas poderiam também ser reconhecidos como psicólogos daquele período, porque utilizavam conceitos da psicologia humana para entender o comportamento econômico (COSTA, 2009). Adam Smith (1723- 1790), "pai" da economia, foi um desses teóricos que transitava entre os dois campos. Além de suas análises econômicas, ele também estava interessado nos fundamentos psicológicos do comportamento humano e suas ideias sobre psicologia humana estão presente em sua obra *A Teoria dos Sentimentos Morais* (1759). Atualmente parte desses conceitos são discutidos pela economia comportamental, dentre as

principais ideias ressalta-se aquelas que são hoje denominadas como: o excesso de confiança, a aversão à perda, as preferências sociais e o autocontrole². Portanto, a maioria das ideias que atualmente são atribuídas à economia comportamental não são completamente novas, ou melhor, estão retornando à base da economia após um longo período de afastamento (ANGNER; LOEWENSTEIN, 2012; CAMERER; LOEWENSTEIN, 2004; THALER, 2016).

Jeremy Bentham, o criador do princípio da utilidade³, foi outro teórico que abordou elementos psicológicos em sua teoria e atribuiu um papel central à utilidade na explicação do comportamento que a partir dela surgiu a corrente dominante do pensamento econômico – a escola neoclássica (MURAMATSU, 2009).

Como se pode notar a psicologia e a economia não eram totalmente separadas. Dessa maneira, a teoria econômica tinha pressupostos psicológicos entranhados em sua base e os primeiros economistas reconheciam a sua importância para explicação do comportamento econômico dos indivíduos. Até que ao final do século XIX, quando aconteceu a denominada revolução neoclássica ou marginalista iniciou-se um movimento de ruptura.

De acordo com Camerer e Loewenstein (2004) o rompimento com a psicologia ocorreu com a consolidação da economia neoclássica, ao longo do processo de tornar a economia tão científica quanto as ciências exatas, tendo a física como inspiração, para isso os economistas deveriam utilizar métodos matemáticos para a construção de seus modelos econômicos. Como a psicologia ainda estava em sua fase de surgimento e não era muito científica, eles acreditaram que ela fornecia uma base muito instável para a economia.

Seguindo o mesmo raciocínio, Muramatsu (2009, p.65, tradução nossa) aponta que os economistas da primeira geração da corrente marginalista usaram "a noção de Bentham de utilidade (cardinal) como uma tentativa de construir uma explicação tratável do comportamento que poderia tornar a economia tão científica quanto a física". No entanto, ao fundamentar a economia na utilidade hedônica de Bentham, surgiram dois problemas metodológicos, além de diminuir a chance dos economistas de desenvolver uma disciplina similar à física – a ciência com maior reconhecimento naquele momento, também contribuiu para que os economistas buscassem desenvolver a "economia sem a psicologia". O primeiro problema refere-se à mensurabilidade da utilidade, visto que não existia um "hedonímetro" que pudesse medir a utilidade, ou seja, não havia uma fórmula capaz de calcular o prazer e a dor dos agentes. O

³ Toda e qualquer ação humana seria baseada em um cálculo entre prazer versus dor, acreditava-se que tudo o que produzisse prazer ou minimizasse a dor teria uma utilidade. A motivação humana seria a busca por maximizar o prazer (utilidade).

-

² Por causa disso, diversos autores contemporâneos consideram Adam Smith um "economista comportamental genuíno" que abordou alguns dos conceitos mais importantes da economia comportamental (Thaler, 2016).

segundo está relacionado à confiança no hedonismo psicológico como pilar dos modelos econômicos, que foi duramente criticada pelos psicólogos, pois os estudos empíricos não mostravam nenhuma evidência que comprovasse que o comportamento era motivado apenas pelo objetivo de maximizar o prazer e minimizar a dor.

Em síntese, o principal desafio dos economistas neoclássicos consistiu no desenvolvimento de métodos para mensuração da utilidade. Como eles não obtiveram êxito nessa jornada, já que não era possível matematizar os fundamentos psicológicos presentes nas teorias econômicas, o resultado foi a ruptura da ciência econômica com esses conceitos. Em decorrência disso, a economia ignorou todos os avanços obtidos até início do século XX com a ajuda da psicologia.

Durante esse período, de acordo com Melo (2010) os economistas estavam mais interessados na construção de modelos matemáticos simples para que pudessem compreender o processo de tomada de decisão dos agentes econômicos. Na opinião de Thaler (2016, p. 1579) os modelos baseados em um comportamento racional se tornaram padrão por simplificarem a realidade, permitindo que fosse utilizado o instrumental matemático disponível.

Nesse processo de transição, a ciência econômica ignorou a maioria dos fundamentos psicológicos:

A adoção de pressupostos estritamente racionais e do método dedudito-lógico eliminou qualquer resquício de fundamento psicológico na análise econômica. Seus desenvolvimentos via modelo de expectativas racionais, economia da informação equilíbrio da teoria dos jogos [...] possibilitaram a exclusão dos fatores psicológicos da análise científica dos investimentos. Supõem que as diferenças individuais que não estejam de acordo com o comportamento racional são eliminadas, no mercado, pela arbitragem (COSTA, 2009, p.2).

A partir do momento que os teóricos utilizaram os cálculos matemáticos em suas análises econômicas emergiu um modelo de comportamento idealizado na figura do *homo economicus*, com perfil racional, maximizador, ignorando todas as suas características sejam elas culturais, políticas, sociais, religiosas, éticas ou morais. De acordo com Hofmann e Pelaez (2010) o princípio da racionalidade é um exemplo claro de fragilidade empírica sobre o qual se embasou a teoria econômica tradicional, porque os pressupostos comportamentais caracterizam uma "psicologia econômica" reducionista. E foi a partir disso, que vários economistas começaram a questionar a validade dessas teorias, pois ela apresentava como base um padrão de comportamento inexistente.

Como mostra o questionamento feito por Thaler (2016, p.1580-1581) à teoria econômica: "O comportamento de um especialista em muitas atividades pode [...] ser bem

capturado por um modelo que assume um comportamento ótimo [...] A teoria econômica não deveria ser uma teoria sobre o comportamento de todos os agentes econômicos, não apenas dos especialistas?". Foi a partir de indagações como essa que emergiu a necessidade da Economia Comportamental como uma alternativa a esses modelos ou até mesmo uma forma de torná-los mais realistas.

1.2 O surgimento da Economia Comportamental

Muitos estudiosos acreditam que a Economia Comportamental surgiu na década de 1950, quando alguns autores, como George Katona e Herbert Simon publicaram estudos apontando as limitações da racionalidade humana e questionando o comportamento do homem econômico abordado nas teorias do mainstream econômico e sugerindo a "introdução" de fatores psicológicos para uma melhor explicação do comportamento. Entretanto, é apenas por volta da década de 1970 que a Economia Comportamental ganhou destaque com os artigos publicados de Daniel Kahneman e Amos Tversky, como será mostrado adiante.

A Economia Comportamental tem como objetivo aumentar o poder preditivo e explicativo dos modelos econômicos deixando-os mais realistas, a partir da combinação de elementos psicológicos e evidências empíricas entre Psicologia e Ciência Econômica. Dessa forma, a Economia Comportamental é definida por Samson (2015, p. 26) como "o estudo das influências cognitivas, sociais e emocionais observadas sobre o comportamento econômico das pessoas". Este campo de estudo surgiu como uma crítica à teoria econômica tradicional, principalmente, ao conceito de *homo economicus* – o modelo padrão do comportamento dos agentes – um ser racional, autointeressado, com uma capacidade ilimitada de processamento de informações (ÁVILA; BIANCHI, 2015).

Samson (2015) ressalta que a Economia Comportamental não pressupõe que os indivíduos fazem escolhas isoladas ou que buscam apenas satisfazer seus próprios interesses, mas sim que além das dimensões cognitivas e afetivas, as forças sociais têm influência nas escolhas, pois o ser humano é moldado pelo ambiente no qual se relaciona. E por meio de evidências empíricas os economistas comportamentais mostram como as decisões dos indivíduos são afetadas por essas variáveis. Assim, sob esta visão, informações lembradas, sentimentos gerados ou até mesmo a forma com que uma opção foi apresentada, por exemplo, influenciam as decisões das pessoas.

Apesar de alguns teóricos considerarem a Economia Comportamental como um tipo de revolução na Economia, na opinião de Thaler (2016), isso é um equívoco porque, segundo ele, seria mais correto afirmar que a metodologia da Economia Comportamental está

retornando ao modo como o pensamento econômico se iniciou, com Adam Smith e continuou com Irving Fisher e John Maynard Keynes, na década de 1930.

A origem dos estudos da Economia Comportamental não é bem definida, pois como foi mostrado anteriormente, diversos economistas se interessavam por elementos psicológicos na explicação do comportamento dos indivíduos desde a formação do pensamento econômico. Mas, de acordo com Angner e Loewenstein (2012), o seu surgimento se deu entre os anos de 1950 e 1960.

Sent (2004) faz uma divisão da Economia Comportamental em duas fases: a Velha Economia Comportamental e a Nova Economia Comportamental. A primeira fase corresponde ao período de 1950 a 1970, com destaque para os trabalhos de Herbert Simon⁴ e George Katona, desse período em diante tem-se a segunda fase, onde constam os trabalhos realizados por Daniel Kahneman, Amos Tversky, Richard Thaler, até o período atual. A versão mais antiga seguia uma linha mais radical e buscava desenvolver a Economia Comportamental utilizando *insights* da psicologia como uma alternativa à teoria econômica tradicional, já a nova versão apresenta um caráter mais reformista e busca melhorar e fortalecer os modelos econômicos tradicionais.

Referindo-se ao surgimento da Economia Comportamental Earl (1988, *apud* Angner e Loewenstein, 2012) afirma que quatro universidades foram precursoras desse movimento: duas universidades dos Estados Unidos (Carnegie-Mellon e Michigan) e duas universidades do Reino Unido (Oxford e Stirling). Dentre esses grupos de pesquisa, destacaram-se principalmente, Herbert Simon – pesquisador da Universidade Carnegie-Mellon, com sua abordagem sobre racionalidade limitada; e George Katona – pesquisador da Universidade de Michigan, reconhecido por seu interesse em estudos sobre o comportamento do consumidor e questões macroeconômicas.

É incontestável a relevância dos trabalhos de Herbert Simon (1955, 1997) e de George Katona (1951) para a reaproximação entre psicologia e economia (MURAMATSU, 2009). Tal constatação se deu, porque em seus trabalhos eles apontaram a importância dos fundamentos psicológicos e das limitações da racionalidade humana para explicação do comportamento no processo de tomada de decisão.

De acordo com Muramatsu (2009), desde seus estudos em 1955, Herbert Simon contestava a representação irrealista do comportamento humano na figura do *homo economicus* presente na teoria neoclássica e questionou a noção de racionalidade utilizada nos modelos econômicos. Ele acreditava que era necessário reconhecer a racionalidade limitada dos

-

⁴ Herbert Simon foi o ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1978, pelo seu trabalho sobre racionalidade limitada.

indivíduos e concluiu que se isso fosse feito seriam identificadas heurísticas que afetam diretamente a tomada de decisão, pois a racionalidade da forma que era apresentada na teoria exigia dos agentes um nível de conhecimento que não poderia ocorrer no mundo real. Da mesma forma, Katona em 1951, defendia que eram os elementos psicológicos que explicariam os processos que originam o comportamento real e critica fortemente a noção de racionalidade, como afirmam Camerer e Loewenstein (2004). Entretanto, apesar de ter atraído alguma atenção dos economistas, eles não conseguiram alterar a direção que a ciência econômica estava seguindo naquele momento.

Apenas na década de 1970 que essa discussão foi retomada com dois trabalhos de Daniel Kahneman e Amos Tversky: primeiramente, em 1974 com a publicação do artigo "Julgamento sob incerteza: heurísticas e vieses" (*Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*) no qual foi discutido como os atalhos heurísticos as vezes se desviam dos princípios de probabilidade; e, mais tarde, em 1979 com o artigo "Teoria da Perspectiva: Uma análise da decisão sob risco" (*Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk*) em que apresentou as violações da utilidade esperada e para explicá-las sugeriu uma teoria axiomática alternativa fundamentada em princípios psicofísicos economia (ANGNER; LOEWENSTEIN, 2012).

De acordo com vários autores, essas publicações conseguiram trazer o programa de pesquisa de Economia Comportamental para a corrente principal da Economia (CAMERER; LOEWENSTEIN, 2004). Portanto, é a partir da publicação desses trabalhos que se considera como marco inicial da Nova Economia Comportamental. Daí em diante, outros trabalhos foram sendo produzidos e a Economia Comportamental passou a ter mais visibilidade entre os economistas.

O próximo capítulo apresenta os principais conceitos que norteiam os estudos da teoria econômica comportamental.

2 CONCEITOS NORTEADORES DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Este capítulo apresenta os principais conceitos que norteiam os estudos recentes da economia comportamental. Como área do conhecimento cujo desenvolvimento se deu a partir da década de 1970 com os estudos empíricos pioneiros de Daniel Kahneman e Amos Tversky cujo objetivo central era desvendar como as pessoas tomam suas decisões. Com base nesses estudos pioneiros esses autores desenvolveram uma estrutura teórica que sustenta os estudos atuais da economia comportamental que serão apresentados a seguir.

2.1 Teoria do Sistema Dual

Daniel Kahneman em seu livro "Rápido e Devagar, Duas Formas de Pensar" publicado em 2011, no qual abordou sobre a questão do julgamento e tomada de decisões, aponta e explica porque vários erros sistemáticos acontecem durante esse processo e como as heurísticas e vieses afetam as escolhas dos agentes. Para isso, Kahneman (2012) adotou o modelo teórico de sistema dual que foi apresentado pelos psicólogos Keith Stanovich e Richard West em 2000. Dessa forma, a teoria do sistema dual foi utilizada por ele para explicar como alguns padrões comportamentais induzem a erros durante o processo de tomada de decisão. Nessa abordagem considera-se que há duas formas distintas de processamento mental: o sistema 1(rápido) e o sistema 2 (devagar), que interagem entre si.

De acordo com o Kahneman (2012), o sistema 1 funciona de modo automático, rápido, intuitivo, sem esforço, baseia-se na experiência e é relativamente inconsciente, por isso suas operações são difíceis de controlar ou alterar. A maioria das decisões cotidianas são tomadas pelo sistema 1, pois os indivíduos geralmente estão ocupados e distraídos o que aumenta a chance de ocorrer erros. É neste sistema que se originam as impressões, intuições, sentimentos e sensações que são transmitidas ao sistema 2.

Por outro lado, o autor explica que o sistema 2 opera de uma forma mais lenta, reflexiva, deliberativa, analítica e exige concentração, baseando-se em regras aprendidas, suas operações exigem maior esforço cognitivo, porém ele é preguiçoso. Nele são criadas as crenças com base nas impressões do sistema 1, assim como também é responsável por controlar os pensamentos e comportamentos impulsivos, apesar de muitas vezes não ter êxito.

Para exemplificar o funcionamento do sistema 1, o autor destaca algumas atividades simples que são realizadas no modo automático como: detectar entre dois objetos qual está mais próximo, responder quanto é 2+2, falar a língua nativa, entre outras. Essas atividades exigem

pouco ou nenhum esforço mental para resolvê-las e muitas delas são completamente involuntárias e intuitivas. Além das habilidades inatas para realizar algumas atividades, os seres humanos também podem aprender novas habilidades que também causam respostas automáticas no cérebro (KAHNEMAN, 2012).

Da mesma forma, ele exemplifica o Sistema 2 com atividades que são associadas ao modo devagar de pensar, aquelas ações que exigem maior atenção e esforço cognitivo quando estão sendo realizadas, por exemplo: preencher um formulário, dizer a alguém o próprio número de telefone, estacionar numa vaga apertada, entre outras. Por isso que quando duas atividades demandam um certo grau de esforço mental são difíceis ou impossíveis de serem realizadas simultaneamente (KAHNEMAN, 2012).

Os dois sistemas são utilizados pelos indivíduos, entretanto, apenas a partir do grau de complexidade e do esforço exigido pela atividade que é definido se o sistema 2 será acionado, frequentemente eles agem em sequência (BAZERMAN; MOORE, 2014). Isso significa que quando o sistema 1 não consegue responder automaticamente a alguma questão mais difícil, o sistema 2 entra em ação. É importante salientar que o controle realizado pelo sistema 2 é relaxado e muitas vezes não consegue realizar uma análise minuciosa da resposta sugerida. Como o trecho abaixo mostra:

A combinação de um Sistema 1 que busca coerência com um Sistema 2 preguiçoso significa que o Sistema 2 vai endossar muitas crenças intuitivas, as quais refletem intimamente as impressões geradas pelo Sistema 1. Claro que o Sistema 2 também é capaz de uma aproximação mais sistemática e cuidadosa da evidência, e de seguir uma lista de itens que devem ser ticados antes de se tomar uma decisão — pense na compra de uma casa, quando você deliberadamente busca informação que não possui. Contudo, espera-se que o Sistema 1 influencie até as decisões mais cuidadosas. Seu input nunca cessa. (KAHNEMAN, 2012, p.96)

Percebe-se, portanto, que o sistema 2 apesar de ser controlador acaba endossando a maioria das sugestões feitas pelo sistema automático, tendo em vista que ele visa poupar esforço mental e atenção, pois são recursos limitados da mente. Desse modo, as impressões e intuições que foram transmitidas pelo sistema 1 se tornam crenças e os impulsos se tornam ações voluntárias (KAHNEMAN, 2012).

De acordo com Ávila e Blixen (2017) esse modelo dual mostra que apesar de muitas vezes as pessoas se aproximarem do comportamento do *homo economicus* (que é considerado quando o sistema 2 está operando), outras vezes elas se afastam também. Já que o sistema 2 é acionado somente quando uma atividade exige um alto nível de atenção e memória e muitas vezes o cérebro evita fazer esforço aceitando as sugestões do sistema 1.

Como o sistema 1 opera de uma maneira automática, são criados atalhos mentais também conhecido como heurísticas que são usadas para simplificar a tomada de decisão. Isso ocorre quando, muitas vezes, o sistema 1 não encontra uma resposta satisfatória para uma questão difícil, ao substituir esta questão por uma mais fácil que esteja de alguma forma relacionada com a pergunta, o que pode ocasionar vieses cognitivos (KAHNEMAN, 2012).

A definição técnica de heurística dada por Kahneman (2012, p.110) é: "[...] heurística é um procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que geralmente imperfeitas, para perguntas difíceis". Os vieses, são os erros sistemáticos ocasionados pela confiança nas heurísticas durante o processo decisório. De acordo com Ávila e Blixen (2017, p.23) as heurísticas e vieses podem levar os indivíduos "[...] a negligenciar a ambiguidade, inventar causas, acreditar e confirmar padrões já experimentados". Portanto, percebe-se que nem sempre a resposta mais rápida que é apresentada na mente pelo intuitivo e automático Sistema 1 é a mais adequada em determinadas circunstâncias.

2.2 Heurísticas e vieses

As pesquisas realizadas por Daniel Kahneman e Amos Tversky na década de 1970 são consideradas precursoras da abordagem de heurísticas e vieses no julgamento e tomada de decisão. Eles descobriram em seus estudos que "os indivíduos se baseiam em uma série de princípios heurísticos que reduzem os complexos problemas de avaliação de probabilidades e estimação de valores à simples questões de julgamento" (TVERSKY; KAHNEMAN,1974, p. 1124). O cérebro utiliza as heurísticas para fazer um julgamento mais rápido e assim poupar esforço e tempo, pois parece inviável para um ser humano se em qualquer julgamento ou tomada de decisão fosse necessário calcular e analisar todas as possibilidades existentes. A vida se resume a tomar decisões, para isso existem os atalhos mentais para ajudar nesse processo. Apesar disso, as heurísticas utilizadas para simplificar esse processo também podem provocar erros graves.

Com base nesses estudos, Tversky e Kahneman em 1974, publicaram na revista *Science* um artigo intitulado *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases* (Julgamento sob incerteza: heurísticas e vieses), no qual explicaram as três heurísticas identificadas em seus estudos empíricos, assim como demonstraram de que modo elas afetam o julgamento e a tomada de decisão dos indivíduos em condições de incerteza e os vieses cognitivos que elas podem provocar. Desse modo, a seguir serão apresentadas as seguintes heurísticas: representatividade, disponibilidade e ancoragem e ajustamento.

2.2.1 Heurística da Representatividade e seus vieses

A heurística da representatividade é uma das principais heurísticas que as pessoas utilizam ao realizar julgamentos quando se encontram diante de situações de incerteza, na qual os indivíduos ao estimar a frequência ou probabilidade acerca de um determinado evento tendem a observar o nível de similaridade deste evento em questão com os estereótipos de ocorrências anteriores consideradas semelhantes.

Em decorrência disso, a probabilidade de um determinado evento acontecer é avaliada com base no grau de similaridade que esse evento apresenta com as principais características do processo ou população do qual ele se originou (Tonetto et al., 2006). A esse respeito, Bazerman e Moore (2014, p.22) apontam: "Ao fazer um julgamento sobre um indivíduo (ou objeto ou evento), as pessoas tendem a procurar peculiaridades que ele possa ter que correspondam a estereótipos formados anteriormente". Portanto, o fator determinante da representatividade é a similaridade de um evento específico com a maioria dos outros eventos de uma mesma classe.

Tversky e Kahneman (1974) afirmam que os indivíduos ao estimar a probabilidade de um objeto A pertencer à classe B ou de um evento A originar-se de um processo B, têm como base o grau em que A se assemelha a B, se for avaliado como muito representativo consideram a probabilidade alta, caso contrário estimam uma probabilidade baixa. Desse modo, as pessoas usam a heurística da representatividade para fundamentar o seu raciocínio probabilístico.

Para um melhor entendimento sobre o funcionamento desta heurística, Tversky e Kahneman (1974) ilustram com o exemplo de Steve que é mostrado no trecho abaixo, no qual sua personalidade é descrita a um grupo de pessoas e em seguida eles estimam a probabilidade de Steve exercer determinada profissão, demonstrando assim como a representatividade pode afetar e provocar erros no julgamento.

Um indivíduo foi descrito por outro como segue: '[...] muito tímido e retraído, invariavelmente prestativo, mas com pouco interesse nas pessoas ou no mundo real. De índole dócil e organizada, tem necessidade de ordem e estrutura, e uma paixão pelo detalhe'. (TVERSKY; KAHNEMAN 1974, p.1124)

A partir dessas características apresentadas são apontadas algumas profissões de uma lista de possibilidades, tais como fazendeiro, médico, bibliotecário, vendedor. De acordo com os autores as pessoas tendem a analisar a probabilidade de Steve ser, por exemplo, bibliotecário como maior do que fazendeiro, baseando-se no quão representativo ou similar o seu perfil é em comparação com o estereótipo de um bibliotecário, manifestando um viés que é provocado pelo uso da heurística da representatividade que será melhor detalhado a seguir.

Essa abordagem do julgamento de probabilidade gera erros, respostas incorretas e tendenciosas, pois ela acaba ignorando outros fatores que afetam e que deveriam ser considerados em julgamentos de probabilidade. A seguir, serão apresentados os vieses cognitivos gerados pela heurística da representatividade em julgamentos e tomada de decisão sob condições de incerteza que foram identificados pelos autores: insensibilidade à probabilidade a priori de resultados ou insensibilidade aos índices básicos, insensibilidade ao tamanho da amostra, concepções errôneas da possibilidade, insensibilidade à previsibilidade, ilusão de validade e concepções errôneas de regressão.

O caso de Steve apresentado anteriormente será utilizado para mostrar o viés da insensibilidade à probabilidade prévia de resultados, acrescenta-se ao exemplo o fato de que os participantes tinham conhecimento de que proporcionalmente há muito mais fazendeiros do que bibliotecários na população dos Estados Unidos, dessa forma notou-se que os participantes do experimento ignoraram esse fato, ou seja, negligenciaram a taxa-base, informação que certamente mudaria a probabilidade de Steve ser na verdade fazendeiro e não bibliotecário. Isso mostra que na maioria das vezes as pessoas ignoram dados estatísticos relevantes e se apoiam exclusivamente no estereótipo/semelhança, isto é, se baseiam na heurística da representatividade para resolver esse tipo de questão (KAHNEMAN, 2012).

Em uma série de experimentos Tversky e Kahneman (1974, p.1124) para testar a hipótese de que "se as pessoas avaliam a probabilidade por representatividade, portanto, as probabilidades a *priori* serão negligenciadas", perceberam que quando os participantes não têm acesso a outra informação (por exemplo, a descrição do perfil de um indivíduo), eles usam corretamente as probabilidades *a priori*, ou seja, julgam corretamente a probabilidade de acordo com as taxas-base. Entretanto, quando eles têm acesso a alguma descrição (mesmo que não seja relevante) acabam usando essa informação em seus julgamentos e ignoram a probabilidade anterior (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

A insensibilidade ao tamanho da amostra é outro viés causado pela heurística da representatividade. Os indivíduos têm uma propensão a ignorar a importância do tamanho da amostra ao avaliar a confiabilidade dos dados de uma determinada amostra, apesar dele ser fundamental na estimação de probabilidade. Tversky e Kahneman (1974, p. 1125), constatam que "a importância do tamanho da amostra é uma noção fundamental em estatística, mas visivelmente não faz parte do repertório de intuição das pessoas". A esse respeito, Bazerman e

Moore (2014) afirmam que isso ocorre porque na maioria das vezes os indivíduos utilizam a representatividade para resolver problemas que envolvem amostragem.

As concepções errôneas da possibilidade, referem-se à tendência que os indivíduos têm em considerar eventos que são aleatórios como eventos não aleatórios. Kahneman e Tversky (1974) explicam esse viés tendo como exemplo a probabilidade de se obter uma determinada sequência de cara (K) ou coroa (C) no lançamento de uma moeda. Segundo os autores, as pessoas consideram mais provável a sequência K-C-K-C-C-K do que a sequência K-K-K-C-C-C, pois esta última não parece aleatória e também julgam a primeira sequência ser mais provável do que a sequência K-K-K-C-K, porque esta não representa a mesma probabilidade para caras e coroas. No entanto, sabe-se que qualquer sequência dessa é tão provável quanto qualquer outra. De acordo com Kahneman (2012), isso acontece porque as pessoas não esperam uma regularidade criada em um processo aleatório e quando ocorre as pessoas se convencem de que não é aleatório, isto é, os indivíduos querem que uma sequência de eventos de um processo aleatório pareça aleatória.

O viés da insensibilidade à previsibilidade mostra que ao fazer previsões numéricas os indivíduos frequentemente se baseiam na representatividade das descrições disponíveis, como mostra o exemplo de Tversky e Kahneman (1974, p.1126):

[...] suponha que mostrem a uma pessoa a descrição de uma empresa e peçam a ela para predizer seu futuro lucro. Se a descrição da empresa é muito favorável, um lucro muito alto parecerá mais representativo dessa descrição; se a descrição é medíocre, um desempenho medíocre parecerá o mais representativo.

Ao realizar previsões baseadas exclusivamente em descrições pode ocorrer erros de julgamento, haja vista que uma descrição contendo uma informação favorável ou não acerca de um determinado evento não ratifica sua confiabilidade, além de que a informação pode ser totalmente irrelevante para a criação de previsões dos eventos.

A ilusão de validade é o viés relacionado à confiança injustificável na previsão criada por um bom ajuste entre o resultado previsto (uma profissão, por exemplo) e as informações de entrada (descrição da personalidade de uma pessoa, por exemplo), ou seja, a confiança na previsão depende do quão representativo é aquela determinada profissão com relação a personalidade descrita. Tversky e Kahneman (1974) explicam esse viés mostrando como as pessoas confiam na previsão de que uma pessoa exerce determinada profissão ao identificar na descrição da sua personalidade a combinação com o estereótipo da profissão, ainda que essa descrição seja escassa, inconfiável, datada. Dessa forma, as pessoas confiam na

previsão de que uma pessoa é bibliotecária, quando a personalidade dela combina com o estereótipo de bibliotecários.

Quanto às concepções errôneas de regressão, as pessoas não consideram que determinado evento têm a tendência de regredir à média. Cotidianamente as pessoas encontram inúmeros casos que envolvem regressão à média, como a comparação de altura entre pais e filhos (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). De acordo com Bazerman e Moore (2014), muitas vezes as pessoas pressupõem que os resultados futuros podem ser previstos diretamente de resultados passados. Eles também explicam que em algumas situações as pessoas intuitivamente esperam que haja regressão à media, são casos que envolvem eventos raros, isso porque as pessoas sabem que desempenhos extremos não duram. No exemplo citado por eles, se um corretor de imóveis vender cinco casas em um mês, seus colegas não esperam que ele consiga vender novamente cinco casas no outro mês.

2.2.2 Heurística da Disponibilidade e seus vieses

A heurística da disponibilidade é uma das heurísticas mais frequente em situações cotidianas, já que as pessoas quando encontram-se diante de novas situações recordam casos semelhantes que aconteceram no passado, o que auxilia no julgamento e muitas vezes resulta em decisões assertivas, como é pontuado por Bazerman e Moore (2014). Entretanto, isso também pode levar a erros de julgamento, pois a lembrança das ocorrências de eventos pela memória é algo que geralmente acontece de forma automática, sem muita reflexão, além de que outros fatores têm certa influência sobre a facilidade de recordar os casos.

Tversky e Kahneman definem a heurística de disponibilidade como sendo "[...] o processo de julgar a frequência segundo a 'facilidade com que as ocorrências vêm à mente'" (KAHNEMAN, 2012, p.166). Em algumas circunstâncias, os indivíduos para avaliar a frequência ou probabilidade de ocorrência de determinados eventos julgam com base na facilidade com que os casos vêm à mente e são lembrados. Para ilustrar essa heurística o autor cita o exemplo de um indivíduo que ao avaliar o risco de ataque cardíaco em pessoas de meia-idade pode se basear na lembrança das ocorrências que foram vivenciadas por seus conhecidos. Nesse sentido, os indivíduos estimam a frequência ou probabilidade de um evento de acordo com a disponibilidade de exemplos ou associações em sua memória.

É importante destacar que a ocorrência de eventos de classes mais numerosas é lembrada mais rapidamente do que a ocorrência de eventos de categorias menos frequentes. Além disso, há alguns fatores que podem afetar a facilidade com que essas ocorrências ficam

disponíveis na memória, conforme argumenta Kahneman (2012, p.177): "O mundo em nossas cabeças não é uma réplica precisa da realidade; nossas expectativas sobre a frequência dos eventos são distorcidas pela preponderância e intensidade emocional das mensagens às quais somos expostos". Sob essa mesma ótica, Bazerman e Moore (2014) afirmam que um evento mais emocionante, marcante, vívido, fácil de imaginar estará disponível com mais facilidade do que um evento não emocional, difícil de imaginar e impreciso. Dessa forma, percebe-se que apesar de eventos diferentes apresentarem a mesma frequência, se um evento for lembrado com mais facilidade do que o outro, aquele será julgado como mais frequente do que este, ou seja, isto afetará a estimativa do indivíduo sobre a probabilidade ou a frequência real de um evento ocorrer. Portanto, a heurística da disponibilidade pode causar alguns erros de julgamento.

Os vieses cognitivos causados pela heurística da disponibilidade são quatro e serão descritos a seguir: viés da recuperabilidade das ocorrências (recordação), viés devido à efetividade de uma configuração de busca, viés da imaginabilidade e o viés da correlação ilusória.

Os eventos que são recuperados na memória com mais facilidade, independentemente se por sua recenticidade, familiaridade, visibilidade (por exemplo, a disponibilidade de informações de casos na mídia) ou saliência (impacto provocado pela ocorrência do evento), faz com que os indivíduos julguem esses eventos como mais numerosos do que eventos que acontecem com a mesma frequência, mas que são lembrados com menos facilidade. Desse modo, a estimativa da probabilidade de ocorrência desses eventos é afetada pela heurística da disponibilidade gerando o viés da recuperabilidade das ocorrências (TVERSKY; KAHNEMAN,1974).

Com relação ao viés devido à efetividade de uma configuração de busca, a probabilidade e a frequência dos eventos são estimados com base na disponibilidade na memória dos contextos em que acontecem esses eventos. Bazerman e Moore (2014) usam a seguinte situação para ilustrar esse viés: às pessoas pediu-se a estimativa da porcentagem de palavras em inglês que começam com a letra "a" e a porcentagem de palavras em inglês em que "a" é a terceira letra. De acordo com as repostas, eles afirmam que a maioria das pessoas estimam como mais frequente palavras que iniciam com a letra "a" do que palavras no qual "a" aparece na terceira posição. Esta estimativa está incorreta, porque palavras com "a" em terceira posição representa mais de 9% de todas as palavras em inglês enquanto "a" iniciando uma palavra representa aproximadamente 6%. Então por que isso ocorre? Esse resultado é decorrente da facilidade que as pessoas têm de buscar na memória palavras que iniciam com a letra "a" e por isso superestimam a sua frequência. Referindo-se a um experimento semelhante

sobre palavras, Williams (2011) afirma que o experimento mostrou a dificuldade de se alterar conjuntos de busca estabelecidos, pois ao procurar no dicionário uma palavra normalmente pesquisa-se pela primeira letra e não pela terceira e assim cria-se um padrão de busca, ou seja, as pessoas se familiarizam com uma estrutura de busca na memória e por isso julgam erroneamente determinadas situações.

Quanto ao viés da imaginabilidade, Tversky e Kahneman (1974) explicam que nem sempre as pessoas terão disponíveis na memória exemplos passados para estimar a frequência de um determinado evento, como mostra a citação a seguir: "às vezes, precisamos avaliar a frequência de uma classe cujas ocorrências não estão armazenadas na memória [...]" (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974, p. 1127). Nesse sentido, as pessoas criam e imaginam diversos cenários de situações e com base na facilidade com que exemplos relevantes são criados estimam a sua probabilidade ou frequência, que muitas vezes fazem eles subestimar ou superestimar determinados eventos. Por exemplo, se um indivíduo ao estimar as chances de um acidente em sua primeira viagem de avião, imaginar situações de perigo, piloto perdendo o controle, mal tempo, isso fará ele superestimar a probabilidade de ocorrer um acidente. Portanto, a facilidade em imaginar exemplos da ocorrência de casos não necessariamente corresponde à sua real frequência, o que pode gerar erros na estimativa. Por isso, muitas vezes as pessoas superestimam ou subestimam a probabilidade de ocorrência de determinados eventos pela imaginação seletiva.

Por fim, o viés da correlação ilusória que refere-se à estimativa feita pelos indivíduos de dois eventos ocorrerem simultaneamente. Nesse sentido, as pessoas concluem que há uma correlação entre dois eventos distintos, por exemplo, associam a ocorrência de um evento X ao evento Y, quando na realidade às vezes não apresentam nenhuma relação ou quando apresentam é uma implicação que não teve muita importância para ocorrência daquele outro evento. Isso ocorre porque eventos com vínculo associativo forte faz com que as pessoas acreditem que eles são concomitantes (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

2.2.3 Heurística da Ancoragem e Ajustamento e seus vieses

A ancoragem acontece quando os indivíduos para estimar uma quantidade desconhecida utilizam um valor inicial (isto é, uma âncora), seja por meio da sugestão observada na formulação do problema ou pelo resultado de um cálculo parcial e a partir disso é feito o ajustamento gradual da âncora até encontrar o resultado final. Essa âncora influencia o resultado e ocasiona um resultado tendencioso (efeito ancoragem), pois este resultado se

aproximará do valor que foi considerado no início. É importante destacar que às vezes a quantidade, número ou valor utilizado não apresenta nenhuma relação com o que está sendo estimado, mesmo assim o cérebro tende a considerá-los importante para encontrar a resposta final (KAHNEMAN, 2012; TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Além disso, Kahneman (2012, p.153) ressalta: "Qualquer número que lhe peçam para considerar como solução possível para um problema de estimativa induzirá um efeito de ancoragem", por isso as pessoas devem estar atentas para tentar combater esse efeito que na maioria das vezes ocorre sem a percepção das pessoas.

Afim de explicar porque as âncoras mesmo quando irrelevantes afetam os julgamentos e decisões, Bazerman e Moore (2014) citam dois motivos. O primeiro motivo está relacionado ao fato de que sempre que estimam um determinado valor as pessoas começam com uma âncora inicial (baseada em alguma informação disponível) e vão ajustando esta estimativa pela âncora para chegar a uma resposta final. O segundo motivo refere-se ao fato de que a âncora faz com que as pessoas avaliem informações que de alguma forma corroboram com o valor da âncora, ignorando informações que são incoerentes com o valor da âncora.

Em seus experimentos, Tversky e Kahneman (1974) identificaram três vieses gerados pelo uso da heurística da ancoragem e ajustamento no processo decisório: viés de ajuste insuficiente à âncora, viés de eventos conjuntivos e disjuntivos, ancoragem na avaliação das distribuições de probabilidade subjetiva (excesso de confiança).

Com relação ao viés do ajuste insuficiente à âncora, Kahneman (2012) aponta que o ajuste é interrompido quando as pessoas ficam em dúvida se deveriam prosseguir, ou seja, quando existe uma margem de incerteza, por isso os resultados finais ficam próximo da âncora, ou seja, as pessoas ajustam menos por isso considera-se que os ajustes são normalmente insuficientes. O experimento detalhado a seguir comprovou a insuficiência de ajuste, nessa pesquisa os participantes estimaram a porcentagem de países africanos nas Nações Unidas. No entanto, antes disso eles recebiam um número sorteado em uma roleta da fortuna e eram questionados se a porcentagem era maior ou menor do que aquele determinado número sorteado, e somente em seguida que estimavam a sua melhor porcentagem de países. O resultado mostrou que os participantes utilizaram os valores da roleta como âncora, mesmo este não tendo nenhuma relevância para a porcentagem a ser estimada.

No viés de eventos conjuntivos e disjuntivos, as pessoas tendem devido ao uso desta heurística a superestimar a probabilidade de eventos que ocorrem em conjunto com outros eventos e subestimar a probabilidade dos eventos disjuntivos, ou seja, de eventos que são independentes uns dos outros (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). De acordo com Bazerman e

Moore (2014), a superestimação de eventos conjuntivos pode explicar os problemas relacionados ao cronograma e orçamento de projetos que exigem planejamento multiestágio, que dificilmente são cumpridos conforme o previsto. Eles ainda apontam que as pessoas são muito otimistas ao estimar o custo e cronograma de projetos devido à sua tendência de subestimar eventos disjuntivos.

Com relação à ancoragem na avaliação das distribuições de probabilidade subjetiva, de acordo com Tversky e Kahneman (1974) em uma análise de decisão normalmente é solicitado a um especialista que expresse suas crenças referente a uma quantidade, como o valor do índice da Bolsa de Valores em um dia específico, na forma de distribuição de probabilidade, que "[...] é construída pedindo-se à pessoa que selecione valores da quantidade correspondente a percentuais especificados de sua distribuição de probabilidade subjetiva" (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974, p. 1129). Ao coletarmos distribuições de probabilidades subjetivas para diversas quantidades diferentes, é possível testar o avaliador por meio de uma calibragem adequada.

Ao coletar distribuições de probabilidade subjetiva para muitas quantidades diferentes é possível realizar um teste para saber se o avaliador está apropriadamente calibrado. No qual para verificar a calibragem do avaliador é feito uma comparação dos valores reais com os valores que foram estimados por ele em sua distribuição de probabilidade. Desse modo, o avaliador é considerado apropriadamente calibrado quando o valor real estar no intervalo de confiança que foi selecionado por ele (LUCCHESI; SECURATO, 2010).

No entanto, percebeu-se que essas distribuições apontam desvios amplos e sistemáticos da calibragem apropriada, isso significa que os indivíduos declaram intervalos de confiança extremamente estreitos, o que implica que eles têm uma certeza maior do que o seu conhecimento real pode justificar acerca das quantidades estimadas, ou seja, um excesso de confiança.

De acordo com Bazerman e Moore (2014) o excesso de confiança se configura na tendência que as pessoas têm na certeza de que seus julgamentos e decisões estão corretos, sem testar suas suposições, o que provoca intervalos de confiança extremamente estreitos, como eles afirmam: "Somos mais confiantes do que merecemos de estar considerando a precisão do nosso conhecimento. A maioria de nós tem excesso de confiança na precisão de nossas crenças" (BAZERMAN; MOORE, 2014, p.35). Assim, as pessoas acabam ignorando as evidências que apontam que os seus julgamentos ou decisões poderiam estar incorretos.

Dessa forma, foi apresentado três heurísticas e os seus respectivos vieses, mostrando que mesmo que as pessoas não percebam elas estão presentes no processo decisório.

E que apesar de sua efetividade, as heurísticas também podem provocar erros que se analisados de uma forma mais acurada poderiam ser evitados e ter conhecimento sobre elas e os erros que provocam pode ajudar a melhorar os julgamentos e decisões dos indivíduos.

2.3 A Teoria da perspectiva

Em 1979, Tversky e Kahneman publicaram um artigo criticando a Teoria da Utilidade Esperada como modelo descritivo de tomada de decisão sob risco e incerteza e propuseram uma teoria alternativa, a Teoria do Prospecto (ou Teoria da Perspectiva). Com base em seus experimentos, eles questionaram a capacidade descritiva da Teoria da Utilidade Esperada, pois identificaram violações aos princípios dessa teoria (FALLEIRO, 2014).

De acordo com a Teoria do Prospecto, no contexto de risco e incerteza o processo decisório do indivíduo ocorre em duas etapas diferentes. Primeiramente, a fase de edição, no qual as opções são editadas para simplificar a tomada de decisão e em seguida, a fase de avaliação, no qual os prospectos editados são avaliados.

Por meio dos experimentos realizados por Tversky e Kahneman, foi identificado efeitos que influenciam a tomada de decisão sob risco: o efeito certeza, que mostra que em condições de ganhos as pessoas têm aversão ao risco, o efeito reflexão, que mostra em situações de perdas elas são propensas ao risco e o efeito isolamento, que mostra que fatores comuns nas opções de escolhas são ignoradas durante a avaliação do prospecto (MARTINS, 2010).

Dessa forma, no domínio de ganhos, os indivíduos tendem a escolher o ganho garantido, evitam correr riscos e no domínio de perdas, os indivíduos são propensos ao risco para evitar a perda, tendo em vista que foi observado que os indivíduos têm maior sensibilidade às perdas do que aos ganhos, a chamada aversão à perda.

Samson (2015) demonstra essa questão por meio do seguinte exemplo:

1. Qual opção você escolheria?

Ganhar \$250 com certeza OU uma chance de 25% de ganhar \$1000.

2. Qual opção você escolheria?

Perder \$750 com certeza OU uma chance de 75% de perder \$1000.

De acordo com os diversos experimentos realizados por Kahneman e Tversky, em um cenário que envolve ganhos, as pessoas preferem um ganho certo, mesmo que seja menor, do que se expor ao risco por um valor maior, optam pela primeira opção. No cenário de perdas, ocorre uma inversão, os indivíduos preferem arriscar do que escolher uma perda certa, tendo em vista que a dor da perda é maior do que o prazer, então tentam evitá-la (BRAGA, 2015).

O próximo capítulo apresenta os resultados e análises da revisão sistemática realizada neste trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando que um dos objetivos desse trabalho consiste em identificar o panorama geral dos estudos econômicos comportamentais no Brasil de 2000 a 2020. Este capítulo apresentará os resultados quantitativos da pesquisa realizada nas bases de dados SciELO e no Periódicos da Capes utilizando o termo de busca "economia comportamental" e em seguida a análise dos artigos selecionados.

3.1 Análise quantitativa

Na base de dados da SciELO utilizou-se para a busca da palavra-chave em "todos os índices" que engloba "ano", "autor", "financiador", "periódico", "resumo" e "título". Para refinar o resultado da pesquisa selecionou-se a coleção "Brasil" no idioma "português" com o tipo de literatura "artigo", com relação ao filtro ano de publicação os anos que se enquadravam no período delimitado da pesquisa foram selecionados, sendo excluído apenas o ano 2021. No Portal de Periódicos da Capes, do acervo disponibilizado em Acesso Aberto (AA) no campo de busca selecionou-se "qualquer" que compreende "no título", "como autor" e "no assunto" e em seguida optou-se por "é (exato) " para assim encontrar a palavra-chave "economia comportamental" nas publicações. O tipo de material selecionado foi "artigos" entre o período de 2000 a 2020 optou-se em refinar o resultado apenas por meio do idioma "português", pois ao selecionar o tópico "Brazil" limitava a maior parte dos artigos correspondentes à Economia Comportamental.

Obedecendo as etapas que foram apresentadas anteriormente realizou-se a busca inicial nas duas bases de dados. Primeiramente realizou-se a pesquisa na base de dados da *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), como nesta base tem a opção de selecionar a coleção específica do país que se está pesquisando encontrou-se 31 publicações para o Brasil. Aplicando os filtros de idioma, tipo de literatura e ano de publicação conforme definido como critérios da pesquisa, restaram somente 18 trabalhos, este foi o quantitativo de publicações nacionais em português para o termo de busca "economia comportamental" encontrados em periódicos brasileiros. Destes artigos encontrados, notou-se após leitura que 11 deles não apresentavam nenhuma relação com o tema estudado por isso foram excluídos, na maioria deles identificou-se apenas um dos termos pesquisado (ou economia ou comportamento). Desse modo, foram recuperados apenas 7 artigos na base de dados da SciELO que serão avaliados

nesse estudo. A tabela 1 mostra que após a análise de conteúdo dos artigos que passaram pelo refinamento da base de dados houve uma redução de 77% dos artigos encontrados na pesquisa.

Tabela 1 – Quantitativo de artigos no SciELO

Termo de busca	Coleção Brasil	Com filtro	Após análise de	Redução
	(2000-2020)	(2000-2020)	conteúdo	
economia	21	10	7	770/
comportamental	31	18	1	77%

Fonte: Elaboração própria, 2021

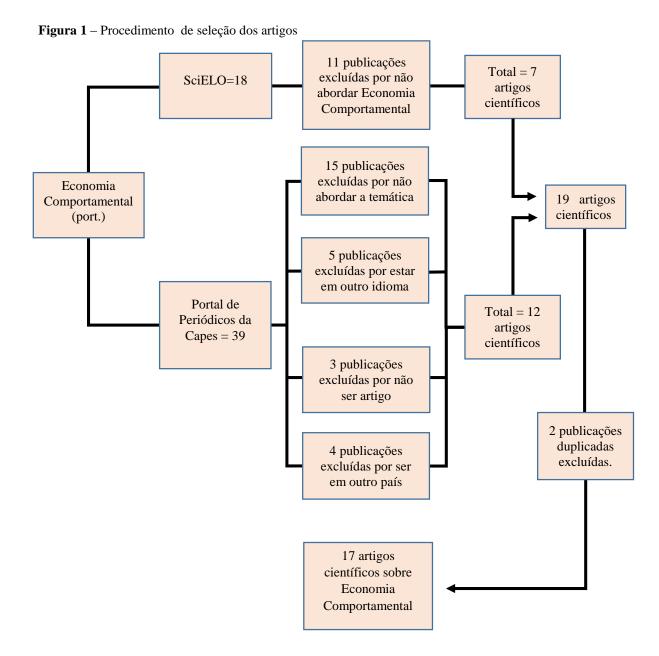
No Portal de Periódicos da Capes a busca inicial sem o refinamento (idioma) resultou em 77 publicações. Logo após a filtragem por artigos em português reduziu para 39 o total de artigos científicos. A partir de uma breve leitura dos títulos e resumos destas publicações com o objetivo de verificar se as publicações realmente seguiam os critérios estabelecidos na busca, notou-se que 27 destes artigos ou não abordavam o tema pesquisado ou não seguiam algum dos critérios, por exemplo, publicações de pesquisadores de/sobre outros países que foram publicados em periódicos brasileiros e por isso foram excluídas, restando apenas 12 artigos científicos. Na tabela 2 tem-se a redução após a análise de conteúdo dos artigos que foram selecionados, mostra que houve uma redução de 84 % dos artigos científicos resgatados na pesquisa.

Tabela 2 – Quantitativo de artigos no Periódicos da Capes

=	•	-		
Termo de busca	Sem filtro	Com filtro	Após análise de	Redução
	(2000-2020)	(2000-2020)	conteúdo	
economia	77	39	12	84 %
comportamental		39	12	04 70

Fonte: Elaboração própria, 2021.

A pesquisa nas duas bases resultou em um total de 19 artigos científicos, no entanto, observou-se que 2 artigos encontrados no Portal de Periódico da Capes constavam na base de dados da SciELO, sendo assim eles foram excluídos. Portanto, apenas 17 artigos foram selecionados nessa fase da pesquisa. A figura, abaixo, mostra com mais alguns detalhes a primeira etapa de seleção dos artigos que foram encontrados e como resultou em 17 artigos científicos (figura 1).



A figura 2 apresenta os periódicos em que os artigos selecionados foram publicados e sua respectiva quantidade.

Rev. de Psicologia: Psicologia: Turismo: Visão Economia Ciência Teoria Contemporânea Profissão Pesquisa e Ação Revista Revista de Revista Nova Psicologia Contabilidade e Economia Saúde Revista Videre Organizações Revista de Rev. Direito Brazilian Administração Econômico **Business** RevistaTextos de Economia de Empresas Socioambiental Gestão USP Review(BBR)

Figura 2 – Periódicos e a quantidade de artigos publicados

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Nota-se que os periódicos de Administração se destacam, principalmente a Revista de Administração Contemporânea (RAC) que apresenta o maior número de artigos encontrados. Porém, periódicos de outras áreas do conhecimento, diferente das Sociais Aplicadas também aparecem nos resultados, como por exemplo a Revista de Psicologia e Saúde, o que demonstra o caráter multidisciplinar da Economia Comportamental.

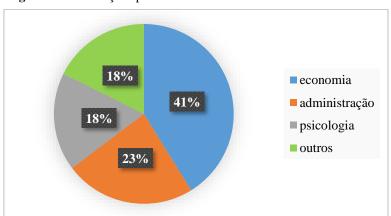


Figura 3 – Publicações por área de conhecimento

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Com base nos artigos analisados, percebe-se que a área predominante dos estudos comportamentais é economia combinado com finanças, que representa 41% dos artigos selecionados. A área da administração também se destacou com 23% dos artigos.

Total de publicações por ano

9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
2008 2011 2014 2017 2018 2019 2020

Figura 4–Total de publicações de 2000 a 2020

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Com relação a distribuição temporal das publicações, apesar do filtro utilizado buscar publicações entre 2000 e 2020, a primeira publicação encontrada foi em 2008, mostrando o quão recente é a economia comportamental no Brasil. Observa-se, ainda, que entre os anos de 2018 e 2019 houve um aumento de mais de 100% no número de artigos encontrados nas bases de dados, porém, ainda é cedo para afirmar que há uma tendência de aumento nas publicações em economia comportamental, uma vez que antes de 2017 existe anos em que nenhuma publicação foi encontrada, sendo este um sinal de que não há Programas de Pesquisa consolidados em Economia Comportamental no Brasil, ou seja as publicações ainda são incipientes.

3.2 Análise descritiva dos artigos selecionados

A seguir será apresentado uma análise dos artigos que têm como método o estudo de caso, dentre os de 17 selecionados nas bases de dados SciELO e Periódicos da Capes, conforme apresentado no capítulo anterior. Assim, dos 17 artigos selecionados, 11 eram estudos

e desses 2 foram excluídos da análise, restando, portanto 9, pois não se encaixaram em um dos seguintes critérios: estar publicado em periódico da área de economia, administração, finanças e afins e utilizar como referencial teórico os principais teóricos da Economia Comportamental. Os 9 artigos que seguiram os critérios estabelecidos estão no quadro 2 com suas principais informações para uma melhor visualização. Eles estão elencados em ordem decrescente de artigos mais citados. Em seguida foi realizada uma breve análise desses artigos.

Quadro 1 – Artigos selecionados para análise e suas principais informações

Autoria	Título	Palavras-chave	Local e ano de publicação	Autor referência
FAMÁ, R.; CIOFFI, P. L. de M.; COELHO, P. A. R.	Contexto das finanças comportamentais: anomalias e eficiência do Mercado de capitais brasileiro.	Finanças Modernas, Finanças Comportamentais, Anomalias, Volatilidade, Globalização.	Revista de Gestão-REGE. São Paulo. 2008.	KAHNEMAN, D.; SLOVIC, P.; TVERSKY, A. (1979).
CAPPELLOZZA, A.; SANCHEZ, O. P.	Análise de decisões sobre uso de tecnologia: um estudo no setor de telefonia móvel fundamentado nos axiomas da economia comportamental.	teoria dos prospectos; economia comportamental; decisões de TI; usos de TI.	Revista de Administração Contemporânea. Curitiba. 2011.	Kahneman, D., & Tversky, A. (1974).
PÓVOA, A. C. S.; MAFFEZZOLLI, M. R.; PECH, W.; SILVA, W. V.	A Influência do Gênero no Processo Decisório: O Jogo do Ultimato.	jogo do ultimato; gênero; tomada de decisão.	Revista de Administração Contemporânea. Rio de Janeiro. 2017.	KAHNEMAN, D.; KNETSCH, J. L.; THALER, R. (1986b).
TRONCO, P. B.; LÖBLER, M. L.; SANTOS, L. G.; NISHI, J. M.	Heurística da Ancoragem na Decisão de Especialistas: Resultados Sob Teste de Manipulação.	ancoragem; vieses; nível de conhecimento; especialistas.	Revista de Administração Contemporânea. Maringá-PR. 2019.	TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. (1974).
MALAQUIAS, R. F.; PONTES, G. A.	Restrições de Liquidez em Fundos de Investimentos: uma Resposta aos Vieses Comportamentais?	Fundos Multimercados; Eficiência de Mercado; Anomalias de Mercado.	Brazilian Business Review- BBR. 2018.	KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. (1979).
MARSCHNER, P. F.; CERETTA, P. S.	Como o volume de negociação reage ao sentimento do investidor?	Sentimento do investidor. Mercado de ações. Finanças comportamentais.	Revista de Contabilidade e Organizações. [<i>S. l.</i>]. 2019.	Kahneman, D.; Tversky, A. (1979).

AVANZI, D.; GUISSONI, L. A.;RODRIGUES, J. M.; D'ANDREA, R.	Uso de vieses cognitivos em ativações de <i>merchandising</i> e o efeito nas vendas nos supermercados.	Shopper marketing, materiais de comunicação, vieses cognitivos, varejo, economia comportamental.	Revista de Administração de Empresas. São Paulo. 2020.	KAHNEMAN, D. (2011). THALER, R. H. (1980).
AYROZA, I. F. L.; RODRIGUES, W.; ROCHA, H. S.; PEDROZA FILHO, M. X.	Avaliação do programa de produtividade em pesquisa da Universidade Federal do Tocantins: um olhar sob a ótica da economia comportamental.	economia comportamental; produtividade dos docentes; incentivos financeiros.	Revista de Economia Contemporânea. 2019. UFRJ.	THALER, R.; SUNSTEIN, C. (2008).
ALANO, G. F.; COSTA JUNIOR, N. C. A.; CAMPARA, J. P	Regra do pico-fim e negligência com relação ao tempo: evidências de um experimento com hóspedes de um resort de praia.	Regra do pico-fim, negligência com relação ao tempo, economia comportamental, experimento de campo.	Nova Economia. 2019. UFMG.	KAHNEMAN, D. (2012).

Fonte: Elaboração própria, 2021.

O artigo de Famá, Cioffi e Coelho (2008) teve como objetivo compreender o contexto que proporcionou a evolução das Finanças Comportamentais e identificar as anomalias e eficiências presentes no mercado de capitais brasileiro. Considerado como uma ramificação da Economia Comportamental, as Finanças Comportamentais estudam o comportamento do mercado. Nesse trabalho os autores utilizaram duas metodologias diferentes, para analisar o contexto de desenvolvimento das finanças foi utilizado as cotações do Índice de *Dow Jones* de 1930 a 2007 e para medir a volatilidade durante esse período utilizaram o cálculo do coeficiente de variação (CV). E para verificar os níveis de eficiência do mercado foi realizado uma análise qualitativa de estudos disponíveis sobre anomalias e eficiência. De acordo com os autores, o contexto histórico da evolução das finanças comportamentais mostrou que foi a busca por explicações sobre as anomalias no mercado que impulsionou o seu desenvolvimento. Na análise qualitativa concluiu-se que o mercado de capitais brasileiro apresenta anomalias, assim como eficiências.

O segundo artigo analisado foi o de Cappellozza e Sanchez (2011), que objetivou verificar se as decisões no setor de telefonia móvel também poderiam ser afetadas pelos fatores identificados nos estudos de Kahneman e Tversky sobre comportamento decisório. Dessa forma, foi pesquisado se o efeito certeza (no qual é esperado que os indivíduos apresentem aversão ao risco em decisões que envolvem alternativas de ganhos certos sob o domínio de ganhos), efeito reflexão (no qual acredita-se que os indivíduos sejam propensos ao risco quando

envolve decisões com opções de perdas certas no domínio de perdas) e efeito *framing* (no qual tem-se que as escolhas dos indivíduos são influenciadas pela forma com que as alternativas disponíveis são formuladas ou até mesmo apresentadas) são encontrados no setor de telefonia.

Esse trabalho foi baseado nos experimentos de Kahneman e Tversky e buscou testar as hipóteses sobre aversão ao risco, preferência pelo risco e o efeito framing. Os dados para o desenvolvimento deste estudo foram coletados com a aplicação de questionário a 258 alunos divididos em quatro turmas aleatórias de uma universidade em São Paulo. As perguntas referiam-se à escolha de um plano de telefonia (com ou sem subsídio de aparelho celular) e a compra de um celular.

De acordo com o resultado da pesquisa com relação a escolha do plano de telefonia notou-se que os entrevistados, sob o domínio de ganhos, a maioria apresentou aversão ao risco e preferiram a alternativa sem risco (93%), ratificando o efeito certeza de Kahneman e Tversky. No domínio de perdas, a preferência sem risco representou 78% e foi maior que a preferência pelo risco (22%), indo de encontro ao efeito reflexão. No entanto, os autores destacaram que a alternativa com risco foi mais valorizada no domínio de perdas do que no domínio dos ganhos. Nesse sentido, eles realizaram testes estatísticos de independência e de associação para entender melhor se a diferença de proporções entre os dois efeitos é explicada pela mudança de domínio. Assim, com base no resultado desses testes concluiu-se que os indivíduos em um contexto de incerteza de perdas têm preferência pelo risco corroborando o efeito reflexão. No que se refere a oferta de subsídio de aparelhos celulares em uma das alternativas disponíveis, constatou-se sua influência nas escolhas dos planos no domínio dos ganhos, provocando alteração nas decisões dos participantes. Sob o domínio das perdas, há evidências moderadas da influência do subsídio nas decisões. E por fim, testando o efeito framing, notou-se a sua influência nas decisões dos participantes. Dessa forma, essa pesquisa confirmou que o efeito certeza e o efeito framing influenciam a tomada de decisão dos indivíduos no setor de telefonia móvel e que o risco sob domínio das perdas deveria ser mais investigado para melhorar sua compreensão pois, poderia haver outros fatores ainda não pesquisados dentro desse contexto.

O terceiro artigo analisado foi o de Póvoa et al. (2017) que abordou a tomada de decisão relacionada à diferença de gênero, buscando analisar se o processo decisório seria afetado pelo fator gênero em um experimento baseado na Teoria dos Jogos, utilizando o Jogo do Ultimato. Segundo os autores, muitos estudos vêm analisando a questão da diferença de gênero no processo decisório, pois apesar de polêmico, é um tema interessante para o campo da administração, caso comprovado seu efeito o fator gênero poderia ser considerado pelos gestores na distribuição de tarefas no ambiente organizacional. O Jogo do Ultimato funciona da

seguinte maneira: o jogador 1 propõe a divisão de um determinado valor; o jogador 2 aceita ou rejeita esta proposta. Caso o jogador 2 aceite, o valor será dividido entre eles, caso recuse, ninguém receberá.

Os autores buscaram verificar se na condição de jogador 1, os valores das propostas feitas por mulheres seriam maiores do que a oferta feita por homens e se na posição de jogador 2, os homens seriam propensos a aceitar mais as propostas de mulheres do que as propostas feitas por homens. Dessa forma, o experimento foi realizado por amostra de conveniência com 320 alunos de uma Universidade do Paraná, que foram divididos em 5 grupos de combinação de proponente e respondente nesta ordem: mulher – mulher, mulher – homem, homem – homem, homem – mulher e o grupo controle, homem ou mulher. Os participantes dos grupos de tratamento tinham acesso a informação sobre o gênero de seu par. O valor foi fixado em R\$ 14,00 para a realização das propostas pelo jogador 1.

De acordo com o resultado do estudo quando as mulheres eram respondentes verificou-se propostas com os valores mais altos e quando os homens eram proponentes identificou-se propostas com os valores mais baixos. Em uma análise mulher x homem notou-se que as propostas feitas por mulheres apresentaram valores maiores do que a proposta feita por homens. Com relação à aceitação ou não das propostas feita por mulheres, o estudo constatou que os homens aceitaram mais as ofertas realizadas por homens do que por mulheres, mesmo que os valores propostos pelas mulheres fossem maiores. Dessa forma, os autores concluíram que este estudo mostra que o fator gênero influenciou o processo decisório.

O estudo de Tronco et al. (2019) buscou identificar os efeitos da heurística da ancoragem em especialistas e não especialistas do mercado imobiliário. Alguns estudos que foram realizados anteriormente identificaram que a heurística da ancoragem teve o mesmo efeito sobre especialistas e leigos em um determinado assunto. E outras pesquisas mostraram que o conhecimento sobre determinado assunto pode reduzir o efeito da ancoragem na tomada de decisão dos indivíduos. Visando contribuir com esse tema, os autores verificaram se mesmo tendo conhecimento do assunto, o indivíduo ainda é influenciado pela ancoragem em sua tomada de decisão.

Para isso, foi realizado um estudo quase-experimental com 324 participantes selecionados por meio de uma amostragem por conveniência. Essa amostra foi composta por corretores de imóveis e leigos na área de mercado imobiliário. Os participantes foram divididos entre o grupo experimental e o grupo controle, em que cada grupo possuía tanto especialistas quanto leigos. E foram aplicados dois questionários (para estimativas numéricas) aos participantes da pesquisa um relacionado à conhecimento geral e o outro voltado para

conhecimento específico sobre o mercado imobiliário. Neste estudo, os autores utilizaram o método proposto por Jacowitz e Kahneman de 1995 para mensurar os efeitos da ancoragem, no qual o grupo controle faz estimativas sem o uso de uma âncora, dessas estimativas serão extraídas as âncoras (alta e baixa) utilizadas nas estimativas feitas pelo grupo experimental.

O resultado do estudo mostrou que para especialistas em sua área de atuação não se evidenciou a presença da ancoragem em suas estimativas, mostrando que quando o decisor tem conhecimento sobre determinado assunto reduz o efeito da âncora em sua estimativa, mas quando este esteve diante de uma questão envolvendo conhecimento geral, o efeito da âncora foi notado. Para os participantes não especialistas, notou-se a influência da âncora em suas estimativas, nas questões de conhecimento geral e de mercado imobiliário.

Malaquias e Pontes (2018) buscaram compreender o efeito das restrições de liquidez na rentabilidade dos fundos multimercados do Brasil. De acordo com os autores, a imposição de períodos de restrições de liquidez pode ser um estímulo tanto para os investidores quanto para os gestores de fundos de investimentos, porque ela impede o resgate antecipado das cotas até um período pré-determinado. Estudos internacionais confirmaram o seu efeito positivo sobre a rentabilidade dos fundos multimercados. Neste trabalho os autores utilizaram todas as categorias de fundos multimercados, mas com uma abordagem diferente da qual tradicionalmente se trabalha a restrição de liquidez, realizaram uma análise pela ótica do viés de autocontrole. Tendo em vista que as restrições de liquidez corroboram para o autocontrole dos cotistas em resgatar seus investimentos.

A amostra foi coletada nas bases da Economatica, SI-ANBIMA (Sistema de Informações da ANBIMA) e CVM (Comissão de Valores Mobiliários) referente ao período de 2009 a 2016, sendo o total de 4.662 fundos multimercados. Foi realizada uma análise de regressão com dados em painel utilizando o modelo de dados empilhados (POOLED) e o modelo de efeitos aleatórios (RE). O resultado apontou que o efeito positivo visto na rentabilidade dos fundos em outros mercados também ocorreu nos fundos de multimercados brasileiro. Portanto, os fundos que estabeleceram períodos de restrições de liquidez mostraram um resultado positivo em seu desempenho. Isso mostra que investidores que aplicam seus investimentos em fundos que impõem restrição de liquidez se baseiam no viés do autocontrole.

Marschner e Ceretta (2019) em seu artigo analisaram a relação entre o sentimento do investidor e o volume de negociação no mercado de ações americano. A contribuição da Economia Comportamental para melhorar a explicação do funcionamento do mercado acionário, principalmente com a Teoria dos Prospectos, levou teóricos a incorporar o sentimento dos investidores no mercado de ações. O sentimento do investidor é compreendido

como derivado das expectativas sobre os retornos, correspondente ao otimismo, pessimismo, ou confiança do investidor em relação ao mercado. Alguns estudos apontavam que o volume de negociação parece sensível ao sentimento do investidor.

Os dados desta pesquisa referem-se as séries de fechamento do preço das ações e volume de negociação do mercado acionário do índice S&P500, no período de 2004 a 2017. Para realizar essa análise da relação entre as variáveis, os autores utilizaram "um modelo não linear de atrasos distribuídos autorregressivos assimétricos" (MARSCHNER; CERETTA, 2019, p.2), o modelo NARDL. Sendo o sentimento do investidor a diferença entre a previsão alta e a previsão baixa do índice S&P500. O resultado da pesquisa mostrou que o mercado de ações é composto de investidores que apresentam diferentes graus de sentimento. Como os estudos evidenciam que o mercado acionário é propenso a ser impulsionado por expectativas irracionais, alguns estudiosos da área sugerem o uso de elementos psicológicos para melhor compreendê-lo. A queda no volume de negociação é influenciada significativamente pelos vieses comportamentais, que mostram que o volume de negócios apresenta maior sensibilidade à presença de investidores com confiança insuficiente no mercado. Pois, em momentos de baixa liquidez este tipo de investidor tende a apresentar aversão ao risco e com isso reduzem o volume de negociações com objetivo de evitar perdas.

O artigo de Avanzi et al. (2020) teve como objetivo compreender os efeitos derivados do uso dos vieses aversão à perda e contas mentais, nas vendas de um determinado produto. Tendo como base pesquisas anteriores que constataram a influência que os vieses cognitivos desempenham sobre o processo decisório do consumidor, os autores buscaram investigar se o uso dos vieses aversão à perda e contas mentais poderia influenciar os consumidores na compra de um determinado produto. Como a maioria das pesquisas desse cenário abordaram somente o uso de vieses cognitivos associados a estratégias promocionais e de vendas, eles focaram em um estudo sem incentivo promocional, com alteração apenas da mensagem de comunicação da marca no ponto de venda, especificamente em *banners* e *displays*. Para isso a pesquisa seguiu uma abordagem quantitativa e experimental, o experimento foi realizado em uma rede de varejo no interior de São Paulo com o uso dos vieses aversão à perda e contas mentais nos materiais de comunicação de um achocolatado em pó da marca Ovomaltine, em 2016. Com a utilização dos vieses aversão à perda e contas mentais no ponto de venda eles postularam que haveria um aumento nas vendas do achocolatado.

Desse modo, primeiramente foi realizado o experimento para analisar a variação das vendas com o uso do viés de aversão à perda e após duas semanas, com o viés de contas mentais. Para analisar o resultado do estudo os autores fizeram o comparativo da variação da

média semanal de vendas pré e pós-experimento no grupo de experimento, entre o grupo controle e o grupo de experimento e entre a marca Ovomaltine e a categoria achocolatado em pó. O resultado da pesquisa mostrou que com o uso do viés aversão à perda houve uma variação positiva nas vendas do produto, com relação ao uso do viés "contas mentais" não foi constatado que ele afeta a tomada de decisão do consumidor no cenário estudado, porque sem estar associado a algum estímulo no preço não apresentou nenhum impacto nas vendas.

O artigo de Ayroza et al. (2019) teve como principal objetivo verificar se com os incentivos financeiros houve ou não um aumento na produção científica dos integrantes do Programa de Produtividade em Pesquisa (PPP) da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Diferentemente dos artigos que analisaram o comportamento do consumidor, esse trabalho focou na análise de incentivos por meio de políticas públicas. Os autores ressaltaram que até a realização deste trabalho não havia pesquisa publicada no Brasil que abordasse o impacto de programas de produtividade em pesquisa sobre o desempenho de pesquisadores. Assim, destacaram sua importância, pois seria possível a partir do resultado desta pesquisa, sendo positivo ou negativo, criar ações para o aperfeiçoamento do programa.

Para realização do estudo utilizaram os editais do programa de 2013 e 2014 e a partir do resultado foram coletadas as informações dos candidatos selecionados, docentes que foram beneficiados com o incentivo financeiro e os que ficaram em cadastro de reserva que, respectivamente, se tornaram o grupo de tratamento (bolsistas) e o grupo controle (sem incentivo financeiro) desta pesquisa. Para completar o grupo controle foram extraídos de outro edital de pesquisa, docentes que cumprissem os critérios exigidos no edital do PPP. Os autores analisaram o total de 125 Currículos Lattes para verificar a produtividade, antes e pós incentivo financeiro do grupo de tratamento (40) e grupo controle (85), comparando-os entre si.

O resultado da pesquisa de Ayroza et al. (2019) apontou que os incentivos financeiros tiveram um impacto moderado na produtividade dos docentes em comparação com o grupo controle. Constatou-se que durante o recebimento do incentivo financeiro houve um aumento de 9,52% na produção científica dos bolsistas e a produtividade do grupo controle cresceu 42,30% durante esse mesmo período. Eles explicaram que o crescimento do nível de produtividade do grupo controle foi provocado por vários fatores, um deles é decorrente de um estímulo indireto provocado pelo programa, tendo em vista que os docentes que não receberam incentivos financeiros estariam motivados a buscar qualificação para participarem do programa e se tornarem bolsistas de produtividade.

O artigo de Alano, Costa Junior e Campara (2019) trata de um estudo de análise de comportamento do consumidor, mais especificamente de hóspedes de um hotel. O estudo

buscou verificar se os vieses cognitivos: regra do pico-fim (*peak-end rule*) e negligência com relação ao tempo (*duration neglect*), identificadas em estudos sobre o processo de avaliação retrospectiva de eventos presente na literatura de Economia Comportamental, poderiam ser visualizados na avaliação de hóspedes, em um experimento realizado em um hotel na cidade de Florianópolis. De acordo com os autores, a regra do pico-fim indica que quando os indivíduos avaliam retrospectivamente um determinado evento a sua memória lembra os momentos mais intensos e marcantes (pico de satisfação) e o momento que antecede o fim da experiência, ignorando na avaliação retrospectiva a duração do evento (negligência com relação ao tempo).

Os autores apontaram a importância de sua pesquisa ao ser o primeiro trabalho no Brasil a realizar uma pesquisa experimental, em um ambiente natural, sobre a regra do pico-fim e negligência com relação ao tempo, que poderia contribuir com a abordagem da Economia Comportamental acerca da avaliação retrospectiva de eventos. E de modo geral, buscou-se contribuir com a explicação do comportamento dos indivíduos no processo de tomada de decisão, além de instigar a elaboração de novos estudos que visem compreender as decisões individuais.

Para testar a hipótese da regra do pico-fim e da negligência do tempo, os autores realizaram um experimento natural ou quase-experimento com uma amostra de 39 hóspedes, entretanto no fim do experimento devido à alguns fatores considerou-se somente 27 participantes. Nesta pesquisa eles enviavam aos participantes no fim do dia mensagens de texto durante o seu período de estadia e cinco dias após deixar o hotel para finalizar o questionário, perguntas relacionadas a como o hóspede estava se sentindo, que variava de 1 a 10 (de extremamente infeliz a extremamente feliz, respectivamente). Foi utilizado estatística descritiva, correlação de *Pearson* e regressão linear para análise dos dados obtidos. O resultado da pesquisa mostrou que a regra de pico-fim não foi confirmada, apenas o pico, assim como os picos de satisfação momentâneo mostraram-se significativos na avaliação final do evento. Com relação à duração do evento, constatou-se que o tempo não se mostrou um fator relevante na avaliação retrospectiva da estadia dos hóspedes no hotel confirmando a hipótese da negligência de duração defendida na literatura da Economia Comportamental. Cabe ressaltar que o referencial teórico desse artigo mostra um experimento com o mesmo problema da regra do pico-fim, eles apontaram como provável causa a questão de não haver um incentivo anterior ao fim do evento, apontado como maior problema com experimentos fora de laboratório e o mesmo aconteceu neste experimento, talvez seja por isso que o "fim" não foi significativo na avaliação retrospectiva.

Com base nesses artigos, constata-se que apesar da aplicação dos vários conceitos da teoria econômica comportamental ser ampla, a maioria dos artigos aqui apresentados trataram de heurísticas e vieses comportamentais. Os autores também buscaram validar por meio de experimentos se determinados princípios da Economia Comportamental realmente ocorrem como a teoria mostra, com destaque para pesquisas sobre comportamento do investidor, do consumidor e apenas o estudo de Ayroza et al. (2019) envolvendo políticas públicas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como principal foco apresentar o estado da arte da Economia Comportamental no Brasil por meio de uma revisão sistemática dos estudos realizados e publicados em periódicos nacionais, com o intuito de compreender as suas principais contribuições e verificar o seu status atual no cenário nacional. Dessa forma, foi realizada uma revisão sistemática entre os anos de 2000 a 2020, na qual foram analisados quanti e qualitativamente os artigos selecionados durante a pesquisa.

Primeiramente, foi realizada uma revisão de literatura acerca do surgimento da Economia Comportamental, identificando seus principais teóricos, assim como seus principais conceitos. Em seguida, realizou-se uma análise quantitativa dos dados encontrados, que mostrou que a Economia Comportamental se encontra em um estágio inicial e ainda pouco explorado no Brasil. Isso se deve ao fato de que o número de publicações encontradas foi muito abaixo do esperado, tal que no período de 20 anos nas bases de dados pesquisadas encontrouse apenas 17 artigos nacionais. Cabe ressaltar aqui que se trabalhou com artigos em português e também existe a limitação com relação ao acesso de artigos em base de dados restritas (acesso pago-Periódicos da Capes) que pode ter afetado a quantidade de estudos encontrados que foram realizados por brasileiros. No entanto, vale lembrar que Cleto (2019) utilizando a base da *Web of Science* encontrou apenas 4 publicações sobre o tema no Brasil.

Isso mostra um contraste com outros países, onde há um crescimento significativo na quantidade de publicações sobre o tema ao longo dos anos, como mostra os trabalhos mais recentes realizados por Paixão (2017) e Cleto (2019) sobre a evolução dos estudos de Economia Comportamental no mundo, no qual 50% da produção científica sobre o tema se concentra nos Estados Unidos, com destaque também para países como Alemanha e Inglaterra.

Uma das questões levantadas que pode ajudar a compreender porque há essa disparidade na produção científica desses países com relação ao resto do mundo está na existência de grandes investimentos em pesquisas, até mesmo existem organizações, departamentos voltados para a implementação dos conceitos da Economia Comportamental em diversos setores, especialmente em políticas públicas.

Com a abrangência da Economia Comportamental em diversas áreas que vai desde finanças até saúde pública, tanto o setor público quanto o privado de vários países buscam equipes visando integrar princípios comportamentais em seus projetos, como por exemplo a criação pelo governo do Reino Unido do *Behavioural Insights Team* (BIT) em 2010, que atualmente está presente em diversos países contribuindo com a elaboração de políticas públicas

mais efetivas ou até mesmo o *Center for Health Incentives and Behavioral Economics* (CHIBE) criado em 2008 nos Estados Unidos que busca através da aplicação dos princípios de Economia Comportamental melhorar a prestação de serviços de saúde e estimular comportamentos saudáveis na população, entre outras inúmeras organizações que tratam de processo decisório com i*nsights* comportamentais.

Pesquisando projetos semelhantes no Brasil foi encontrado o NudgeRio, a primeira unidade a utilizar *nudges* em projetos governamentais no país, criado em 2018 na Prefeitura da Cidade Rio de Janeiro pelo Instituto Fundação João Goulart, iniciativa desenvolvida desde 2014, com o intuito de elaborar políticas públicas mais efetivas, que mostrou êxito em suas ações (BOLETIM INSTITUTO FUNDAÇÃO JOÃO GOULART, 2018). Outra inciativa semelhante, é o Nudge/São Paulo também de 2018, que visa aplicar os insights comportamentais nas políticas municipais. Descobriu-se que há um evento anual que está em sua 8° edição, o Encontro Brasileiro de Economia e Finanças Comportamentais, que reúne acadêmicos e especialistas para discutir o tema. Dentre todas essas iniciativas, o mais conhecido por divulgar o tema no Brasil é o site http://www.economiacomportamental.org.

Percebe-se que esta área no Brasil ainda não se firmou, isso pode estar ligado a falta de investimentos em pesquisas científicas que pode ser um entrave enfrentado para a ascensão da economia comportamental no país, tendo em vista que seu principal método está no uso de pesquisas experimentais. E também tem a questão do idioma, pois os principais artigos que abordam Economia Comportamental estão em língua inglesa e não são traduzidos, o que causa uma certa limitação com relação ao acesso do conteúdo.

Dessa forma, a principal contribuição dessa Monografia foi mostrar como a Economia Comportamental ainda é uma área do conhecimento pouco desenvolvida no Brasil, mas além disso, é importante destacar, que este trabalho inovou ao utilizar a revisão sistemática como instrumento de análise. Para trabalhos futuros sugere-se fazer uma análise de monografias e dissertações nacionais, fazendo uma comparação com a quantidade de artigos publicados sobre Economia Comportamental. Ou selecionar os projetos que foram implementados no Brasil e fazer uma análise dos resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALANO, Guilherme Faria; COSTA JUNIOR, Newton Carneiro Affonso da; CAMPARA, Jéssica Pulino. Regra do Pico-fim e negligência com relação ao tempo: evidências de um experimento com hóspedes de um resort de praia. **Nova Economia**, v.29, n.2, p.677-692, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-6351/4218. Acesso em: 27 mar. 2021.

ANGNER, Erik; LOEWENSTEIN, George. Behavioral Economics. In: MÄKI, Uskali (Ed.). **Handbook of the Philosophy of Science**: Philosophy of Economics. Amsterdam: Elsevier, v.13, p.641-690, 2012. Disponível em:

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=957148. Acesso em: 04 set. 2020.

AVANZI, Dante; GUISSONI, Leandro Angotti; RODRIGUES, Jonny Mateus; D'ANDREA, Rafael. Uso de Vieses Cognitivos em Ativações de *Merchandising* e o efeito nas vendas nos supermercados. **Revista de Administração de Empresas,** v.60, n. 4, p.262-272, jul.-ago. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-759020200403. Acesso em: 02 jun. 2021.

ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria. Prefácio. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Ed.). **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. 1ª ed. São Paulo: EconomiaComportamental.org, p. 14-19, 2015. Disponível em: http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf. Acesso em: 24 set. 2020.

ÁVILA, Flávia; BLIXEN, Gabriel Inchausti. Economia Comportamental Aplicada às Finanças Pessoais. CFP Professional Magazine. Edição 11, 2017. Disponível em: http://www.economiacomportamental.org/wp-content/uploads/2017/07/CFPMag11_EconomiaComportamental.pdf. Acesso em: 05 nov. 2020.

AYROZA, Igor Feitosa Lacorte; RODRIGUES, Waldecy; ROCHA, Hainnan Souza; PEDROZA FILHO, Manoel Xavier. Avaliação do programa de produtividade em pesquisa da Universidade Federal do Tocantins: um olhar sob a ótica da Economia Comportamental. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 23, n. 1, p. 1-24, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/198055272316. Acesso em: 23 abr. 2021.

BAZERMAN, Max Hal; MOORE, Don Andrew. **Processo Decisório**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 424 p.

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO FUNDAÇÃO JOÃO GOULART. Rio de Janeiro, n° 03, 2018.

BRAGA, Robson. **Ganhos e Perdas em Investimentos**: Um estudo experimental sobre personalidades à luz da Teoria do Prospecto e do Efeito Disposição. 2015. 235 p. Tese (doutorado) - Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Cap.2, p. 53-59, São Paulo, 2015.

CAMERER, Colin F. Behavioral economics: Reunifying psychology and economics. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, USA, v. 96, p. 10575–10577, 1999. Disponível em: https://www.pnas.org/content/pnas/96/19/10575.full.pdf. Acesso em: 22 fev. 2020.

CAMERER, Colin Farrell; LOEWENSTEIN, George. Behavioral Economics: Past, Present, Future. In: CAMERER, Colin F.; LOEWENSTEIN, George; RABIN, Matthew (Eds.). **Advances in Behavioral Economics**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, cap. 1, p. 3-51, 2004. Disponível em: https://www.eco.unc.edu.ar/files/ief/seminarios-conferencias/12jun13_aromi_advances_behavioral_economics.pdf#page=30. Acesso em: 12 nov. 2020.

CAPPELLOZZA, Alexandre; SANCHEZ, Otavio Prospero. Análise de decisões sobre uso de tecnologia: um estudo no setor de telefonia móvel fundamentado nos axiomas da Economia Comportamental. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 15, n. 6, art. 6, p. 1078-1099, nov./dez. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000600007. Acesso em: 14 jun. 2021.

CLETO, Victor Teixeira Vianna. **Engenharia Econômica:** Uma Análise sobre as principais abordagens e aplicações da Economia Comportamental por meio de uma revisão bibliográfica sistemática. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

COSTA, Fernando Nogueira da. Economia comportamental: de volta à filosofia, sociologia e psicologia. **Texto para Discussão**. Campinas: IE/UNICAMP, n. 173, dez. 2009. Disponível em: http://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/1803/texto173.pdf. Acesso em: 31 jun. 2020.

DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, Mônica Cecília; TAKAHASHI, Renata Ferreira; BERTOLOZZI, Maria Rita. Revisão Sistemática.: noções gerais. **Rev. Esc. Enferm.**, v.45, n.5, 2011. p.1260-1265. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0080-623420110005000033. Acesso em: 16 nov. 2020.

FALLEIRO, Marcos Paulo da Silva. **Teoria do Prospecto e as Diferenças de Comportamento Perante o Risco Entre Gênero, Escolaridade e Idade**. 2014. 63 f. Dissertação (mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

FAMÁ, Rubens; CIOFFI, Patrícia Leite de Moraes; COELHO, Paula Augusta Rodrigues. Contexto das finanças comportamentais: anomalias e eficiência do Mercado de capitais brasileiro. **Revista de Gestão**, São Paulo, v. 15, n. 2, art. 5, p. 65-78, 2008. Disponível em: http://www.spell.org.br/documentos/ver/5259/contexto-das-financas-comportamentais-anomalias-e-eficiencia-do-mercado-de-capitais-brasileiro/i/pt-br. Acesso em: 04 abr. 2021.

FRANCESCHINI, Ana Carolina Trousdell; FERREIRA, Diogo Conque Seco. Economia Comportamental: uma introdução para analistas do comportamento. **Revista Interamericana de Psicología**, v. 46, n.2, p. 317-326, 2012. Disponível em: https://www.redalyc.org/284/284252825280013.pdf. Acesso em: 18 ago. 2020.

HOFMANN, Ruth Margareth; PELAEZ, Victor. A Tendência Axiomática da Racionalidade Econômica no Contexto da Oposição entre Individualismo Metodológico e Estruturalismo. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v.28, n. 53, p. 99-127, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.22456/2176-5456.8644. Acesso em: 04 ago. 2020.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e Devagar**: duas formas de pensar. Tradução de Cassio Arantes Leite. 1ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012. 608 p.

LUCCHESI, Eduardo Pozzi; SECURATO, José Roberto. Finanças Comportamentais: aspectos teóricos e conceituais. **Estratégica**, v.9, n. 08, p. 82-102, 2010.

MALAQUIAS, Rodrigo Fernandes; PONTES, Gleison de Abreu. Restrições de Liquidez em Fundos de Investimentos: uma Resposta aos Vieses Comportamentais? **Brazilian Business Review**, v.15, n.4, p. 382-390, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.15728/bbr.2018.15.4.5. Acesso em: 18 jun. 2021.

MARSCHNER, Paulo Fernando; CERETTA, Paulo Sergio. Como o volume de negociação reage ao sentimento do investidor? **Revista de Contabilidade e Organizações**, [*S. l.*], v.1, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2019.163596. Acesso em: 05 mar. 2021.

MARTINS, Beatriz Furtado. **Teoria do Prospecto**: revisão da literatura e estudo comparativo com analistas de risco. 2010. Monografia – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

MEDINA, Eugenia Urra; PAILAQUILÉN, René Mauricio Barría. A revisão sistemática e a sua relação com a prática baseada na evidência em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.18, n.4, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000400023. Acesso em: 18 nov. 2020.

MELO, Fernanda Lima de. **A Economia Comportamental e o debate sociológico sobre a racionalidade**. 2010. Dissertação (Mestrado em Sociologia) — Programa de Pós-graduação em Sociologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/VCSA-8EKTCT. Acesso em: 21 mar. 2020.

MOREIRA, Walter. Revisão de Literatura e Desenvolvimento Científico: conceitos e estratégias para confecção. **Janus**, Lorena, v. 1, n.1, 2004. Disponível em: http://unifatea.com.br/seer3/index.php/Janus/.article/view/102. Acesso em: 20 set. 2020.

MURAMATSU, Roberta. The death and resurrection of 'economics with psychology': remarks from a methodological standpoint. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 29, n. 1(113), p. 62-81, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0101-31572009000100004. Acesso em: 09 dez. 2020.

PAIXÃO, Thainá Targino Araujo da. **Economia comportamental x Economia tradicional**: análise bibliométrica. Monografia - Curso de Graduação em Ciências Econômicas, Universidade de Brasília – UnB, Brasília-DF, 2017.

PINHO, Diva Benevides. A Racionalidade Econômica – abordagem histórica. **Revista de História,** v.54, n. 107, p.173-188, 1976. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.2316-9141.rh.1976.78556. Acesso em: 18 set. 2020.

PÓVOA, Angela Cristiane Santos; MAFFEZZOLLI, Maickel Robert; PECH, Wesley; SILVA, Wesley Vieira da. A Influência do Gênero no Processo Decisório: O Jogo do Ultimato. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 481-499, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2017160152. Acesso em: 03 abr. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmtrico. 2ª ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013. *E-book*.

ROTHER, Édna Terezinha. Revisão Sistemática X Revisão Narrativa [editorial]. **Acta Paul Enferm**. v. 20, n.2, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001. Acesso em: 18 nov. 2020.

SAMSON, Alain. Introdução à Economia Comportamental e Experimental. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Orgs.). **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. 1ª ed. São Paulo: EconomiaComportamental.org, p. 26-60, 2015. Disponível em: http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf. Acesso em: 24 nov. 2020.

SBICCA, Adriana. Heurísticas no Estudo das Decisões Econômicas: Contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky. **Estudos Econômicos**, São Paulo, vol.44, n.3, p.579-603, jul.-set. 2014. ISSN 0101-4161. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0101-41612014000300006. Acesso em: 12 nov. 2020.

SENT, Esther-Mirjam. Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back Into Economics. **History of Political Economy**, Duke University Press, 2004, v. 36, n.4, p. 735–760. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/31105738_Behavioral_Economics_How_Psycholog y_Made_Its_Limited_Way_Back_Into_Economics. Acesso em: 28 ago.2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2007.

THALER, Richard. Behavioral Economics: Past, Present, and Future. **American Economic Review**, v. 106, n. 7, p.1577-1600, 2016. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2790606. Acesso em: 16 set. 2020.

TONETTO, Leandro Miletto; KALIL, Lisiane Lindenmeyer; MELO, Wilson Vieira; SCHNEIDER, Daniela Di Giorgio; STEIN, Lilian Milnitsky. O papel das heurísticas no julgamento e tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 23, n.2, p. 181-189, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-166X2006000200008. Acesso em: 18 jan. 2021.

TRONCO, Paula Borges; LÖBLER, Mauri Leodir; SANTOS, Leticia Gomes dos; NISHI, Juliana Mayumi. A Heurística da Ancoragem na Decisão de Especialistas: Resultados Sob

Teste de Manipulação. **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, PR, v. 23, n. 3, art.3, p. 331-350, maio/junho 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019170347. Acesso em: 12 mar. 2021.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. **Science**, New Series, v. 185, n.4157, p. 1124-1131, 1974. Disponível em: http://www.uvm.edu/pdodds/files/papers/others/1974/tversky1974a.pdf. Acesso em: 16 dez. 2020.

WILLIAMS, Blair. Heurísticas e Vieses no Processo Decisório Militar. **Military Review**. Edição Brasileira, p. 56-69, 2011. Disponível em: https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/Portuguese/MilitaryReview_20110228_art012POR.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.