



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Rafael Sforzin de Oliveira

A TOMADA DE DECISÃO DE AGENTES AUTÔNOMOS DE INVESTIMENTOS (AAI)
SOB A ÓTICA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Rio de Janeiro

2022

Rafael Sforzin de Oliveira

A TOMADA DE DECISÃO DE AGENTES AUTÔNOMOS DE INVESTIMENTOS (AAI)
SOB A ÓTICA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Lucas Martins Dias Maragno

Rio de Janeiro

2022

CIP - Catalogação na Publicação

S532t Sforzin de Oliveira, Rafael
A TOMADA DE DECISÃO DE AGENTES AUTÔNOMOS DE
INVESTIMENTOS (AAI) SOB A ÓTICA DA ECONOMIA
COMPORTAMENTAL / Rafael Sforzin de Oliveira. -- Rio
de Janeiro, 2022.
35 f.

Orientador: Lucas Martins Dias Maragno.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade
de Administração e Ciências Contábeis, Bacharel em
Ciências Contábeis, 2022.

1. Heurísticas Comportamentais . 2. Agentes
Autônomos de Investimento . 3. Falácia do Jogador .
4. Tomada de decisão sob Incerteza . 5. Mercado
Financeiro . I. Martins Dias Maragno, Lucas,
orient. II. Título.

Rafael Sforzin de Oliveira

A TOMADA DE DECISÃO DE AGENTES AUTÔNOMOS DE INVESTIMENTOS (AAI)
SOB A ÓTICA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

Rio de Janeiro, 12 de agosto de 2022.

Prof. Dr. Lucas Martins Dias Maragno - Presidente
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. Dr. Adriano Rodrigues – Membro Interno
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Profa. Dra. Carla Macedo Velloso dos Santos – Membro Interno
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que me ajudaram a chegar em uma posição de escolaridade que, em qualquer momento da minha criação, nunca achei que de fato conseguiria. Primeiramente, agradeço a meu sogro e a minha sogra, por sempre fornecerem apoio incondicional e reforçarem a importância do estudo e do conhecimento durante a minha graduação, obrigado a Tom Pierre e a Adriana. Em especial, também agradeço o incentivo, broncas e ações que foram de extrema importância quando eu já não me lembrava da importância das ações que precisava tomar, devido as obrigações de uma rotina intensa, agradeço a Ana Clara por sempre me trazer para onde realmente importa, quando meu foco dava importância para situações diversas. Sem vocês, eu não conseguiria. Agradeço ao exemplo de resiliência e determinação no que tange a trabalho e, no qual, inspirei esforços para concluir essa pesquisa e utilizo dos exemplos em minha vida de forma profissional, aos exemplos de meu pai, mãe, avô e avós, que por mais que não possuam uma graduação formal de ensino superior, respiram trabalho e, de toda forma, possuem esforço como nome do meio, desta forma, sendo todos uma grande inspiração para mim. Por fim, agradeço aos meus colegas de formação acadêmica que sempre me inspiraram a ser melhor, por serem excelentes de natureza, as pessoas que me auxiliaram a concluir essa pesquisa e ao meu orientador, obrigado a todos. Lucas, Fabrício, Jéssica, Gabriel, Wladimir, Rayan, Luíza, Mariana, Ana, Júlia, Agda, Fernanda e muitos outros. Agradeço aqueles que me auxiliaram a ter escolaridade de qualidade durante a minha infância e adolescência, quando a minha família não pôde arcar com isto e, que de toda forma, essa ação e essa escolaridade sempre serão primordiais para a possibilidade de minha passagem na UFRJ e, também, pelos voos que hoje posso alçar em minha vida profissional, obrigado André e Márcia. A todos aqui citados e não citados, muito obrigado, palavras não descrevem os agradecimentos necessários.

Se você olhar os livros de economia, aprenderá que o homo economicus pode pensar como Albert Einstein, armazenar tanta memória quanto o Big Blue da IBM e exercer a força de vontade de Mahatma Gandhi. Mesmo. Mas as pessoas que conhecemos não são assim. (THALER & SUNSTEIN, 2009)

RESUMO

A Teoria da Decisão se tornou uma temática amplamente estudada e discutida por inúmeras vertentes. Dentro destas correntes, as Finanças Comportamentais, com base em estudos empíricos, procuram demonstrar que os investidores nem sempre se mantêm racionais ao tomarem decisões que envolvem riscos, conforme argumenta a Teoria Neoclássica de Finanças. A presente monografia visa tratar da Teoria da Decisão tomada por agentes financeiros e como as heurísticas e vieses estudados na economia comportamental podem influenciá-la. Desse modo, serão abordados os conceitos de heurísticas, vieses cognitivos e vieses comportamentais, com destaque para a heurística da representatividade e Falácia do Jogador. Este trabalho possui por objetivo verificar as relações entre o nível de conhecimento técnico de um agente autônomo de investimentos e sua suscetibilidade ao viés comportamental Falácia do Jogador. Desta maneira, busca-se responder se um profissional mais técnico é, também, mais isento de efeitos não racionais em seu processo decisório, cumprindo assim a essência de sua função ao fornecer credibilidade e confiança para os agentes econômicos e financeiros brasileiros. Para tal, utiliza-se os métodos descritivo e dedutivo, com levantamento de dados através de um questionário enviado a agentes autônomos de investimentos, adaptado de Sequeira et al. (2013), com duas perguntas em duas versões, inclusiva e exclusiva. O tipo de problema utilizado nesta investigação corresponde a tarefas em que, para responder corretamente, é necessário conseguir inibir e substituir a primeira resposta que vem à mente, geralmente errada e computada espontaneamente, pelo processamento heurístico, que aciona uma solução de natureza deliberada. Neste sentido, este tipo de problema parece ser o ideal para conseguir estudar a natureza dual dos processos de julgamento e decisão. O estudo constata que não há uma correlação direta do nível de certificação com a incidência do viés Falácia do Jogador, pois, quanto mais certificados, não existiram indícios de uma redução na incidência de viés por parte desses profissionais. Todavia, há indícios de que quanto maior a idade do profissional e maior seu tempo de experiência no mercado, de fato, essa amostragem de profissionais obtém uma incidência maior de ocorrência deste viés, concluindo-se que é necessário maior autopolicimento para a ocorrência de situações de heurística em profissionais com maior experiência de mercado.

Palavras-chave: economia comportamental; agente autônomo de investimentos; heurísticas; vieses; Falácia do Jogador.

ABSTRACT

Decision Theory has become a topic widely studied and discussed in many ways. Within these currents, Behavioral Finance, based on empirical studies, seeks to demonstrate that investors do not always remain rational when making decisions that involve risks, as argued by the Neoclassical Theory of Finance. This monograph aims to address the Decision Theory taken by financial agents and how the heuristics and biases studied in behavioral economics can influence it. In this way, the concepts of heuristics, cognitive biases and behavioral biases will be addressed, with emphasis on the representativeness heuristic and the Gambler's Fallacy. This work aims to verify the relationship between the level of technical knowledge of an autonomous investment agent and its susceptibility to the behavioral bias Gambler's Fallacy. In this way, we seek to answer whether a more technical professional is also more exempt from non-rational effects in his decision-making process, thus fulfilling the essence of his function by providing credibility and confidence to Brazilian economic and financial agents. For this, descriptive and deductive methods are used, with data collection through a questionnaire sent to autonomous investment agents, adapted from Sequeira et al. (2013), with two questions in two versions, inclusive and exclusive. The type of problem used in this investigation corresponds to tasks in which, in order to answer correctly, it is necessary to be able to inhibit and replace the first answer that comes to mind, usually wrong and spontaneously computed, by heuristic processing, which triggers a solution of a deliberate nature. In this sense, this type of problem seems to be ideal for studying the dual nature of judgment and decision processes. The study finds that there is no direct correlation between the level of certification and the incidence of the Gambler's Fallacy bias, because the more certificates, there was no evidence of a reduction in the incidence of bias by these professionals. However, there are indications that the older the professional and the longer his experience in the market, in fact, this sample of professionals has a higher incidence of occurrence of this bias, concluding that greater self-policing is necessary for the occurrence of situations of heuristics in professionals with greater market experience.

Keywords: behavioral economics; autonomous investment agents; heuristics; biases; Gambler's Fallacy.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 3 – Pergunta 1 versão inclusiva	27
Gráfico 4 – Pergunta 1 versão exclusiva	28
Gráfico 5 – Pergunta 2 versão inclusiva	28
Gráfico 6 – Pergunta 2 versão exclusiva	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAI - Agente Autônomo de Investimentos

ANCORD - Associação Nacional das Corretoras e Distribuidoras de Títulos

Art. - Artigo

Bacen - Banco Central do Brasil

CDC - Código de Defesa do Consumidor

CPF - Cadastro de Pessoas Físicas

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

EC - Economia Comportamental

Ed. - Edição

Et al. - Autoria de mais de três pessoas

Ibidem - O mesmo (autor), no mesmo lugar (obra) acima

IE - Inteligência Emocional

In: - Em, no, contido em

N. - Número

P. - Página

SFN - Sistema Financeiro Nacional

Vol. - Volume (antes de algarismos romanos)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1	CONCEITO DE HEURÍSTICAS E VIESES	14
2.2	HEURÍSTICA DA REPRESENTATIVIDADE E FALÁCIA DO JOGADOR	16
2.3	AGENTES AUTÔNOMOS DE INVESTIMENTOS E A TOMADA DE DECISÃO	19
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	23
4	ANÁLISE DE RESULTADOS	26
5	CONCLUSÃO.....	30
	REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

Durante o período de 2016 a 2021, houve uma sequencial queda no patamar da taxa referencial de juros da economia brasileira, a Selic. Em apenas quatro anos a taxa deixou de fornecer 1% em rendimentos mensais para se aproximar de míseros 2% de rendimentos anuais. Este fenômeno originou um êxodo de investidores pessoa física, que deixaram de realizar aportes em títulos de renda fixa e passaram a aventurar suas poupanças em aplicações de renda variável, em busca de melhores rentabilidades.

A combinação dos fatores supracitados incidiu em uma ascensão no credenciamento de CPFs únicos na bolsa de valores brasileira. Dados da B3 divulgados em 2022 demonstram que somente os investidores pessoa física foram responsáveis por movimentar 17% do total de recursos investidos somente em equities, desconsiderando instrumentos de dívida. Esse montante equivale a R\$ 501 bilhões, em termos comparativos, corresponde a 10% do orçamento da União para o mesmo período.

Atualmente, um cenário em que o montante financeiro que circula no mercado de capitais brasileiro decorrente de investidores pessoa física é cada vez mais expressivo, o número de CPFs únicos na bolsa de valores cresceu 700% (B3, 2021), de 2017 a 2021, e estes novos entrantes precisam mais do que nunca de suporte especializado para realizar os seus investimentos em ambientes ainda não explorados, e com cenários de forte incerteza.

O profissional responsável por fornecer esse esclarecimento e direcionamento é o agente autônomo de investimentos (AAI). Durante o mesmo período, o número de AAI credenciados à Ancord teve um crescimento médio de 300%, segundo o Anuário de 2021 da Ancord. Fica evidente a forte necessidade de novos profissionais nesse setor, dos quais serão responsáveis por direcionar grande parte da movimentação financeira na economia brasileira.

Nesse contexto, é clara a importância que os AAI possuem na conjuntura do mercado de capitais, ao considerar que é a partir da recomendação destes que grande parte das pessoas físicas da bolsa de valores tomam uma decisão em relação aos seus investimentos. Entretanto, os investidores devem estar atentos aos limites de atuação desses profissionais, que não podem extrapolar as atividades a eles permitidas. Põe-se em questão sua neutralidade no que diz respeito à sua atuação, e se o grau de conhecimento técnico dos mesmos auxilia em uma prática livre de vieses comportamentais e heurísticas nas suas tomadas de decisão.

De acordo com Kahneman (2012, p.127), “heurística é um procedimento mental simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, embora várias vezes imperfeitas, para perguntas difíceis.”

Para Gigerenzer (2011), são processos cognitivos empregados em decisões não racionais, sendo definidas como estratégias que ignoram parte da informação com o objetivo de tornar a escolha mais fácil e rápida.

As heurísticas podem nos induzir a erros de percepção, avaliação e julgamento que escapam à racionalidade. Esses erros ocorrem de forma sistemática e previsível, em determinadas circunstâncias, e são chamados de vieses cognitivos. Os vieses cognitivos, também chamados de tendências cognitivas, são conceituados por David McRaney (2012), como padrões previsíveis de pensamento e comportamento que o levam a tirar conclusões precipitadas e incorretas, são formas desagradáveis e completamente errôneas de ver as coisas.

Para elucidar acerca do tema, é preciso entender no que consistem os conceitos citados previamente. O conceito de decisão sob incerteza, citado por teóricos e realizadores de pesquisas aplicadas como Amos Tversky e Daniel Kahneman (1974), é descrito através da necessidade de definir valores e variáveis para uma decisão, sem o conhecimento prévio de parâmetros que afetarão as consequências da decisão tomada. Problema que é enfrentado pela grande maioria dos investidores, originalmente leigos.

A investigação nesta área tem vindo a estudar e a enriquecer o conhecimento sobre os processos envolvidos no julgamento em condições de incerteza (ex., Gilovich, Griffin, & Kahneman, 2002). Já o viés comportamental da Falácia do Jogador, pesquisado desde o sec. XIX, por Laplace e em sequência também por Tversky e Kahneman (1974, 1979), consiste na crença de que a ocorrência sequencial de um único resultado para eventos independentes, implica em uma maior probabilidade de se obter, em seguida, desvios de resultado na direção oposta da qual se decorreu sucessivamente um mesmo resultado em momentos anteriores.

O presente trabalho busca, então, verificar as relações entre o nível de conhecimento técnico de um AAI e sua suscetibilidade ao viés comportamental Falácia do Jogador. Desta maneira, busca-se responder se um profissional mais técnico é, também, mais isento de efeitos não racionais em seu processo decisório, cumprindo assim a essência de sua função ao fornecer credibilidade e confiança para os agentes econômicos e financeiros brasileiros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONCEITO DE HEURÍSTICAS E VIESES

A mente humana nem sempre foi objeto de estudo das ciências, muito menos o comportamento. Estudos voltados para hábitos e tendências mentais começaram a surgir no Século XIX e XX, ainda marcados por muitos estigmas biológicos e descredibilizados devido ao racionalismo que perdurava na época. É possível perceber que o processo cognitivo do ser humano é complexo, composto por fases combinadas das quais permitem julgamentos e tomadas de decisões. Contudo, mesmo o processo sendo realizado de maneira consciente, não estará livre de ruídos decisórios, como as heurísticas e os vieses cognitivos.

O termo “heurística” deriva do verbo grego “heúreka”, tal como o “eureka” de Arquimedes: “Eu descobri!”. Segundo Kahneman, heurística é “um procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que geralmente imperfeitas, para perguntas difíceis” (KAHNEMAN, 2012 p. 127). Já os vieses cognitivos, também conhecidos por tendências cognitivas, são conceituados por David McRaney (2012 p. 12), psicólogo e cientista, como “padrões previsíveis de pensamento e comportamento que o levam a tirar conclusões precipitadas e incorretas... são formas desagradáveis e completamente errôneas de ver as coisas...”.

O psicólogo Daniel Kahneman apresenta a definição de vieses como sendo “erros sistemáticos [...] e se repetem de forma previsível em circunstâncias particulares” (Kahneman, 2012 p. 10). O autor utiliza a expressão “vieses da intuição” para se referir ao que se conhece como tendências, preconceitos e propensões. Manifestações dos vieses da intuição são padrões distorcidos e errôneos de apreensão, avaliação e julgamento do que estiver julgado e, dependendo do caso, da realidade.

Com os métodos de Kahneman e Tversky (1974), a observação de escolhas e vieses comportamentais foi utilizado como método para identificar agentes econômicos tanto individuais quanto coletivos. Os dois autores formularam que os indivíduos costumam fazer julgamentos (juízos de valor) e interferências pautadas em princípios heurísticos, que são facilitadores em avaliações de probabilidades, pois nas situações cotidianas, os dados e observações limitadas são processados através das chamadas “regras heurísticas”.

A abordagem das heurísticas e vieses, inaugurada por Kahneman e Amos Tversky, forjou a percepção de que as pessoas ao se depararem com uma pergunta complexa, utilizarão técnicas simplificadoras, chamadas de “atalhos mentais”, respondendo uma pergunta mais fácil

em seu lugar (chamada de “pergunta-heurística”), sem notar a substituição. As heurísticas são as estratégias utilizadas na simplificação cognitiva em meio a processos de tomada de decisão, enquanto os vieses são erros de julgamento que ocorrem pelo uso de tais heurísticas. Esses elementos são inerentes à natureza humana e cada um deles possui potencial para afetar drasticamente as decisões, inclusive de ordem financeira.

Bazerman (1994), ao discorrer que a mente humana é limitada comparada ao que é necessário para formular uma decisão racional, segrega o julgamento em dois tipos. O primeiro é o denominado “Julgamento de Valor”, no qual são indicadas preferências, posições quanto ao risco e os valores no geral. O segundo é o “Julgamento Probabilístico”, que avalia as chances de determinados eventos ocorrerem. Tanto Tversky e Kahneman (1974) quanto Bazerman (1994) concentraram atenção na descrição e investigação quanto à validade empírica de três heurísticas de julgamento probabilístico: (i) Representatividade; (ii) Disponibilidade; e (iii) Ancoragem.

Gilovich e Griffin (2002 p. 3) utilizam um exemplo palpável para entender as três heurísticas do julgamento cognitivo:

“Quando perguntamos a alguém para avaliar a frequência relativa do uso de cocaína pelos atores de Hollywood, pode-se estimar um valor pela facilidade com que exemplos de usuários de drogas que são celebridades são recuperados da memória – heurística da disponibilidade. Quando alguém avalia qual é a probabilidade de um ator cômico ser usuário de cocaína, pode-se estimar a similaridade entre o referido ator e um usuário típico de cocaína – heurística da representatividade. E essa mesma pergunta também pode ser respondida, iniciando-se com um valor saliente (por exemplo, 50%) e ajustando este valor para baixo para chegar a uma resposta final – heurística da ancoragem.”

Desse modo, indivíduos desenvolvem regras práticas para reduzir tanto o processamento de informações quanto o tempo necessário para tomar decisões sobre escolhas mais sensíveis. Tais heurísticas fazem com que surjam diversos comportamentos no processo de julgamento sob incerteza, como por exemplo a ilusão da validade, correlações ilusórias, concepções equivocadas de regressão e falta de sensibilidade quanto à probabilidade do negócio, conforme apresentado pelos pesquisadores nas últimas décadas. Apesar do destaque dado às heurísticas da representatividade, ancoragem e disponibilidade, que são importantes para a compreensão deste estudo, para o desenvolvimento do presente trabalho, a heurística da representatividade e o viés da Falácia do Jogador serão abordados e detalhados a fundo em seguir.

2.2 HEURÍSTICA DA REPRESENTATIVIDADE E FALÁCIA DO JOGADOR

Conforme o entendimento de Amos Tversky e Daniel Kahneman no artigo “*Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases*”, o Viés da Representatividade é “o processo no qual a pessoa julga um evento A mais provável que um evento B, no qual A demonstra ser mais representativo para essa pessoa do que B”. Desse modo, a tendência em organizar eventos em áreas distintas, baseando-se apenas no que é perceptível ou visível, faz com que um evento pareça mais provável, caso o mesmo represente uma classe de maior amostragem, sendo desta forma uma heurística, destacou Perez (2000).

Para Castro et al. (2019), a representatividade é entendida como uma semelhança de descrições estereotipadas, pois são influenciadas por decisões anteriores ou estereótipos pré-concebidos. O conceito de estereótipo é apresentado por Baccega (1998 p. 10) como:

“O estereótipo, assim como o conceito, é um reflexo/refração específica da realidade - ou seja, reflete com desvios, como um lápis que, colocado em um copo de água, "entorta" -, mas o estereótipo comporta uma carga adicional do fator subjetivo, que se manifesta sob a forma de elementos emocionais, valorativos e volitivos, que vão influenciar o comportamento humano. Ele se manifesta, portanto, em bases emocionais, trazendo em si, como já dissemos, juízos de valor pré-concebidos, preconceitos, que atuam na nossa vontade.”

No âmbito das finanças, Tversky e Kahneman (1974) discorrem que as decisões tomadas por investidores podem ser tendenciosas a partir do momento que estes usam heurísticas e atalhos mentais para decidir sobre investimentos. As heurísticas de representatividade podem afetar as decisões do investidor de duas formas. Primeiramente, informações semelhantes podem ser interpretadas como um padrão, fazendo com que notícias do presente sobre determinada empresa ou investimento tenham grande peso e a reação seja exagerada ao projetar estimativas futuras. Já a segunda forma é que os indivíduos podem esperar que uma reversão nos negócios signifique o enfrentamento de informações semelhantes.

Nesse mesmo sentido, Irshad et al. (2016 p. 27) argumentam como a representatividade pode afetar decisões de investimentos:

“O viés de representatividade afeta a tomada de decisão dos investidores e, portanto, afeta os preços das ações, um investidor pode atribuir um único fator ao crescimento das ações de uma empresa, ignorando outros fatores e, então, pode reagir de forma exagerada e decidir irracionalmente. As pessoas dão mais peso à informação

perceptível e tentam associá-la ao sucesso ou fracasso da empresa, ignorando outros fatores que podem ser mais importantes para a tomada de decisão racional.”

Vê-se que as pessoas decidem, majoritariamente, com base em eventos e decisões passadas, ignorando fatores que possam contribuir para a racionalidade. Em conjunto, Tversky e Kahneman (1974) pontuaram seis vieses com relação à heurística da Representatividade: (a) insensibilidade à probabilidade prévia (base-rates) dos resultados; (b) insensibilidade ao tamanho da amostra; (c) equívocos sobre chances; (d) insensibilidade à previsibilidade; (e) ilusão de validade; e (f) equívocos sobre regressão. Tratando de tais vieses, devido à representatividade, os investidores se tornaram excessivamente confiantes e ignoram fatos como o tamanho da amostragem e a reversão média. Eles vêem uma amostra pequena como uma representatividade total e ignoram primeiramente a amostragem e, por fim, a questão da probabilidade sobre os dados obtidos.

É possível os investidores que tiveram, no passado, retornos anormais voltarem a escolher as mesmas ações devido ao viés da representatividade, conforme discorre Dhar e Kumar (2001), após investigarem as tendências de preços de ações adquiridas por 62.000 famílias durante 5 anos em uma corretora. No entanto, além de eventos e decisões passadas, podem ser utilizados outros pontos irracionais para a tomada de decisão no tocante a investimentos. Um estudo feito por Chang et al. (2009) analisou reações de investidores aos comerciais do *Super Bowl* usando métricas para mensurar a simpatia de 529 comerciais exibidos em 17 *super bowls*.

Nesse caso, os pesquisadores utilizaram como justificativa (i) a escolha do evento, por ser o mais assistido do ano pelo público, (ii) o curto período de 5 horas que os anúncios são exibidos no ar, fazendo que com o aumento no preço das ações esteja atrelado à simpatia do anúncio e; (iii) a simpatia do comercial não estar ligada à uma proposição de um valor de longo prazo para uma empresa, sugerindo qualquer reação ao preço como uma forma do viés de representatividade. Os estudos, então, concluíram:

“Descobrimos que as empresas com comerciais gostados do Super Bowl experimentam reações mais altas nos preços das ações durante os dias imediatamente após o Super Bowl (embora, a causa esteja implícita, não seja garantida), apesar dos controles para mudanças nas vendas e diferenças na assimetria de informações. Nosso achado é consistente com um efeito de viés de representatividade. Simplesmente relacionar a simpatia comercial aos retornos esperados das ações é irracional. Realizamos várias verificações de robustez e descobrimos que nossas descobertas qualitativas são válidas.” (CHANG, et al., 2009 p. 51).

Observa-se, desta maneira, as diversas facetas da representatividade em investimentos, causando percepções distorcidas de probabilidade e similaridade.

Já a Falácia do Jogador (*Gambler's Fallacy*, em inglês), conhecida também por Falácia de Monte Carlo ou Falácia do Apostador, é um viés comportamental originado de falhas de julgamento equivocadas. O fenômeno é pesquisado em laboratório desde o século XIX por Laplace. No experimento feito, os sujeitos deveriam adivinhar qual das duas luzes coloridas acenderia em seguida. Após observar uma série de resultados, utilizando a probabilidade, os sujeitos eram mais propensos a tentar adivinhar, escolhendo a outra opção, que não a anterior, como a certa.

Depois desses dados, foram realizadas diversas pesquisas empíricas em loterias e corridas de cachorros com resultados interessantes, conforme elenca Cross e Sundali (2005 p. 195):

“Clotfelter e Cook (1991, 1993) e Terrell (1994) mostram que logo após um número de loteria ganhar, os indivíduos são significativamente menos propensos a apostar nele. Este efeito diminui com o tempo; meses depois, o número vencedor é tão popular quanto o número médio. Metzger (1984), Terrell and Farmer (1996) e Terrell (1998) mostram a falácia do apostador nas corridas de cavalos e cães. Metzger mostra que os indivíduos apostam significativamente menos no cavalo favorito quando os favoritos venceram as duas corridas anteriores (mesmo que os próprios cavalos sejam animais diferentes). Terrell e Farmer e Terrell mostram que os jogadores são menos propensos a apostar em vencedores repetidos por posição de postagem, portanto, se o animal na posição 3 ganhou a corrida anterior, nesta corrida o animal (diferente) na posição 3 está significativamente underbet, ou seja, menos apostado como um possível vencedor. Em um cenário não-jogo, Walker e Wooders (2001) analisam as escolhas de saque feitas por tenistas profissionais. Esses jogadores têm um incentivo para serem aleatórios (imprevisíveis) em suas escolhas, mas os autores encontram evidências de autocorrelação negativa em seus saques, consistentes com a Falácia do Jogador.”

Após os estudos de Kahneman e Tversky (1974), a Falácia do Jogador foi incluída como uma consequência da heurística da Representatividade, pois os indivíduos acreditavam que sequências curtas aleatórias representavam a probabilidade usada para gerá-las. No entanto, são duas falhas de julgamento equivocadas que dão origem à falácia do jogador. A primeira falha está em entender que a probabilidade de um evento ocorrer novamente é desconectada da quantidade de vezes que ele já ocorreu. Em um jogo de dados, por exemplo, a pessoa pode pensar que a probabilidade do dado cair em um número específico é maior do que a porcentagem de $\frac{1}{6}$, ignorando o fator de independência entre cada jogada. A segunda está na

crença equivocada de que, se um evento independente ocorre com menos frequência que o normal em um período determinado, pode ser que ocorra futuramente. Nesse ponto, há um exemplo famoso ocorrido em Monte Carlo, com o “vermelho” tendo ocorrido 26 vezes seguidas. Cada vez que o vermelho surgia, as apostas aumentavam no “preto” de forma significativa, pois os apostadores eram influenciados pelas ocorrências anteriores, mesmo sendo um resultado independente.

Apesar de ser associada mais comumente à forma que as pessoas pensam quando estão jogando, na seara financeira, é fácil imaginar os investidores sucumbindo a este viés, o que afeta negativamente o resultado das decisões de investimentos. Wijayanti et al. (2019) descrevem como os investidores com viés da Falácia do Jogador operam no âmbito dos negócios: Durante uma tendência de alta, os investidores com viés de falácia do apostador tenderão a evitar a compra de ações que já sofreram aumentos de preço anteriormente com a suposição de que em períodos futuros haverá uma queda maior de preço. Por outro lado, quando ocorre uma tendência de baixa, os investidores com viés de falácia do apostador tenderão a comprar ações que anteriormente sofreram uma queda de preço assumindo que nos períodos futuros haverá um aumento de preço maior (Amos Tversky). Com base em estudos teóricos e algumas pesquisas anteriores, a hipótese apropriada para o viés comportamental da Falácia do Jogador é a seguinte.

Em um estudo realizado pelos pesquisadores supracitados, foram analisadas a presença da Falácia do Jogador em novos investidores, constatando que ela se dá pela influência dos fatores psicológicos e emocionais, esse estado induz com que a racionalidade se afaste cada vez mais do processo de tomada de decisão para estas pessoas.

2.3 AGENTES AUTÔNOMOS DE INVESTIMENTOS E A TOMADA DE DECISÃO

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é conceituado como o conjunto de instituições que fazem parte do mercado financeiro, como bancos, casas de câmbio e operadoras de crédito, tanto regulamentando e fiscalizando os membros quanto facilitando a relação entre tomadores e poupadores. Já o mercado financeiro é definido como o conjunto de instrumentos e instituições que oferecem alternativas para captar e aplicar capital. É um mercado destinado ao fluxo financeiro entre tomadores e poupadores.

Os instrumentos financeiros são divididos em dois tipos: instrumentos de dívida, como títulos públicos e depósitos bancários, e instrumentos de participação patrimonial, com destaque para as ações. Dentro do sistema financeiro, os investimentos e as poupanças constituem seu

cerne. Poupança pode ser entendida como uma parte da renda não consumida enquanto investimento é o uso de recursos próprios ou de terceiros para ampliar ainda mais a capacidade produtiva. Um indivíduo troca um poder de consumo certo no momento presente por um consumo futuro e incerto, porém se der certo, o valor futuro será maior do que o valor anterior.

Em 2021, o número de agentes autônomos de investimentos aumentou em mais de 51% no Brasil, correspondendo a mais de 12.500 profissionais em atividade, conforme informa a Associação Nacional das Corretoras e Distribuidoras de Títulos e Valores Mobiliários, Câmbio e Mercadorias (ANCORD). Tal número está relacionado com um maior interesse dos brasileiros em investimentos e fez com que fosse alterada a regulamentação legal do mesmo.

Em 2021, revogaram-se a Instrução CVM nº 497, de 3 de junho de 2011, a Instrução CVM nº 515, de 29 de dezembro de 2011, e a Instrução CVM nº 610, de 5 de agosto de 2019. Desse modo, a lei em vigência que regula as atividades de agentes autônomos de investimentos é a Resolução CVM nº 16 de 9 de fevereiro de 2021, em vigor desde 1º de março do mesmo ano.

É importante explicar o que é o agente autônomo de investimentos (AAI) e como a profissão é regulamentada. Legalmente, o AAI é definido pela Resolução CVM nº 16, de 9 de fevereiro de 2021 (Comissão de Valores Imobiliários) no Artigo 1º como uma pessoa natural, registrada na CVM, sob responsabilidade e como preposto da instituição do sistema de valores imobiliários.

Esse profissional tem a função de prospectar clientes para uma agência financeira visando oferecer produtos adequados de acordo com o perfil de cada investidor através de uma plataforma. O agente não tem vínculo direto com a instituição financeira, trabalhando como preposto e por meio de um contrato de distribuição. Um preposto é uma pessoa nomeada para um serviço especial por uma empresa, podendo agir em seu nome.

Nesse caso, é possível defini-lo como um profissional liberal, pois exerce seu trabalho sem sofrer vinculações hierárquicas e como pontuado por Rizzatto Nunes (2004), as características do trabalho desse profissional são: autonomia profissional, com decisões tomadas por cota própria, sem subordinação, prestação de serviço feito pessoalmente, pelo menos em seus aspectos mais relevantes e principais; feitura de suas próprias regras de atendimento profissional, o que ele repassa ao cliente, tudo dentro do permitido pelas Leis e em especial da legislação de sua categoria profissional.

Vê-se que este profissional atua como uma ponte entre a pessoa física ou jurídica - o cliente imediato - e a instituição financeira na qual ele atua como preposto. A relação entre o AAI, a instituição financeira e o cliente é tida como consumerista, à luz da Súmula n. 297 do

Superior Tribunal de Justiça, a qual esclarece que “o Código de Defesa do Consumidor é aplicável às instituições financeiras”.

Em suma, estes profissionais apresentam o mercado financeiro aos investidores, se aprofundam nas principais características dos produtos, realizam o cadastro dos clientes, executam ordem e transmite para os sistemas de negociação. Com o mercado de investimentos em expansão no Brasil, os agentes têm papel fundamental para a base de investidores crescerem no mercado de capitais, sendo um elo entre investidores e os serviços e produtos disponíveis.

Para explicar o porquê da escolha dos agentes autônomos de investimentos como objeto de estudo do presente trabalho, é preciso trazer quais os componentes dos ativos financeiros. Em regra, ativos financeiros possuem três fatores: liquidez, risco e rentabilidade. Mishkin (2000) classifica os três fatores como, ao tomar a decisão sobre a compra ou a posse de um ativo, ou comprar um ativo em vez de outro, um indivíduo deve considerar os seguintes fatores: sua riqueza (somatório de todos os bens e ativos); a rentabilidade esperada (retorno esperado de um ativo em relação aos ativos alternativos); o risco (grau de incerteza associado ao retorno) e a liquidez (a facilidade e rapidez com as quais um ativo pode se transformar em dinheiro).

Já os investidores também são divididos, classificados de acordo com os conceitos de risco e retorno. O risco, fator mais polêmico, foi definido por Assaf Neto (2011) como sendo a capacidade de mensurar o estado de incerteza de uma decisão mediante um conhecimento das probabilidades associadas à ocorrência de determinados resultados ou valores. Nesse ponto, existiriam três tipos de perfil. O primeiro perfil foi visto anteriormente, denominado “aversão ao risco”. Esse investidor possui um estilo conservador e preza mais pela segurança do que estar em busca dos maiores ganhos para seus ativos. É o perfil mais comum, que prefere uma renda garantida do que uma renda de risco. O segundo grupo é o da “neutralidade ao risco”. Esse perfil é moderado com relação à tomada de decisão e tende a dar a mesma importância tanto às perdas quanto aos ganhos, apresentando estabilidade entre opções. Por fim, o terceiro grupo é o da “apreciação do risco”. Esse grupo busca retornos potencialmente elevados, mesmo que exista um resultado oposto que gere perdas. É um investidor que prefere a aposta à renda garantida.

Uma forma interessante de observar os tipos diferentes de investidor é pela maneira que eles mesmos conceituam o risco. Conforme uma pesquisa feita por Güttler e Benevenuti (2021), os dois perguntaram a 102 investidores com qual palavra eles associavam “risco” em um contexto financeiro. As opções de respostas eram (i) perigo; (ii) incerteza; (iii) oportunidade; e (iv) emoção. Nessa amostragem, o maior percentual estava no enquadramento

do risco como “incerteza” (55,90%), seguido por "oportunidade" (34,30%), "perigo” (6,90%) e “emoção” (2,90%).

Lidar com investidores e investimentos é papel principal de um agente autônomo de investimentos. Para o correto exercício e trabalho neste ramo, os profissionais têm de possuir certificação autorizada pela CVM, caso da certificação ANCORD, conforme explicitado anteriormente, e possuem seus conhecimentos testados em ativos financeiros e economia. O que se extrai, a partir desse modelo de certificação é que, quanto maior o entendimento sobre o assunto, os ativos e as finanças comportamentais (heurísticas e vieses) desenvolvidos nos processos decisórios, menor seria o impacto destes na decisão, afastando o julgamento irracional, premissa que se busca aferir no presente trabalho.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foram utilizados os métodos descritivo e dedutivo, com levantamento de dados através de um questionário enviado a agentes autônomos de investimento. Esse método de abordagem é atualmente o que melhor representa as características da pesquisa quantitativa, de acordo com Lima (2017), na qual a coleta de dados é realizada por meio de aplicação de questionário e/ou formulário, respeitando escalas de medidas, junto a uma amostra estatisticamente representativa da população.

Por pesquisa descritiva, entende-se as que visam descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis e têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos, de acordo com Gil (2010). Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento. O pesquisador deve apenas descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre ou como se estrutura dentro de um determinado sistema, método, processo ou realidade operacional.

Já no método dedutivo, desenvolvido a partir do pensamento de Aristóteles e Descartes, e que também foi utilizado na devida pesquisa, o pesquisador parte de princípios reconhecidos como verdadeiros, chamados de premissa maior, e estabelece relações com uma segunda proposição, chamada de premissa menor. Dessa forma, a partir do raciocínio lógico, chega-se à verdade daquilo que se é proposto, a conclusão, com alcance limitado àquilo que foi especificado nas premissas iniciais.

O questionário foi adaptado de Sequeira et al. (2013), com duas perguntas em duas versões, inclusiva e exclusiva. Ao todo foram 44 voluntários de 250 convidados por meio de redes sociais como Instagram e LinkedIn e mensageiro eletrônico direto, WhatsApp, dos sexos masculino, feminino e outros, com uma idade média de 31 anos. Dentre eles, 56,82% possuem Nível Superior completo 38,64% possuem Especialização ou MBA e 4,55% possuem Mestrado ou Doutorado, sendo a maioria com formação nos cursos de Administração e Engenharia, representando 50% do total de voluntários.

Além das perguntas de Sequeira et al. (2013), foi apurado o tempo de experiência na área e o conhecimento técnico dos voluntários, que será dividido em introdutório, básico, intermediário e avançado, dependendo das certificações que o agente autônomo de investimentos possui.

Em relação ao tempo de experiência na área, criaram-se categorias de: experiência de até 12 meses, experiência até 24 meses, experiência até 36 meses e experiência superior a 36 meses. Já para os níveis de conhecimento técnico, dispõe-se: o nível introdutório de certificação, onde se enquadram os assessores que possuem somente a certificação da ANCORD ou apenas outra certificação de nível básico, podendo os mesmos ainda estarem no processo de aquisição da certificação da ANCORD; As certificações de nível básico, na qual os Assessores além de possuírem ANCORD, tem as certificações CPA10 e CPA 20; As certificações de nível intermediário, sendo PQO, CEA, CFP, CFG, CGA e CGE; E as certificações de nível avançado, que são CFA e CNPI.

Os níveis de conhecimento técnico, aferidos através das certificações de um assessor de investimentos, foram definidos a partir da quantidade percentual relativa de brasileiros certificados, que possuem o título referido. Essa metodologia fora adotada na falta de uma correlação de informações do percentual relativo de AAI que possuem uma certificação específica, da qual não seja a ANCORD.

Abaixo, estão descritas as perguntas adaptadas de Sequeira et al. (2013):

Pergunta 01

Versão Inclusiva: Imagine um saco com 10 bolas brancas e 10 bolas pretas. Você tem de, sem ver, tirar aleatoriamente uma bola.

De cada vez que uma bola é retirada a sua cor é anotada e a bola é posta de lado. Sabendo que até agora foram retiradas 9 bolas brancas. De que cor é mais provável que seja a próxima bola retirada?

- (a) Igual
- (b) Branca
- (c) Preta

Versão Exclusiva: Imagine um saco com 10 bolas brancas e 10 bolas pretas. Você tem de, sem ver, tirar aleatoriamente uma bola.

De cada vez que uma bola é retirada a sua cor é anotada e a bola é repostada no saco. Sabendo que até agora foram retiradas 9 bolas brancas. De que cor é mais provável que seja a próxima bola retirada?

- (a) Igual
- (b) Branca
- (c) Preta

Pergunta 02

Versão Inclusiva: As pessoas que jogam nas “slot-machines” dos casinos ganham em média 1 em cada 10 vezes. Com efeito, a Inês começou a jogar e ganhou até agora 1 vez em 10. Quais são as hipóteses que ela tem de ganhar na próxima vez?

- (a) Superior a 1 em 10
- (b) Inferior a 1 em 10
- (c) 1 em 10

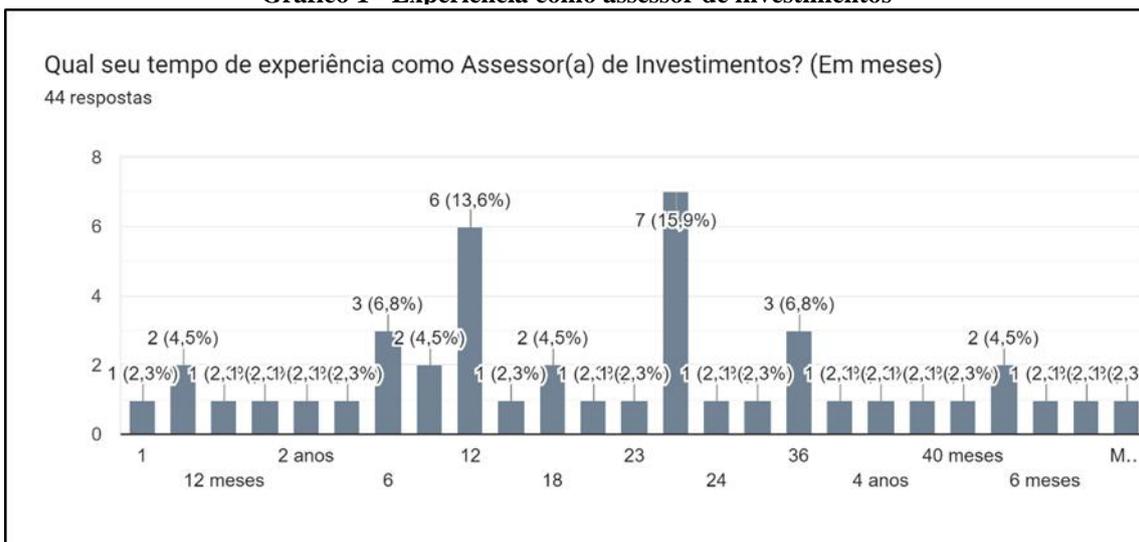
Versão Exclusiva: As pessoas que jogam nas “slot-machines” dos casinos ganham em média 1 em cada 10 vezes. Contudo, a Inês começou a jogar e ganhou três vezes consecutivas. Quais são as hipóteses que ela tem de ganhar na próxima vez?

- (a) Superior a 1 em 10
- (b) Inferior a 1 em 10
- (c) 1 em 10

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

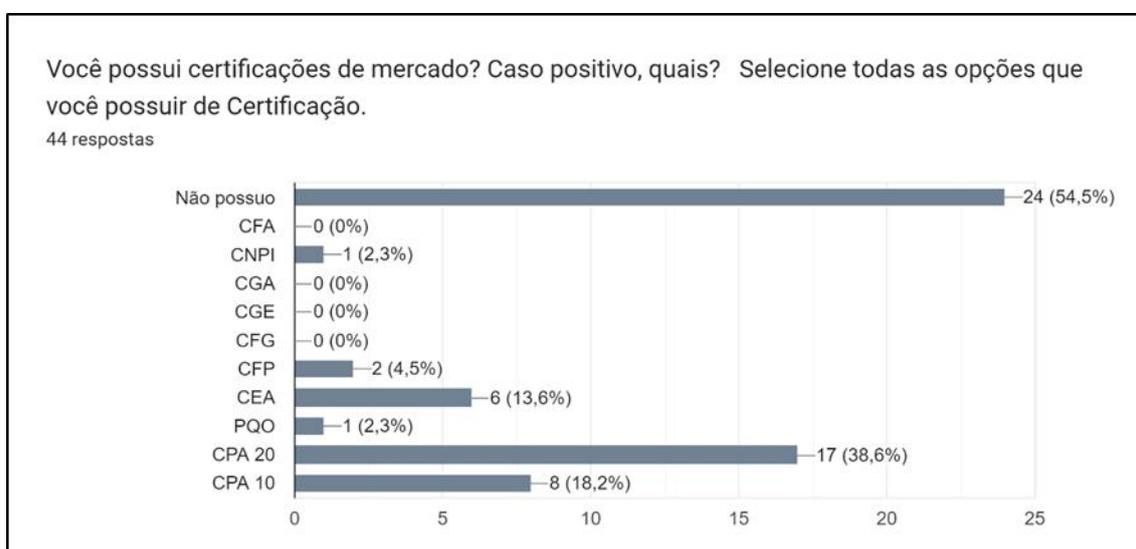
O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário composto por duas perguntas, com duas versões, inclusiva e exclusiva, de forma a permitir uma utilização mais extensa e diversificada do material enviado por meio digital aos Agentes Autônomos de Investimentos.

Gráfico 1 - Experiência como assessor de investimentos



Fonte: Elaborado pelo Autor (2022).

Dos voluntários participantes 45% obtêm até 12 meses de experiência na posição de mercado, 32% possuem até 24 meses de experiência, 9% atuam nesta carreira a um período máximo de 36 meses e, por fim, 14% possuem mais de 36 meses de experiência, sendo o profissional mais experiente voluntário, tendo 72 meses de experiência, a experiência média de um voluntário é de 21 meses de atuação como assessor de investimentos.

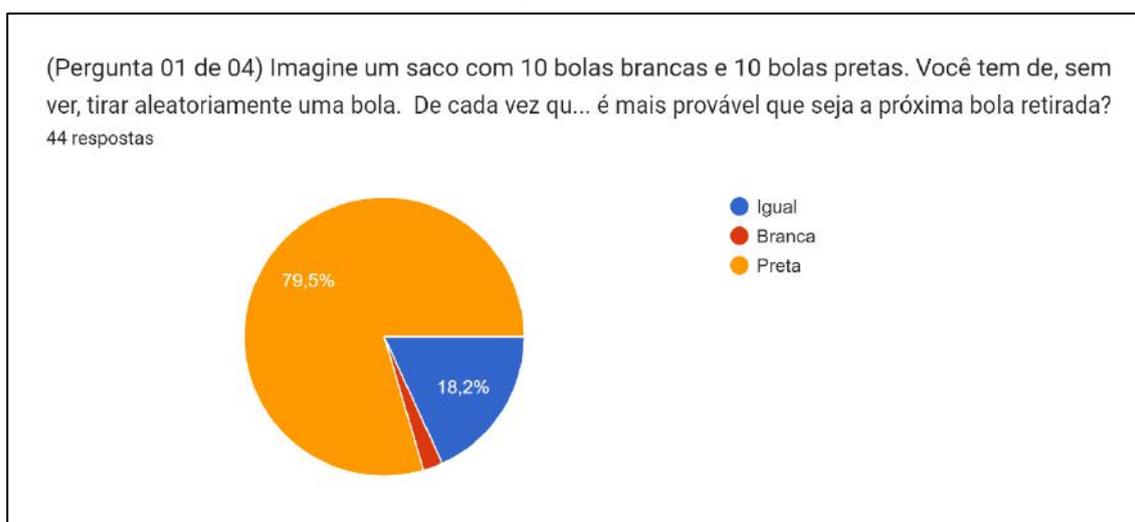


Fonte: Elaborado pelo Autor (2022).

Quanto as certificações de mercado, todos aqueles que foram enquadrados na categoria “Não possuo”, por inferência, possuem a certificação ANCORD, porém não possuem nenhuma certificação além desta. Para o nível de certificação técnica, 57% dos respondentes possuem um nível de certificação introdutório, 23% o nível baixo, 18% se encontram no nível médio e, também, apenas 2% possuem um nível de certificação alto, condizente com a escassez de mercado para profissionais com esse nível de conhecimento.

Como indicado por Sequeira et al. (2013), de acordo com vários autores (ex., Epstein, 1994; Kahneman & Frederick 2002; Sloman, 1996), o tipo de problema utilizado nesta investigação corresponde a tarefas em que, para responder corretamente, é necessário conseguir inibir e substituir a primeira resposta que vem à mente, geralmente errada e computada espontaneamente, pelo processamento heurístico, que aciona uma solução de natureza deliberada. Neste sentido, este tipo de problema parece ser o ideal para conseguir estudar a natureza dual dos processos de julgamento e decisão. Desta maneira, ao possuir versões com conflito e sem conflito, para problemas que de resto são exatamente iguais, em seus aspectos substantivos, o presente material está preparado para ser utilizado de acordo com uma lógica de oposição em que intuição e deliberação podem produzir respostas divergentes (versões exclusivas) ou convergentes (versões inclusivas).

Gráfico 3 - Pergunta 01 versão inclusiva

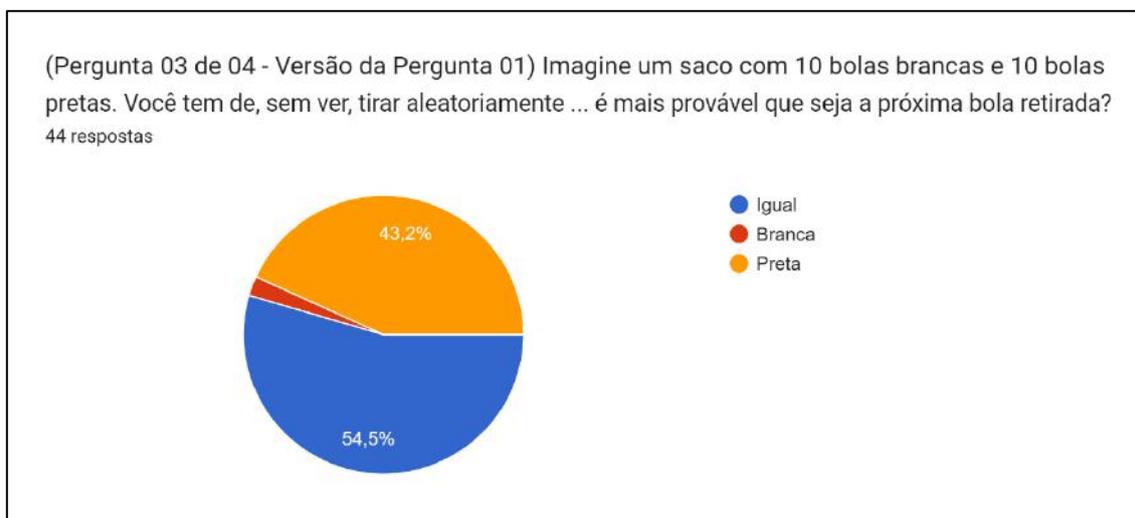


Fonte: Elaborado pelo Autor (2022).

Das respostas recebidas, verificou-se que na Pergunta número 01, dos 44 respondentes, na versão inclusiva, 18,2% indicaram a resposta “Igual”, 79,5% indicaram a resposta “Preta” e 2,3% a resposta “Branca”. Já na versão exclusiva, 54,5% responderam “Igual”, 43,2% “Preta” e 2,3% “Branca”. Na pergunta de número 01, versão inclusiva, os que responderam “Branca” escolhem por caminhos que apontam para vieses de recência e ancoragem, crendo que a

reincidência de um passado recente traria maiores chances de um novo resultado similar. Já os que responderam pela chance de retirada “Igual” entre uma bola branca e bolas pretas, seguem por um caminho lógico errôneo.

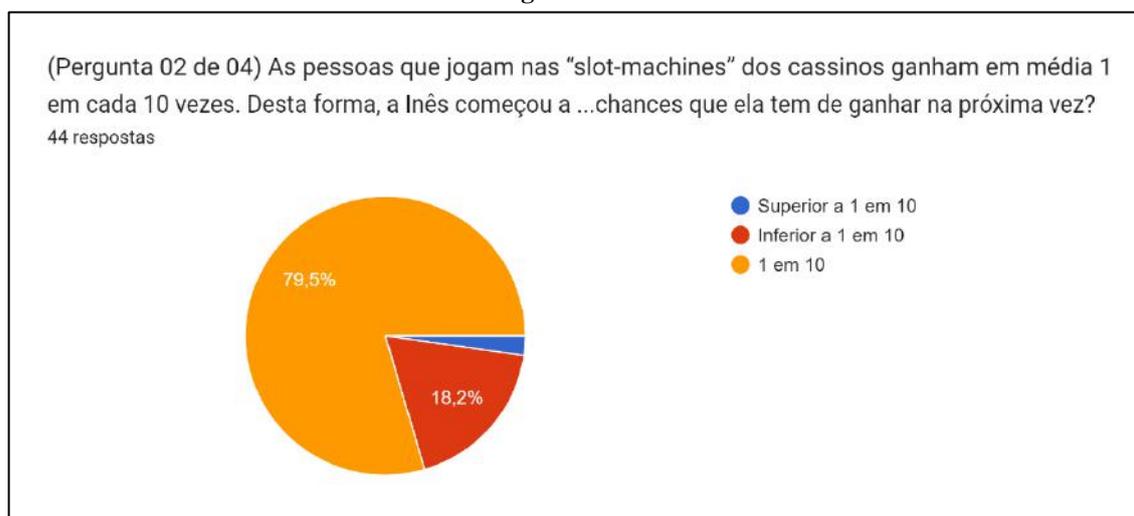
Gráfico 4 - Pergunta 01 versão exclusiva



Fonte: Elaborado pelo Autor (2022).

Analisando os resultados da pergunta 01, versão exclusiva, pode-se perceber que ocorreu um decréscimo de 25% na incidência da resposta correta, isto sucede devido à forte necessidade que o respondente possui de inibir o mecanismo heurístico, o qual busca fornecer a resposta mais fácil e emocional e, de fato, acionar seu procedimento racional de análise para responder à pergunta. Os voluntários que responderam que a bola que sairia seria da cor “Preta” foram afetados pelo viés da Falácia do Jogador, na qual consideram que por terem sido retiradas 9 bolas brancas, a próxima tem mais chance de ser da cor oposta. Por mais que a chance estatística do evento isolado continue sendo igual, tanto para a retirada de uma bola preta, quanto para a de uma bola branca.

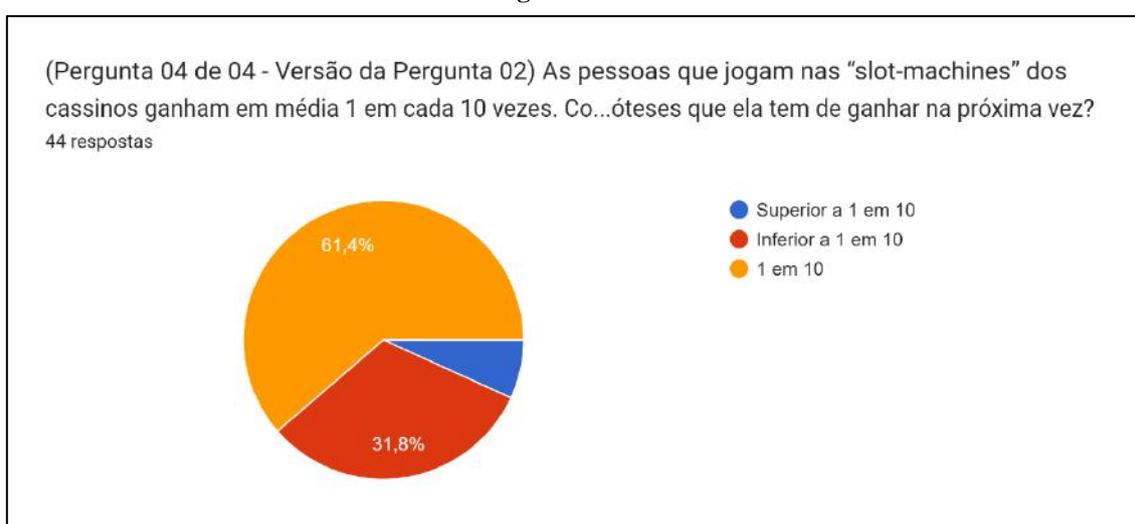
Gráfico 5 - Pergunta 02 versão inclusiva



Fonte: Elaborado pelo Autor (2022).

Na Pergunta número 02, na versão inclusiva, dos 44 respondentes, na versão inclusiva, 79,5% indicaram a resposta “1 em 10”, 18,2% indicaram a resposta “Inferior a 1 em 10” e 2,3% a resposta “Superior a 1 em 10”. Na versão exclusiva da pergunta, 61,4% responderam “1 em 10”, 31,8% “Superior a 1 em 10” e 6,8% “Superior a 1 em 10”. Através da análise das respostas pode-se perceber que há uma tendência aos participantes responderem de forma convergente nas perguntas inclusivas, seguindo o proposto por Sequeira et al. (2013), quando a razão e a emoção apontam para uma mesma resposta. Isso ocorreu no caso da pergunta 01 para a resposta “Preta” e, também, “1 em 10” para a chance de vitória na pergunta 02.

Gráfico 6 - Pergunta 02 versão exclusiva



Fonte: Elaborado pelo Autor (2022).

Observando a versão exclusiva da pergunta 02, assim como na versão exclusiva da pergunta 01, verifica-se um decréscimo na incidência da resposta correta, neste caso de 18,1%. Isto ocorre pelo mesmo motivo supracitado para a pergunta de número 01, devido à necessidade de inibir o mecanismo heurístico que busca fornecer a resposta mais fácil e emocional e, em contrapartida, acionar o procedimento racional de análise para responder à pergunta. Nesse caso, os voluntários que responderam que Inês teria uma chance “Inferior a 1 em 10” para ganhar na próxima vez que jogasse, foram afetados pelo viés da Falácia do Jogador, onde consideram que por ter ganhado 3 vezes consecutivas, mesmo em um cenário médio de ganhos de 1 em 10 jogadas, na próxima rodada há mais chances de ser uma jogada falha. Mesmo que a chance estatística do evento isolado, continue sendo de 01 vitória em 10 jogadas.

Alguns voluntários responderam o questionário fora de um modelo padrão e, desta forma, para o fim da correta análise dos dados, essas respostas foram ajustadas para um modelo único numérico, onde por exemplo a resposta 2 anos fora substituída para 24 meses, de tal forma qual a resposta 4 anos fora substituída para 48 meses. A resposta 1 fornecida, fora ratificada

pelo voluntário como sendo, de fato, um ano e, dessa maneira, fora posteriormente ajustada a fim de análise de dados.

Da amostragem total de voluntários, 15,9% sofreram viés em ambas as perguntas, nas suas formas exclusivas, destes, 42% possuíam a certificação CEA, CFP ou CNPI, sua idade média fora de 33 anos e, também, 57% possuem o grau de escolaridade em Especialização e/ou MBA e tempo de mercado médio de 28 meses, todos os atributos acima dos níveis médios do total de respondentes da pesquisa.

Foi utilizada a incidência de viés em ambas as perguntas de categoria exclusiva para corroborar o fato da não inibição dos mecanismos heurísticos em nenhuma das perguntas que tinham como objetivo aferir esta ocorrência, de fato a afirmar a incidência do viés pleiteado, a Falácia do Jogador, e ter uma amostragem segregada de profissionais que não conseguiram inibir essa heurística comportamental, para que se fosse objeto final de análise e estudo.

Desta forma, o questionário se faz satisfatório tanto quanto suas perguntas inclusivas, quanto exclusivas, em aferir com método científico a incidência do viés de Falácia do Jogador em profissionais do mercado financeiro.

Assim, percebe-se que não há uma correlação direta do nível de certificação com a incidência do viés Falácia do Jogador, pois, quanto mais certificados, não existiram indícios de uma redução na incidência de viés por parte desses profissionais, todavia há indícios de que quanto maior a idade do profissional e maior seu tempo de experiência no mercado, de fato, essa amostragem de profissionais obtém uma incidência maior de ocorrência deste viés. Dando a entender que é necessário maior autopolicimento para a ocorrência de situações de heurística em profissionais com maior experiência de mercado.

5 CONCLUSÃO

Tem-se pelo objetivo do presente trabalho verificar as relações entre o nível de conhecimento técnico de um agente autônomo de investimentos e sua suscetibilidade ao viés comportamental Falácia do Jogador. A pesquisa apurou responder se um profissional mais técnico e experiente é, também, mais isento de efeitos não racionais em seu processo decisório, cumprindo assim a essência de sua função ao fornecer credibilidade e confiança para os agentes econômicos e financeiros brasileiros. Para esse fim, foram utilizados os métodos descritivo e dedutivo, com levantamento de dados através de questionário enviado a agentes autônomos de investimento, adaptado de Sequeira et al. (2013), com duas perguntas em duas versões, inclusiva e exclusiva.

Com base nos resultados da pesquisa o ser humano é suscetível a heurísticas e vieses em decisões sobre incerteza. No entanto, existem fatores que mitigam a racionalidade limitada dos indivíduos. Um deles é o conhecimento sobre as heurísticas e vieses cognitivos. Isso não significa que uma pessoa não vá cometer erros enviesados, mas permite com que ela consiga enxergar com mais clareza as situações que possibilitaram a ocorrência daquele equívoco. Em seguida, é necessário entender que a correta tomada de decisões financeiras envolve não só ter conhecimento técnico do assunto, mas também possuir um método de tomada de decisões que seja eficaz para o agente financeiro em sua área de atuação. Tal método deve considerar tanto a racionalidade quanto a intuição de maneira a tentar equilibrá-los. Por fim, o autoconhecimento pessoal faz com que o indivíduo consiga driblar alguns vieses pela maturidade adquirida.

Como indica Sequeira et al. (2013), nem o raciocínio analítico nem o processamento heurístico são, por si sós, suficientes para descrever a globalidade do julgamento em condições de incerteza (EVANS, 2006). Assim, a ideia atualmente dominante é que o julgamento indutivo humano tem uma natureza dual. Em particular, um pressuposto comum às diferentes perspectivas dualistas, é que os indivíduos possuem dois modos distintos de processar uma informação: um modo de processamento intuitivo que parece tender a basear-se em intuições e formas de avaliação natural como as heurísticas; e um outro modo de processamento analítico ou deliberado que se baseia em regras (EPSTEIN, 2004; EVANS, 2006; KANHEMAN, FREDERICK, 2002; SLOMAN, 1996).

Analisando os resultados do questionário é possível perceber, porém, que um dos modos de processar informações normalmente sobressai ao outro, o de julgamento intuitivo. Todavia, em momentos de decisão sob incerteza é necessário prezar pela razão. Como indicado por Sequeira et al. (2013), de acordo com vários autores (ex., Epstein, 1994; Kahneman & Frederick 2002; Sloman, 1996), o tipo de problema utilizado nesta investigação corresponde a tarefas em que, para responder corretamente, é necessário conseguir inibir e substituir a primeira resposta que vem à mente, geralmente errada e computada espontaneamente, pelo processamento heurístico, que aciona uma solução de natureza deliberada. E o que vemos como resultado do trabalho é que os profissionais que possuem maior experiência de mercado, tomam decisões por vezes considerando mais a intuição do que pela razão. Por isso, tornam-se mais suscetíveis aos vieses ao inibirem a racionalidade em prol das heurísticas da experiência, ou seja, atalhos mentais onde o profissional busca por vivências pretéritas para encaixar-se em uma situação presente, de forma a gerar uma solução mais fácil para o problema enfrentado.

Dessa forma, é necessário entender que a correta tomada de decisões financeiras envolve não só ter conhecimento técnico do assunto, mas também possuir um método de

tomada de decisões que seja eficaz para o agente financeiro em sua área de atuação. Tal método deve considerar tanto a racionalidade quanto a intuição de maneira a tentar equilibrá-los. Por fim, tem-se que a experiência empírica faz com que o indivíduo tenha certa dificuldade em driblar alguns vieses, resultado oposto ao esperado na proposição inicial da pesquisa. Mesmo se tratando de um profissional mais técnico, para evitar vieses como o da Falácia do Jogador, é necessário além da maturidade profissional aprender com os próprios erros, essa é uma forma do indivíduo eliminar algumas falhas cometidas. No entanto, deve ser considerada a limitação da mente e do comportamento humano ao processo de aprendizado, e que nem sempre aqueles profissionais com maior tempo de experiência profissional possuem amadurecimento superior na parte sentimental humana.

Este trabalho não visou esgotar todos os questionamentos sobre o assunto, mas analisar o comportamento dos agentes financeiros, nas tomadas de decisões, pois em diversas situações é exigido que os AAI tomem uma decisão, como por exemplo de uma indicação de investimento para um terceiro, podendo ele ter de fazer sem ter a experiência, critério ou nenhuma orientação sobre o tema. Tais situações, dada a relevância da posição, podem ter sérias consequências negativas, seja na perda de grandes montantes financeiros ou no estado mental e emocional de um número indeterminado de pessoas atingidas por uma possível má decisão tomada, e que tenha consequências monetárias.

Espera-se também que esta pesquisa sirva como base para que futuros trabalhos possam a utilizar e, também, responder de forma analítica a indagação que se mostra pertinente: Quanto é favorecido um AAI que possua melhores certificações técnicas de mercado contra um que não as possui, no sentido de ser afetado por vieses no processo de tomada de decisão relacionado a investimentos? Em suma, o presente trabalho busca contribuir tanto para a academia, aprofundando o campo da análise dentro da temática, quanto servir como base conceitual para aprimorar a visão dos agentes de mercado acerca do tema supracitado.

REFERÊNCIAS

- BACCEGA, M. A. **O estereótipo e as diversidades**. Comunicação & Educação, [S. l.], n. 13, p. 7-14, 1998. DOI: 10.11606/issn.2316-9125.v0i13p7-14. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36820>. Acesso em: 24 jan. 2022.
- BAZERMAN, M. H. **Judgment in Managerial Decision Making**. 3^a. ed. New York: Wiley, 1994.
- BAZERMAN, M. H. **Processo decisório: para cursos de administração e economia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- BAZERMAN, Max; MOORE, Doon. **Processo Decisório**. 7.ed. Rio de Janeiro, RJ:
- BBC. **A falácia do jogador e a independência estatística**. Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2020. Disponível em: <https://impa.br/noticias/a-falacia-do-jogador-e-a-independencia-estatistica/#:~:text=Um%20estudo%20realizado%20por%20pesquisadores,resultados%20positivos%20em%20testes%20padronizados>. Acesso em: 28 jan. 2022.
- CASTRO M., Alexandra et al. **Nivel de sesgos cognitivos de representatividad y confirmación en estudiantes de Psicología de tres universidades del Bío-Bío**. Propósitos y Representaciones, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 210-239, mar. 2019. ISSN 2310-4635. Disponible en: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/245>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- CHANG, C., et al. **A test of the representativeness bias effect on stock prices: A study of Super Bowl commercial likeability**. Economics Letters, v.103, n. 1, 2009, p.49-51. Disponível em: doi:10.1016/j.econlet.2009.01.018. Acesso em: 11 jan. 2022, p.3.
- CLOTFELTER, Charles T.; COOK, Philips J. **The Gambler's Fallacy in Lottery Play**. Working paper n° 3769. National Bureau of Economic Research: Cambridge, Julho, 1991. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/5191744_The_Gambler's_Fallacy_in_Lottery_Play. Acesso em: 12 jan. 2022
- CLOTFELTER, Charles T.; COOK, Philips J. **The Peculiar Scale Economies of Lotto**. American Economic Review, vol. 83, issue 3, 634-43. Pittsburg, 1993. Disponível em: <http://links.jstor.org/sici?sici=0002-8282%2819930...O%3B2-4&origin=repec>. Acesso em 12 jan.2022.
- CROSS, Rachel; SUNDALI, James. **The Gambler's Fallacy and the Hot Hand: Empirical Data from Casinos**. The Journal of Risk and Uncertainty, v.30, n.3, Srpinge, 2005, p.195–209. Disponível em: <https://www.stat.berkeley.edu/~aldous/157/Papers/croson.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- Comissão de Valores Mobiliários. **Corretoras e Distribuidoras**. Governo Federal, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/regulados/consultas-participante/corretoras-e-distribuidoras>. Acesso em: 27 jan. 2022.
- Comissão de Valores Imobiliários. **Viéses do Investidor**. Série CVM Comportamental, 2015. Disponível em: <https://www.investidor.gov.br/publicacao/Serie->

CVMComportamental/CVMComportamental-Vol1-ViesesInvestidor.pdf. Acesso em: 29 jan. 2022.

DHAR, Ravi; KUMAR, Alok. **A non-random walk down the main street: Impact of price trends on trading decisions of individual investors.** Working paper (No. 00-45), International Center for Finance, Yale School of Management, New Haven, CT, 2001. Disponível em: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.198.5736&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 20 jan. 2022.

GILOVICH, T.; GRIFFIN, D.; KAHNEMAN, D. **Heuristics and Biases: the psychology of intuitive judgment.** Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ª edição. São Paulo:Atlas, 2002.

IRSHAD, Shoaib et al. **Effect of Representativeness Bias on Investment Decision Making.** Management and Administrative Sciences Review, v. 5, 2016, p. 26-30.

JACOVITZ, K.E.; KAHNEMAN, D. **Measures of anchoring in estimation tasks.** Personality and Social Psychology Bulletin, v. 21, n. 11, p. 1161-1166, 1995. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/01461672952111004>. Acesso em: 25 jan. 2022.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e Devagar: Duas formas de pensar.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2012, pag. 127.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Prospect Theory: An analysis of decision under risk.** Econometrica, v. 47, n. 2, p. 263 – 291, 1979.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Judgment under uncertainty: heuristics and biases.** American Psychological Association, v. 185, n. 4157. EUA: 1974.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia.** A engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Saraiva, 2017.

MCRANEY, David. **Você não é tão esperto quanto pensa.** Trad: Marcelo Barbão. Editora Leya. São Paulo, 2012.

TERRELL, Dek. **Biases in Assessments of Probabilities: New Evidence from Greyhound Races.** Journal of Risk and Uncertainty. Research Gate: Berlin,1998.

TERREL, Dek; FARMER, Amy. **Optimal Betting and Efficiency in Parimutuel Betting Markets with Information Costs.** Economic Journal, vol. 106, issue 437, 846-68. Royal Economic Society: Londres, 1996. Disponível em: <http://links.jstor.org/sici?sici=0013-0133%281996...CO%3B2-%23&origin=bc>. Acesso em: 12 jan. 2022.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. **Rational choice and the framing of decisions.** Journal of Business, n. 59, p. 251-294, 1986.

WALKER, Mark; WOODERS, John. **Minimax Play at Wimbledon**. American Economic Review 91(5): 1521-1538. American Economic Association: 2001. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2677937>. Acesso em: 13 jan. 2022.

WIJAYANTI, D.; SUGANDA, T.R.; THEWELIS, F.S. **Gambler's Fallacy as Behavioural Biases of Young Investor**. Journal of Business and Behavioral Entrepreneurship, v. 2, n.3, p. 72-80, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21009/JOBBE.003.2.05>. Acesso em: 12 jan. 2022.