

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE HUMANIDADES – CH  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**GABRIELA DIONE FLORÊNCIO DE LIMA**

**O COMPORTAMENTO DOS INVESTIDORES E AVERSÃO À PERDA NAS  
DECISÕES SOB A ÓTICA DAS FINANÇAS  
COMPORTAMENTAIS: Um estudo com alunos de ciências da computação.**

**CAMPINA GRANDE - PB  
2020**

GABRIELA DIONE FLORÊNCIO DE LIMA

O COMPORTAMENTO DOS INVESTIDORES E AVERSÃO Á PERDA NAS  
DECISÕES SOB A ÓTICA DAS FINANÇAS  
COMPORTAMENTAIS: Um estudo com alunos de ciências da computação.

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Administração,  
da Unidade Acadêmica de Administração e  
Contabilidade (UAAC) do Centro de  
Humanidades (CH), da Universidade  
Federal de Campina Grande (UFCG),  
Campus Campina Grande - PB, como  
requisito para obtenção do título de  
Bacharel em Administração.

Orientadora: Marizelma Patriota Limeira

Campina Grande - PB  
2020

GABRIELA DIONE FLORÊNCIO DE LIMA

O COMPORTAMENTO DOS INVESTIDORES E AVERSÃO Á PERDA NAS  
DECISÕES SOB A ÓTICA DAS FINANÇAS  
COMPORTAMENTAIS: Um estudo com alunos de ciências da computação.

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Administração,  
da Unidade Acadêmica de Administração e  
Contabilidade (UAAC) do Centro de  
Humanidades (CH), da Universidade  
Federal de Campina Grande (UFCG),  
Campus Campina Grande - PB, como  
requisito para obtenção do título de  
Bacharel em Administração.

Aprovada em: 02 de dezembro de 2020.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora – Profa. Marizelma Patriota Limeira

---

Examinador (a) 1 – Prof. José Sebastião Rocha

---

Examinador (a) 2 – Prof. Adail Marcos Lima da Silva

## RESUMO

Conhecida como uma especificidade no mundo das finanças, as finanças comportamentais, em contraposição às teorias tradicionais de finanças, aprofunda cada vez mais suas abordagens centradas no comportamento dos indivíduos com relação à tomada de decisão. Assim, o presente trabalho é resultado de uma pesquisa exploratória e quantitativa que objetivou analisar os resultados comportamentais e aversão à perda na tomada de decisão sobre investimentos, buscando ainda o perfil predominante nesse grupo de investidores. Para atingir o objetivo proposto, os dados foram coletados através da aplicação de questionário junto a um grupo de estudantes do curso de Ciências da computação que trabalham no Virtus, um órgão suplementar da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). A sistemática apresentada das entrevistas feitas aos estudantes foi por meio de formulário. Os meios utilizados para embasamento da pesquisa foram feitos por meios de doutrinas, artigos e outros estudos de campo que versam sobre a temática. Os resultados da pesquisa por sua vez evidenciaram que a aversão à perda e o comportamento dos indivíduos questionados, influência, diretamente, nas suas decisões com relação aos investimentos.

Palavras-chave: Finanças comportamentais; Tomada de decisão; Aversão à perda.

## **ABSTRACT**

Known as a specificity in the world of finance, behavioral finance, in contrast to traditional theories of finance, increasingly deepens its approaches centered on the behavior of individuals in relation to decision making. Thus, the present work is the result of an exploratory and quantitative research that aimed to analyze the behavioral results and the loss aversion in making investment decisions, also seeking the predominant profile in this group of investors. To achieve the proposed objective, data were collected through the application of a questionnaire with a group of students of the Computer Science course who work at the company Virtus, a supplementary agency of the Federal University of Campina Grande (UFCG). The systematic presented of the interviews made to the students was through a form. The means used to support the research were made by means of doctrines, articles and other field studies that deal with the theme. The results of the survey, in turn, showed that the loss aversion and the behavior of the individuals questioned directly influence their decisions regarding investments.

**Keywords:** Behavioral finance; Decision making; Loss aversion.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, e com as crescentes transformações no mercado financeiro, as finanças comportamentais vem ganhando espaço, mostrando que somos indivíduos distintos e não agirmos de uma única maneira. Foi de grande importância para o estudo na área de finanças o estouro da bolha NASDAQ, ocasionado pela expansão e avanço da tecnologia. Segundo Allan Greenspan<sup>1</sup> (2001), o comportamento pode ser visto como “exuberante e irracional”.

Na premissa de mercados eficientes o conceito principal é que as pessoas são previsíveis com as suas ações e praticamente não ocorrem distorções de preço no mercado financeiro. Tendo como base essa premissa, começa-se a notar lacunas existentes e que não conseguem ser explicadas, levando em consideração que as alterações de preço no mercado são superiores ao previsto, e que as pessoas não agem de uma determinada maneira.

Nesse sentido, é realizado um estudo inicial por Kahneman e Tversky (1974) com o ramo apontado para as decisões financeiras e com a ideia de mostrar que compreendendo as atitudes do investidor, podemos obter melhores ganhos e resultados. Através de estudos e experimentos, nota-se o grande poder de influência que a psicologia exerce no processo de tomada de decisão, evidenciando diferentes perfis. Inicialmente, por se tratar de um tema que confrontava o modelo primordial, houve críticas e poucos adeptos a teoria das finanças comportamentais.

É de conhecimento geral que em 2002 com a atribuição ao Prêmio Nobel de Economia a Daniel Kahneman as finanças comportamentais ganharam grande importância e avanço. Nesse sentido, trazendo um contraponto ao modelo de mercados eficientes, pode-se identificar uma alternativa diferente através das finanças comportamentais e que com ela, obtêm-se mais precisos resultados.

Ainda observa-se que as alterações de preço no mercado financeiro ocorrem em um valor diferente do esperado. Partindo dessa premissa, o surgimento das finanças comportamentais acontece para mostrar que temos lacunas na hipótese de mercados eficientes, mostrando que existem diferentes perfis, e que suas características influenciam em suas decisões.

---

<sup>1</sup> FERRARA, Daniel Nicolau; CARVALHO, Carlos Eduardo. O Fed antes da crise: erros de percepção ou de concepção? análise das atas do FOMC e de falas de Greenspan e de Bernanke de 2001 a 2007. **Economia e Sociedade**, v. 23, n. 3, p. 757-792, 2014.

Diante desse contexto, tem-se a seguinte questão problema que norteia o desenvolvimento deste estudo: a aversão à perda influencia nas decisões de estudantes do curso de Ciências da computação?

A partir desta problemática, este estudo objetiva estudar as evidências comportamentais de um grupo de investidores com relação a tomada de decisão e aversão à perda, buscando também identificar o perfil predominante no grupo observado. Os investidores são alunos do curso de ciências da computação que trabalham em um órgão suplementar da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) vinculado ao Centro de Engenharia Elétrica e Informática (CEEI), denominado Virtus, que visa criar novas opções de futuro por meio de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica com parceiros da indústria, nas mais diversas áreas de tecnologia da informação, comunicação e automação.

Ao identificar anomalias de mercado, que não podem ser explicadas pelo modelo de mercados eficientes, a teoria de finanças comportamentais possibilita compreender e identificar como as evidências comportamentais influenciam na tomada de decisão, permitindo conhecer os perfis e traçar estratégias de investimento para melhores e mais precisos resultados. Sendo assim, observa-se que um mesmo indivíduo pode apresentar diferentes perfis, onde a aversão à perda é fortemente levada em consideração, mantendo um conservadorismo com relação aos ganhos, ou vice versa. Essa inconsistência, que não é levada em consideração pelo modelo considerado racional, muitas vezes ocorre de forma inconsciente no indivíduo, a atitude de evitar a perda a qualquer custo é muito atraente e muitas vezes os investidores acabam aceitando correr mais riscos em função da aversão à perda.

Uma vez que a teoria das finanças comportamentais visa responder os questionamentos existentes no modelo moderno de finanças, além de mostrar que as atitudes não são previsíveis, onde os indivíduos não possuem as mesmas informações sobre o mercado e os preços variam bem mais do que o esperado, torna-se de suma importância a compreensão de fatos que não eram levados em consideração no modelo moderno de finanças e que foram ponto preponderante para o surgimento de uma nova teoria, com o intuito de explicar as variações que aconteciam no mercado e que não conseguiam ser justificadas, promovendo maior conhecimento sobre os acontecimentos e possibilitando o planejamento de melhores estratégias. Portanto, buscando entender mais profundamente as abordagens que permeiam a nova teoria em tela com relação ao

comportamento de indivíduos frente a aversão à perda em suas decisões de investimento se justifica a pesquisa em questão.

O presente estudo divide-se em seis partes. O primeiro tópico aborda o surgimento e contexto das finanças comportamentais, destacando a sua evolução e importância; no segundo tópico uma discussão acerca do modelo moderno de finanças e aversão à perda; já no terceiro tópico procura-se compreender os estudos comportamentais acerca do investimento racional; E por conseguinte, três partes onde será avaliado o resultado das entrevistas, a dividindo entre: análise de gênero, idade e renda; construção do perfil do investidor, e por fim, resposta dos investidores em relação à aversão à perda. Deste modo, através do método dedutivo, e pesquisa, tanto exploratória como quantitativa.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: A NOVA TENDÊNCIA NA CONTRIBUIÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DE ANOMALIAS NO MERCADO FINANCEIRO**

A Teoria de Finanças Comportamentais teve seu surgimento numa conjuntura onde o comportamento dos agentes decisórios teve que ser compreendido à luz da economia para que se pudesse compreender deliberações e arbítrios destes indivíduos na perspectiva financeira. Em consonância com Thaller e Mullainathan (2000, p. 143), as Finanças Comportamentais tem como base identificar como as emoções podem induzir o julgamento dos investidores, e se neste cenário teremos alterações no mercado com esses arquétipos de conduta. A Teoria das Finanças Comportamentais surgiu através de questionamentos que não podiam ser explicados pelo modelo moderno de finanças, onde através deste, os indivíduos agiam de forma racional, com atitudes previsíveis e sem grandes variações e não consideravam a flutuação dos preços no mercado. No início dos anos 90, o modelo moderno começou a apresentar falhas, após observar anomalias no mercado financeiro, no qual os acontecimentos eram cada vez mais frequentes.

Como resultado, houve a necessidade de aliar outras áreas na compreensão do mercado, e do porquê de sua ineficiência, com isto, buscou-se sustentáculo nas ciências da Psicologia e Sociologia. Desta forma, retira-se a visão limitada da racionalidade das finanças, e dar vez a premissa que desvios de comportamento dos indivíduos no universo econômico devem estar associado à sua conjuntura psicológica/social.

A Teoria de Amos Tversky e Daniel Kaheman, de acordo com Silva Filho (2011, p. 37), é a gênese a qual se fundamenta a Teoria de Finanças Comportamentais, no qual



diverge dos estudos de Andrei Shleifer e Robert W. Vishny, onde compreende o indivíduo como ser racional capaz de dispor de informações, além de apreciá-las para tomada de sua decisão. Deste modo, as finanças comportamentais vêm com o propósito que obstar-se a esta teoria neoclássica, e perceber que existe outros fatores divergentes aos econômicos que devem ser levados em conta no momento da tomada de decisão.

Na teoria financeira, a Teoria das Finanças Comportamentais apresenta um novo ramo, mostrando que os aspectos psicológicos dos indivíduos influenciam diretamente no mercado financeiro. Apresentando uma visão diferente do modelo moderno de finanças, as finanças comportamentais surgem para mostrar que os indivíduos podem pensar de maneira não racional, e que esses pensamentos influem diretamente na tomada de decisão, impactando em suas ações e resultados. As Finanças Comportamentais buscam também mostrar a importância do equilíbrio do lado racional e irracional, este que muitas vezes não são controlados pelos indivíduos e pode ser demonstrado de forma inconsciente. A partir do momento que passamos a compreender esses fatores, conseguimos obter melhores ganhos e resultados. Pois, em consonância com Kimura<sup>2</sup> et al. (2006, p. 44) pode-se concluir:

O comportamento humano é influenciado por diversos aspectos psicológicos que podem distorcer a identificação e a percepção dos fatos. Isso leva a uma decisão baseada em julgamentos individuais, nos quais a racionalidade imposta pela teoria da utilidade esperada pode não ser obedecida (...) (KIMURA ET AL., 2006, p. 44).

Nas últimas décadas, de acordo com Milanez (2003, p. 4) a teoria de mercados eficientes era aceita e defendida por vários estudiosos, onde o principal conceito era que os preços se comportam conforme o esperado, sem grandes variações e que os investidores tomavam as suas decisões de forma racional, avaliando os ganhos e perdas e sempre escolhendo o “melhor caminho”. Com o passar dos anos, notou-se anomalias no mercado de capitais que não podiam ser explicadas, deixando evidente que o comportamento não era dessa forma. Nem todos os investidores pensavam de forma racional, sempre tomando as melhores decisões. Notou-se também que os preços variam bem mais do que o esperado. A partir daí, começou a surgir questionamentos e lacunas no modelo que era aceito e defendido por décadas, o que abriu espaço para que novas teorias fossem estudadas.

---

<sup>2</sup> KIMURA, Herbert; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; KRAUTER, Elizabeth. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. 1, p. 41-58, 2006.

Segundo Famá et al (2008, p. 11) um importante acontecimento para o estudo na área de finanças foi o estouro da bolha NASDAG<sup>3</sup> em 2001, mais conhecida como bolha das empresas, ocorreu em torno de 1994 a 2000, caracterizada por uma forte alta das ações das novas empresas de tecnologia da informação e comunicação baseadas na Internet. Após o estouro da bolha, Allan Greenspan definiu o comportamento da época “exuberância irracional”. Buscando explicações para as lacunas existentes que não podiam ser explicados pelo modelo moderno, começou-se a notar que o comportamento dos indivíduos era influenciado, e muitas vezes até de forma inconsciente. “Ao longo de um curso de graduação, o aluno deveria adquirir capacidade de perceber probabilidades e compará-las perante situações de risco. Deveria também expandir suas janelas cognitivas, percebendo um número maior de variáveis” (ROGERS; FAVATO; SECURATO, 2008, p.03).

Através dos estudos de Kahneman e Tverski<sup>4</sup>, podemos notar o poder de influência que a psicologia exerce nas nossas decisões. Foi a partir daí que se sentiu a necessidade de estudar introduzir o estudo da psicologia no ramo das finanças, pois provou-se que o indivíduo era influenciado a todo tempo, e o comportamento era diferente do previsto pelo modelo anterior. Não é possível prever o preço no futuro tendo como base as variações do preço no passado. As variações do mercado são imprevisíveis, não seguindo um padrão identificável. Segundo Haugen<sup>5</sup>(1999, p. 156), o único tipo de informação que os preços refletem é a informação que ainda não é conhecida e nem pode ser prevista.

Em suma, de acordo com Mussa et al (2008, p. 10):

A teoria de finanças comportamentais surgiu, nesse cenário, como uma tentativa de aperfeiçoar o modelo moderno de finanças, introduzindo estudos sobre o comportamento e irracionalidade do homem e aplicando conceitos de outras áreas (como Psicologia e Sociologia) à economia para explicar as decisões financeiras dos indivíduos e aproximar as teorias econômicas e das finanças à realidade dos mercados financeiros. Essa linha de pesquisa tenta identificar como as emoções e os erros cognitivos podem influenciar as decisões de investidores e como esses padrões de comportamento podem determinar mudanças no mercado (MUSSA ET AL., 2008, p. 10).

---

<sup>3</sup> FAMÁ, Rubens; DE MORAES CIOFFI, Patrícia Leite; COELHO, Paula Augusta Rodrigues. Contexto das finanças comportamentais: anomalias e eficiência do mercado de capitais brasileiro. REGE Revista de Gestão, v. 15, n. 2, p. 65-78, 2008.

<sup>4</sup> SHEFRIN, Hersh; STATMAN, Meir. The contributions of Daniel Kahneman and Amos Tversky. The Journal of Behavioral Finance, v. 4, n. 2, p. 54-58, 2003.

<sup>5</sup> HAUGEN, Robert A. *Beast on Wall Street: how stock volatility devours our wealth*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999.

Com o passar dos anos, notou-se a necessidade de estudar uma nova teoria, que conseguisse abranger os fatores que o modelo moderno não conseguia justificar. Após estudos notou-se que as principais lacunas existentes no modelo anterior, era devido ao fato de os indivíduos não se comportarem de maneira racional, e de as flutuações de preços no mercado ocorrer em volume bem maior do que o esperado. Com a publicação do trabalho de Kahneman e Tversky, nota-se o grande poder de influência que os sentimentos e emoções exercem na tomada de decisão. Com o passar dos anos, as finanças comportamentais vêm conquistando mais espaço no mercado financeiro, mostrando que compreendendo as atitudes dos investidores, é possível obter maiores ganhos e resultados. É notório que um indivíduo pode mudar o perfil dependendo da ocasião, podendo ser agressivo nas perdas e conservador nos ganhos. Esse fato não é abordado pelo modelo moderno de finanças, o que impacta diretamente no mercado.

## 2.2 MODELO MODERNO DE FINANÇAS E AVERSÃO À PERDA

Através dos estudos feitos por Kahneman e Tverski (1979) começa-se a comprovar que os sentimentos e emoções dos indivíduos influenciam diretamente no processo decisório. Podemos verificar também que um mesmo indivíduo pode apresentar comportamentos diferentes do esperado em determinadas situações. Para Odean<sup>6</sup> (1998, p. 1889), a aversão à perda e o medo do arrependimento impactam diretamente na maximização do lucro, onde investidores passam a manter ativos na carteira por medo do fracasso em suas escolhas comprometendo a sua liquidez. Pode-se verificar também que a vergonha do fracasso em uma determinada decisão, faz com que o investidor se sinta reprimido, o que muitas vezes prejudica ainda mais o seu desempenho.

Conforme Yoshinaga et al.<sup>7</sup> (2008, p. 29) otimismo exagerado impacta diretamente os retornos sobre as ações, uma vez que o investidor por acreditar demais em suas decisões, ignorando as informações do mercado e muitas vezes não acabam tomando a melhor decisão. Tendo em vista que, em uma compra e venda de ações, ambos os investidores estarão pensando de maneira distinta, o lado A decide que é melhor vender a ação naquele momento, e o lado B decide que é melhor comprar a ação naquele

---

<sup>6</sup> ODEAN, Terrance. Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. **The journal of finance**, v. 53, n. 6, p. 1887-1934, 1998.

<sup>7</sup> YOSHINAGA, Claudia Emiko et al. Finanças comportamentais: uma introdução. **REGE Revista de Gestão**, v. 15, n. 3, p. 25-35, 2008.

momento, mostrando que é muito arriscado acreditar sempre que a sua decisão é a melhor, muitas vezes ignorando informações importantes.

Em oposição ao otimismo, foi observado também nos investidores o pessimismo, tendo o raciocínio inverso, observando um resultado positivo após uma série de resultados negativos, essa quebra de série é vista como suspeita, e não como um sinal de recuperação a média, evidenciando que há dificuldade em compreender o conceito de retorno à média. Não se pode deixar de analisar uma nova informação, mesmo que seja diferente das anteriores simplesmente pelo fato de ser adversa. Indivíduos que apresentam pessimismo exagerado também são impactados em suas decisões. Investidores com esse perfil tendem a se reprimir no mercado de ações, sempre vendo dificuldades para tomar decisões e acreditando que sempre sai na desvantagem, muitas vezes perdendo oportunidades (BORSATO, 2009, p. 11).

Um estudo de Odean<sup>8</sup> (1998, p. 1922), mostra que grande parte dos investidores, ao contrário do que eles mesmos acreditam, não conseguem vencer o mercado. Além de confiar demais em suas habilidades, alguns investidores acreditam que suas informações são melhores e mais confiáveis que as dos outros. A confiança exagerada em suas habilidades e informações faz com que os investidores tenham uma tendência para realizar um volume de negócios excessivo podendo obter grandes prejuízos quando mal sucedidos. É nesse tópico que deve ser reforçado a importância de sempre avaliar as informações que o mercado oferece, para que as decisões sejam mais assertivas.

Através do estudo de Kahneman e Tversky, foi possível observar que os indivíduos sentem muito mais dor na perda, do que prazer no ganho obtido. Um estudo realizado com alunos de escolas de Israel e dos Estados Unidos, comprovam esse fato. Nesse estudo os indivíduos eram estimulados a tomar decisões, onde poderia ocorrer ganhos ou perdas. Analisando o comportamento dos indivíduos foi possível observar que os indivíduos sentem muito mais dor na perda do que prazer no ganho, mesmo que os valores sejam equivalentes. Foi verificado também que muitos indivíduos preferem correr mais riscos a fim de evitar a perda a todo custo, ficando com ativos muito tempo na carteira, esperando que o preço do ativo suba novamente e ignorando as informações do mercado, comprometendo a sua liquidez. As ações tendem a retornar a média do mercado, ou seja, quando uma ação sofre um período de baixa, posteriormente ela tende a retornar a média, onde para alguns investidores seria o momento para vender a ação.

---

<sup>8</sup> ODEAN, Terrance. Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. **The journal of finance**, v. 53, n. 6, p. 1887-1934, 1998.

Com base nos estudos de Kahneman e Tversky, pode-se verificar que a perda é muito mais destrutiva para um indivíduo do que o prazer obtido no ganho. Essa constatação baseia-se nos fatores psicológicos dos agentes econômicos, e na influência que esses fatores impactam na tomada de decisão. Castro Júnior e Famá (2002, p.29) chegaram a conclusão, que de acordo com as propostas de Kahneman e Tversky (1979), as pessoas geralmente “sentem mais a dor da perda de determinada quantia do que o prazer proporcionado pelo mesmo ganho”. Pode-se observar anomalias também no lado inverso, quando um indivíduo obtém ganhos no mercado, esse mesmo agente tende a apresentar características de excesso de confiança, o que também pode comprometer o seu desempenho, fazendo compras de ações de forma exagerada, acreditando na sua habilidade e muitas vezes ignorando as informações disponíveis no mercado. Pois, conforme Simon<sup>9</sup> (1960, p. 84):

a racionalidade requer um conhecimento completo e inalcançável das consequências exatas de cada escolha. Na verdade, o ser humano possui apenas um conhecimento fragmentado das condições que cercam sua ação, e ligeira percepção das regularidades dos fenômenos e das leis que lhe permitiriam gerar futuras consequências com base no conhecimento das circunstâncias atuais (SIMON, 1960, p. 84).

As finanças comportamentais buscam também mostrar a importância do equilíbrio do lado racional e irracional, este que muitas vezes não são controlados pelos indivíduos e pode ser demonstrado de forma inconsciente. A partir do momento que passamos a compreender esses fatores, conseguimos obter melhores ganhos e resultados. Segundo Brockhaus (1982), pessoas com perfis que aceitam alguma possibilidade de risco, preferem por alternativas que apresentem riscos moderados e não elevados. Para Slovic (1964), algumas pessoas escolhem a alternativa que se presume mais arriscada porque têm uma percepção subjetiva diferente dos riscos das alternativas.

## 2.3 OS ESTUDOS COMPORTAMENTAIS ACERCA DO INVESTIMENTO RACIONAL

Os estudos comportamentais acerca do investimento racional, filtrado pela premissa de aversão à perda tem como ponto de partida a consciência do homem médio que utiliza como filtro o próprio bem-estar, minimizando dessa forma ações que configurem como consequência a perda. De acordo com Barbedo (2008), pessoas racionais buscam tomar

---

<sup>9</sup> SIMON, Herbert Alexander. A capacidade de decisão e de liderança. Editora Fundo de Cultura: Rio de Janeiro, 1960.

decisões com máxima utilidade, ou seja, é indispensável que a decisão resulte em benefício. Mesmo as decisões dotadas de racionalidade são inevitáveis que se ocorra perdas em todos os setores de investimento, são ações que não dependem exclusivamente do sujeito.

Conforme Lane (1983, p. 7):

Sem entrarmos na análise das diferentes teorias psicológicas, podemos dizer que a Psicologia é a ciência que estuda o comportamento, principalmente, do ser humano. As divergências teóricas se refletem no que consideram o comportamento, porém para nós bastaria dizer que é toda e qualquer ação, seja reflexa (no limiar entre a psicologia e fisiologia), sejam os comportamentos considerados conscientes que envolvem experiências, conhecimentos, pensamentos e ações intencionais, e, num plano não-observável diretamente, o inconsciente (LANE, 1983, p. 7).

É de supra importância destacar que os estudos envolvidos na psicologia se aplicam em diversas áreas, se tomando assim sua referência interdisciplinar também nos estudos de investimento, se atrelando a economia. Deve ser dada conceituação para complemento de base sobre o estudo a questão da realidade (FERREIRA, 2008, p. 39):

(...) sempre vista pela mediação da percepção – em outras palavras, a realidade é tomada por cada um conforme é percebida, o que implica não apenas diferenças de captação, como também transformações e distorções, o que dá origem a um dos mais vitais programas de pesquisa da disciplina; o fato de que, para entender a economia, devemos entender o comportamento econômico dos indivíduos que nela vivem, a prevalência sobre pressupostos, que deve ser atribuída a dados empíricos (FERREIRA, 2008, p. 39).

As ações comportamentais racionais que versem sobre a tomada de decisões tendo como base os elementos escassos de recursos que o indivíduo possui é tida por parte dos economistas como um movimento de escolhas racionalizadas onde existe uma maximização de utilidade.

O destaque dado a psicologia comportamental é guiado pela emoção e motivação constante no dia a dia do indivíduo, a percepção de risco tida como perspectiva ou expectativa é consequência da falta de controle sobre fatores externos ou alheios a sua vontade, a organização de ideias reunidas pela pessoa se justifica em expectativa futura provida do perfil racional baseado no medo da perda. O limite de tomada de decisão é algo que difere de pessoa para pessoa, tornando dessa forma a possibilidade de reaver decisões de reparação parciais ou totais.

A formação de percepções racionais é modo consequente de exteriorização das ideias, a formulação de situações da qual munidos de emoções circunstanciais tendem a

despertar pensamentos racionais que por consequências são exteriorizados por meio de ações que visem risco mínimo. Júnior e Famá (2002) e Milanez (2003), destaca que a teoria de finanças, ou o paradigma moderno, tem sua base a investidura do princípio básico a conceitualização de racionalidade em relação ao comportamento dos investidores.

A interdisciplinaridade da psicologia é aporte direto à administração, prestando bases para solução e compreensão da problemática. O contexto puro da economia é ineficaz quanto as conceituações das ações humanas, devido a ser uma ciência que estuda o mercado em sua economia geral e que esta ciência busca compreender o comportamento econômico dos indivíduos tendo por base pesquisas, que possam ser comprovadas empiricamente. Diferente do que se trata a ciência da psicologia que estuda os comportamentos do homem, sejam eles em conjunto ou individuais.

Pressupostos básicos da Teoria da Racionalidade segundo (FERREIRA, 2008, p. 44):

Todo indivíduo tem preferências transitivas e consistentes bem definidas e não as muda arbitrariamente; Todo indivíduo prefere ter uma maior quantidade de um bem, o que constituiria o axioma da ganância; Quanto menos a quantidade de um bem que uma pessoa tiver, menor será seu desejo de renunciar a uma unidade daquilo, para adquirir uma unidade adicional de um segundo bem; Maximização da utilidade – todo indivíduo procura alcançar o máximo de satisfação, lucro ou retorno possível, pelo esforço ou investimento empenhado em suas ações para obtê-lo; Sobre a teoria da oferta e da procura, acredita-se que as mercadorias sejam desejadas por si mesmas, e não pelos vários atributos que possam reunir; Os mercados em que há competição perfeita podem ser descritos por meio de teorias elementares (FERREIRA, 2008, p. 44).

A referência racional é a percepção que os indivíduos desenvolvem em valores futuros, de acordo com informações e experiências disponíveis e vividas sobre as ideias, não cometendo erros sistemáticos. Nessa perspectiva, entende-se que mesmo havendo previsibilidade de risco mínimo nesse modelo o aprendizado se dá com os erros, por mais que haja meios que possam sanar esses vícios baseados em erro. Castro Júnior e Famá (2002) julgam que as posições de irracionalidade assumida por investidores ao tomar decisões, contraria os conceitos da atual teoria de finanças, de acordo com a qual os investidores são perfeitamente racionais.

Em 1982, a SABE (Society for the Advancement of Behavioral Economics) foi criada com o intuito de realizar todo ano congressos internacionais (SABE, 2008). As abordagens apontam que, estudos comportamentais psicológicos sobre o modo de comportabilidade do homem diante da economia de investimento é consequência de grande insatisfação por

parte de quem compõe esse setor, buscando entender como o comportamento pode influenciar quanto ao investimento. Foi necessário entender e se adequar ao modo como os investidores se comportam diante das mais variadas situações, foi preciso se adequar e estudar mais a fundo o modo racional de agir e na tomada de decisões dos indivíduos.

Segundo Milanez (2003) o estudo que embasa a Economia Comportamental busca discorrer os acontecimentos quanto a economia racional, operando o agente de modo a deixar transparente quanto as limitações do exercício da plena racionalidade expressadas em ações que impactam no comportamento do mercado. A avaliação do prisma de futuras ações de quem toma decisão incerta e o risco parcial evidenciam que o conhecimento acerca do campo econômico em indivíduos munidos de racionalidade incorre nos limites de fatores como medo e desconforto, como Ferreira (2008, p. 169) nos diz:

(...) as pessoas subestimariam resultados prováveis, chegando, em casos de baixa probabilidade, a enxergar esta probabilidade como equivalente a zero, isto é, “apagando” sua existência, ao passo que altas probabilidades passariam a representar certezas, mais uma vez desprezando fatores (de risco) que poderiam ser importantes nessa avaliação.

Estudos tem apontado que a ao risco nasce das escolhas que objetivam interesse alcançado positivamente em sua plena certeza, o que difere do comportamento acerca de decisões que causem incerteza quanto aos ganhos, ou seja, decisões baseadas em risco. Para Milanez (2003), o efeito isolamento ocorre no processo da tomada de decisão, quando os investidores focam sua decisão em uma análise entre as opções existentes. Portanto, as decisões do indivíduo são baseadas na aversão que os mesmos tem em não perder, e não em diminuir os riscos para que possa por consequência se obter uma margem de perda mínima, como bem ressalva, Lima (2003, p. 12): “A aversão à perda não é a mesma coisa que aversão ao risco. Frente a uma perda, frequentemente as pessoas topam o risco de perder ainda mais somente pela chance de não “realizar” perda”. A perspectiva de lograr êxito em sua totalidade é causa de redução quanto a atratividade da escolha.

Entretanto, as perdas e ganhos antecedentes aparentes não são variáveis exclusivas quanto a demonstração de influencia a tomar decisão sob o paradigma das finanças comportamentais. Uma série de estudos argumenta que variáveis demográficas como a idade, a riqueza (FINKE e HUSTON, 2003, NIENDORF e OTTOWAY, 2002), o grau de instrução (SHAW, 1996) e até mesmo o sexo (OLSEN e COX, 2001, FELTON et al., 2003, GRABLE, LYTTON e O’NEILL, 2004), influencia a tomada de decisão sobre risco. A perspectiva de concretização sob influência de margens de acerto acima da média cria certa expectativa gerando confiança excessiva que pode drasticamente ser frustrada com



a flutuação de margens de acerto e erro que a economia está envolta, trata sobre isso Lima (2003, p. 8):

Esta é uma característica de comportamento presente na grande maioria da população mundial; diversos estudos comprovam que cerca de 80% das pessoas consideram-se acima da média no que diz respeito às suas habilidades como motorista, senso de humor, relacionamento com outras pessoas e capacidade de liderança. Quando tratamos de investidores, estes acreditam em sua habilidade de vencer mercado acima da média.

Ademais, Lima (2003, p. 14):

A aversão ao arrependimento está relacionada à ojeriza pela perda. Como é muito doloroso assumir que errou, o investidor evita ao máximo “realizar seu prejuízo”, ou seja, vender seus papéis por preço inferior ao de compra, mesmo que, precisando de dinheiro, esteja convencido de que as chances de recuperação de sua carteira são remotas. O medo do arrependimento é o que está por trás do “comportamento de manda”, exibido frequentemente pelo mercado: há um investidor que só compra “blue-chips” e nunca opera na contramão do mercado porque, se houver erro, o equívoco será de todo mundo.

Diante dessas configurações, o comportamento de racionalidade, um dos objetos de estudo da psicologia sob a ótica de investimento está presente em todos os indivíduos, entretanto, é algo subjetivo e nem sempre se sobrepõe as perspectivas de confiança excessiva, podendo esse viés comportamental levar a tomada de decisões inadequadas, com graves prejuízos para o indivíduo, causando distorção nas decisões.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Os dados contidos nesta pesquisa foram obtidos através da aplicação de questionário junto a um público alvo pré-determinado com o objetivo de analisar a reação de aversão à perda, tendo por base o estudo feito por Kahneman e Tversky (1979). O questionário é composto por dez perguntas, as três primeiras perguntas de caráter pessoal para delimitarmos posteriormente os nichos de análise, como sexo, faixa etária e valor da renda. A quarta, quinta e sexta perguntas buscam compreender o percentual de renda investido e a percepção que o investidor tem sobre si e por fim as quatro últimas perguntas são compostas por alternativas, na qual apresenta duas situações distintas e o indivíduo precisa optar por uma.

A quantidade de questionários aplicados foram 49 (quarenta e nove), num universo de 60 (sessenta) indivíduos no espaço delimitado, tendo por base uma caracterização de 81,66% do todo. A construção foi feita para que fossem respondidos em poucos minutos pelos investidores, distanciando-se do desgaste referente a grandes questionários. A aplicação foi feita através de um e-mail contendo uma rápida apresentação, seguido do link do questionário. O link também foi disponibilizado no grupo dos investidores no Microsoft Teams. Os questionários foram respondidos sem os respondentes conhecerem o tema e objetivo da pesquisa. A data de aplicação foi entre os dias 31/10/2020 a 06/11/2020.

### 3.2 PÚBLICO ALVO DO QUESTIONÁRIO

O público alvo são alunos do curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Campina Grande/PB, que trabalham no Virtus, Núcleo de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Tecnologia da Informação, vinculado à universidade acima mencionada, devido ao fato de serem alunos que mostram interesse e atuam no mercado financeiro, onde a sua maioria acredita que possui habilidade em sua atuação no mercado. Inicialmente, foram orientados que não existe resposta certa ou errada, tendo em vista que se optou por traçar os perfis identificando o nível de aversão a perda, e não fazer acertos de questões. Os investidores estão cientes também do sigilo prestado nas informações, nenhum respondente foi identificado de forma individual na aplicação do questionário.

### 3.3 MÉTODO DE ANÁLISE DE DADOS

A pesquisa utilizada será a exploratória e a quantitativa. Inicialmente, pautada na pesquisa exploratória, que terá como escopo proporcionar uma maior proximidade com a problemática, desta forma, construindo hipóteses, através da aplicação de entrevistas. E, a pesquisa quantitativa, onde se utilizará métodos estatísticos para que se possa analisar os questionários e mensurar todas as informações coletadas (MARCONI; LAKATOS, 2004).

O questionário será analisado em três etapas, a primeira etapa será uma análise onde iremos verificar as respostas dos investidores baseado em três quesitos: gênero, idade e renda. Logo após iremos avaliar e tentar traçar o perfil do investidor através dos questionamentos elencados nas questões 4,5 e 6 e por último, através das questões baseadas no estudo de Kahneman e Tversky (1979), são dadas situações de múltipla

escolha, onde o investidor é induzido a optar por uma alternativa, a que lhe parece mais atraente.

As respostas do público com relação ao gênero podem variar, podendo, estes, serem mais conservadores nos ganhos e agressivos nas perdas no sexo feminino, ou vice-versa. Para verificar se há correlação entre o sexo e a tomada de decisão, foi elaborado o questionário baseado nos estudos de Kahneman e Tversky, onde será analisado de forma cuidadosa até que ponto o sexo influencia nesse processo.

Para verificar se há correlação entre a tomada de decisão e a idade do investidor, considerou-se que, investidores com mais bagagem, que atuam a mais tempo no mercado podem tomar decisões baseadas em estudos e experiências, dessa forma sendo decisões mais racionais, porém não necessariamente a idade do investidor define o seu conhecimento sobre o mercado de capitais. Um investidor que já começou a atuar de forma tardia, pode não fazer boas escolhas e não ter tanto conhecimento. Podemos verificar também investidores que atuam a muito tempo, com menos conhecimento do que investidores mais jovens, ou vice-versa.

Buscando compreender se há relação entre a tomada de decisão e a renda, atenta-se para o fato observado que investidores que possuem maior poder aquisitivo podem tomar decisões de forma menos cautelosa do que investidores que possuem menor poder aquisitivo. E ainda, pessoas com menor poder aquisitivo tendem a apresentar maior aversão à perda, ao se deparar com situações que podem sair no prejuízo, bem como pessoas com maior poder aquisitivo podem não se preocupar tanto em perder em algum momento, já que possuem renda suficiente para fazer novos investimentos. Contudo, o comportamento também pode apresentar-se ao contrário, pessoas com maior poder aquisitivo com maior aversão à perda, pois acredita que é muito bom naquilo que faz, expressando também características de excesso de confiança, e investidores com menor poder aquisitivo menos avessos à perda, por se cobrarem menos.

Partindo dos pressupostos acima, nas questões 4, 5 e 6, buscamos compreender se existe correlação sobre o percentual de renda investido e o processo de tomada de decisão, observando que investidores que possuem maior percentual de renda investido tendem a ser mais agressivos nas perdas, a fim de evitar o prejuízo a qualquer custo, muitas vezes assumindo correr mais riscos. Assim como investidores com menor percentual de renda investidos que também apresentam aversão a perda, muitas vezes ficando com ativos por mais tempo na carteira, comprometendo a sua liquidez.

Por fim, nas demais questões, estas são questões de múltipla escolha, nas quais é disponibilizado ao respondente diferentes situações, onde o mesmo deve analisar e optar

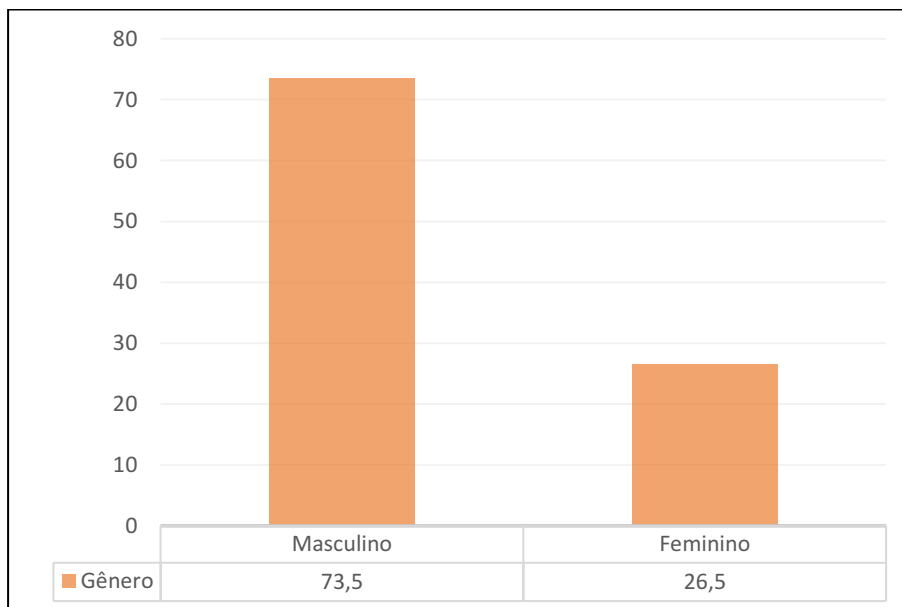
por apenas uma alternativa, a que lhe parecer mais vantajosa. É através dessas questões que se identifica o nível de aversão à perda e procurando traçar diferentes perfis, podendo encontrar investidores mais avessos ou propensos a perdas, e mais conservadores quanto aos ganhos, ou até mesmo encontrar perfis que em determinadas situações são mais avessos ou mais conservadores, e ainda identificar diferentes perfis em um único indivíduo, dependendo da ocasião.

## 4 RESULTADO E ANÁLISE DE DADOS

### 4.1 Análise do público alvo: de acordo com o gênero, idade e renda.

Analisando os resultados do público alvo, pode-se verificar que das 49 respostas obtidas, 36 respondentes são do sexo masculino, correspondente a 73,5%, e 13 respondentes do sexo feminino, respectivamente 26,5%. Verifica-se que o grupo estudado tem sua maioria composta por homens. Pode-se melhor verificar de acordo com gráfico abaixo.

Figura 1. Análise do público alvo de acordo com gênero.

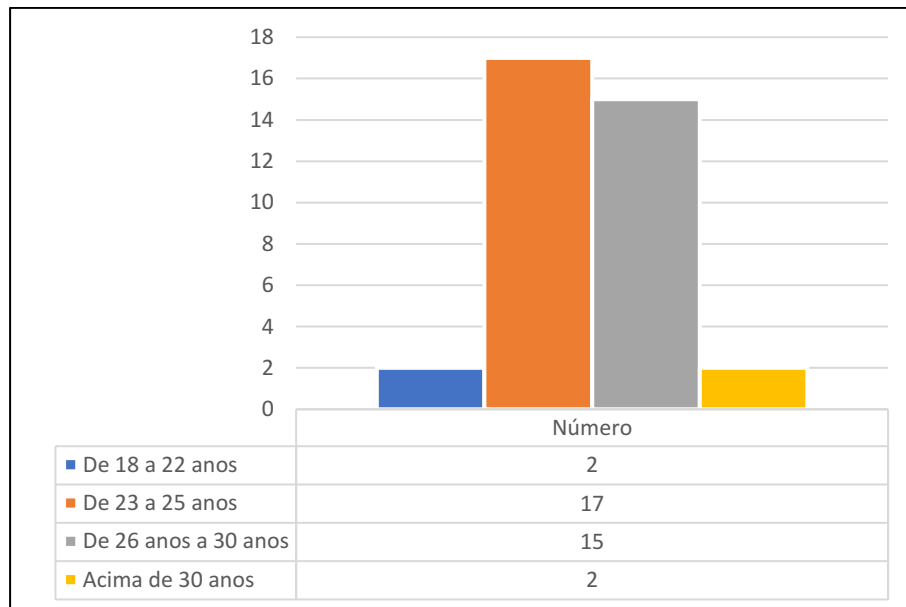


Fonte: Elaboração própria: 2020.

De acordo com o gráfico 2, pode-se observar que o gênero influencia na atuação no mercado financeiro, quando analisadas suas decisões frente a aversão à perda. Na pesquisa em tela observou-se, conforme o gráfico abaixo, que a grande maioria dos

respondentes é, predominantemente, masculina. Esse fato pode ocorrer, possivelmente, por falta de oportunidade, falta de interesse ou questões culturais relacionadas ao gênero inverso.

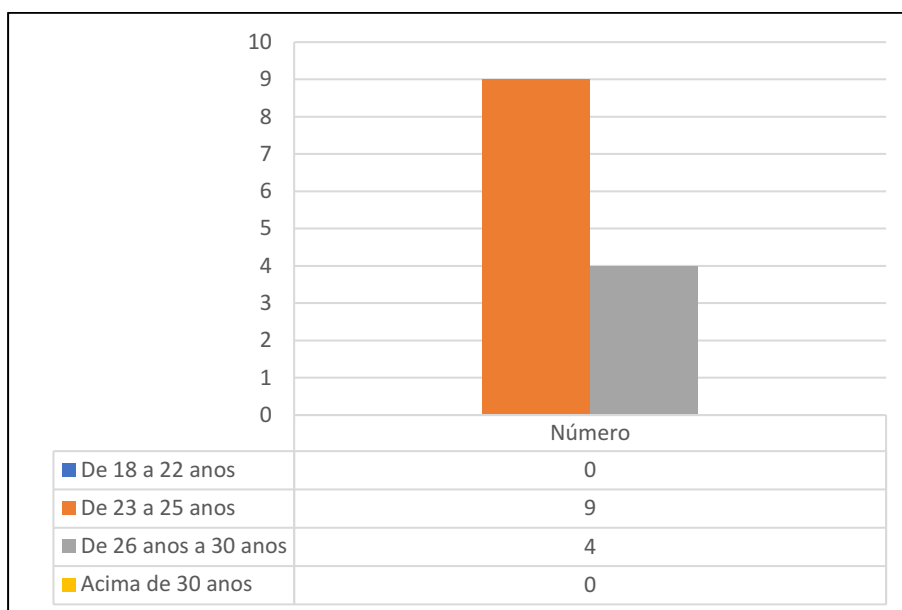
Figura 2. Análise do público alvo masculino de acordo com a idade.



Fonte: Elaboração própria: 2020.

Já no gênero não dominante, o feminino temos uma escala de idade diferenciada, de acordo com o gráfico a seguir, sendo presente apenas dois universos de dados, mostrando um público menos variável, onde, entre 23 e 25 anos de idade, se destaca a maior parcela do público entrevistado.

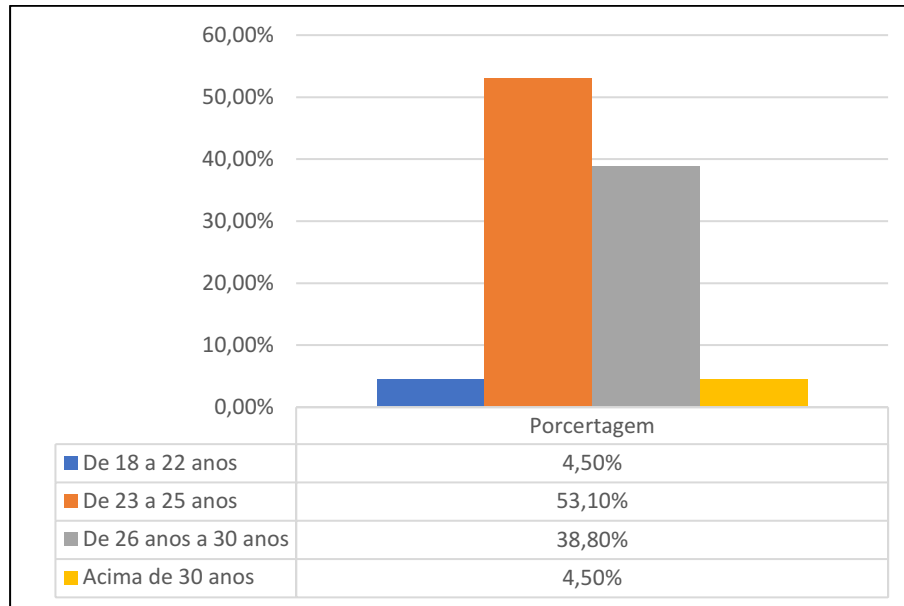
Figura 3. Análise do público alvo feminino de acordo com a idade.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Submetendo-se a uma análise geral do resultados obtidos, verifica-se que 26 investidores possuem idade entre 23 a 25 anos, caracterizando uma porcentagem de 53,1%; 19 investidores têm faixa etária entre 26 a 30 anos, sendo 38,8%; 2 respondentes têm idade entre 18 a 22 anos, 4,5% e 2 respondentes acima de 31 anos, caracterizando também 4,5%. Nota-se que a maioria dos respondentes do questionário apresentam faixa etária entre 23 a 25 anos, em seguida observa-se o grupo com idade entre 26 a 30 anos, mostrando que a maioria dos investidores possuem faixa etária intermediária, não estando inseridos entre os grupos de menor e maior idade. De formas mais objetiva podemos compreender a amostra de acordo com o gráfico a seguir.

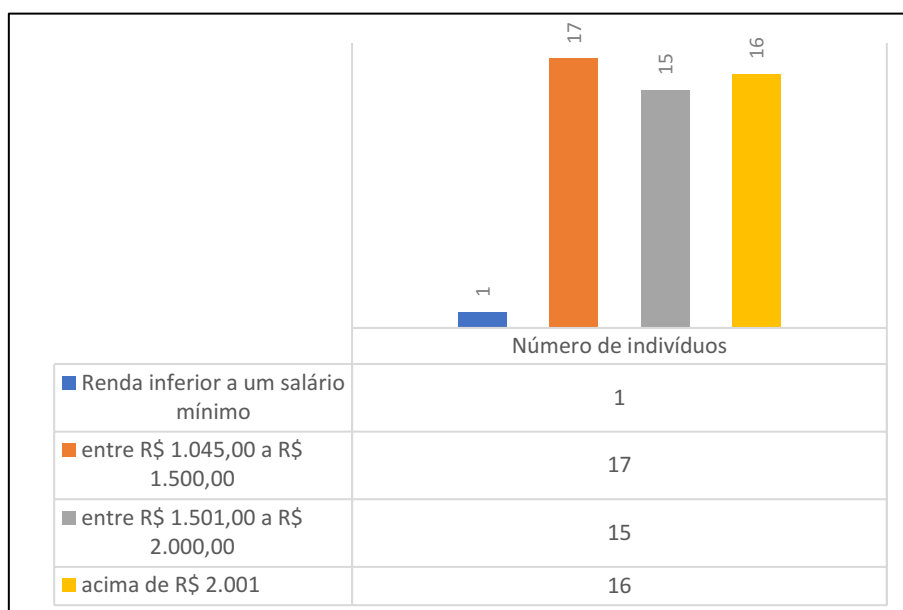
Figura 4. Análise do público alvo de acordo com a idade.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Com relação a renda, verifica-se que 17 investidores possuem renda entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00, caracterizando 34,7% da população estudada; 15 investidores possuem renda entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00, sendo 30,6% dessa população; acima de R\$ 2.001 temos 16 investidores, caracterizando 32,7% e apenas 1 investidor possuindo renda inferior a um salário mínimo.

Figura 5. Análise do público alvo de acordo com a renda



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Ao fazermos uma análise comparada dos três dados podemos obter resultados de acordo com o organograma correlato a posteriori.

Tabela 1. Análise do público alvo: Gênero x Idade x Renda.



Público alvo (49)**	Masculino 73,5%*	De 18 a 22 anos 5.55%	Abaixo de um salário mínimo - (0) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (1) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (1) Acima de R\$ 2.001,00 - (0)
		De 23 a 25 anos 47.22%	Abaixo de um salário mínimo - (0) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (9) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (4) Acima de R\$ 2.001,00 - (4)
		De 26 a 30 anos 41.66%	Abaixo de um salário mínimo - (0) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (3) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (4) Acima de R\$ 2.001,00 - (8)
		Acima de 31 anos 5.55%	Abaixo de um salário mínimo - (0) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (0) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (0) Acima de R\$ 2.001,00 - (2)
	Feminino 26,5%	De 18 a 22 anos 0%	Abaixo de um salário mínimo - (0) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (0) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (0) Acima de R\$ 2.001,00 - (0)
		De 23 a 25 anos 69.23%	Abaixo de um salário mínimo - (0) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (4) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (5) Acima de R\$ 2.001,00 - (0)
		De 26 a 30 anos 30.77%	Abaixo de um salário mínimo - (1) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (1) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (2) Acima de R\$ 2.001,00 - (0)
		Acima de 31 anos 0%	Abaixo de um salário mínimo - (0) Entre R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 - (0) Entre R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 - (0) Acima de R\$ 2.001,00 - (0)

\* porcentagem.

\*\* número de indivíduos.

Fonte: Elaboração própria, 2020.

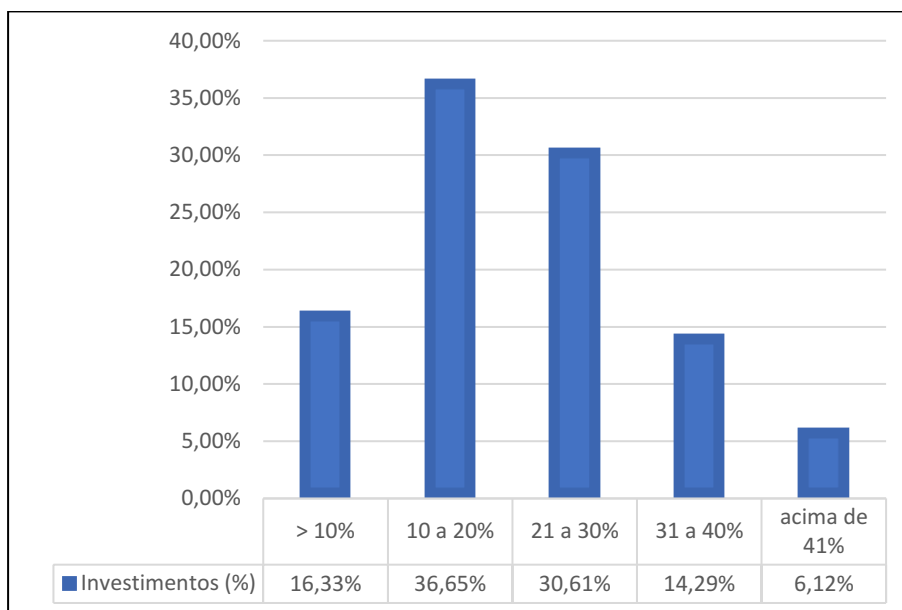
Desta maneira, conseguimos analisar, que o nosso público alvo preponderante é, em sua maioria, masculino na faixa etária de 23 a 30 anos, divididos em dois nichos, como o grupo em maior número. E, ademais, de renda de R\$ 1.045 até R\$ 2.000. Desta forma, podemos caracterizar o público alvo com predomínio destas particularidades. E assim, passando para outro ponto da análise, podemos ver que a minoria do público estudado é do gênero feminino, apenas 26,5% da população, demonstrando que as mulheres atuam menos no mercado financeiro do que os homens.

Com relação a idade, esse acontecimento pode se dar por alunos com idade intermediária, geralmente universitários que têm interesse por investir no mercado e buscam aumentar a sua renda. E, no quesito renda, esse fato expressa que os alunos com salário até R\$ 1.500,00 reais sentem mais atração por investir no mercado e maior interesse em melhorar a sua renda, sempre buscando conhecimento sobre o mercado.

#### 4.2. Formando o perfil dos investidores

Buscando traçar o perfil dos investidores, podemos verificar de acordo com o gráfico 7, que a maioria dos respondentes investem de 10 a 20% de sua renda, obtendo 16 respostas que indica um percentual de 35%. Logo em seguida, com apenas 1 resposta de diferença, o grupo que investe de 21 a 30% de sua renda, contabilizando 15 respondentes representando um percentual de 29%. Posteriormente, vemos os grupos que investem menos de 10%, com 8 respostas evidenciando um percentual de 16% e os que investem de 31 a 40%, com 7 respondentes, representando um percentual de 14%. Já, acima de 41% houveram apenas 3 respostas, mostrando que apenas 6% dos indivíduos se arriscam mais com relação aos seus investimentos, a ponto de investir acima de 41%.

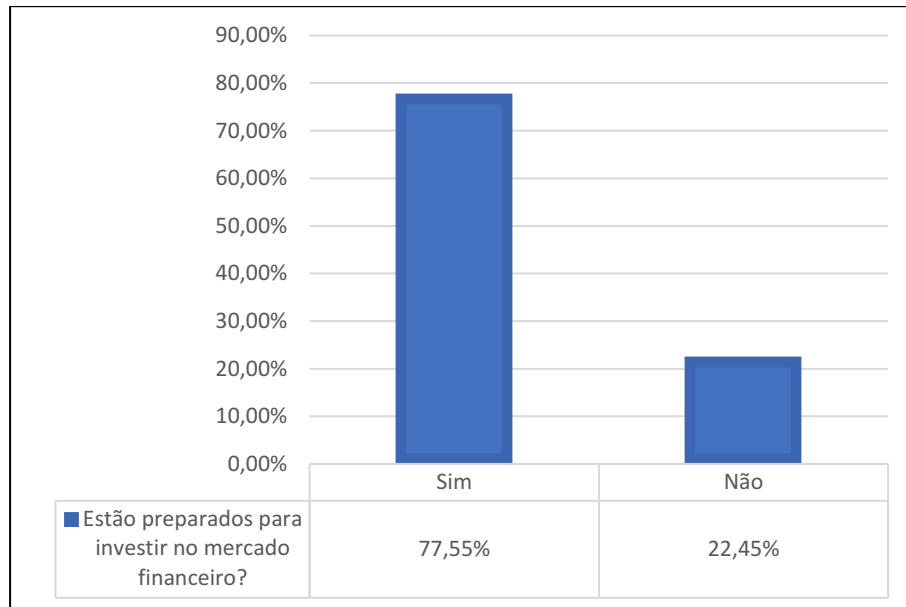
Figura 6. Porcentagem de quantos os investidores investem da sua renda.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Quando questionados se os indivíduos se sentem preparados para investir no mercado financeiro, 38 entrevistados acreditam que sim, que possuem habilidades e estão aptos para investir no mercado, confiando em suas capacidades e se mostrando seguros em suas ações. Em contrapartida, 11 entrevistados acreditam não estarem preparados para investir no mercado, mostrando despreparo e insegurança. Assim, a maioria do público alvo deste estudo se mostram confiantes para investir, caracterizando 77,6% da população.

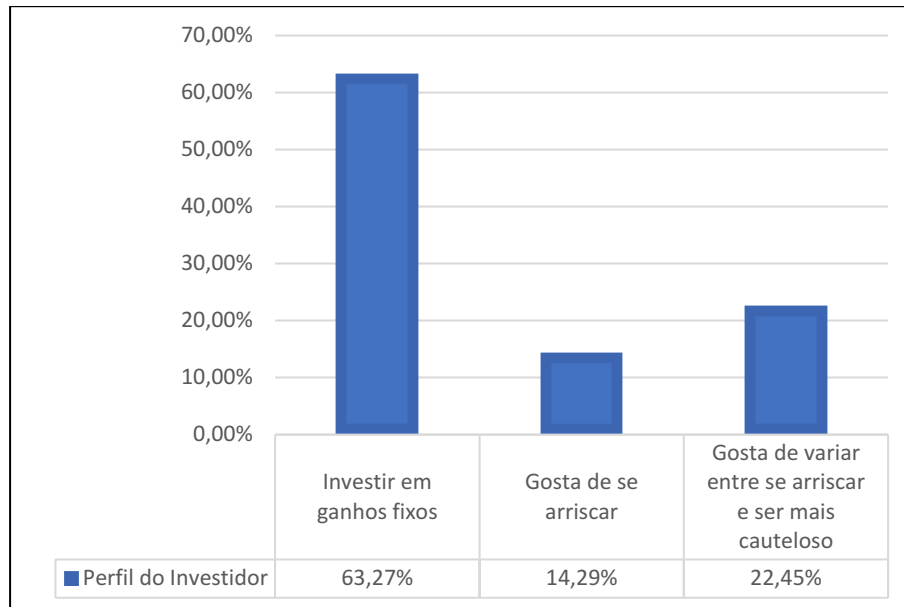
Figura 7. Análise da questão 5.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Quando indagados se consideram-se investidores que correm riscos, que preferem investir em ganhos fixos ou que gostam de variar entre se arriscar e ser mais cautelosos, dos 49 respondentes, 31 investidores preferem investir em ganhos fixos, caracterizando 63,% da população, conforme o gráfico abaixo, e demonstrando assim, indícios de aversão à perda, uma vez que é preferível investir em ganhos fixos, mesmo que com retornos inferiores, ao invés de correr riscos ao se propor a retornos maiores o que demonstra 14% dos respondentes no gráfico abaixo. Posteriormente, 11 respondentes informaram que gostam de variar entre se arriscar e ser mais cauteloso, representando 14% da população entrevistada, mostrando que um mesmo indivíduo pode apresentar diferentes perfis dependendo da situação, podendo adotar um perfil mais conservador ou agressivo, dadas situações distintas. Verificou-se ainda que 7 investidores preferem correr riscos, confiando em suas habilidades e estando disposto a se arriscar.

Figura 8. Perfil do investidor estudado

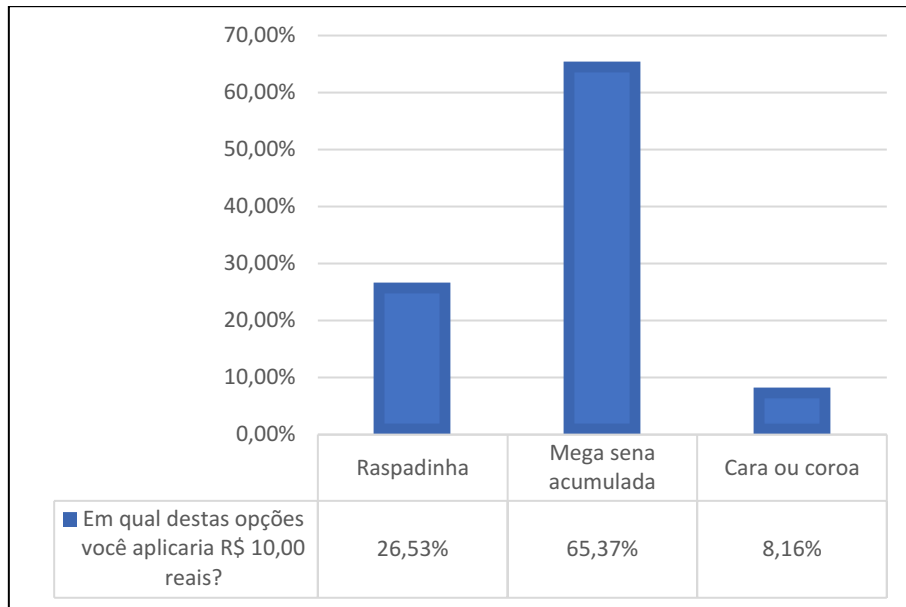


Fonte: Elaboração própria, 2020.

#### 4.3 Análise dos perfis dos investidores e aversão à perda

Com base nos resultados obtidos, podemos verificar que dada situação onde os indivíduos teriam que escolher aplicar R\$ 10,00 entre raspadinha, mega sena acumulada ou cara ou coroa, 32 indivíduos responderam que é preferível investir na mega sena acumulada, caracterizando 65,37% do público alvo. Enquanto, 13 investidores optaram por investir em cara ou coroa, sendo 26,53% da população e apenas 4 indivíduos informaram que é preferível investir na raspadinha, sendo 8,16% da população. Podemos observar que no resultado obtido pode ocorrer indícios de efeito manada, uma vez que a mega sena é a opção mais divulgada. Nessa questão não foi verificado grandes indícios de aversão à perda, uma vez que a mega sena é o prêmio mais concorrido e com maior valor. Demonstrando, dessa forma, que os entrevistados têm uma forte propensão ao risco quando é colocado uma situação que evidenciem as perdas de forma clara como é o caso da primeira situação com apenas 8% da população entrevistada.

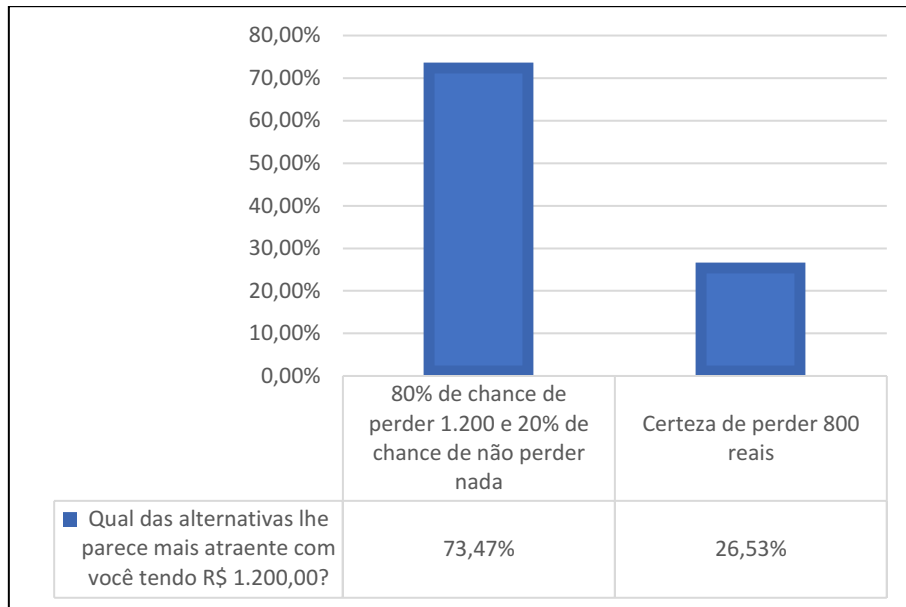
Figura 9. Análise da questão 7



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Dadas duas situações, os investidores foram induzidos a escolher entre certeza de perder 800 reais, e 80% de chance de perder 1.200 e 20% de chance de não perder nada. Analisando os dados obtidos, verifica-se que 36 respondentes optaram por 80% de chance de perder 1.200, e 20% de chance de não perder nada, caracterizando 73,47% da amostra, revelando que existe alto grau de aversão à perda, uma vez que a maioria dos investidores preferem correr mais riscos a fim de evitar a perda a todo custo, se submetendo a 80% de chance de perder um valor maior. Em conformidade, 13 investidores responderam que preferiam perder R\$ 800,00, caracterizando 26,53% da população estudada.

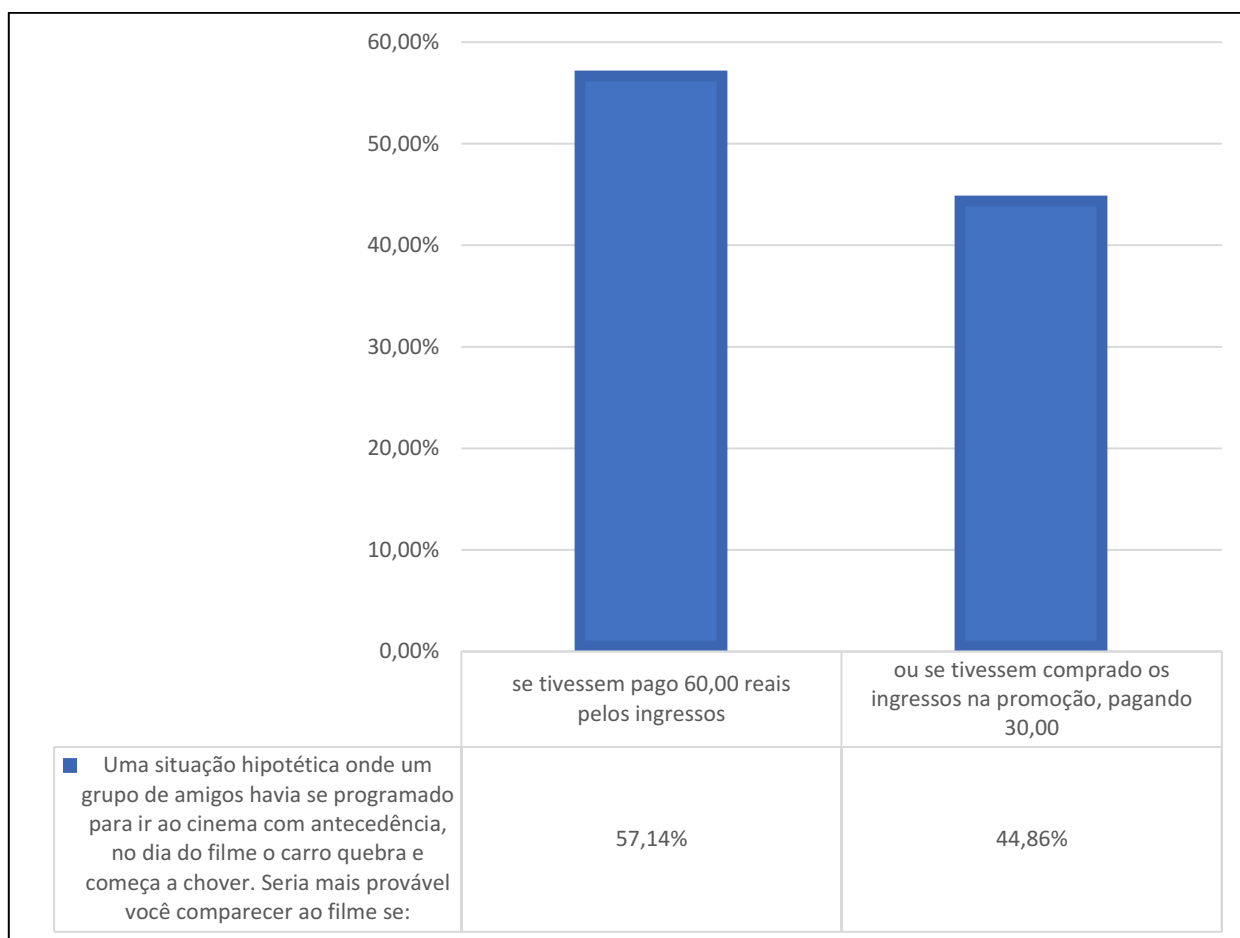
Figura 10. Análise da questão 8



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Buscando identificar a aversão à perda, foi proporcionado uma situação hipotética onde um grupo de amigos havia se programado, com antecedência, para ir ao cinema, no dia do filme o carro quebra e começa a chover. Os indivíduos foram estimulados a escolher se seria mais provável comparecer ao filme se: tivessem pago 60,00 reais pelos ingressos ou tivessem comprado os ingressos na promoção, pagando 30,00. Analisando os dados obtidos, verifica-se que 28 respondentes afirmam que seria mais provável assistir ao filme se tiverem pago R\$ 60,00 pelos ingressos, mostrando que seria mais doloroso perder o ingresso se tivesse sido pago mais caro, evidenciando a aversão à perda e tentando evitá-la. Fica clara a preocupação em evitar uma perda maior quando pagar mais caro pelo ingresso representa maior probabilidade de os indivíduos irem ao evento, (56% dos entrevistados). Embora, Independentemente de como o ingresso tenha sido adquirido, perder o filme, na concepção dos entrevistados, não seria a melhor opção (44% dos entrevistados). Em todo caso, adquirir o ingresso por um valor maior e não comparecer seria ainda pior, ou seja, de acordo com os resultados apresentados, ir ao cinema, apesar das circunstâncias, representa, para eles, uma perda menos significativa.

Figura 11. Análise da questão 9

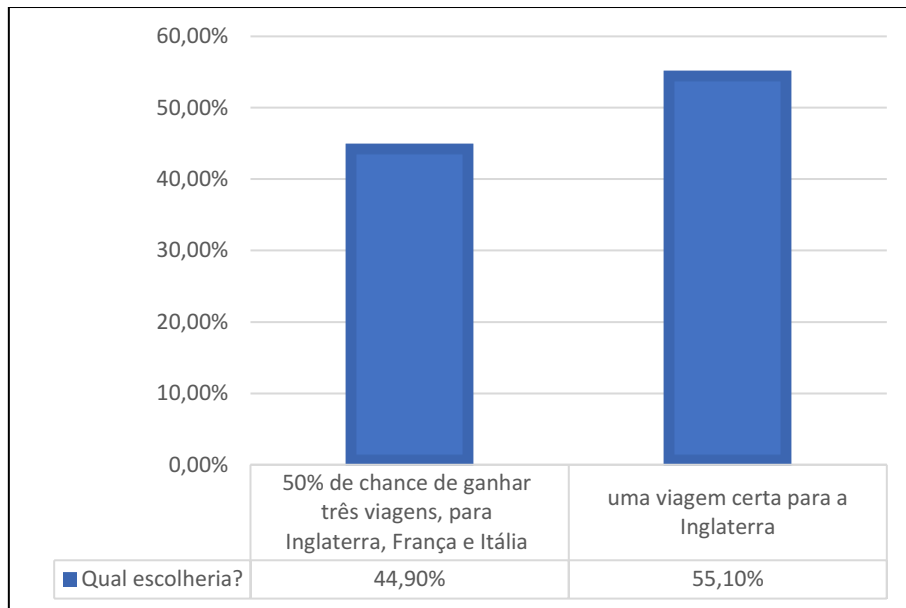


Fonte: Elaboração própria, 2020.

Dada outra situação hipotética, onde os indivíduos foram estimulados a escolher entre 50% de chance de ganhar três viagens, para Inglaterra, França e Itália e uma viagem certa para a Inglaterra, de acordo com os resultados apresentados no gráfico abaixo, a maioria do público estudado optou por uma viagem certa para a Inglaterra, contabilizando 27 respostas e caracterizando 55,10% da população estudada, mostrando novamente que existe índice de aversão à perda, uma vez que os indivíduos optam pela opção que oferece o ganho certo, sem riscos de perda. Por outro lado, 22 investidores afirmam que escolheriam a segunda opção, onde há 50% de chance de ganhar três viagens, para Inglaterra, França e Itália, mostrando que estão dispostos a assumir mais riscos, a fim de ter maiores e mais satisfatórios retornos, caracterizando 44,90% do público alvo.



Figura 12. Análise da questão 10



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Embora a discrepância entre os resultados, nesta questão, não seja tão grande, a aversão à perda é mais presente, de acordo com os percentuais (55,10%), conforme mostra o gráfico 13, demonstrando que os indivíduos preferem a opção que oferece ganhos fixos ao invés de arriscar-se para concorrer a três viagens.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi realizada com uma amostra de 49 estudantes do curso de Ciências da computação, representando 81% do todo em um universo de 60 indivíduos no espaço delimitado, o público alvo foi escolhido devido ao fato de serem alunos que atuam no mercado financeiro, demonstrando interesse e sentindo-se preparados para tal.

Através do estudo das Finanças Comportamentais, e com base em uma pesquisa exploratória e quantitativa, este artigo buscou analisar o comportamento e a aversão à perda em um grupo de alunos/investidores frente às suas decisões de investimento.

De acordo com os resultados apresentados, verificou-se que houve indícios de aversão à perda, demonstrando que os indivíduos tendem a assumir maiores riscos a fim de evitar a perda a todo custo, ou até mesmo perder oportunidades com medo da perda futura.

Foi possível identificar também que a maior parte do público alvo tem idade de 23 a 25 anos, mostrando que a população, além de ser predominantemente masculina, é também um público jovem, com idade intermediária. Com relação a renda dos entrevistados, percebeu-se que esta não foi ponto preponderante nas decisões de investimentos mas a aversão à perda, uma vez que a maior parte dos respondentes tem salário de R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00 reais.

Com relação a aversão a perda nas decisões de investimentos, ficou evidenciado que, o percentual investido de maior ênfase é de 10% a 20%, identificando indícios de aversão à perda, principalmente, no que concerne a valores altos, uma vez que não é investido valores acima de 20% de suas rendas.

No grupo estudado, ficou evidenciado que os investidores se sentem preparados para atuar no mercado, (77,6%) mostrando, dessa forma, autoconfiança, uma vez que os indivíduos confiam em suas habilidades sentindo-se preparados. Os entrevistados também preferem investir em ganhos fixos, (63,3%) demonstrando aversão à perda, não estando dispostos a correr mais riscos a fim de maximizar o ganho, preferindo valores fixos e garantidos, mesmo que mais altos.

Os entrevistados ainda afirmaram ainda que preferem uma viagem certa para a Inglaterra e 80% de chance de perder R\$1.200,00 e 20% de chance de não perder nada, demonstrando novamente aversão à perda, ficando ainda concluído que a dor da perda é evidente entre os indivíduos quando colocados frente à possibilidade de riscos, (75% do público), a fim de reduzir a perda a todo custo.

Foi visto também que o perfil predominante do público estudado são investidores com comportamentos mais agressivos com relação às perdas, e conservadores quanto aos ganhos. Diante dessas considerações, verificou-se que um determinado indivíduo pode apresentar diferentes perfis dependendo da ocasião.

Quando conseguimos compreender a percepção das finanças comportamentais, entendendo que as questões psicológicas influem diretamente no processo, e compreendendo também o processo de retorno a média, pode-se traçar melhores estratégias, buscando a maximização dos resultados.

E de acordo com as abordagens até aqui apresentadas, concluiu-se que muito há ainda que se estudar no contexto das Finanças Comportamentais, fato que revela esta pesquisa apenas como objeto direcionador à novos estudos acerca do assunto em pauta, a fim de se obter novas contribuições a um tema considerado tão relevante no campo das finanças.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBETO, C.; SILVA E. Finanças Comportamentais: Pessoas inteligentes também perdem dinheiro na Bolsa de Valores. São Paulo: Atlas, 2008.

BARBERIS, N., HUANG, M. Mental accounting, loss aversion and individual stock returns. *Journal of Finance*, v.56, p. 1247-1292, 2001.

BROCKHAUS, R. H. Psychology of the entrepreneur. In C. A. Kent, D. L. Sexton & K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of Entrepreneurship* (pp. 39-71). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1982.

DA FONTE NETO, J. W.; CARMONA, C.U.M. As Finanças Comportamentais e o Mercado Acionário Brasileiro: Evidências do Efeito Pessimismo em Estudos de Eventos com Regressões EGARCH. In: 30º Encontro do ENANPAD, 2006.

BARBER, B., ODEAN, T. Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment. *Quarterly Journal of Economics*, v.141, p. 261-292, 2001.

BORSATO, Jaluza Maria Lima Silva et al. Otimismo e excesso de confiança: Um estudo do perfil comportamental dos indivíduos, à luz das finanças comportamentais. XII SEMEAD, 2009.

FAMÁ, R.; GALVÃO, A. A Função Financeira: Uma Análise Esquemática De Sua Evolução. In: *Seminários Em Administração*, 1, 1996, São Paulo. Anais... São Paulo: Faculdade De Economia, Administração E Contabilidade Da Universidade De São Paulo, 1996.

FELTON, James, GILSON , BRYAN, SANBONMATSU, David M. Preference for risk in investing as a function of trait optimism and gender. *Journal of Behavioral Finance*, v.4, p.33-40, 2003.

FERRARA, Daniel Nicolau; CARVALHO, Carlos Eduardo. O Fed antes da crise: erros de percepção ou de concepção? análise das atas do FOMC e de falas de Greenspan e de Bernanke de 2001 a 2007. *Economia e Sociedade*, v. 23, n. 3, p. 757-792, 2014.

FERREIRA, V. R. (2008). *Psicologia Econômica. Estudo do comportamento econômico e da tomada de decisão*. Rio de Janeiro: Elsevier.

FINKE, Michael S., HUDTON, Sandra J. The brighter side of financial risk: financial risk tolerance and wealth. *Journal of Family and Economics Issues*, v.24, p.233-256, 2003.

HAUGEN, Robert A. *Beast on Wall Street: how stock volatility devours our wealth*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999.

KAHNEMAN, Daniel e TVERSKY, Amos. Judgment Under Uncertainty: Heuristics And Biases. *Science*, V. 185, p. 1124-1131, 1974.

KAHNEMAN, Daniel e TVERSKY, Amos. *Choices, Values, and Frames*. Princeton University Press, 1997.

KIMURA, Herbert; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; KRAUTER, Elizabeth. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. *Revista de Administração de Empresas*, v. 46, n. 1, p. 41-58, 2006

LAKATOS, E.M., MARCONI, M.A. *Fundamentos De Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas, 1985. LEVY, J. An Introduction To Prospect Theory. *Political Psychology*, p. 171-186, 1992.

LIMA, V. M. Um Estudo sobre Finanças Comportamentais. *RAE Eletrônica*, Vol.2, p. 4- 5, 2003.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2004.

MILANEZ, Daniel Yabe. *Finanças comportamentais no Brasil*. 2003. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

NIENDORF, Bruce, OTTOWAY, Thomas. Wealth effects of time variation in investor risk preferences. *Journal of Economics and Finance*, v.26, p.77-87, 2002.

ODEAN, Terrance. Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. *The journal of finance*, v. 53, n. 6, p. 1887-1934, 1998.

ROGERS, Pablo; FAVATO, Verônica; SECURATO, José Roberto. O Efeito da Educação Financeira na Tomada de Decisão em Investimentos: Um Estudo a Luz das Finanças Comportamentais. II Congresso ANPCONT – Associação Nacional dos Programas de PósGraduação em Ciências Contábeis, v.2, 2008, Salvador/BA. Portal de Periódicos Eletrônicos da UFBA. Bahia, 2008. Disponível em: Acesso em: 12 out. 2020.

SABE. (2008). Acesso em 28 de agosto de 2020, disponível em SABE-Society for the Advancement of Behavioural Economics: <<http://usask.ca/economics/SABE>>.

SHEFRIN, Hersh; STATMAN, Meir. The contributions of Daniel Kahneman and Amos Tversky. *The Journal of Behavioral Finance*, v. 4, n. 2, p. 54-58, 2003.

SIMON, Herbert Alexander. *A capacidade de decisão e de liderança*. Editora Fundo de Cultura: Rio de Janeiro, 1960

SILVA FILHO, Darlan Maciel da. *Finanças comportamentais: o comportamento do agente decisório nos cenários de ganhos, perdas, riscos e incertezas*. 2011.

SLOVIC, P. Assessment of risk taking behavior. *Psychological Bulletin*, Washington, v.61, n.3, p.330-333, Mar. 1964.

OLSEN, Robert A., COX, Constance M. The influence of gender on the perception and response to investment risk: the case of professional investors. *Journal of Psychology and Financial Markets*.

THALER, R., JOHNSON, E. Gambling with the house money and trying to break even: the effects of prior outcomes on risky choice. *Management Science*, v.36, p. 643-660, 1990.

THALER, Richard H., MULLAINATHAN, Sendhil. "Behavioral Economics". National Bureau Of Economic Research, Working Paper 7948, 2000.

THALER, R. H. Toward a positive theory of consumer choice. *Economic Behavior and Organization*, v.1, p.39-60, 1980.

THALER, R. Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, v.4, p.199-214, 1985.

THALER, R., JOHNSON, E. Gambling with the house money and trying to break even: the effects of prior outcomes on risky choice. *Management Science*, v.36, p. 643-660, 1990.

YOSHINAGA, Claudia Emiko et al. *Finanças comportamentais: uma introdução*. REGE Revista de Gestão, v. 15, n. 3, p. 25-35, 2008.

## **APÊNDICE 1 – ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO**

## QUESTIONÁRIO

Sexo:  Masculino  Feminino

Qual sua faixa etária?

18 a 22 anos  23 a 25 anos  26 a 30 anos  Acima de 31 anos

Qual o valor da sua renda?

Não tem renda  Menos de um salário mínimo  R\$ 1.045,00 a R\$ 1.500,00

R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00  R\$ Acima de R\$ 2.001,00

Qual percentual da sua renda você investe?

Não tenho interesse de investir

>10%  10 a 20%  21 a 30%  31 a 40%  Acima de 41%

Você se sente preparado para investir no mercado financeiro?

Sim  Não

Você considera um investidor:

Que corre riscos

Que prefere investir em ganhos fixos

Gosta de variar entre se arriscar e ser mais cauteloso

Em qual destas opções você aplicaria R\$ 10,00 reais?

Raspadinha  Mega Sena acumulada  Cara ou coroa

Qual das alternativas lhe parece mais atraente tendo você R\$ 1.200,00?

Certeza de perder R\$ 800,00

80% de chance de perder R\$ 1.200,00 e 20% de perder nada

Uma situação hipotética onde um grupo de amigos havia se programado para ir ao cinema com antecedência, no dia do filme o carro quebra e começa a chover. Seria mais provável você comparecer ao filme se:

Se tivessem pago 60,00 reais pelos ingressos

Ou se tivessem comprado os ingressos na promoção, pagando 30,00

Você prefere:

50% de chance de ganhar três viagens, para Inglaterra, França e Itália

Uma viagem certa para a Inglaterra