

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS  
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

RAYSSA AMORIM DA SILVA

**PERFIL DE INVESTIDOR DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA: UM ESTUDO EMBASADO PELA  
TEORIA DA PERSPECTIVA**

UBERLÂNDIA

2024

RAYSSA AMORIM DA SILVA

PERFIL DE INVESTIDOR DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA: UM ESTUDO EMBASADO PELA  
TEORIA DA PERSPECTIVA

Monografia apresentada ao Instituto de Economia e  
Relações Internacionais da Universidade Federal de  
Uberlândia, como requisito para obtenção do título de  
bacharel em Ciências Econômicas

Orientador: Prof. Dr. Carlos César Santejo Saiani

UBERLÂNDIA – MG

2024

RAYSSA AMORIM DA SILVA

PERFIL DE INVESTIDOR DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE UBERLÂNDIA: UM ESTUDO EMBASADO PELA TEORIA DA  
PERSPECTIVA

Monografia apresentada ao Instituto de Economia e  
Relações Internacionais da Universidade Federal de  
Uberlândia, como requisito para obtenção do título de  
bacharel em Ciências Econômicas.

Uberlândia, 21 de novembro de 2024

BANCA EXAMINADORA

Uberlândia, 21 de novembro de 2024

---

Prof. Dr. Carlos César Santejo Saiani (orientador)

---

Prof. Dra. Michele Polline Veríssimo (examinadora)

---

Prof. Dra. Vanessa da Costa Val Munhoz (examinadora)

## AGRADECIMENTOS

É com grande satisfação que chego ao final de mais um ciclo. Este percurso foi desafiador e repleto de aprendizado e amadurecimento. Chegar até aqui é um exemplo de superação, perseverança e transformação, especialmente como mulher negra e oriunda de escola pública, que conseguiu vencer as estatísticas. No entanto, essa conquista não seria possível sem o apoio, incentivo e amor das pessoas ao meu redor, que sempre acreditaram em mim.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer aos meus pais, Graziela e Marcos, que sempre me motivaram a seguir e conquistar meus sonhos. Vocês me proporcionaram uma estrutura de estudos, segurança, amor e carinho, apoiando-me nos momentos mais difíceis e celebrando comigo as vitórias. Sem vocês, nada disso seria possível.

Agradeço também aos meus avós, Margarete, Adailton, Maria Aparecida e José Vigilato, e a toda a minha família, que sempre se preocuparam, oraram e acreditaram em mim. Em especial, à minha bisavó Maria Izabel, que me criou e foi um exemplo de força e generosidade, ajudando todos ao seu redor, mesmo com os poucos recursos que tinha. Ela me ensinou algumas das lições mais valiosas da vida, e tenho certeza de que, do céu, está celebrando comigo essa conquista.

Aos meus amigos, que estiveram ao meu lado durante essa jornada, especialmente nos momentos mais turbulentos da minha vida pessoal e acadêmica, o meu sincero agradecimento. Vocês foram meu suporte e fizeram toda a diferença.

Agradeço profundamente ao meu orientador, que confiou em mim e acreditou no potencial do meu trabalho. Sua orientação, paciência e sabedoria foram essenciais para que eu pudesse desenvolver esta pesquisa com confiança e qualidade. Sou igualmente grata aos professores que fizeram parte da minha graduação, que ampliaram meus horizontes e me inspiraram com seus ensinamentos e conselhos, fundamentais para a pessoa que me tornei hoje.

Por fim, agradeço aos membros da banca de defesa pela disponibilidade e contribuição inestimável ao meu trabalho. Sinto-me honrada por contar com o conhecimento e a experiência de cada um de vocês.

A todos, o meu muito obrigada!

## RESUMO

A presente monografia analisa o perfil de investidor dos estudantes de graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), com base na Teoria da Perspectiva, desenvolvida por Daniel Kahneman e Amos Tversky. A pesquisa busca entender como aspectos emocionais e cognitivos influenciam as decisões de investimento desses estudantes, abordando fatores que promovem comportamentos de aversão ou aceitação ao risco. Para isso, foi aplicado um questionário estruturado, permitindo a identificação de vieses comportamentais, como os efeitos de certeza, isolamento e reflexão, que frequentemente impactam a tomada de decisões financeiras. A análise considera variáveis demográficas e acadêmicas, incluindo curso de graduação, período, renda familiar, gênero, idade e etnia, a fim de avaliar a predisposição ao risco em diferentes cenários. Os resultados demonstram que, os estudantes analisados apresentam comportamentos de aversão ao risco em cenários de ganhos e buscam evitar perdas em cenários de incerteza, evidenciando a influência de vieses emocionais em suas decisões. Além disso, o estudo mostra que como variáveis como curso de graduação, renda e atributos pessoais podem modular a propensão ao risco entre os participantes. Esta pesquisa contribui para o campo das finanças comportamentais ao fornecer uma visão dos fatores que podem influenciar a tomada de decisão de futuros investidores e o comportamento de exposição ao risco.

**Palavras-chave:** Perfil de investidor, Finanças comportamentais, Teoria da Perspectiva, Aversão ao risco, Vieses comportamentais.

## ABSTRACT

This monograph analyzes the investment profile of undergraduate students at the Federal University of Uberlândia (UFU), based on Prospect Theory developed by Daniel Kahneman and Amos Tversky. The research aims to understand how emotional and cognitive aspects influence these students' investment decisions, addressing factors that promote risk aversion or risk acceptance behaviors. To achieve this, a structured questionnaire was applied, allowing for the identification of behavioral biases such as certainty, isolation, and reflection effects, which frequently impact financial decision-making. The analysis considers demographic and academic variables, including undergraduate course, academic year, family income, gender, age, and ethnicity, in order to assess predisposition to risk in different scenarios. The results show that the students analyzed exhibit risk-averse behavior in gain scenarios and seek to avoid losses in uncertain situations, highlighting the influence of emotional biases on their decisions. Additionally, the study demonstrates how variables such as course of study, income, and personal attributes can modulate participants' risk propensity. This research contributes to the field of behavioral finance by providing an understanding of the factors that may influence future investors' decision-making and risk exposure behavior.

**Keywords:** Investor profile, Behavioral finance, Prospect Theory, Risk aversion, Behavioral biases, University students.

## Lista de Figuras

Figura 1 - Função valor hipotética da Teoria da Perspectiva .....	19
Figura 2 - Amostra de respondentes segundo os cursos da Universidade Federal de Uberlândia .....	24
Figura 3 - Amostra de respondentes segundo os períodos do curso de graduação .....	25
Figura 4 - Amostra de respondentes segundo a identidade de gênero .....	25
Figura 5 - Amostra de respondentes segundo a raça/etnia .....	26
Figura 6 - Amostra de respondentes segundo faixas etárias .....	26
Figura 7 - Amostra de respondentes segundo faixas de rendas familiares (em salários-mínimos) .....	27

## Lista de Quadros

Quadro 1 - Questionário sobre aversão ao risco .....	22
Quadro 2 - Efeito predominante em cada questão .....	23

## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Respostas ao questionário sobre aversão ao risco .....	27
Tabela 2 - Preferência por certeza em cenários de ganhos .....	28
Tabela 3 - Disposição a correr riscos em cenários de perdas .....	29
Tabela 4 - Influência da probabilidade nas decisões de ganhos .....	29
Tabela 5 - Influência da probabilidade nas decisões de perdas .....	30
Tabela 6 - Proporções (%) de respondentes em questões de influência do efeito certeza, segundo atributos pessoais .....	33
Tabela 7 - Proporções (%) de respondentes em questões de influência do efeito isolamento, segundo atributos pessoais .....	35
Tabela 8 - Proporções (%) de respondentes em questões de influência do efeito reflexão, segundo atributos pessoais .....	37

## Sumário

1.	Introdução .....	11
2.	Revisão Teórica sobre a Racionalidade Econômica .....	13
	2.1 Introdução à racionalidade econômica .....	13
	2.2 Eficiência de mercado: hipóteses e implicações .....	14
	2.3 Evolução das teorias de decisão e a contribuição de Daniel Bernoulli .....	15
	2.4 Críticas à racionalidade ilimitada e a influência das Finanças Comportamentais .....	16
	2.5 Influências e aplicabilidade da racionalidade comportamental .....	19
3.	Metodologia e Análise Comportamental no Contexto de Aversão Ao Risco.....	21
	3.1 Metodologia .....	21
	3.2 Caracterização da amostra de respondentes .....	24
	3.3 Análise das respostas: comportamentos dos estudantes .....	27
	3.4 Análise das respostas segundo a Teoria da Perspectiva .....	30
	3.4.1 Efeito Certeza .....	31
	3.4.2 Efeito Isolamento .....	34
	3.4.3 Efeito Reflexão .....	36
	Considerações finais .....	39
	Referências .....	41
	Apêndice .....	44

## Introdução

O mercado financeiro brasileiro, embora ainda aquém de outros países, tem ganhado destaque nos últimos anos devido ao aumento significativo dos investidores na bolsa de valores. Nesse contexto, cabe apontar que cada investidor está disposto a um nível de exposição ao risco distinto para buscar a rentabilidade desejada, o que depende, dentre outros fatores, de seus objetivos, histórico pessoal e disponibilidade de renda.

Em alguns casos, os comportamentos dos investidores podem ser caracterizados como “irracionais”. Nesse sentido, os estudos na área de Finanças Comportamentais, embasados na Psicologia Cognitiva, buscam explicar como os agentes econômicos tomam decisões que, muitas vezes, se distanciam da racionalidade, sendo influenciados por vieses comportamentais, na linha do discutido pela Teoria da Perspectiva. Trata-se da ideia de aversão ao risco em que os investidores atribuem valores psicológicos diferentes aos ganhos e perdas, sentindo com mais intensidade a “dor” das perdas do que a “satisfação” com os ganhos.

A hipótese central desta monografia está relacionada à possibilidade de os agentes econômicos apresentarem um comportamento de aceitação ou aversão ao risco ao tomarem decisões de investimentos, sendo esses comportamentos fortemente influenciado por aspectos emocionais. Nesse contexto, a amostra analisada consiste em estudantes de graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), majoritariamente de Economia e áreas afins, o que reflete a realidade desse público no contexto investigado. Embora a amostra seja pequena, o que limita a generalização dos resultados, ela permite uma análise detalhada do comportamento financeiro desses estudantes.

O objetivo geral da monografia é averiguar o comportamento desses estudantes em relação a perdas e exposição ao risco por meio de um questionário baseado no trabalho desenvolvido pelo Kahneman e Tversky (1979). O questionário permite identificar os efeitos certeza, isolamento e reflexão. A análise dos dados destacou os efeitos predominantes em cada questão, facilitando a interpretação de padrões comportamentais influenciados pelos vieses estudados nessa amostra. Além disso, serão analisados os fatores que influenciam a propensão dos indivíduos a assumir riscos, como a renda, curso de graduação e atributos pessoais (gênero, cor/etnia e idade).

Nessa linha, o estudo é relevante por contribuir para uma maior compreensão do perfil comportamental dos estudantes da amostra coletada, ajudando a compreender fatores que afetam a tomada decisão dos investimentos e da tolerância à exposição ao risco. Os resultados podem enriquecer a literatura sobre finanças comportamentais, evidenciando a importância dos

aspectos emocionais e cognitivos na escolha de investimentos, além de fornecer informações úteis para a formação de futuros investidores.

Além desta Introdução e das Considerações Finais, a monografia é composta por mais dois capítulos. No segundo capítulo, são abordados os principais fundamentos teóricos relativos à racionalidade dos agentes econômicos e às suas limitações. Assim, são discutidas diferentes perspectivas sobre a racionalidade econômica, considerando as capacidades cognitivas distintas dos agentes, os desvios comportamentais e a tomada de decisões em ambientes incertos. Essa revisão teórica é fundamental para a compreensão das discussões do próximo capítulo.

Por fim, no terceiro capítulo, é avaliado o comportamento financeiro e de investimentos dos estudantes, com foco na aplicação de efeitos comportamentais, como o efeito certeza, efeito reflexão e efeito isolamento. Para isso, inicialmente, detalha-se a metodologia utilizada na pesquisa, abordando o processo de coleta e análise dos dados. Em seguida, são apresentados e discutidos os resultados, destacando como diferentes atributos dos estudantes, como curso, período de graduação, renda familiar e identidade de gênero, influenciam a disposição ao risco e as decisões de investimento. A análise busca identificar padrões de comportamento alinhados à Teoria da Perspectiva, reforçando a presença de vieses e heurísticas que afetam a tomada de decisão financeira.

## 2 Revisão Teórica Sobre A Racionalidade Econômica

### 2.1 Introdução à racionalidade econômica

A racionalidade é uma questão importante, embora relativamente recente na literatura econômica, tendo ganhado maior destaque principalmente a partir dos anos 1930. Na Economia Clássica, relaciona-se à escolha dos indivíduos buscando minimizar seus custos e maximizar a satisfação de seus próprios interesses. Com a Teoria da Utilidade Marginal, a discussão avançou para a maximização sob as condições de informações completas e precisas (Blaug, 1993).

Já a construção do conceito de racionalidade pela Microeconomia Neoclássica foi sustentada por modelos matemáticos que buscam explicar o comportamento dos consumidores, investidores, empresas e outros agentes econômicos. Diante disso, a aplicação teórica moldou o *homo economicus*, o qual consiste em indivíduos com racionalidade ilimitada e, assim, que processam as informações disponíveis e são capazes (conhecimento perfeito e sem falhas) de tomar decisões para maximizar suas satisfações e bem-estar (Steingraber; Fernandez, 2013).

As supracitadas duas correntes da Economia diferenciam-se em diversos aspectos. Por exemplo, a Teoria Clássica destaca a produção e o longo prazo, se preocupando com as taxas de lucro uniformes, repartição assimétrica de renda – salários mais baixos em relação com o essencial para suprir as necessidades básicas da classe trabalhadora – e remunerações aos fatores de produção homogênea, desconsiderando os desequilíbrios de curto prazo. Com o foco em aspectos macroeconômicos e agregados, os economistas clássicos postulam que o capital pode ser considerado um estoque acumulativo de meios de produção, que resulta em lucros, que, por sua vez, se origina do movimento de capital e da exploração da classe trabalhadora. Os lucros são excedentes e as taxas de lucro tendem ao equilíbrio nos distintos setores econômicos, com a transferência de capitais de baixa para alta lucratividade (Prado, 2001).

A Teoria Neoclássica, em contrapartida, enfatiza a repartição da renda e a análise de curto prazo, se interessando na forma como os diferentes segmentos recebem suas rendas. Diferentemente da visão clássica, ela parte de uma abordagem microeconômica mais minuciosa para analisar os comportamentos dos agentes econômicos e destaca as interações entre oferta e demanda como determinantes fundamentais na alocação de recursos e fixação de remunerações.

Essa abordagem aborda os trabalhadores e proprietários de capital e recursos naturais. Além disso, oferece diversas interpretações do conceito de capital, vendo-o como um fundo de subsistência, um estoque de valor ou uma coleção de bens de produção. Os neoclássicos

procuram também desvincular os lucros da acumulação de capital, considerando que eles são determinados pelas dinâmicas de oferta e demanda no mercado. Essas diferenças fundamentais nas mencionadas visões refletem a evolução do debate econômico no tempo, com a Teoria Neoclássica adaptando-se a diferentes contextos e necessidades econômicas (Prado, 2001).

## **2.2 Eficiência de mercado: hipóteses e implicações**

Fama (1970) discorre sobre as “Hipóteses dos Mercados Eficientes (HME)”, levantando a ideia de que todas as informações disponíveis em dado momento sobre determinados ativos financeiros são refletidas em seus preços. Conseqüentemente, essas hipóteses preconizam que as informações importantes incorporadas nos preços dos ativos dificultam (ou impossibilitam) que os investidores obtenham lucros acima da média do mercado.

Assim, é defendido que, para tomar decisões de investimentos, os investidores racionais se baseiam em seus próprios interesses financeiros e na análise minuciosa das informações disponíveis no mercado. Isso garante que tais informações sejam incorporadas nos preços dos ativos, evitando distorções de mercado, como a formação de bolhas especulativas. Nesse sentido, o mercado pode ser considerado eficiente quando todas as informações econômicas e financeiras relevantes das empresas estão à disposição dos investidores e são repassadas aos preços dos ativos (Fama, 1970).

Ainda segundo Fama (1970), são três hipóteses de eficiência dos mercados (HME): a) fraca; b) semiforte; e c) forte. A hipótese de eficiência fraca sugere que os preços dos ativos financeiros refletem todas as informações públicas historicamente fornecidas. Já a semiforte aponta que os preços dos ativos financeiros podem se alterar com o processamento de novas informações absorvidas pelos mercados automaticamente. Por sua vez, a hipótese de eficiência forte implica que os preços correntes dos ativos refletem todas as informações, sejam elas disponibilizadas publicamente ou de natureza privilegiada. Ressalva-se que nenhuma hipótese supracitada é capaz de gerar consistentemente resultados acima da média do mercado.

O autor também relata que a eficiência de mercado depende de algumas condições que são suficientes, mas não necessárias: i) inexistência de custos de transação entre ativos; ii) toda informação disponível é distribuída sem custos a todos os participantes do mercado; e iii) todos os agentes econômicos concordam com os efeitos das informações nos preços correntes dos ativos, bem como nas distribuições dos preços futuros. Nesse sentido, o seguinte argumento é fundamental para a compreensão:

um mercado sem atritos em que todas as informações estão disponíveis gratuitamente e os investidores concordam com suas implicações não é, obviamente, descritivo dos mercados encontrados na prática. Felizmente, essas condições são suficientes para a eficiência do mercado, mas não são necessárias. Por exemplo, desde que os transatores levem em conta todas as informações disponíveis, mesmo grandes custos de transação que inibem o fluxo de transações não implicam que, quando as transações ocorrerem, os preços não refletirão totalmente as informações disponíveis. Da mesma forma (e falando como acima, um pouco vagamente), o mercado pode ser eficiente se “números suficientes” de investidores tiverem acesso imediato às informações disponíveis (Fama, 1970, P.388)

Além disso, Fama (1970) ressalta que a inexistência de eficiência do mercado não está necessariamente associada à divergência entre os investidores em relação às implicações de informações específicas. A menos que existam investidores capazes de fazer avaliações mais precisas das informações do que aquelas refletidas consistentemente nos preços de mercado.

Para aprofundar a discussão, cabe reforçar que, de acordo com a chamada “Teoria da Escolha Racional”, a racionalidade econômica é baseada em modelos matemáticos e parte do pressuposto de que os indivíduos são racionais, egoístas e buscam maximizar suas satisfações (utilidades) levando em conta as possíveis restrições financeiras. Além disso, presume que esses indivíduos têm acesso a todas as informações necessárias para avaliar os benefícios e custos de cada opção disponível, escolhendo a que melhor atenda a seus interesses (Possas, 1995).

### **2.3 Evolução das teorias de decisão e a contribuição de Daniel Bernoulli**

Ao longo do tempo, surgiram diferentes “teorias” que, centralizando na ideia de utilidade, procuram explicar como os indivíduos realizam suas escolhas diante das opções disponíveis. Dessa maneira, as “teorias da decisão” mostram como as decisões são realizadas em distintos cenários, como certeza, ignorância e risco (Edwards, 1954; Coombs, 1970).

Sob esse prisma, nas decisões tomadas sob certeza, o resultado de cada escolha já é conhecido. Já nas decisões feitas sob “ignorância”, o indivíduo não tem nenhum conhecimento sobre consequências de suas escolhas. Nas decisões arriscadas, por sua vez, o tomador não consegue saber o resultado real, mas é capaz de calcular as probabilidades de cada escolha. Assim, as pessoas fariam escolhas com base na expectativa de maior retorno; isto é, “apostam” no maior valor esperado a partir da probabilidade de ganho. Porém, a maior parte das pessoas não apreciaria o risco e apostaria na opção mais segura (Coombs, 1970; Hümmelgen, 2016).

Em 1738, o cientista suíço Daniel Bernoulli impulsionou os estudos do comportamento e tomada de decisão dos agentes econômicos, desenvolvendo a “Teoria da Utilidade Esperada”. O autor propõe uma análise subjetiva da utilidade na teoria da decisão, na qual, as pessoas

consideram os valores psicológicos na aposta, que, por sua vez, são a média ponderada dos efeitos monetários (Coombs, 1970; Kahneman, 2012). Bernoulli sintetiza sua visão assim:

a determinação do valor de um item não deve ser baseada em seu preço, mas sim na utilidade que ele proporciona. O preço do item depende apenas da própria coisa e é igual para todos; a utilidade, no entanto, depende das circunstâncias particulares da pessoa que faz a estimativa (Bernoulli, 1738 [1954], p. 24).

Cabe ressaltar que Nicolas Bernoulli, primo de Daniel, utilizou a utilidade esperada (expectativa moral) para compreender a disposição dos comerciantes de São Petersburgo em adquirir seguros para as mercadorias vindas de Amsterdã pelo mar, considerando que “nesta época do ano, de cem navios que partem de Amsterdã para Petersburgo, cerca de cinco são perdidos”. Dessa forma, propõe a Lei da Utilidade Marginal Decrescente, em que com qualquer aumento adicional de riqueza, há um decréscimo da utilidade adicional – função de utilidade côncava (Bernoulli, 1738 [1954]; Cusinato, 2003; Kahneman, 2012).

Nesse contexto, os autores John Von Neumann e Oskar Morgenstern publicaram, em 1944, a obra *Theory of games and economic behavior*, que impulsionou os estudos pela escolha sob incerteza e pela teoria da utilidade esperada. Os autores elaboraram axiomas com base matemática para a última teoria, evidenciando que, se o comportamento de escolha satisfaz certas limitações sob a forma de axiomas, então a hipótese da utilidade esperada é aceitável, mostrando as preferências dos indivíduos em sua função e com aplicabilidade no modelo de comportamento dos tomadores de decisão. É relevante destacar que os autores foram fundamentais para revolucionar o pensamento econômico e financeiro, dado que introduziram a abordagem da “Teoria dos Jogos” e a análise do comportamento de decisão em diferentes cenários econômicos na percepção de eficiência de mercado (Cusinato, 2003),

Kahneman critica o longo período (cerca de trezentos anos) no qual as análises sobre o comportamento de risco dos agentes econômicos em relação às preferências por riquezas tenham prevalecido nas análises econômicas, mesmo com falhas. Nessa perspectiva, a Teoria da Utilidade Esperada pressupõe que os indivíduos ficam felizes segundo a utilidade da riqueza. Contudo, se dois indivíduos possuírem a mesma riqueza hoje, ambos deveriam estar igualmente felizes. Porém, se desfrutarem de riquezas diferentes no passado, existiria uma discrepância de pontos de referência entre a riqueza que possuíam anteriormente e as alterações para a riqueza atual, que influenciam a percepção e satisfação com sua situação financeira (Kahneman, 2012).

## **2.4 Críticas à racionalidade ilimitada e influência das Finanças Comportamentais**

Contestações surgiram em relação à noção de racionalidade ilimitada, em especial em estudos nos campos da Psicologia e Psicanálise. Nessa linha, as Finanças Comportamentais ganharam destaque por investigarem as decisões financeiras das pessoas no mercado. A intersecção entre a Economia e as variadas áreas dedicadas a compreender o comportamento e a irracionalidade humana permitiu a exploração dos vieses cognitivos e emocionais que condicionam as escolhas e comportamentos dos investidores. Esses fatores, por sua vez, exercem influência no mercado de capitais, resultando em efeitos nos preços dos ativos em mercados tidos como ineficientes (Mussa et al., 2008).

A importância da discussão sobre a racionalidade econômica para compreender o comportamento humano e o desenvolvimento da economia é abordada por Possas (1995), que apresenta críticas ao “modelo” de racionalidade otimizadora. Nesse sentido, defende-se a inclusão de elementos cognitivos, sociais e culturais à tomada de decisão dos agentes.

Ademais, discute a racionalidade a partir do economista Herbert Simon, que a diferencia em: i) racionalidade substantiva – comportamento que procura atingir os objetivos conforme os interesses, restrições e exigências –; e ii) racionalidade processual – escolhas com influências cognitivas satisfatórias, mas não necessariamente ótimas. Essas concepções são fundamentais para compreender o comportamento das pessoas na prática com as metas finais e o processo de tomada de decisão. É importante ressaltar, ainda, que a teoria econômica “tradicional” usufrui da racionalidade substantiva, mas é relevante a racionalidade processual (Possas, 1995).

A interpretação de Simon, que utiliza aspectos cognitivos, culturais e sociais, é essencial para verificar a influência na decisão dos agentes. Diante disso, Possas (1995) reforça os conceitos trabalhados por Dosi e Egidi (1991): a) incerteza substantiva – falta de informações e conhecimento incompleto para definir ações e prever os efeitos dos distintos resultados –; e b) incerteza processual – se refere a resultados não ótimos, mesmo com acesso a informações e conhecimento precisos sobre a consequência das diferentes escolhas, em razão de possíveis falhas cognitivas e computacionais. Em ambientes econômicos de incerteza substantiva, os fatores destacados por Simon também podem influenciar a decisão dos agentes (Possas, 1995).

Por sua vez, os psicólogos israelenses Daniel Kahneman e Amos Tversky, em 1979, apresentaram uma crítica à Teoria da Utilidade Esperada como modelo referência para a tomada de decisão sob risco; para isso, desenvolveram a “Teoria da Perspectiva”. Esta advoga que as pessoas experimentam efeitos diferentes ao fazer escolhas arriscadas que não condizem com o comportamento retratado pela teoria da utilidade, que pressupõe que elas sejam racionais e tomam decisões baseadas na maximização da sua utilidade esperada. Levando isso em conta,

os autores discorrem sobre: aversão à perda, efeitos certeza, isolamento, reflexão e a teoria alternativa de escolha envolvendo a função valor (Kahneman; Tversky, 1979).

Para eles, fatores cognitivos e subjetivos devem ser considerados na avaliação da tomada de decisões em condições de risco. Assim, é incorporada a “aversão à perda”, segundo a qual as pessoas se inclinam a sentir mais as perdas do que os ganhos equivalentes; ou seja, optam pela perspectiva certa a qualquer arriscada para evitar perdas. Essa ideia é relacionada ao efeito certeza, segundo o qual as pessoas valorizam mais resultados certos em detrimento de resultados incertos. Assim, indica que os indivíduos preferem escolher a opção mais segura, mesmo com ganho esperado menor, do que a alternativa mais arriscada, que proporciona maiores oportunidades de ganho (Kahneman; Tversky, 1979).

No entanto, o efeito isolamento trata da simplificação do processo de decisão, no qual, para realizar suas escolhas, os agentes focam somente em fatores que os diferem, desprezando os demais elementos que as alternativas partilham. Esse efeito pode resultar em problemas de escolha quando os interesses dos indivíduos são inconsistentes. Eles tendem a focar apenas nos aspectos que diferem entre as opções, não levando em conta outros fatores importantes, o que pode culminar em escolhas menos vantajosas de ganhos (Kahneman; Tversky, 1979).

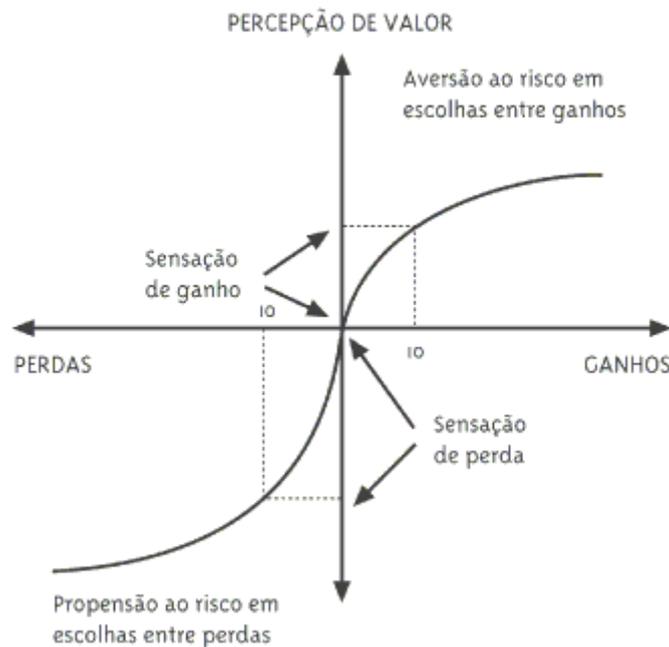
Portanto, a aversão à perda no efeito reflexão decorre da maior sensibilidade das pessoas à perda do que ao ganho. Ou seja, o peso da perda é superior aos ganhos equivalentes em uma análise subjetiva, implicando em situações nas quais os indivíduos estão mais avessos a riscos em domínios positivos (ganhos) e mais inclinados ao risco em condições de domínio negativo (perdas). Isso significa que eles avaliam as escolhas em relação a um ponto de referência e podem preferir ativos seguros quando estão “ganhando dinheiro” ou ativos mais arriscados no momento em que estão perdendo dinheiro (Kahneman; Tversky, 1979).

O valor de referência serve como base para a comparação dos resultados de ganhos e perdas decorrentes das escolhas, impactando na tomada de decisão dos agentes. Nesse sentido, a função valor abordada por Kahneman e Tversky (1979) representa, matematicamente, os valores subjetivos de cada escolha e os resultados possíveis no que se refere a ganhos e perdas, que também dependem do ponto de referência, fatores cognitivos e emocionais que afetam a assimilação de incertezas e de riscos. Tal conceito é complementado pela curva de valor (*value*) – Figura 1 –, que retrata graficamente a valorização de resultados de ganhos (*gains*) e perdas (*losses*) e a possibilidade de que eles se concretizem (Kahneman; Tversky, 1979).

As características da curva de valor incluem o aspecto côncavo para ganhos e convexo para perdas, indicando que os indivíduos atribuem maiores valores a ganhos menores do que maiores e, também, para perdas menores do que maiores. Além disso, a maior sensibilidade às

perdas em comparação aos ganhos é evidenciada pela função de valor mais acentuada para perdas. Na Figura 1, a função de valor em formato próximo a um S corresponde aos elementos mencionados anteriormente e se apresenta mais íngreme no ponto de referência, ao contrário da função de utilidade do Markowitz – na qual a utilidade equivale ao resultado financeiro e assume forma linear (Kahneman; Tversky, 1979).

**Figura 1 - Função valor hipotética da Teoria da Perspectiva**



Fonte: Adaptado de Kahneman e Tversky, 1979, por Castro *et al.*, 2018.

Por fim, cabe reforçar que a visão tradicional da racionalidade econômica tem sido desafiada por críticas à racionalidade limitada e pela evolução das Finanças Comportamentais, que enfatizam a presença de fatores cognitivos e emocionais nas decisões financeiras. Assim, a Teoria da Perspectiva fornece importantes percepções para a compreensão das escolhas dos investidores, mesmo quando estas não se alinham com o modelo de maximização da utilidade esperada. Ademais, ao considerar a complexidade do mercado financeiro e o comportamento dos agentes, a abordagem da Racionalidade Comportamental leva em conta as particularidades individuais, assim como os aspectos psicológicos e emocionais no decorrer do tempo, o que proporciona uma visão mais completa e precisa desse ambiente desafiador.

## 2.5 Influências e aplicabilidade da racionalidade comportamental

O estudo de Melo e Silva (2010) discorre acerca do mapeamento de indivíduos por meio de uma pesquisa via questionário para mostrar a importância de atributos pessoais – como gênero, faixa etária e ocupação –, e demográficos na aversão à perda dos agentes. Assim como em outros trabalhos, o estudo, fundamentando-se na Teoria das Finanças Comportamentais, sinaliza que homens e indivíduos em ocupações mais próximas ao mercado, como empresários, têm maior aversão, enquanto mulheres e pessoas mais velhas têm menor propensão a riscos.

Em síntese, diferentes atributos influenciariam a aversão às perdas e poderiam impactar no comportamento de consumo e investimentos dos indivíduos. Ressalta-se, ainda, que o estudo colabora sobremaneira para esta monografia ao mapear fatores pessoais que podem colaborar às influências comportamentais postas pela Teoria da Perspectiva (Melo; Silva, 2010).

Silva et al. (2008) avaliam a Teoria da Perspectiva em um estudo comparativo com alunos de graduação do curso de Ciências Contábeis de uma universidade pública e de duas faculdades particulares localizadas em uma mesma cidade no Nordeste do Brasil. O objetivo é identificar comportamentos “irracionais” na tomada de decisão financeira e a aplicabilidade da teoria para explicar esses comportamentos. Além disso, faz uma análise comparativa entre os períodos de graduação a fim de verificar sua influência nas escolhas financeiras dos indivíduos.

A conclusão aponta a influência de vieses cognitivos e emocionais nas decisões dos indivíduos – relativos à Teoria da Perspectiva, como os efeitos certeza, reflexão e isolamento. No entanto, a posição do estudante no curso não está relacionada à sua tomada de decisão e à aversão ao risco (Silva et al., 2008). Para a presente monografia, este trabalho contribui em relação à aplicação dos conceitos abordados na Teoria da Perspectiva, que engloba a análise do avanço dos estudantes no curso de graduação.

O estudo de Fama et al. (2008) aborda a evolução das finanças ao longo do século XX até os dias atuais, dividindo-as em três períodos: i) Finanças Antigas (1930 a 1950); ii) Finanças Modernas (1950 a 1990); e iii) Finanças Comportamentais (1990 em diante). O objetivo é averiguar as anomalias e eficiências do mercado financeiro brasileiro, entendendo as reações comportamentais nesse ambiente e a contribuição ao desenvolvimento dessa área das finanças.

O trabalho constata que, em ambientes caracterizados por mercados altamente voláteis e globalizados, há um aumento das reações exageradas que não estão baseadas na racionalidade dos investidores. Contudo, os princípios fundamentais das finanças modernas não devem ser descartados, pois explicam parte das anomalias e eficiências no mercado de capitais brasileiro.

Essa constatação é obtida por meio de indicadores, como análises de volatilidade do índice Dow Jones em momentos distintos, e a evolução da globalização dos principais centros financeiros.

### **3 Metodologia E Análise Comportamental No Contexto De Aversão Ao Risco**

#### **3.1 Metodologia**

A presente monografia é desenvolvida empregando o método de abordagem hipotético-dedutivo para realizar uma pesquisa descritiva com o intuito de avaliar o comportamento de estudantes universitários em questões associadas a perdas e exposição ao risco, bem como os fatores que influenciam a decisão em relação a investimentos. Nessa perspectiva, considerar a racionalidade limitada, a hipótese dos mercados eficientes e as críticas à maximização da utilidade – aspectos discutidos anteriormente – é fundamental para entender a importância da aplicação de elementos da Teoria da Perspectiva de Kahneman e Tversky (1979).

Para a realização desta monografia, foi aplicado um questionário estruturado seguindo a proposta de Kahneman e Tversky (1979) – apresentado no Quadro 1. Mais especificamente, são coletados dados primários referentes à possível tomada de decisão dos respondentes diante de alternativas hipotéticas de certeza ou incerteza. O objetivo é identificar, de maneira objetiva e simplificada, se fatores como gênero, renda, idade, cor/raça, curso de graduação e período que está cursando afetam os comportamentos financeiros e de exposição ao risco, averiguando se os agentes econômicos são racionais e sofrem influências emocionais e sociais para tomar decisões. O questionário do quadro mostra as questões aplicadas para analisar a aversão ao risco dos entrevistados, no qual podem escolher apenas uma alternativa em cada pergunta.

Reforça-se que o estudo tem uma abordagem descritiva, pela qual se procura descrever e analisar o comportamento dos estudantes universitários, e uma abordagem exploratória, pela qual se visa explorar possíveis associações e relações entre fatores mencionados e as decisões dos estudantes. As questões apresentam apenas duas alternativas, representando ganho ou perda (A ou B), sendo que a última se refere a um jogo de duas fases, com duas questões.

O público-alvo da pesquisa (amostra) é constituído por estudantes universitários de cursos da Universidade Federal de Uberlândia – predominando respostas de estudantes de Administração, Contabilidade e Economia. Essa escolha é motivada para obter diferentes

atributos dos discentes, em especial o curso, o que possibilita a comparação entre os resultados em diversos fatores. Os questionários são respondidos de forma voluntária pelos estudantes e permitem averiguar a presença do efeito certeza, efeito reflexão, efeito isolamento na amostra.

**Quadro 1 - Questionário sobre aversão ao risco**

Questão	Alternativa A	Alternativa B
Questão 1	- 33% de chance de ganhar \$2500 - 66% de chance de ganhar \$2400	- 100% de chance de ganhar \$2400
Questão 2	- 33% de chance de ganhar \$2500	- 34% de chance de ganhar \$2400
Questão 3	- 80% de chance de ganhar \$4000	- 100% de chance de ganhar \$3000
Questão 4	- 20% de chance de ganhar \$4000	- 25% de chance de ganhar \$3000
Questão 5	- 50% de chance de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália	- 100% de chance de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra
Questão 6	- 5% de chance de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália	- 10% de chance de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra
Questão 7	- 45% de chance de ganhar \$6000	- 90% de chance de ganhar \$3000
Questão 8	- 0,1% de chance de ganhar \$6000	- 0,2% de chance de ganhar \$3000
Questão 9	- 80% de chance de perder \$4000	- 100% de chance de perder \$3000
Questão 10	- 20% de chance de perder \$4000	- 25% de chance de perder \$3000
Questão 11	- 45% de chance de perder \$6000	- 90% de chance de perder \$3000
Questão 12	- 0,1% de chance de perder \$6000	- 0,2 % de chance de perder \$3000
Questão 13	- Considere um jogo e duas fases. Na primeira fase existe a probabilidade de 75% do jogo finalizar sem que você ganhe algo e uma probabilidade de 25% de passar para a próxima fase. Se você atingir a segunda fase, você pode escolher entre as seguintes alternativas. A escolha deve ser feita antes do início do jogo.	
Item 1	- 80% de chance de ganhar \$4000	- 100% de chance de ganhar \$3000
Item 2	Além dos recursos que possui, foi-lhe dado \$1000. Você deverá escolher entre: - 50% de chance de ganhar \$1000	
		- 100% de chance de ganhar \$500

Fonte: Kahneman e Tversky (1979).

Os dados quantitativos da amostra têm o intuito de permitir uma análise comparativa do comportamento dos estudantes e identificar a influência de cada fator supracitado em suas decisões. Nesse sentido, a análise descritiva é realizada por meio de técnicas estatísticas, como o cálculo da representatividade das respostas em cada alternativa da categoria para verificar as diferenças entre as frequências de respostas por grupos de características e são expressas por meio de gráficos, tabelas e porcentagens.

Vale ressaltar que, para identificar os efeitos presentes em cada questão do questionário (certeza, isolamento e reflexão), é fundamental analisar as respostas mais representativas. Com base nessa análise, é possível determinar o efeito predominante em cada uma delas. Deve-se destacar, ainda, que a interpretação e a explicação seguem como base o efeito predominante

identificado em cada questão. O Quadro 2 apresenta o efeito predominante em cada questão e a justificativa para a sua predominância.

**Quadro 2 – Efeito predominante em cada questão**

<b>Questões</b>	<b>Efeitos</b>	<b>Justificativas</b>
<b>Questão 1</b>	Efeito Certeza	Escolher a Alternativa <b>B</b> (\$2400 garantido) mostra preferência pelo ganho certo em vez de arriscar por \$2500.
<b>Questão 2</b>	Efeito Reflexão	Escolher a Alternativa <b>A</b> (33% de ganhar \$2500) mostra preferência por um valor maior com menor probabilidade.
<b>Questão 3</b>	Efeito Certeza	Escolher a Alternativa <b>B</b> (\$3000 garantido) evita o risco de ganhar \$4000 com 80% de chance.
<b>Questão 4</b>	Efeito Reflexão	Escolher a Alternativa <b>A</b> (20% de ganhar \$4000) demonstra aceitação de risco por um valor maior.
<b>Questão 5</b>	Efeito Certeza	Escolher a Alternativa <b>B</b> (viagem de 1 semana garantida) evita o risco pela viagem mais longa.
<b>Questão 6</b>	Efeito Certeza	Escolher a Alternativa <b>B</b> (10% de chance de ganhar 1 semana) é uma escolha segura, mesmo que menos atrativa.
<b>Questão 7</b>	Efeito Certeza	Escolher a Alternativa <b>B</b> (90% de chance de ganhar \$3000) é visto como quase certo e mais seguro.
<b>Questão 8</b>	Efeito Reflexão	Escolher a Alternativa <b>A</b> (0,1% de chance de ganhar \$6000) assume risco maior por um valor maior.
<b>Questão 9</b>	Efeito Reflexão	Escolher a Alternativa <b>A</b> (80% de chance de perder \$4000) é tentativa de evitar perda maior, mesmo com risco.
<b>Questão 10</b>	Efeito Isolamento	Escolher qualquer alternativa foca na pequena diferença de probabilidade (20% vs. 25%), ignorando as perdas (\$4000 vs. \$3000).
<b>Questão 11</b>	Efeito Reflexão	Escolher a Alternativa <b>A</b> (45% de perder \$6000) demonstra aceitação de risco para tentar evitar maior perda.
<b>Questão 12</b>	Efeito Reflexão	Escolher a Alternativa <b>B</b> (0,2% de chance de perder \$3000) prefere menor perda com probabilidade maior.
<b>Questão 13.1</b>	Efeito Isolamento	Escolher qualquer alternativa sem considerar a probabilidade de 75% de eliminação na primeira fase do jogo.

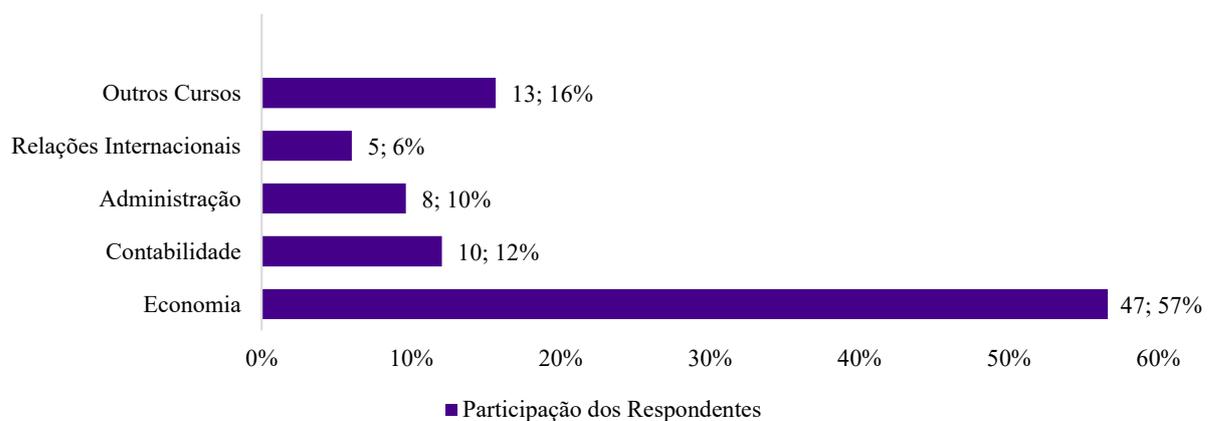
<b>Questão 13.2</b>	Efeito Certeza	Escolher a Alternativa <b>B</b> (\$500 garantido) evita o risco de tentar ganhar \$1000 com 50% de chance.
---------------------	----------------	--

Fonte: Kahneman e Tversky (1979).

### 3.2 Caracterização da amostra de respondentes

O questionário destinado à análise do comportamento dos estudantes de graduação da Universidade Federal de Uberlândia foi divulgado via WhatsApp e e-mail durante os meses de janeiro e fevereiro de 2024. Ao todo, foram obtidas 83 respostas provenientes de estudantes dos cursos de Economia, Contabilidade, Administração, Relações Internacionais, Biomedicina, Direito, Sistema da Informação, Artes Visuais, Medicina, Teatro, Psicologia, Matemática, Design, Física Médica e Fisioterapia. Dentre essas respostas, conforme a Figura 2, destaca-se a representação significativa dos estudantes de Economia, totalizando 56% dos participantes, seguido por Contabilidade (12%), Administração (10%) e Relações Internacionais (6%). Vale lembrar que a amostra coletada é pequena, de um nicho específico e contou com a maior colaboração parte de estudantes do curso de economia e correlatos, tendo em vista a taxa de resposta e período de divulgação, portanto, essa análise representa somente a realidade desse público analisado no presente trabalho.

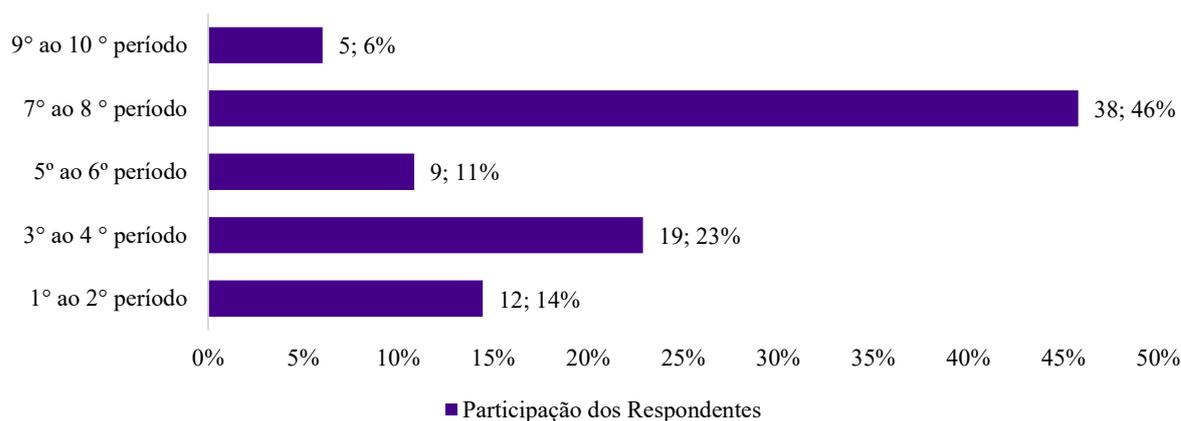
**Figura 2 – Amostra de respondentes segundo os cursos da Universidade Federal de Uberlândia**



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Pela Figura 3, a maioria dos estudantes está entre o sétimo e oitavo período de graduação (46%), seguido por entre o terceiro e quarto período (23%), o primeiro ou o segundo período (14%), o quinto ou o sexto período (11%) e, por último, entre o nono e décimo período (6%).

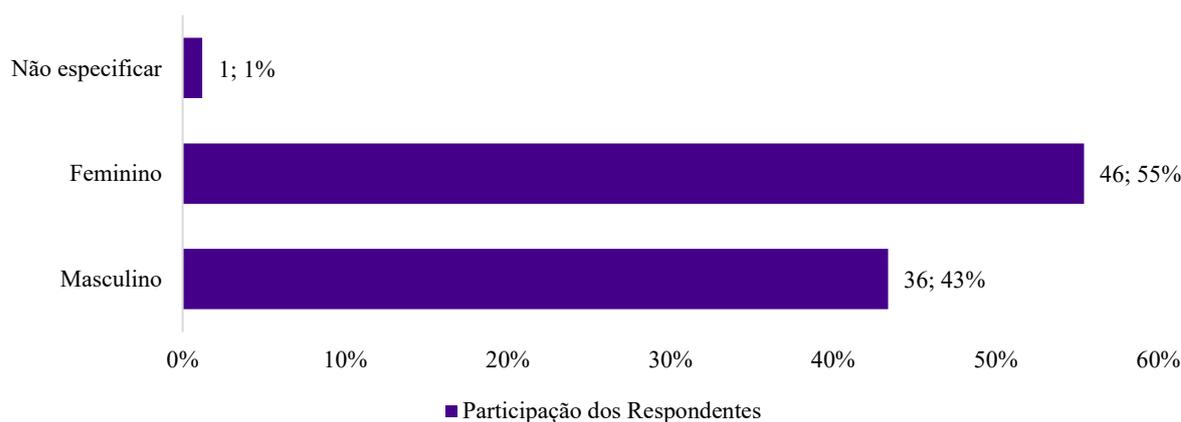
**Figura 3 – Amostra de respondentes segundo os períodos do curso de graduação**



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Em relação à identidade de gênero, a Figura 4 mostra que 56% dos estudantes que responderam se identificam como femininos, 43% como masculinos, e 1% não especificaram.

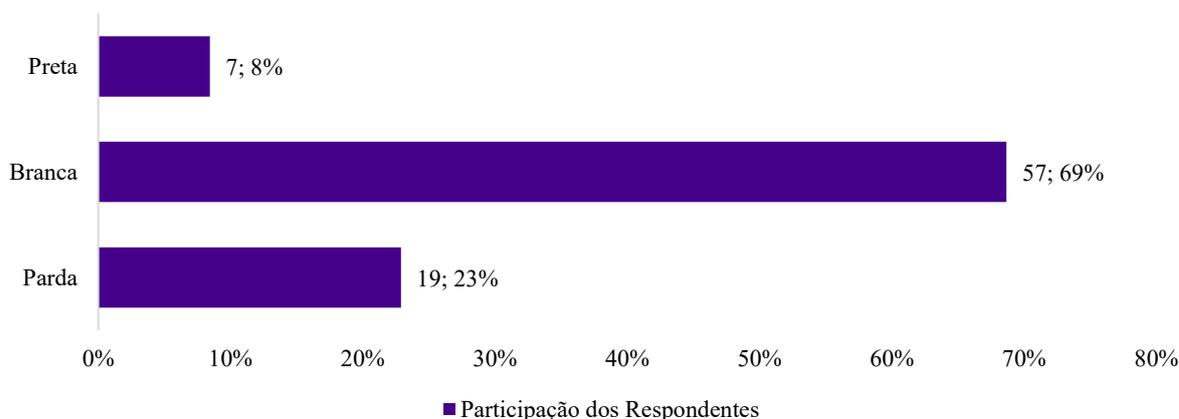
**Figura 4 – Amostra de respondentes segundo a identidade de gênero**



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Além disso, conforme é apresentado na Figura 5, do total da amostra de respondentes, aproximadamente 69% dos estudantes se autodeclararam brancos, 23% pardos e 8% pretos.

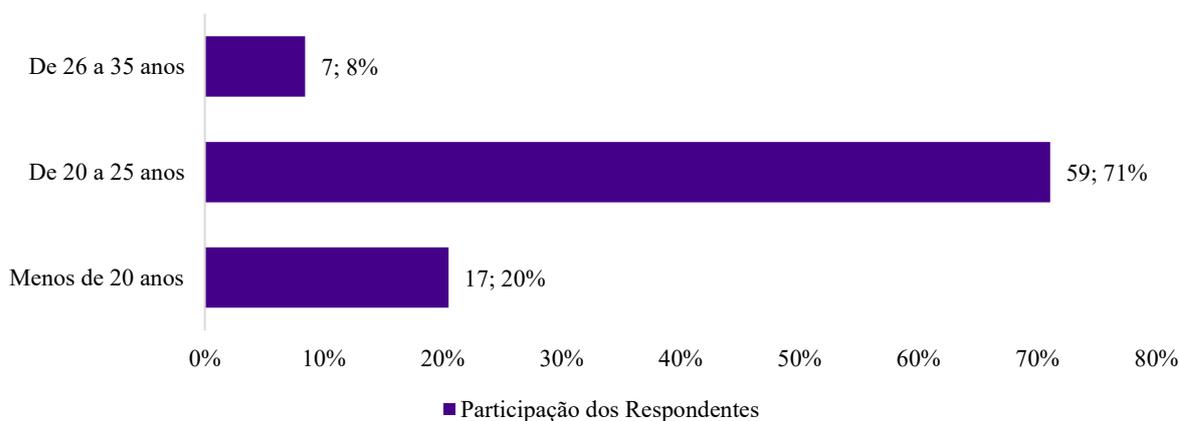
**Figura 5 – Amostra de respondentes segundo a cor/etnia**



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Por sua vez, a Figura 6 reporta que, relativamente à faixa etária, 71% dos estudantes respondentes têm entre 20 e 25 anos, 21% têm menos de 20 anos e 8% têm mais de 26 anos.

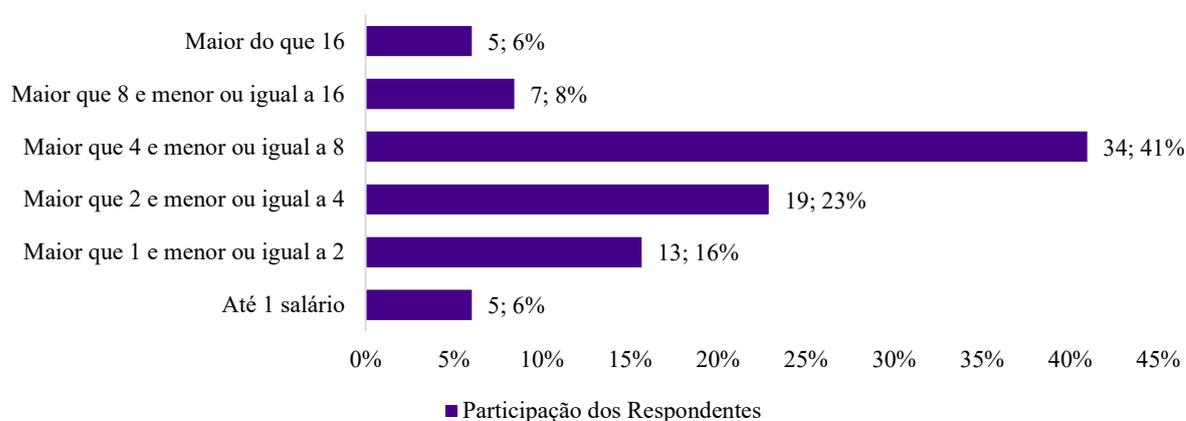
**Figura 6 – Amostra de respondentes segundo faixas etárias**



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Por último, segundo a Figura 7, quanto à renda mensal familiar dos estudantes, os dados revelam uma distribuição diversa. Cerca de 6% das famílias têm uma renda de até 1 salário-mínimo. Aproximadamente 16% das famílias têm uma renda maior que 1 e menor ou igual a 2 salários-mínimos. A faixa de renda que abrange de 2 a 4 salários-mínimos representa 23% das famílias. Ademais, a maior proporção de estudantes (41%) pertence a famílias com renda entre 4 e 8 salários-mínimos. Em seguida, 8% das famílias têm uma renda mensal de 8 a 16 salários-mínimos. Finalmente, 6% das famílias possuem uma renda superior a 16 salários-mínimos.

**Figura 7 – Amostra de respondentes segundo faixas de rendas familiares (em salários-mínimos)**



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

### 3.3 Análise das respostas: comportamentos dos estudantes

Com base nas respostas dadas, foi possível identificar os comportamentos financeiros e as aversões ao risco dos estudantes-respondentes da Universidade Federal de Uberlândia. *A priori*, a Tabela 1 apresenta a distribuição de respostas para cada uma das questões realizadas.

**Tabela 1 – Respostas ao questionário sobre aversão ao risco**

Questões	Alternativas	Números de Respostas
Questão 1	- A: 33% de chances de ganhar \$2500 66% de chances de ganhar \$2400	37
	- B: 100% de chances de ganhar \$2400	46
Questão 2	- A: 33% de chances de ganhar \$2500	65
	- B: 34% de chances de ganhar \$2400	18
Questão 3	- A: 80% de chances de ganhar \$4000	37
	- B: 100% de chances de ganhar \$3000	46
Questão 4	- A: 20% de chances de ganhar \$4000	51
	- B: 25% de chances de ganhar \$3000	32
Questão 5	- A: 50% de chances de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália	18

	- B: 100% de chances de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra	65
Questão 6	- A: 5% de chances de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália	41
	- B: 10% de chances de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra	42
Questão 7	- A: 45% de chances de ganhar \$6000	23
	- B: 90% de chances de ganhar \$3000	60
Questão 8	- A: 0,1% de chances de ganhar \$6000	66
	- B: 0,2% de chances de ganhar \$3000	17
Questão 9	- A: 80 % de chances de perder \$4000	57
	- B: 100% de chances de perder \$3000	26
Questão 10	- A: 20 % de chances de perder \$4000	35
	- B: 25% de chances de perder \$3000	48
Questão 11	- A: 45 % de chances de perder \$6000	57
	- B: 90% de chances de perder \$3000	26
Questão 12	- A: 0,1 % de chances de perder \$6000	34
	- B: 0,2 % de chances de perder \$3000	49
Questão 13.1	- A: 80% de chances de ganhar \$4000	32
	- B: 100% de chances de ganhar \$3000	51
Questão 13.2	- A: 50% de chances de ganhar \$1000	33
	- B: 100% de chances de ganhar \$500	50

Fonte: Elaboração própria baseada em Kahneman e Tversky (1979)

Ao analisar a amostra, identifica-se o comportamento da maioria dos respondentes, que, quando confrontados com a opção de ter uma certeza de ganho ou uma probabilidade de ganhar mais, escolhem a opção com maior chance de ganhar, mesmo representando um valor menor. De acordo com a Tabela 2, a maior preferência pela certeza em cenários de ganho é observada na questão 1, em que 55,42% dos respondentes preferiram a certeza do ganho, assim como 55,42% na questão 3, 78,31% na 5, 72,29% na 7, 61,45% na 13.1 e 60,24% na 13.2.

**Tabela 2 – Preferência por certeza em cenários de ganhos**

<b>Questões</b>	<b>Proporção (%) de respondentes que preferem a certeza do ganho</b>
Questão 1	55%
Questão 3	55%
Questão 5	78%
Questão 7	72%
Questão 13.1	61%
Questão 13.2	60%

Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Quanto à disposição para correr riscos em cenários de perda, conforme a Tabela 3, as questões 9 e 11 mostram que a maior parte dos respondentes tendem a evitar perdas, optando pela alternativa com menor chance de perda, mesmo que isso implique em maior risco. Assim, observa-se que, em ambas as questões, cerca de 69% dos respondentes preferem evitar a perda.

**Tabela 3 – Disposição a correr riscos em cenários de perdas**

<b>Questões</b>	<b>Proporção (%) de respondentes que preferem evitar a perda</b>
Questão 9	69%
Questão 11	69%

Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Segundo a Tabela 4, nas questões 2, 4, 6 e 8 é identificada a influência da probabilidade nas decisões de ganho, notando-se que a disposição para correr riscos aumenta se as chances de ganhos são muito baixas. Cerca de 78,31% dos estudantes preferem correr um risco maior por um ganho maior na questão 2, 61,45% na 4 e 79,52% na 8. Entretanto, na questão 6, as respostas são quase igualmente divididas, com 41% optando pela alternativa A e 42% pela alternativa B.

**Tabela 4 – Influência da probabilidade nas decisões de ganhos**

<b>Questões</b>	<b>Proporção (%) de respondentes que preferem o risco maior por um ganho maior</b>
Questão 2	78%
Questão 4	61%
Questão 6	51%
Questão 8	80%

Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Por último, por meio das respostas às questões 10 e 12 apresentadas na Tabela 5, é evidenciada a influência da probabilidade nas decisões sobre perdas. Nota-se que a maioria dos respondentes escolheu a alternativa que minimiza a perda – com 58% e 59%, respectivamente.

**Tabela 5 – Influência da probabilidade nas decisões de perdas**

<b>Questões</b>	<b>Proporção (%) de respondentes que preferem minimizar as perdas</b>
Questão 10	58%
Questão 12	59%

Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Portanto, as respostas evidenciam que, em cenários de alta probabilidade de ganho ou perda, os respondentes tendem a apresentar maior aversão ao risco. Em contrapartida, quando a probabilidade de ganho ou perda é baixa, eles estão mais dispostos a correr riscos para obter maiores ganhos e evitar maiores perdas. Logo, os comportamentos dos estudantes-respondentes estão alinhados à Teoria da Perspectiva, que postula que as pessoas priorizam ganhos certos e evitam perdas certas, mas tendem a correr riscos para evitar perdas ou obter maiores ganhos em cenários de baixa probabilidade de ocorrência do evento em pauta.

### **3.4 Análise das respostas segundo a Teoria da Perspectiva**

A seguir, são analisadas as respostas dos estudantes com base na Teoria da Perspectiva – mais especificamente, em Kahneman e Tversky (1979). Reforçando, o questionário aplicado permite identificar os efeitos de certeza, reflexão e isolamento, além de avaliar a aversão à perda segundo diferentes atributos individuais: renda, curso de graduação, gênero, cor/etnia e idade.

Como já mencionado, a Teoria da Perspectiva sugere que as pessoas são mais sensíveis às perdas do que aos ganhos equivalentes; ou seja, sentem mais a “dor” de perder certa quantia do que a satisfação de ganhar a mesma quantia. Ademais, de acordo com a Teoria do Prêmio de Ações, investidores que são altamente avessos a perdas exigem um prêmio maior para assumir riscos em ações mais voláteis. Assim, esses investidores tendem a se concentrar mais nas flutuações de curto prazo do que nas expectativas de longo prazo, o que pode levar a decisões financeiras menos eficientes. Essa perspectiva ajuda a compreender as respostas do questionário. Nesse sentido, em algumas situações, é possível notar que os estudantes estão mais dispostos a aceitar retornos menores em ativos de menor risco, dado que escolhem a opção menos arriscada e que abarca menos vantagens (Benartzi; Thaler, 1993).

Para a análise da amostra, é fundamental compreender, ainda, a Lei dos Pequenos Números, conceito popularizado pelo psicólogo Daniel Kahneman. Ele descreve tendências das

peessoas em tirar conclusões precipitadas a partir de amostras pequenas, acreditando que elas representam a população inteira. Esse viés tende a culminar em erros na interpretação dos dados e na identificação de padrões e causalidades inexistentes. Isso pode ocorrer na amostra avaliada ao se deparar com alguns dados abaixo, onde há uma variabilidade significativa nos resultados, o que pode refletir, é claro, o emprego de uma amostra limitada e menor (Kahneman, 2012).

Por exemplo, entre os 83 respondentes, 47 são estudantes do curso de Economia; ou seja, quantidade bastante superior aos outros cursos, o que não representa a distribuição real de alunos por curso da Universidade Federal de Uberlândia. O mesmo ocorre para a faixa de 4 a 8 salários-mínimos, na qual a maior parte dos estudantes-respondentes se declaram como brancos (57) – apesar do desequilíbrio racial tender a ser maior em espaços universitários. Outros exemplos são a maioria dos participantes estar na faixa etária de 20 a 25 anos (59) e uma maior parte se identificar como do gênero feminino (46) – maioria não observada em alguns cursos.

Portanto, a estratégia de coleta das informações aqui adotada, que utilizou a divulgação voluntária do formulário por e-mail para o curso de Economia e pelo WhatsApp para os demais cursos, resultou em uma desproporcionalidade dos dados na amostra obtida. Reconhecer esses aspectos é essencial para evitar conclusões precipitadas influenciadas pelo viés da Lei dos Pequenos Números e para garantir uma análise mais cautelosa e representativa dos dados.

### **3.4.1 Efeito certeza**

Relembrando, o efeito certeza refere-se à tendência de o indivíduo escolher resultados garantidos a opções incertas, mesmo quando estas últimas podem oferecer ganhos potenciais maiores. Na Tabela 6, observa-se a aplicação do efeito certeza nas questões 1, 3, 5, 6, 7 e 13.2. Nesta tabela, são apresentadas as participações (%) dos respondentes em cada alternativa das diferentes categorias, evidenciando-se que os participantes optam por alternativas mais seguras em detrimento de opções mais arriscadas a partir da representatividade de cada categoria. Observa-se que grande parte dos estudantes preferem as alternativas B, que oferecem escolhas seguras e garantidas, ao invés de arriscarem prêmios que são maiores, porém incertos, oferecidos pelas alternativas A. Esse comportamento reflete a aversão ao risco e a preferência por ganhos certos, mesmo quando a alternativa oferece uma recompensa potencial superior.

Por exemplo, na Questão 1, escolher o ganho certo de \$2400 (alternativa B) é mais preferido a tentar ganhar \$2500 (alternativa A). Na Questão 3, garantir \$3000 (alternativa B) evita o risco de 80% de chance de ganhar \$4000 (alternativa A). Esse padrão se repete na Questão 5, com a escolha da viagem de 1 semana garantida, na Questão 7, com a preferência

pelo quase certo ganho de \$2700 sobre a chance de 90% de ganhar \$3000, e na Questão 13.2, onde \$500 garantido é escolhido ao invés de arriscar para ganhar \$1000. Em todas essas questões, a alternativa B é mais escolhida por proporcionar segurança, minimizando a incerteza.

Nessa linha, os percentuais grifados na Tabela 6 representam os destaques para cada questão e as categorias (gênero, curso, período de graduação, idade, renda e cor/etnia) que mais sofrem influência do efeito certeza em suas decisões. Os cálculos são realizados a partir da participação de respostas de cada categoria nas alternativas A e B. Verifica-se que o curso de Contabilidade aparece com uma das maiores participações nas respostas da alternativa B em quatro questões, com percentuais variando entre 70% e 90%. Em seguida, outros cursos se destacam em três questões, com participações entre 53,8% e 83,6%. Já o curso de Relações Internacionais teve maiores participações de respostas nas alternativas B em duas questões – 80% na questão 1 e 100% na 5 –, enquanto o curso de Administração se destaca nas questões 6 (62,5%) e 13.2 (75%). O curso de Economia parece ser o menos impactado pelo efeito certeza.

Tabela 6 – Proporções (%) de respondentes em questões de influência do efeito certeza, segundo atributos pessoais (categorias)

Categorias	Questão 1		Questão 3		Questão 5		Questão 6		Questão 7		Questão 13.2	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
<b>Cursos</b>												
Economia	47%	53%	46,8%	53,2%	25,5%	74,5%	51,1%	48,9%	31,9%	68,1%	44,7%	55,3%
Contabilidade	30%	70%	20,0%	80,0%	10,0%	90,0%	50,0%	50,0%	20,0%	80,0%	30,0%	70,0%
Administração	75%	25%	62,5%	37,5%	37,5%	62,5%	37,5%	62,5%	25,0%	75,0%	25,0%	75,0%
Relações Internacionais	20%	80%	60,0%	40,0%	0,0%	100,0%	60,0%	40,0%	40,0%	60,0%	60,0%	40,0%
Outros Cursos	38%	62%	38,5%	61,5%	15,4%	84,6%	46,2%	53,8%	15,4%	84,6%	30,8%	69,2%
<b>Períodos dos Cursos</b>												
1° ao 2° período	58%	42%	41,7%	58,3%	25,0%	75,0%	66,7%	33,3%	25,0%	75,0%	33,3%	66,7%
3° ao 4° período	37%	63%	36,8%	63,2%	26,3%	73,7%	31,6%	68,4%	10,5%	89,5%	42,1%	57,9%
5° ao 6° período	33%	67%	55,6%	44,4%	11,1%	88,9%	55,6%	44,4%	44,4%	55,6%	33,3%	66,7%
7° ao 8° período	45%	55%	47,4%	52,6%	23,7%	76,3%	52,6%	47,4%	31,6%	68,4%	44,7%	55,3%
9° ao 10° período	60%	40%	40,0%	60,0%	0,0%	100,0%	40,0%	60,0%	40,0%	60,0%	20,0%	80,0%
<b>Idades</b>												
Menos de 20 anos	47%	53%	47,1%	52,9%	23,5%	76,5%	47,1%	52,9%	29,4%	70,6%	47,1%	52,9%
De 20 a 25 anos	39%	61%	40,7%	59,3%	18,6%	81,4%	49,2%	50,8%	27,1%	72,9%	37,3%	62,7%
De 26 a 35 anos	86%	14%	71,4%	28,6%	42,9%	57,1%	57,1%	42,9%	28,6%	71,4%	42,9%	57,1%
<b>Gêneros</b>												
Masculino	47%	53%	41,7%	58,3%	27,8%	72,2%	50,0%	50,0%	27,8%	72,2%	27,8%	72,2%
Feminino	43%	57%	47,8%	52,2%	17,4%	82,6%	47,8%	52,2%	28,3%	71,7%	47,8%	52,2%
Não especificado	0%	100%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%
<b>Rendas mensais familiares (em salários-mínimos)</b>												
Até 1 salário	60%	40%	40,0%	60,0%	60,0%	40,0%	20,0%	80,0%	60,0%	40,0%	80,0%	20,0%
Maior que 1 e menor ou igual a 2	31%	69%	46,2%	53,8%	30,8%	69,2%	38,5%	61,5%	15,4%	84,6%	23,1%	76,9%
Maior que 2 e menor ou igual a 4	63%	37%	42,1%	57,9%	21,1%	78,9%	42,1%	57,9%	42,1%	57,9%	42,1%	57,9%
Maior que 4 e menor ou igual a 8	41%	59%	41,2%	58,8%	14,7%	85,3%	52,9%	47,1%	23,5%	76,5%	41,2%	58,8%
Maior que 8 e menor ou igual a 16	29%	71%	71,4%	28,6%	14,3%	85,7%	71,4%	28,6%	28,6%	71,4%	42,9%	57,1%
Maior do que 16	40%	60%	40,0%	60,0%	20,0%	80,0%	80,0%	20,0%	0,0%	100,0%	20,0%	80,0%
<b>Cores/Etnias</b>												
Parda	26%	74%	42,1%	57,9%	10,5%	89,5%	42,1%	57,9%	36,8%	63,2%	36,8%	63,2%
Branca	49%	51%	45,6%	54,4%	22,8%	77,2%	50,9%	49,1%	24,6%	75,4%	40,4%	59,6%
Preta	57%	43%	42,9%	57,1%	42,9%	57,1%	57,1%	42,9%	28,6%	71,4%	42,9%	57,1%

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Ao analisar o período do curso, nota-se que os estudantes entre o 3º e o 4º períodos são os mais influenciados pelo efeito certeza, com maiores participações da alternativa B em três questões – percentuais variando entre 63,2% e 89,5%. Já os alunos entre o 9º e o 10º períodos se destacam em duas questões – 100% na questão 5 e 80% na questão 13.2. Já por faixa etária, a que mais sofreu influência do efeito certeza foi a referente a de 20 a 25 anos, com a maioria das respostas concentradas na alternativa B em cinco das seis questões analisadas.

Quando se analisa a identidade de gênero, as mulheres demonstram maior aversão ao risco, destacando-se em quatro questões. Apesar disso, na questão 7, a diferença em relação aos homens foi mínima (71,7% para mulheres e 72,2% para homens). O grupo "não especificado" também sofre forte influência do efeito certeza, com 100% de participação da alternativa B em quatro das seis questões, embora apenas uma pessoa tenha respondido. Na análise por faixa de renda, os grupos com renda familiar entre 1 e 2 salários-mínimos apresentam maior influência do efeito certeza, com destaque em quatro questões, com percentuais entre 61,5% e 84,6%. A renda acima de 16 salários-mínimos também se destaca em três questões, com participações em "B" variando entre 60% e 100%. Por fim, as pessoas que se declaram pardas são as mais afetadas pelo efeito certeza, sobressaindo-se em cinco questões – percentuais de 58% a 90%.

### **3.4.2 Efeito isolamento**

Cabe reforçar que, para caracterizar o efeito isolamento, o contexto de apresentação das informações influencia as decisões, fazendo com que os indivíduos avaliem de forma diferente quando as opções são apresentadas isoladamente ou agrupadas. Na Tabela 7, nota-se a aplicação do efeito isolamento nas questões 10 e 13.1. Nesta tabela são apresentadas as frequências com que os estudantes-respondentes optaram por alternativas isoladas em detrimento de alternativas agrupadas, conforme a representatividade de cada umas das categorias (atributos individuais).

Reforça-se que o efeito isolamento aparece nas questões em que os indivíduos focam em pequenas diferenças nas probabilidades, ignorando o contexto mais amplo ou os resultados potenciais. Mesmo com parâmetros de análise diferentes das duas questões, a alternativa B foi a mais escolhida. Com isso, na questão 10, a maior parte dos participantes ignoram a diferença significativa de perda (\$4000 e \$3000) e se concentram na pequena diferença de probabilidade (20% e 25%), mostrando como o efeito de isolamento faz com que os indivíduos negligenciem algumas informações importantes. Assim, as categorias que optaram pela alternativa B na Questão 10, demonstrando maior influência do efeito isolamento, foram: o curso de Economia (63,8%), alunos entre o 7º e o 8º períodos (73,7%), faixa etária de 20 a 25 anos (61%), gênero

masculino (63,9%) e “não especificado” com 100% (devido à única pessoa nessa categoria), renda entre 8 e 16 salários-mínimos (71,4%) e pessoas que se identificam como pretas (85,7%).

**Tabela 7 – Proporções (%) de respondentes em questões de influência do efeito isolamento, segundo atributos pessoais (categorias)**

Categorias	Questão 10		Questão 13.1	
	A	B	A	B
<b>Cursos</b>				
Economia	36,2%	63,8%	44,7%	55,3%
Contabilidade	40,0%	60,0%	30,0%	70,0%
Administração	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
Relações Internacionais	40,0%	60,0%	20,0%	80,0%
Outros Cursos	61,5%	38,5%	23,1%	76,9%
<b>Períodos dos Cursos</b>				
1° ao 2° período	50,0%	50,0%	41,7%	58,3%
3° ao 4° período	47,4%	52,6%	42,1%	57,9%
5° ao 6° período	66,7%	33,3%	11,1%	88,9%
7° ao 8° período	26,3%	73,7%	42,1%	57,9%
9° ao 10° período	80,0%	20,0%	40,0%	60,0%
<b>Idades</b>				
Menos de 20 anos	52,9%	47,1%	47,1%	52,9%
De 20 a 25 anos	39,0%	61,0%	33,9%	66,1%
De 26 a 35 anos	42,9%	57,1%	57,1%	42,9%
<b>Gêneros</b>				
Masculino	36,1%	63,9%	52,8%	47,2%
Feminino	47,8%	52,2%	28,3%	71,7%
Não especificado	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
<b>Rendas mensais familiares (em salários-mínimos)</b>				
Até 1 salário	40,0%	60,0%	60,0%	40,0%
Maior que 1 e menor ou igual a 2	38,5%	61,5%	38,5%	61,5%
Maior que 2 e menor ou igual a 4	52,6%	47,4%	21,1%	78,9%
Maior que 4 e menor ou igual a 8	38,2%	61,8%	41,2%	58,8%
Maior que 8 e menor ou igual a 16	28,6%	71,4%	57,1%	42,9%
Maior do que 16	60,0%	40,0%	40,0%	60,0%
<b>Cores/Etnias</b>				
Parda	42,1%	57,9%	42,1%	57,9%
Branca	45,6%	54,4%	36,8%	63,2%
Preta	14,3%	85,7%	42,9%	57,1%

Fonte: Elaboração Própria, 2024.

Na questão 13.1, a escolha de qualquer alternativa sem considerar a probabilidade de eliminação de 75% na primeira fase do jogo também exemplifica esse efeito, pois os indivíduos isolam informações relevantes e focam apenas nas diferenças marginais que não influenciam significativamente o resultado. Ao isolar e ignorar informações relevantes do texto, a maioria das pessoas opta pela alternativa B, que oferece 100% de garantia de ganhar \$500, ao invés de

50% de chance de ganhar \$1000, sugerindo maior aversão ao risco. Nesse sentido, as categorias que mais preferiram essa opção foram: o curso de Relações Internacionais (80%), alunos entre os 5º e 6º períodos (88,9%), faixa etária entre 20 e 25 anos (66,1%), gênero feminino (71,7%) e “não especificado”, com 100% (correspondendo a um único respondente). Além disso, os participantes com renda familiar entre 2 e 4 salários-mínimos (78,9%), assim como aqueles que se auto identificam como brancos (63,2%), também se destacam nessa escolha.

### 3.4.3 Efeito reflexão

O efeito reflexão é a tendência dos indivíduos de se comportarem de maneira avessa ao risco quando se trata de ganhos, preferindo opções seguras, mas de assumirem mais riscos se enfrentam perdas potenciais. Na Tabela 8, constam a aplicação do efeito reflexão nas questões 2, 4, 8, 9, 11 e 12, com a frequência de os participantes optaram por alternativas mais arriscadas em cenários de perdas em comparação a escolhas mais seguras em cenários de ganhos. Assume-se mais riscos ao escolher a alternativa A nas questões 2, 4, 8, 9 e 11 e a alternativa B na 12 quando estão diante de uma perda potencial ou de uma chance muito baixa de um grande ganho.

Exemplificando, na Questão 2, a escolha da alternativa A (33% de chance de ganhar \$2500) reflete a aceitação de uma probabilidade menor para obter um valor maior. A mesma lógica de risco se manifesta na Questão 4, com a chance de 20% de ganhar \$4000 preferida ao ganho garantido de um valor menor, indicando que a possibilidade de ganho elevado justifica o risco. Esse comportamento é evidente em cenários de perdas. Na Questão 9, a tentativa de evitar uma perda maior, mesmo frente ao risco, leva à opção de 80% de chance de perder \$4000.

O efeito reflexão continua a ser evidenciado na Questão 11, na qual a aceitação de um risco de 45% de perder \$6000 é escolhida na esperança de evitar uma perda ainda maior, o que demonstra o quanto os estudantes-respondentes estão dispostos a arriscar mais para escapar do pior resultado. Além disso, de acordo com a questão 12, a escolha de uma perda garantida de \$3000 (alternativa B), ao invés de arriscar uma perda de 0,2% de \$3000, reflete uma forte aversão ao risco e caracteriza o comportamento reflexivo típico em situações de incerteza.

Tabela 8 – Proporções (%) de respondentes em questões de influência do efeito reflexão, segundo atributos pessoais (categorias)

Categorias	Questão 2		Questão 4		Questão 8		Questão 9		Questão 11		Questão 12	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
<b>Cursos</b>												
Economia	80,9%	19,1%	70,2%	29,8%	89,4%	10,6%	68,1%	31,9%	63,8%	36,2%	40,4%	59,6%
Contabilidade	80,0%	20,0%	50,0%	50,0%	60,0%	40,0%	60,0%	40,0%	50,0%	50,0%	10,0%	90,0%
Administração	87,5%	12,5%	75,0%	25,0%	87,5%	12,5%	62,5%	37,5%	75,0%	25,0%	75,0%	25,0%
Relações Internacionais	60,0%	40,0%	60,0%	40,0%	80,0%	20,0%	80,0%	20,0%	80,0%	20,0%	40,0%	60,0%
Outros Cursos	69,2%	30,8%	30,8%	69,2%	53,8%	46,2%	76,9%	23,1%	92,3%	7,7%	46,2%	53,8%
<b>Períodos dos Cursos</b>												
1° ao 2° período	66,7%	33,3%	33,3%	66,7%	83,3%	16,7%	75,0%	25,0%	83,3%	16,7%	41,7%	58,3%
3° ao 4° período	78,9%	21,1%	57,9%	42,1%	73,7%	26,3%	68,4%	31,6%	78,9%	21,1%	63,2%	36,8%
5° ao 6° período	88,9%	11,1%	88,9%	11,1%	88,9%	11,1%	66,7%	33,3%	88,9%	11,1%	44,4%	55,6%
7° ao 8° período	78,9%	21,1%	65,8%	34,2%	78,9%	21,1%	63,2%	36,8%	52,6%	47,4%	31,6%	68,4%
9° ao 10° período	80,0%	20,0%	60,0%	40,0%	80,0%	20,0%	100,0%	0,0%	80,0%	20,0%	20,0%	80,0%
<b>Idades</b>												
Menos de 20 anos	70,6%	29,4%	47,1%	52,9%	82,4%	17,6%	76,5%	23,5%	88,2%	11,8%	58,8%	41,2%
De 20 a 25 anos	78,0%	22,0%	62,7%	37,3%	79,7%	20,3%	64,4%	35,6%	64,4%	35,6%	35,6%	64,4%
De 26 a 35 anos	100,0%	0,0%	85,7%	14,3%	71,4%	28,6%	85,7%	14,3%	57,1%	42,9%	42,9%	57,1%
<b>Gêneros</b>												
Masculino	80,6%	19,4%	66,7%	33,3%	88,9%	11,1%	72,2%	27,8%	66,7%	33,3%	44,4%	55,6%
Feminino	76,1%	23,9%	58,7%	41,3%	71,7%	28,3%	65,2%	34,8%	69,6%	30,4%	39,1%	60,9%
Não especificado	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
<b>Rendas mensais familiares (em salários-mínimos):</b>												
Até 1 salário	60,0%	40,0%	60,0%	40,0%	60,0%	40,0%	80,0%	20,0%	80,0%	20,0%	60,0%	40,0%
Maior que 1 e menor ou igual a 2	76,9%	23,1%	46,2%	53,8%	53,8%	46,2%	76,9%	23,1%	69,2%	30,8%	30,8%	69,2%
Maior que 2 e menor ou igual a 4	89,5%	10,5%	63,2%	36,8%	84,2%	15,8%	57,9%	42,1%	73,7%	26,3%	47,4%	52,6%
Maior que 4 e menor ou igual a 8	79,4%	20,6%	64,7%	35,3%	82,4%	17,6%	67,6%	32,4%	61,8%	38,2%	50,0%	50,0%
Maior que 8 e menor ou igual a 16	85,7%	14,3%	57,1%	42,9%	100,0%	0,0%	57,1%	42,9%	71,4%	28,6%	0,0%	100,0%
Maior do que 16	40,0%	60,0%	80,0%	20,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%	80,0%	20,0%	20,0%	80,0%
<b>Cores/Etnias</b>												
Parda	78,9%	21,1%	63,2%	36,8%	73,7%	26,3%	73,7%	26,3%	78,9%	21,1%	42,1%	57,9%
Branca	77,2%	22,8%	63,2%	36,8%	86,0%	14,0%	68,4%	31,6%	70,2%	29,8%	43,9%	56,1%
Preta	85,7%	14,3%	42,9%	57,1%	42,9%	57,1%	57,1%	42,9%	28,6%	71,4%	14,3%	85,7%

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Para continuar a análise, deve-se entender que os percentuais destacados/grifados na tabela evidenciam os principais resultados de cada questão, indicando as categorias (gênero, curso, período de graduação, idade, renda e cor/etnia) que são mais influenciadas pelo efeito certeza em suas escolhas. O cálculo foi baseado na distribuição das respostas de cada categoria entre as alternativas A e B. Assim, o curso de Administração teve a maior participação nas respostas da alternativa A em três questões: questão 2 (87,5%), questão 4 (75%) e questão 8 (87,5%). Além disso, os cursos de Relações Internacionais (com 80% de participação na alternativa A nas questões 9 e 11) e “outros cursos” (com 76,9% e 92,3% nas questões 9 e 11, respectivamente) se destacaram, sendo fortemente influenciados pelo efeito reflexão.

Em relação ao período do curso, os estudantes-respondentes do 5º e 6º períodos são os mais impactados pelo efeito reflexão, com maiores participações em quatro questões, todas com aproximadamente 89%. O 9º e o 10º períodos também se destacaram, com 100% de participação na questão 9 e 80% nas questões 2 e 12. A faixa etária que parece mais sofrer influência do efeito reflexão é a entre 26 e 35 anos, predominando na alternativa B em três das seis questões analisadas. Já a análise por gênero revela que os homens demonstram maior aversão ao risco e são mais influenciados pelo efeito reflexão do que as mulheres, aparecendo em quatro questões (2, 4, 8 e 9), com percentuais entre 66,7% e 72,2%. O grupo “não especificado” tem 100% de participação (apenas um respondente), destacando-se em cinco das seis questões analisadas.

Por faixas de renda, os respondentes com rendas familiares superiores a 16 salários-mínimos são os mais influenciados pelo efeito reflexão, aparecendo com os maiores percentuais em cinco questões, com variações de 80% a 100%. Aqueles com renda entre 8 e 16 salários-mínimos também se destacam, com 100% de participação em duas questões, sendo igualmente afetados pelo efeito reflexão. Finalmente, entre as categorias de cor/etnia, a população parda é a mais influenciada pelo efeito reflexão, predominando na alternativa A em quatro questões.

## Considerações Finais

O estudo buscou analisar o comportamento de estudantes de Economia e outros cursos da Universidade Federal de Uberlândia quanto aos efeitos de certeza, reflexão e isolamento em suas decisões, adotando uma abordagem descritiva e exploratória. O intuito da pesquisa é identificar se fatores emocionais/cognitivos, disponibilidade de renda, o curso e período de graduação e os atributos pessoais (gênero, cor/etnia e idade) influenciam o comportamento desses estudantes na tomada de decisão de investimentos e tolerância à exposição ao risco, contribuindo para uma melhor compreensão do perfil investidor e financeiro dos estudantes da amostra estudada.

O questionário baseado no estudo do Kahneman e Tversky (1979) foi aplicado através do WhatsApp e e-mail nos meses de janeiro e fevereiro de 2024, sendo os dados analisados por meio de gráficos e tabelas para identificar a frequência de respostas que indicam o impacto de cada efeito e possibilitar a comparação entre grupos por características. Foram obtidas 83 respostas de diversos cursos, majoritariamente respondentes do curso de Economia, cerca de 56%; além disso, 69% se autodeclararam brancos, 71% possuem entre 20 e 25 anos, e a renda familiar predominante (41%) está na faixa de 4 a 8 salários-mínimos.

Os princípios da racionalidade ilimitada e da Teoria da Utilidade Esperada, fundamentos das teorias econômicas clássica e neoclássica, que presumem que agentes econômicos, enquanto *homo economicus*, processam todas as informações disponíveis e tomam decisões racionais com o objetivo de maximizar sua utilidade e satisfação. Contudo, a Teoria da Perspectiva, em conjunto com o conceito de racionalidade limitada de Herbert Simon (1955), argumenta que o comportamento humano é muito mais complexo, influenciado por limitações cognitivas, incertezas substantivas e processuais, e por fatores emocionais e sociais.

Essas críticas ao pensamento tradicional, podem ser observadas em decisões reais que violam a maximização da utilidade, como evidenciado pela aversão a perda e a influência de outros vieses cognitivos. Portanto, o trabalho reforça a aplicação da Teoria da Perspectiva, ao demonstrar que os estudantes analisados são significativamente influenciados pelos efeitos certeza, reflexão e isolamento, resultado direto de vieses cognitivos e emocionais presentes em suas decisões financeiras.

Os resultados das análises sugeriram que diferentes perfis de estudantes mostram variações significativas na tomada de decisões financeiras, influenciadas por vieses como efeito reflexão, efeito isolamento e efeito certeza. Os dados indicam que na amostra analisada, os estudantes do curso de Administração apresentam uma forte tendência à aversão ao risco,

enquanto estudantes de Contabilidade, demonstram preferência por escolhas seguras, alinhadas ao efeito certeza. Em termos de idade, os mais jovens (20 a 25 anos) são mais cautelosos, enquanto os mais velhos (26 a 35 anos) aceitam mais riscos.

Além disso, a análise por renda revela que pessoas com renda mais alta estão levemente mais dispostas a arriscar, enquanto faixas de renda menores preferem segurança, o que pode refletir preocupações com estabilidade financeira. Já a variável cor/raça indica que pessoas que se autodeclararam pardas são mais conservadoras em suas decisões, o que pode estar associado a necessidade de evitar perdas. Já em relação as diferenças de gênero, destacaram que homens têm maior disposição ao risco para minimizar perdas, enquanto mulheres preferem decisões mais seguras. Essas descobertas refletem a complexidade do comportamento humano, que é influenciado por elementos emocionais, cognitivos e sociais em relação a tomada de decisão em cenários de incerteza e exposição ao risco.

## Referências

BENARTZI, Shlomo; THALER, Richard H. *Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle*. NBER Working Paper No. 4369. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1993. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2118511>. Acesso em: 07 out. 2024.

BERNOULLI, Daniel. Exposition of a new theory on the measurement of risk. *Econometrica*, v. 22, n. 1, p. 23-36, 1954. Tradução de Louise Sommer. Originalmente publicado em 1738.

BLAUG, M. **Metodologia e Economia ou como os economistas explicam**. 1. ed. São Paulo: Edusp, 1993. p. 315-316.

CASTRO, A. B. C. *et al.* Análise do comportamento financeiro de estudantes à luz da teoria dos prospectos. *Revista de Administração do Unifatea*, v. 17, n. 17, p. 6, jul./dez. 2018

COOMBS, Clyde H. Individual Decision Making. In: COOMBS, Clyde H; DAWES, Robyn M; TVERSKY, Amos. **Mathematical Psychology: An elementary introduction**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1970. p. 113-164.

CUSINATO, R. T. Teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada: conceitos analíticos e paradoxos. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

DOSI, G.; EGIDI, M.. Substantive and procedural uncertainty: An exploration of economic behaviours in changing environments. *Journal of Evolutionary Economics*, v. 1, n. 2, p. 145-168, 1991.

EDWARDS, Ward. The theory of decision making. *Psychological Bulletin*. Vol. 51, No. 4, 1954.

FAMA, E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, v.25, n.2, p.383-417, 1970. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2325486>.

FAMÁ, R.; CIOFFI, P.; COELHO, P. Contexto das finanças comportamentais: anomalias e eficiência do mercado de capitais brasileiro. *Revista de Gestão USP, São Paulo*, v. 15, n. 2, p. 65-78, abr./jun. 2008

- HÜMMELGEN, B. Mudança metodológica na economia e a emergência da economia comportamental. *Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC*, Santa Catarina, v. 1, n. 1, p. 11-75, jan./2016. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/167530/Monografia%20do%20Bruno%20Hummelgen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29 set. 2023.
- KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar: duas formas de pensar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *The Econometric Society*, v. 47, n. 2, p. 263-292, mar./1979.
- MELO, C.; SILVA, C. Finanças Comportamentais: Um Estudo Da Influência Da Faixa Etária, Gênero E Ocupação Na Aversão À Perda. *RCO – Revista de Contabilidade e Organizações – FEA-RP/USP, Ribeirão Preto-SP*, v. 4, n. 8, p. 3-23, abr./2010.
- MUSSA, A. et al. Hipótese De Mercados Eficientes E Finanças Comportamentais: As Discussões Persistem. *FACEF PESQUISA, São Paulo*, v. 11, n. 1, p. 5-17, mar./2008.
- PLOUS, S. **The psychology of judgment and decision making**. New York: McGraw-Hill, 1993.
- POSSAS, Silvia. Notas acerca da racionalidade econômica. *Economia e Sociedade, Campinas, SP*, v. 5, p. 181-187, dez./1995.
- PRADO, E. F. S. A ortodoxia neoclássica. *Estudos Avançados, São Paulo*, v. 15, n. 41, p. 9-20, jan./2001.
- SILVA, R. et al. Finanças Comportamentais: um estudo comparativo utilizando a Teoria do Prospecto com os alunos de graduação do curso de ciências contábeis. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios, São Paulo*, v. 11, n. 33, p. 383-403, nov./2009.
- SIMON, Herbert A. A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 69, n. 1, p. 99-118, 1955.
- STEINGRABER, R.; FERNANDEZ, R. G. A racionalidade limitada de Herbert Simon na Microeconomia. *Revista Soc. Bras. Economia Política, São Paulo*, v. 1, n. 34, p. 123-162, fev./2013.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, New York, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 27 set. 1974. Disponível em: <http://links.jstor.org/sici?sici=00368075%2819740927%293%3A185%3A4157%3C1124%3AJUUHAB%3E2.0.CO%3B2-M>. Acesso em: 30 ago.2024

## Apêndice

### A. Questionário Aplicado

#### Parte 1 – Características pessoais

##### 1. Seu curso é:

Administração  Contabilidade  Economia  Outros \_\_\_\_\_

##### 2. Período:

1° ao 2° período  3° ao 4° período  5° ao 6° período

7° ao 8° período  9° ao 10° período

##### 3. Sua idade é:

Menos de 20 anos  De 20 a 25 anos  De 26 a 35 anos

De 36 a 50 anos  51 anos ou mais

##### 4. Gênero:

Feminino  Masculino  Não binário  Outro  Não especificar

##### 5. Sua cor ou raça é:

Branca  Preta  Amarela  Parda  Indígena

##### 6. Sua renda mensal familiar é (em salário-mínimo):

Até 1 salário  Maior que 1 e menor ou igual a 2

Maior que 2 e menor ou igual a 4  Maior que 4 e menor ou igual a 8

Maior que 8 e menor ou igual a 16  Maior do que 16.

#### Parte 2 – Questões de Pesquisa

**Escolha somente uma alternativa de cada questão:**

**Qual você prefere?**

**Questão 1.**

A: 33% de chances de ganhar \$2500

B: 100% de chances de ganhar \$2400

66% de chances de ganhar \$2400

**Questão 2.**

A: 33% de chances de ganhar \$2500

B: 34% de chances de ganhar \$2400

**Questão 3.**

A: 80% de chances de ganhar \$4000

B: 100% de chances de ganhar \$3000

**Questão 4.**

A: 20% de chances de ganhar \$4000

B: 25% de chances de ganhar \$3000

**Questão 5.**

A: 50% de chances de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália

B: 100% de chances de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra

**Questão 6.**

A: 5% de chances de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália

B: 10% de chances de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra

**Questão 7.**

A: 45% de chances de ganhar \$6000

B: 90% de chances de ganhar \$3000

**Questão 8.**

A: 0,1% de chances de ganhar \$6000

B: 0,2% de chances de ganhar \$3000

**Questão 9.**

A: 80 % de chances de perder \$4000

B: 100% de chances de perder \$3000

**Questão 10.**

A: 20 % de chances de perder \$4000

B: 25% de chances de perder \$3000

**Questão 11.**

A: 45 % de chances de perder \$6000

B: 90% de chances de perder \$3000

**Questão 12.**

A: 0,1 % de chances de perder \$6000

B: 0,2 % de chances de perder \$3000

**Questão 13.**

Considere um jogo e duas fases. Na primeira fase existe a probabilidade de 75% do jogo finalizar sem que você ganhe algo e uma probabilidade de 25% de passar para a próxima fase. Se você atingir a segunda fase, você pode escolher entre as seguintes alternativas.

A escolha deve ser feita antes do início do jogo.

A: 80% de chances de ganhar \$4000

B: 100% de chances de ganhar \$3000

Além dos recursos que possui, foi-lhe dado \$1000. Você deverá escolher entre:

A: 50% de chances de ganhar \$1000

B: 100% de chances de ganhar \$500