



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO CSSA
DEPARTAMENTO CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

JAILSON GOMES DE SOUZA

**FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO COM BASE NA TEORIA DO
PROSPECTO**

**CAMPINA GRANDE
2021**

JAILSON GOMES DE SOUZA

FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO COM BASE NA TEORIA DO PROSPECTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação/Departamento do Curso Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Área de concentração: Finanças Comportamentais.

Orientador: Ma. Kaline Di Pace Nunes

**CAMPINA GRANDE
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S729f Souza, Jailson Gomes de.
Finanças comportamentais: [manuscrito] : um estudo com base na teoria do prospecto / Jailson Gomes de Souza. - 2021.
24 p.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas , 2021.
"Orientação : Profa. Ma. Kaline Di Pace Nunes ,
Coordenação do Curso de Ciências Contábeis - CCSA."

1. Finanças comportamentais. 2. Teoria do Prospecto. 3. Teoria da Utilidade Esperada. I. Título

21. ed. CDD 657

JAILSON GOMES DE SOUZA

FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO COM BASE NA TEORIA DO PROSPECTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação/Departamento do Curso Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Área de concentração: Finanças Comportamentais.

Aprovada em: 20/05/2021.

Nota: 9,0 (nove)

BANCA EXAMINADORA

Kaline Di Pace Nunes

Prof(a). Ma. Kaline Di Pace Nunes (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Allan Carlos Alves

Prof. Me. Allan Carlos Alves
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

JOSE LUIS DE
SOUZA:02441053400

Assinado de forma digital por JOSE LUIS DE
SOUZA:02441053400
Dados: 2021.05.26 21:07:53 -03'00'

Prof. Me. José Luis de Souza
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 Hipótese dos Mercados Eficientes	12
2.2 Finanças Comportamentais	15
2.3 Estudos relacionados	16
3 METODOLOGIA	17
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21
ANEXO A – QUESTIONÁRIO	26

FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO COM BASE NA TEORIA DO PROSPECTO

BEHAVIORAL ECONOMICS: A RESEARCH BASED ON PROSPECT THEORY

Jailson Gomes de Souza*
Kaline Di Pace Nunes**

RESUMO

As Finanças Comportamentais não procuram determinar o comportamento racional ou irracional, mas sim compreender e prever os métodos de escolhas psicológicas de cada indivíduo. A Teoria do Prospecto elaborada por Kahneman e Tvesky (1979) explica o efeito certeza, efeito reflexão, efeito isolamento e a atitude perante o risco de situações que violam a teoria da utilidade esperada. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou analisar como se comportam os discentes em Ciências Contábeis quanto a sua opção de investimentos com base nas Finanças Comportamentais. Para tal, foi desenvolvida uma pesquisa de campo qualitativa, quantitativa e descritiva com a análise proposta por Kahneman e Tversky (1979) e aplicação adaptada do questionário deste trabalho seminal. Foram avaliados discentes do curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), situada no município de Campina Grande- PB, cursando os períodos 8º e 9º, com a faixa etária de 21 a 50 anos. No qual foi feita a média dos prospectos e obteve o resultado que 71,4% dos discentes optaram por escolhas mais conservadoras no campo dos ganhos, evidenciando a aversão ao risco. Em relação ao comportamento dos discentes frente à tomada de decisão foi observado que 82,6% dos participantes optaram pelo ganho certo destacando o Efeito Certeza. De uma forma geral, pode-se concluir que os respondentes demonstraram violações de premissas da Teoria Utilidade Esperada e que é possível entender o comportamento dos investidores na tomada de decisão utilizando as Finanças Comportamentais como alternativa.

Palavras-chave: Finanças comportamentais, Teoria do Prospecto, Teoria da Utilidade Esperada

ABSTRACT

The Behavioral Economics do not aim to determine whether the behavior is rational or irrational, it is meant to understand and predict the aspects of psychological choices of each individual. The Theory of Prospect elaborated by Kahneman and Tvesky (1979) explains the certainty effect, reflection effect, isolation effect and the behavior upon the risk of situations that violates the Theory of Expected Utility. In this sense, the present work aims to analyze the behavior of Accounting Sciences students related with their investments options, under the perspective of Behavioral Economics. For that purpose was executed a field research with qualitative, quantitative and descriptive characteristics, according with the analysis proposed

* Graduando do curso de Ciências Contábeis pela UEPB- CG. jailson.souza@aluno.uepb.edu.br.

** Orientadora Prof.ª M.ª do curso de Bacharelado em Ciências Contábeis da UEPB- CG.
kalinedipace@servidor.uepb.edu.br.

by Kahneman and Tversky(1979) and an application of a questionnaire adapted for this work. The subjects of this study were students from the Accounting Sciences Bachelor course at Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), situated in the city of Campina Grande-PB, currently studying the 8th and 9th Period, with an age range between 21 to 50 years old. For the present study was made an average calculation of the answers, and 71,4% of the students opted for conservative choices regarding their investments under the perspective of revenue, demonstrating a considerable aversion of risk. In relation of their behavior upon decision-making process, it was observed that 82,6% of participants chose riskless options with sure revenues, highlighting the Certainty effect. In general, it can be concluded that participants of the study demonstrated violations of premises to the Theory of Expected Utility and is possible to understand behavioral aspects of investors' decision-making process using Behavioral Economics Theory as an alternative.

Key Words: Behavioral Economics, Theory of Prospect, Theory of Expected Utility.

1 INTRODUÇÃO

Um dos pilares teóricos da teoria de finanças, fundamentada na teoria econômica neoclássica, definiu o mercado financeiro como eficiente e que seus agentes econômicos tomam decisões sob racionalidade ilimitada. De acordo com Fama (1970), mercado financeiro eficiente é aquele em que o preço dos ativos negociados sempre reflete inteiramente as informações disponíveis sobre ele. No entanto, nas últimas décadas, os fundamentos que sustentavam a Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) têm se revelado mais fracos, gerando vários questionamentos até o surgimento das finanças comportamentais.

Os questionamentos apresentados como racionalidade de mercado e a irracionalidade simultânea dos agentes financeiros foram desafiados até serem superados pela denominada teoria moderna de finanças, as finanças comportamentais.

Sob um aspecto alternativo, as finanças comportamentais, a partir do desenvolvimento da Teoria do Prospecto por Kahneman e Tversky (1979), explica que os agentes econômicos não tomam decisões de forma rigorosamente racional, reagem a informações irrelevantes – boatos – e que havia limites à arbitragem uma vez que seria difícil os investidores racionais corrigirem os desvios causados pelos agentes menos racionais.

Olsen (1998) complementa que as Finanças Comportamentais não procuram determinar o comportamento racional ou irracional do agente financeiro, mas sim compreender e prever os métodos de escolhas psicológicas que provocam sistematização dos mercados financeiros.

A partir do emprego do estudo desenvolvido por Kahneman e Tversky (1979), visto que diversos trabalhos têm sido aplicados praticamente com amostras com características semelhantes, visando não destoar das pesquisas anteriores, a fim de comparar os resultados da pesquisa com as de Kahneman e Tversky (1979) e Cruz, Kimura e Krauter (2003), que também aplicam a pesquisa dos originadores da Teoria do Prospecto.

De acordo com o tema apresentado, que se fundamenta na discordância entre a HME desenvolvida por Fama (1970) e a Teoria do Prospecto por Kahneman e Tversky (1979) no que diz respeito ao comportamento do investidor, o estudo pretende investigar **quais as práticas dos discentes em Ciências Contábeis quanto as suas opções de investimentos e as percepções dos riscos com base nas finanças comportamentais?**

Diante das evidências da pesquisa seminal da Teoria do Prospecto elaborado por Kahneman e Tversky (1979) como: efeito da certeza, efeito da reflexão, efeito isolamento e a atitude perante o risco de situações que violam a teoria da utilidade esperada, base de diversas proporções da HME (Hipótese dos Mercados Eficientes) Fama (1970).

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar como se comportam os discentes em ciências contábeis quanto a sua opção de investimentos e percepções dos riscos com base nas finanças comportamentais, através de pesquisa de campo, qualitativa e descritiva com auxílio de questionário e posterior análise comparativa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Hipótese dos Mercados Eficientes

O surgimento da Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) precede diversos estudos de relevância, que buscavam investigar o comportamento dos preços de títulos no mercado de capitais, inicialmente pesquisas como Roberts (1959) e Osborne (1959) evidenciaram de forma empírica a aleatoriedade da precificação das ações, forçando assim uma análise sobre o comportamento dos preços dos títulos.

Mais tarde, Markowitz (1959) com sua teoria do portfólio, Lintner (1965) Sharpe (1964), elaboraram um modelo de precificação de ativos financeiros, esse período fértil de estudos para a Teoria de Finanças, causou discussão e criação de novas pesquisas acerca do assunto. Dentre estas pesquisas, Fama (1970) foi o que ganhou destaque e passou a representar, um dos pilares da Moderna Teoria de Finanças, na qual definiu mercado eficiente como aquele que os preços dos ativos negociados refletem inteiramente as informações disponíveis.

De acordo com Shleifer (2000) quando as pessoas são racionais, os mercados são eficientes por definição. Sendo assim, a teoria parte de uma premissa de que os agentes são inteiramente racionais e maximizam a chamada utilidade esperada. A HME fundamenta-se em três principais argumentos:

Investidores são assumidos como racionais e, conseqüentemente, avaliam e precificam ativos de forma racional; a medida que alguns investidores não são racionais, suas participações no mercado (negociações) são assumidas como aleatórias, cancelando-se e não produzindo efeitos nos preços praticados pelo mercado; a medida que esses investidores irracionais o são de maneira similar entre si, a presença de uma maioria de arbitradores racionais, no mesmo mercado, elimina sua influência nos preços. (RABELO JR.; IKEDA 2004, p. 2)

Os ativos são avaliados racionalmente pelos investidores, não existindo distorção entre a precificação, pois reflete nas informações disponíveis, segundo Ross (2002) em sua forma extrema, a teoria de mercados eficientes diz que os títulos são corretamente precificados, o que significa que o mercado é realmente sábio, ou seja, como Fama (1970) explica, o comportamento dos preços segue o chamado passeio aleatório, analisado por Bachelier (1900), mais conhecido como *Ramdom Walk*, que impossibilita que os agentes obtenham ganhos anormais, fazendo variações imprevisíveis nos preços a partir de distribuições probabilísticas, a mudança nos preços apresentam independência serial, as alterações nos preços devem ser linearmente independentes com correlação serial igual a zero e dessa forma, dificulta a criação de estratégias para obter benefícios com informações privilegiadas.

No estudo publicado por Fama (1970) a HME apresenta-se em três formas de acordo com Quadro 1:

Quadro 1: Formas de eficiência de mercado

Forma de eficiência	Informação utilizada	Descrição
Fraca	Preços do passado	Nenhum investidor consegue obter retornos anormais por meio da análise dos preços passados. As informações contidas nos preços passados não são úteis ou relevantes na obtenção de retornos extraordinários.
Semiforte	Informações públicas	Nenhum investidor consegue obter retornos anormais baseados em qualquer informação publicamente disponível. Qualquer nova informação seria rapidamente incorporada aos preços dos ativos, impossibilitando que os investidores se utilizassem da informação para obter retornos anormais.
Forte	Informações privadas	Nenhum investidor consegue obter retornos anormais usando qualquer tipo de informação, até mesmo as confidenciais, que não são de conhecimento público.

Fonte: Adaptação de Fama (1970)

As formas de eficiência do Quadro 1, atendem o princípio de dominância, isto é, o grau semiforte demanda que todas as premissas do grau anterior, forma fraca, sejam satisfeitas, bem como no grau forte requer que as premissas da forma fraca e semiforte seja atendida.

Para Camargos e Barbosa (2009) na forma fraca os preços refletem completamente as informações sobre o histórico do comportamento dos preços dos títulos, ainda assim o mercado é chamado de eficiente em condições fracas e pode-se denominar, matematicamente, pela seguinte função:

$$P_t = P_{t-1} + \text{Retorno Esperado} + \varepsilon_t \quad (1)$$

No qual tem-se

P_t = preço atual

P_{t-1} = o último preço observado (P_{t-1}),

Retorno esperado do título mais um componente aleatório (ε_t) ao longo do período (JUNIOR, et al 2004).

Este componente aleatório, que resulta de dados do ativo sob precificação, não é esperado com base em informações históricas, respeitando algo comparado ao *Random Walk*, citado anteriormente.

A forma semiforte, de maneira resumida, para Camargos e Barbosa (2009) os preços refletem além do histórico do comportamento dos títulos, as informações publicamente disponíveis. O diferencial em comparação com a forma fraca é que a forma semiforte exige que informações, anúncios ou notícias publicamente disponíveis relacionadas especificamente aquele ativo reflita na sua precificação, assim impossibilitando a um possível ganho anormal em virtude do conhecimento desta nova informação.

Por fim, Fama (1970) compreende a forma forte como a que pode ser caracterizada pelo mercado que, além de abranger as informações históricas (forma fraca) e todas as disponíveis (forma semiforte), também as informações não disponíveis, as chamadas informações privilegiadas, quer dizer que, essa forma de mercado antecipa-se ao investidor que possui essa vantagem, uma vez que o preço do ativo não está totalmente refletido a essa informação, assim impossibilitando a obtenção de lucros anormais.

Todavia, a HME sofre críticas, visto o fundamento da arbitragem na qual mostrava-se limitada principalmente pelo abismo que separava a teoria com a prática, bem distante da realidade, como citado por Barberis (2001), o mercado é formado por pessoas, que cometem erros de processamento das informações, que podem ser influenciadas por outras que visam obter ganhos extraordinários a suas custas.

Sendo assim, diversas pesquisas foram realizadas com o intuito de desafiar o modelo econômico clássico, com o enfoque em questionamentos que não foram devidamente explicados. Dentre eles estão de Bontd e Thaler (1985) que discute sobre o volume de ações negociadas, uma vez que os operadores são inteiramente racionais seria pouco provável que comprassem e vendessem tantas ações por exemplo, Robbins (1998) questiona o molde pelo qual tomada de decisão é usado em agentes consumidores em que “ a capacidade limitada dos seres humanos de processar informações torna impossível assimilar e compreender todas as informações necessárias para otimização do processo decisório.” (Ibid., p.71)

Estes estudos e outros estudos, não citados acima, chegaram à conclusão de que o molde de hipótese era relativamente deficiente, principalmente em sua base, na racionalidade dos agentes de mercado e na arbitragem. Neste ambiente de contestações surge as Finanças Comportamentais (FC), que de acordo com Shleifer (2000) correspondem a uma área do

conhecimento que vem apresentando grande crescimento, preocupando-se com o estudo da influência da psicologia no comportamento dos agentes do mercado financeiro.

2.2 Finanças Comportamentais

Com o objetivo de analisar o comportamento do indivíduo e por consequência o modo de gestão das finanças surge às FC. Lintner (1998) a define como o estudo de como os agentes interpretam e comportam-se conforme as informações disponíveis para a tomada de decisão. Enquanto para Bernstein (2008) FC podem ser explicadas como um campo de exploração que se concentra no entendimento do comportamento dos investidores e como este comportamento afeta o mercado de capitais. Já para Shleifer (2000), surgem como uma alternativa para analisar atividades do mercado, tomando como pressuposto de que os investidores não cumprirem as disposições da utilidade esperada.

Neste sentido, Yoshinaga e Ramalho (2014, p. 5) defendem “que tomadores de decisão não se comportam de forma estritamente racional, realizando julgamentos e promovendo escolhas sob influência de aspectos emocionais”. Assim, estudos como o Lintner (1998) observaram o comportamento de investidores, verificando os fatores informacionais que afetam suas decisões de investimento.

Isto posto, as discussões sobre finanças comportamentais acirraram após Prêmio Nobel de Economia no ano 2002, no qual premiou o Psicólogo Daniel Kahneman, juntamente com, Amós Tversky, no trabalho Kahneman e Tversky, publicado em 1979, que os autores fazem crítica aos pilares das HME, ou seja, a racionalidade e arbitragem.

Na pesquisa de Kahneman e Tversky (1979), identificaram a influência dos vieses cognitivos na tomada de decisão, ou seja, como o indivíduo se apropria de regras de bolso com o intuito de tornar mais fácil a análise ou antecipação de um investimento, sendo chamado por de heurísticas. Além disso, Kahneman e Tversky (1979) desenvolveram a teoria do prospecto, que explica que o ponto de referência na qual o investidor considera que é ganho ou perda, é determinante no momento do agente distinguir de forma assimétrica, por exemplo, na visão dos ganhos o indivíduo tende a ser mais conservador e nas perdas mais propenso a assumir riscos.

Os vieses cognitivos que para Yoshinaga e Ramalho (2014) são crenças relativas à incerteza eventualmente são expressas sob forma de probabilidades, muitas vezes avaliadas subjetivamente em forma de heurísticas e não cálculos estatísticos. Assim, o investidor possui dois sistemas cognitivos que atuam na tomada de decisões. No primeiro sistema encontra-se a intuição e a percepção, enquanto no segundo sistema, abrange a razão. Neste sentido, as heurísticas tratadas por Kahneman e Tversky (1979) são a representatividade, que tem relação a força de informações anteriores para análise de acontecimentos futuros, para Shefrin (2000) a representatividade está relacionada à deliberação fundamentada em estereótipos; disponibilidade, descreve que eventos, memórias, experiências que vêm à mente, geralmente, pesam na tomada de decisão. A ancoragem, que se trata de quando o investidor toma como ponto de partida um valor (âncora) e assim usa como referência tendo ou não concordância com a tomada de decisão, Edwards (1954) em seus estudos apresenta um problema com base em probabilidades no qual, geralmente, os indivíduos possuem um valor de referência que ancora as suas percepções.

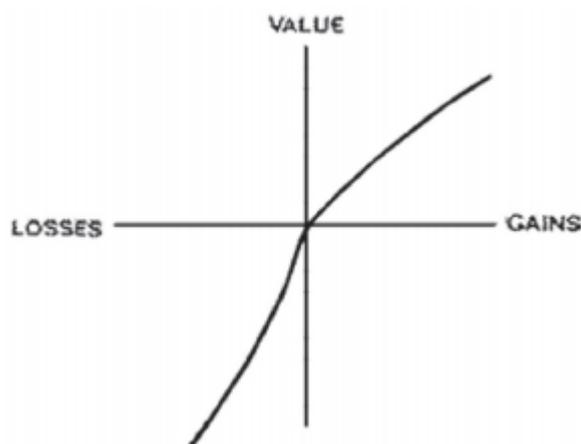
Na criação da Teoria do Prospecto, que critica a Teoria da Utilidade Esperada como modelo para tomada de decisão devido à irracionalidade do investidor e o frequente emprego de heurísticas que levariam a falhas no processo decisório.

Para Kimura et al. (2006) a teoria do prospecto em, um jogo ou probabilidade representado por $(x_1 : p_1 ; \dots ; x_n : p_n)$ corresponde a um contrato que conduz ao resultado x_1 , com probabilidade p_1 , na qual tem se $p_1 + \dots + p_n = 1$, onde os questionamentos são

dividido em duas partes a primeira edição e segunda avaliação. A edição é feita uma análise preliminar das possíveis perspectivas, que conduzem uma simplificação dos mesmos com o intuito de reformulação das questões.

Na avaliação são analisadas e avaliadas as perspectivas, sendo escolhidas as de valor maior (KIMURA et al, 2006). Assim, para a Teoria do Prospecto segundo Kimura et al. (2006), os ganhos e perdas são atribuídos valores diferentes de forma que haja assimetria entre pesos, podendo ser visualizada na função hipotética da Teoria do Prospecto do Figura 1, enquanto as probabilidades são trocadas por pesos ou consideração na decisão.

Figura 1– Função Hipotética da teoria do prospecto



Fonte: Kahneman e Tversky (1979, p. 279)

Conforme Figura 1 uma curva côncava no lado dos ganhos, e uma curva convexa nas perdas, confirmando a aversão aos riscos nos ganhos e propensão aos riscos nas perdas, como foi citado anteriormente, este viés cognitivo foi denominado de Efeito Reflexão, pois, conforme Milanez (2003) os agentes se mostram avessos ao risco em oportunidades de ganhos e, conseqüentemente, são tomadores de riscos em chances de perdas.

No estudo de Milanez (2003) foram identificados também outros vieses cognitivos como o efeito certeza e efeito isolamento, o efeito de certeza ocorre em situações que têm possibilidade 100% de acontecer possuem peso maior em relação às que têm uma possibilidade. Para Milanez (2003) os agentes conferem maior relevância nos eventos com mais chance de efetivação. O efeito isolamento, é o processo de simplificação do agente, quando existe situações com mais de uma questão a ser resolvida, tende-se a resolução um problema de cada vez, dessa forma, isolando cada caso, ainda para o mesmo autor ocorre no momento em que, na tomada de decisão, os agentes miram sua análise nas particularidades existentes nas opções.

Na análise de Kimura (2003) a teoria do prospecto permite identificar comportamentos diferenciados frente às perdas e aos ganhos, como por exemplo, a disposição do indivíduo em aumentar sua exposição aos riscos visando recuperar perdas passadas e a tendência do investidor em converter posições prematuramente para realizar lucros.

2.3 Estudos relacionados

Em relação a aplicação da Teoria do Prospecto, vários trabalhos têm sido realizados, no entanto, sem muitas alterações amostrais, na maioria dos casos, formado por alunos, em relação ao estudo seminal desenvolvido por Kahneman e Tversky.

Na pesquisa de Kimura et al. (2006) o público foi composto por alunos e professores universitários, foi utilizado uma amostra de 97 a 189, no qual os resultados obtidos foram semelhantes aos atingidos na pesquisa seminal de Kahneman e Tversky, a pesquisa ainda sugere que os aspectos comportamentais na tomada de decisão conservam-se ao longo do tempo sofrendo pouca influência devidos prováveis aspectos culturais.

Em Rogers et al. (2008) também tem se como público alunos de graduação, com uma amostra de 186, os resultados alcançados comprovaram a existência dos Efeitos Reflexão, Certeza e Isolamento, no entanto, nesta pesquisa não foram encontradas diferenças no comportamento decisório dos universitários com maior ou menor instrução financeira.

Ainda, Côrtes (2008) aplica sua pesquisa em profissionais que trabalham ou trabalharam no mercado financeiro, com uma amostra de 40, e finaliza com o resultado de que os decisores, possuem uma tendência a ser avessos ao risco no lado dos ganhos e predisposto aos riscos no lado das perdas, dessa maneira, confirma a teoria dos professores israelenses.

Já em Torralvo (2010), em que os respondentes eram alunos de pós-graduação, utilizou-se uma amostra de 206, chegou-se à conclusão que as pessoas não tomam suas decisões de forma estritamente racional, com diferenças entre perfis demográficos estudados, de maneira que, os homens apresentaram atitudes mais enviesadas do que as mulheres.

Enquanto Yoshinaga e Ramalho (2014) no qual a pesquisa foi aplicada com funcionários que atuam no segmento do varejo e alta renda em uma amostra de 2.590 respondentes, os resultados obtidos indicaram a presença do efeito certeza, reflexão e isolamento pouco frágeis quanto ao período amostral e ao tipo sociodemográfico dos respondentes.

3 METODOLOGIA

O estudo se caracteriza por uma pesquisa descritiva, de natureza quantitativa, qualitativa e análise proposta por Kahneman e Tversky (1979), realizando uma adequação no questionário do seu trabalho seminal (TORRALVO, 2010) (ANEXO A), aplicado com discentes em Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) situada no município de Campina Grande-PB, utilizando prospectos adequados utilizados por Kahneman e Tversky. A partir destes prospectos a amostra se deu por acessibilidade, os devidos fatos devem ser apresentados de forma verídica. Vale ressaltar que não foi exigido identificação dos respondentes assim como foi disponibilizado instruções para preenchimento do questionário, nele foi mencionado que não haviam respostas certas ou erradas uma vez que as escolhas dependerão de suas preferências pessoais.

A pesquisa foi realizada com alunos de ambos os sexos, matriculados regularmente na instituição, com faixa etária de 17 a 50 anos, cursando entre o 8º a 9º período, onde participaram 38 discentes da instituição durante o período do dia 04 a 10 de maio de 2021. Sendo de maneira não probabilística, apresentando uma probabilidade maior que zero para selecionar na amostra os resultados, sendo excluídos aqueles que não tiveram interesse e/ou que se sentiram incomodados em participar da pesquisa.

No questionário utilizou-se a mesma metodologia do trabalho de Kahneman e Tversky (1979) no qual os respondentes tinham que tomar decisões em alternativas hipotéticas de certeza ou incerteza.

O questionário foi desenvolvido na plataforma Formulários Google, compartilhada através de grupos das redes sociais e e-mails dos discentes, com a aplicação da análise

proposta por Kahneman e Tversky (1979), alterando apenas a moeda utilizada na época da pesquisa para o real brasileiro, na qual foi detalhado, comparado e discutido os resultados, a fim de fazer comparações entre os prospectos e entre as diversas pesquisas já realizadas como Cruz, Kimura e Krauter (2003), Rogers et al (2007), Rogers, Favato e Securato (2008) e Marinho (2009).

Sendo assim a análise dos dados foi de forma qualitativa, quantitativa e descritiva através da análise dos dados obtidos. E a realização da tabulação e análise dos dados foi efetuada por meio da estatística descritiva e executada através da frequência percentual, média e desvio-padrão. O software Microsoft Office Excel 2016 serviu como programa para armazenamento e, em seguida, o desenvolvimento analítico dos dados coletados. Após a apuração e avaliação dos dados, eles foram expostos sob o sistema de tabelas e gráficos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 38 discentes do curso de Ciências Contábeis com faixa etária de 21 a 50 anos, do 8º e 9º período, dos quais 61% eram do gênero feminino e 39% do gênero masculino.

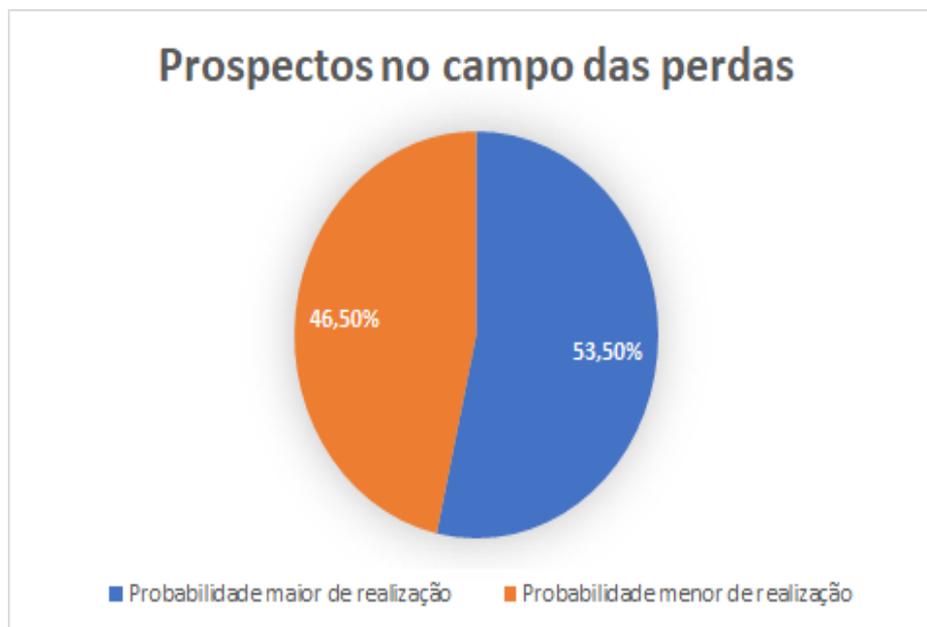
Após os questionários terem sido aplicados procurou-se identificar qual o perfil de investidor dos respondentes, se eram conservadores, moderados ou agressivos. No qual foi feita a média dos prospectos e obteve o resultado que 71,4% dos discentes optaram por escolhas mais conservadoras no campo dos ganhos, assim preferindo o ganho certo ou com probabilidade maior de realização, evidenciando a aversão ao risco, enquanto 28,6% optaram por prospectos com um risco maior, refletindo que os demais têm perfil mais agressivo ou mais propenso ao risco, como pode observar no gráfico 1.

Gráfico 1- Prospectos no campo dos ganhos



Fonte: Autoria própria (2021).

No entanto, não se obteve a mesma diferença no resultado no campo das perdas, cerca de 53,5% dos respondentes optaram por alternativas no qual as perdas eram menos prováveis de acontecer, enquanto 46,5% se mostraram propensos ao risco para evitar perdas em consonância com a aversão à perda. Como mostra o gráfico 2.

Gráfico 2- Prospectos no campo das perdas

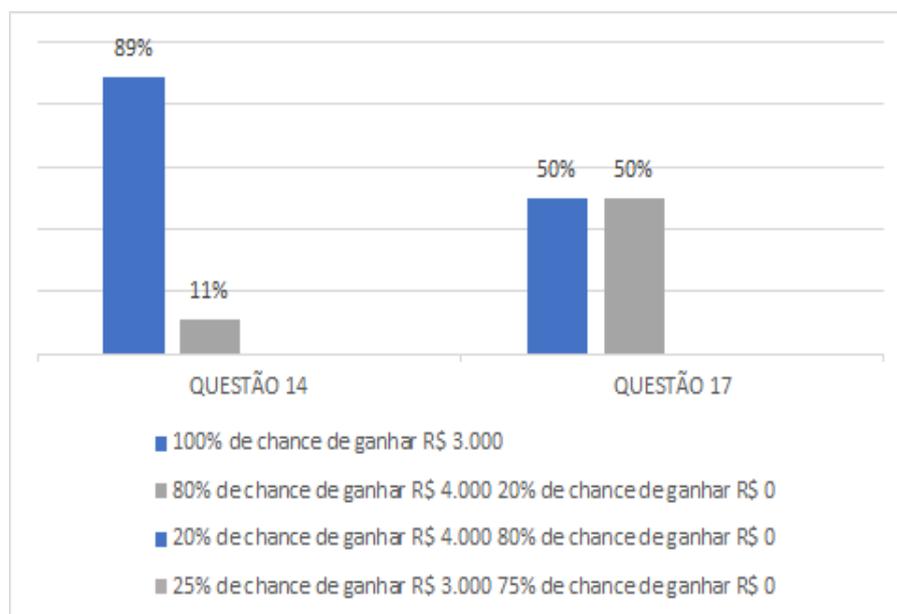
Fonte: Autoria própria (2021).

A aversão ao risco e a aversão à perda são características de comportamento de investidores com perfis mais conservadores, Ferreira (2008) explica que umas das razões poderia se dar pelas pessoas serem mais sensíveis a estímulos negativos.

Em relação ao comportamento dos discentes frente à tomada de decisão foi observado que 82,6% dos participantes optaram pelo ganho certo nas perguntas 8, 9, 12, 14, e 20 do questionário (ANEXO A). Nestas questões destaca-se o Efeito Certeza que, de acordo com Rogers, Favato e Securato (2008), pode implicar na violação de que agentes econômicos refletem as utilidades a partir das probabilidades de realização de cada um dos possíveis resultados.

Nas questões 12 e 18 observou-se o Efeito Reflexão, na primeira pergunta 87% dos discentes optaram por ganho certo de \$ 3.000 ao invés de 80% de chance de ganhar \$ 4.000, indicando aversão ao risco. No entanto, quando devem decidir entre 80% de chance de perder \$ 4.000 ou perda certa de \$ 3.000 71% optaram pela primeira opção evidenciando a propensão ao risco. Cruz, Kimura e Krauter (2003) explicam que a reflexão dos prospectos em torno de zero se inverte nas escolhas.

Os discente também procuraram simplificar o processo decisório no momento em que se deparam com as questões 14 e 17 no qual tinham probabilidade de acontecimentos idênticos: Q17 A:(\$4000=20%;\$0=80%) B:(\$3000=25%;\$0=75%); Q14 A:(\$0=75%;(\$4000=80%;\$0=20%)=25%) B:(\$0=75%;(\$3000=100%)=25%), que foram ignorados, na questão 17 50% escolheram os prospectos A e B enquanto na questão 14 89% optou pela alternativa B. Estes resultados estão em concordância com os estudos aplicados em Torralvo (2010) e Kahneman e Tversky (1979) no qual 83% e 78% respectivamente dos participantes optaram pelo prospecto B da questão 14. Essa simplificação é chamada de Efeito Isolamento, no qual segundo Marinho (2009) os investidores passam a fazer preferências contraditórias no momento em que as escolhas são mostradas de diferentes formas. O Efeito Isolamento é um exemplo de violação da utilidade esperada como mostra o Gráfico 3.

Gráfico 3- Prospectos Efeito Isolamento

Fonte: Autoria própria (2021).

Por fim, ao examinar o período cursado, não foi possível identificar uma provável ligação do grau de instrução com a tomada de decisão dos discentes em consonância com os achados obtidos na pesquisa feita por Marinho (2009) que concluem que o desenvolvimento racional não influi no decurso dos períodos na tomada de decisão. E ainda Rogers, Favato e Segurato (2008) certificam que os vieses cognitivos e as fronteiras da instrução continuam no indivíduo apesar do avançado nível de ensino e conhecimento financeiro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer da revisão de teoria e características acerca das finanças comportamentais, além da replicação do estudo seminal de Kahneman e Tvesky (1979), foi possível reconhecer que os investidores se valem do uso de diversas condições, que são produto dos vieses cognitivos, para tomada de decisão, e formam a base da Teoria do Prospecto.

Kahneman e Tvesky (1979) intitulam esses vieses como: Efeito Certeza, no qual os indivíduos tendem a dar peso elevado as alternativas que possuem maior possibilidade de realização; Efeito Reflexão, onde os investidores tendem a correr mais riscos em momentos de perdas e ao mesmo tempo são conservadores em eventos que envolvem ganhos; Efeito Isolamento, em que os agentes com o intuito de deixar simples o processo decisório na maior parte do tempo optam por ignorar informações relevantes de suas seleções e simplesmente concentram sua avaliação nos itens que diferenciam suas alternativas.

Os efeitos fortalecem a existência de indícios que a racionalidade dos agentes não é ilimitada, conforme prediz a Teoria da Utilidade Esperada, e essa racionalidade limitada pode incorrer a falhas ordenadas e não eventuais no processo decisório.

Pode-se observar a aversão à perda e aversão ao risco em muitas escolhas feitas pelos discentes, evidenciando como esses vieses cognitivos estão presentes no comportamento dos alunos respondentes da pesquisa em sua tomada de decisão.

Vale salientar que tratar-se do comportamento não só dos investidores, mas também do indivíduo, que muitos destes usam regras de bolso, que estão constantemente sob influência de aspectos culturais, e até mesmo pessoais, que influenciam na tomada de decisão.

É importante destacar as limitações da pesquisa, uma vez que, devido a pandemia, não foi possível a aplicação desta pesquisa no demais períodos do curso da instituição, por conta da suspensão das aulas presenciais e inviabilidade de comunicação com os discentes dos períodos iniciais. Portanto, a sugestão para pesquisas futuras seria a aplicação deste trabalho de forma presencial ou ainda com discentes de outros cursos de áreas afins.

Os frutos desse estudo contribuem para instituição visto que, o curso de Ciências Contábeis tratar-se de uma ciência social aplicada e também pela escassez de publicações nesse campo interdisciplinar. Ainda, robustecem pesquisas citadas anteriormente no qual, apesar de mais de 40 anos desde as primeiras investigações de Kahneman e Tversky, através deste e outros trabalhos, conclui-se que os vieses cognitivos estudados ainda perduram no tempo como, talvez, com significativa relevância na tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

BARBERIS, N.; HUANG, M. Mental accounting, loss aversion, and individual stock returns. **Journal of Finance**, v. 56, n. 4, p. 1247-1292, 2001.

BACHELIER, L. 1900. Théorie de la speculation. (Thèse en Mathématique). **Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure**, v. 3, tome 17. Paris: Gauthier-Villars. p. 21-86.

BERNSTEIN, P.L. A história o mercado de capitais: o impacto a ciência da tecnologia os investimentos. **Rio de Janeiro: Elsevier 2008**.

CAMARGOSA, M. A.; BARBOSA, F. V. Eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro em anúncios de fusões e aquisições. **Production**, v. 25, n. 3, p. 571-584, jul./set. 2015.

CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro pósplano real: um estudo de eventos dos anúncios de fusões e aquisições. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 41(1), p. 67-83, 2006.

CÔRTEZ, F. M. **Finanças comportamentais: uma aplicação da teoria do prospecto na tomada de decisão de investidores no Brasil**. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

DE BONDT, W.; THALER, R. Does the Stock Market Overreact?. **Journal of Finance**, v. 40, n. 3, p.793-805, July 1985.

EDWARDS, W. The theory of decision making. **Psychological Bulletin**, v. 51, p. 380-417, 1954.

FAMA, E. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, v. 25, p. 383-417, 1970.

FERREIRA, et al; **A Aplicação das Finanças Comportamentais no Processo de Tomada de Decisão dos Investidores no Mercado de Capitais**. II Seminário UFPE de Ciências Contábeis, Recife, Artigo 14, setembro 2008. Anais.

FILHO, Jorge Arnaldo Maluf. Eficiência do mercado de opções da bolsa de valores de São Paulo. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 26, n. 3, p.12-22, jul./set. 1991.

FORTI, C. A. B.; PEIXOTO, F. M.; SANTIAGO, W. P. Hipótese da eficiência de mercado: um estudo exploratório no mercado de capitais brasileiro. **Gestão & Regionalidade**, v. 25, n. 75, set/dez. 2009.

GUIMARÃES, Paulo Ricardo Bittencourt. **Métodos Quantitativos Estatísticos**. Curitiba. 1ª Edição, IESDE Brasil S.A, 2008.

HALFELD, M.; TORRES, F. F. L. Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 64-71, abr./jun. 2001.

JUNIOR, T. S. R.; IKEDA, R. H. Mercados eficientes e arbitragem: um estudo sob o enfoque das finanças comportamentais. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, n. 34, p. 97 - 107, janeiro/abril. 2004.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. **Prospect theory: an analysis of decision under risk**. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-291, 1979.

KIMURA, Herbert. Aspectos comportamentais associados às reações do mercado de capitais. **RAE-eletrônica**, v. 2, n.1, jan/jun. 2003.

KIMURA, H.; BASSO, L. F. C.; KRAUTER, E. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 46 n. 1, jan./mar. 2006.

KUTCHUKIAN, Eric. **O efeito manada nos fundos de investimento no brasil: um teste em finanças comportamentais**. 2010. Dissertação (Mestrado em Administração) - Departamento de Contabilidade, Finanças e Controle, Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2010.

LIMA, Murillo Valverde. Um estudo sobre finanças comportamentais. **RAE- eletrônica**, São Paulo, v. 2, n. 1, jan-jun. 2003.

LINTNER, John. The valuation of risk asset and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. **The Review of Economics and Statistics**, v. 47, n. 1, p. 13-37, Feb, 1965.

LINTNER, G. **Behavioral finance: Why investors make bad decisions**, The Planner, 1998.

MARINHO, R.F.; LAGIOIA, U.C.T.; MACIEL, C.V.; VASCONCELOS, A.L.F.S.; RODRIGUES, R.N.; MIRANDA, L.C. **Finanças Comportamentais: Um Estudo Comparativo Utilizando a Teoria dos Prospectos com os Alunos de Graduação do Curso de Ciências Contábeis**. XXXIII Encontro ANPAD, São Paulo, set. 2009.

MARKOWITZ, H. Portfolio selection. **efficient diversification of investments**. New York: John Wiley, 1959.

MILANEZ, D. Y. **Finanças Comportamentais no Brasil**. Dissertação de Mestrado, FEA – USP, São Paulo, 2003.

OLSEN, R. (1998). 'Behavioral finance and its implications for stock price volatility', *Financial Analysts Journal*.

OSBORNE, M. F. Maury. **Brownian motion in the stock market**. **Operations Research**, v. 7, n. 2, p. 145- 176, Mar/Apr, 1959.

ROBBINS, S.P. **Comportamento Organizacional**. Rio de janeiro: LTC, 1998.

ROBERTS, H. V. Stock market “patterns” and financial analysis: methodological suggestions. **The Journal of Finance**, The American Finance Association, v. 14, n. 1, p. 1-10, New York, 1959

ROGERS, P.; SECURATO, J.R.; RIBEIRO, K.C.S.; ARAÚJO, S.R. Finanças Comportamentais no Brasil: um Estudo Comparativo. **Revista de Economia e Administração**, v. 6, n. 1, p. 49-68, 2007.

ROGERS, P.; FAVATO, V.; SECURATO, J.R. **Efeito educação financeira no processo de tomada de decisões em investimentos: Um estudo a luz das finanças comportamentais.** Conference: II Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, jan. 2008.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira-Corporate Finance.** São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, J. O; SANTOS, J. A. R. Mercado de capitais: racionalidade versus emoção. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, São Paulo, n. 37, p.103-110, jan./abr. 2005.

SHARPE, William F. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. **The Journal of Finance**, v. 19, n. 3, p. 425-442, 1964.

SHLEIFER, A. **Inefficient markets: an introduction to behavioral finance.** New York: Oxford University Press, 2000.

TOMASELLI, Tatiana Renaux. A ACP e a tomada de decisão em investimentos. **Revista de Psicologia**, v. 22, n. 3, p. 525-542, Set./Dez. 2010.

TORRALVO, Caio Fragata. **Finanças comportamentais: uma aplicação da teoria do prospecto em alunos brasileiros de pós-graduação.** 2010. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo, 2010.

VESSIO, Vinicius de Carvalho. **Eficiência de mercado: um estudo para o mercado brasileiro.** 2015. Trabalho de Conclusão de curso - Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2015.

WALTER, S. A.; FREGA, J. R.; SILVA, W. V. Análise do comportamento e da percepção do investidor em relação ao risco sob a ótica da teoria de finanças comportamentais. **Revista de Administração**, São Paulo, v.45, n.2, p.172-187, abr./maio/jun. 2010.

YOSHINAGA, C. E.; RAMALHO, T. B. Finanças Comportamentais no Brasil: uma aplicação da teoria da perspectiva em potenciais investidores. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 16, n. 53, p. 594-615, out./dez. 2014.

YOSHINAGA, C. E.; JUNIOR F.H. F. C.; ODA, A. L.; LUCCHESI, E. P. Análise de Estilo em Fundos Multimercados com e sem Alavancagem no Brasil. **REGES - Revista Eletrônica de Gestão**, Picos, v. 2, n. 1, p. 9-21, jan./abr. 2009.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO

Questionário

Esta pesquisa está sendo realizada no âmbito do trabalho de conclusão do curso de Ciências Contábeis da UEPB. O seu objetivo é compreender melhor como os discentes do curso de Ciências Contábeis tomam suas decisões de investimentos.

O preenchimento dura aproximadamente de 10 a 12 minutos. Responda escolhendo, para cada questão, somente uma das alternativas apresentadas. Lembre-se, não há resposta certa. O importante é que seja a sua opinião. Neste contexto, não é recomendável o uso de calculadoras. Todos os dados serão tratados de forma agregada, preservando a sua privacidade. Após a compilação dos dados, eles poderão ser disponibilizados a todos.

Agradeço antecipadamente a sua participação, que é fundamental para o sucesso da pesquisa.

1. Sexo:

MASCULINO FEMININO

2. Qual sua faixa etária?

17 a 20 anos

21 a 30 anos

31 a 40 anos

41 a 50 anos

Acima de 50 anos

3. Qual o seu nível de renda familiar?

MENOR QUE R\$ 2.500 DE R\$ 2.500 E R\$ 5.000

DE R\$ 5.000 E R\$ 10.000 ACIMA DE R\$ 10.000

4. Você possui algum dependente financeiro (filhos, esposa etc.)?

SIM NÃO

5. Você possui casa própria?

SIM, TOTALMENTE PAGA

NÃO

- SIM, FINANCIADA
6. Caso sua casa própria seja financiada, você já pagou mais do que 50% do financiamento?
- SIM NÃO
7. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa A: 45% de chance de ganhar R\$ 6.000 55% de chance de ganhar R\$ 0
- Alternativa B: 90% de chance de ganhar R\$ 3.000 10% de chance de ganhar R\$ 0
8. Além dos recursos que você possui, você recebeu mais R\$ 1.000. Agora, você deve escolher entre as alternativas a seguir:
- Alternativa A: 50% de chance de ganhar R\$ 1.000 50% de chance de ganhar R\$ 0
- Alternativa B: 100% de chance de ganhar R\$ 500
9. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa A: 33% de chance de ganhar R\$ 2.500 66% de chance de ganhar R\$ 2.400 1% de chance de ganhar R\$ 0
- Alternativa B: 100% de chance de ganhar R\$ 2.400
10. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa A: 45% de chance de perder R\$ 6.000 55% de chance de perder R\$ 0
- Alternativa B: 90% de chance de perder R\$ 3.000 10% de chance de perder R\$ 0
11. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa: 0,1% de chance de perder R\$ 6.000 99,9% de chance de perder R\$ 0
- Alternativa B: 0,2% de chance de perder R\$ 3.000 99,8% de chance de perder R\$ 0
12. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa A: 80% de chance de ganhar R\$ 4.000 20% de chance de ganhar R\$ 0
- Alternativa B: 100% de chance de ganhar R\$ 3.000
13. Qual das alternativas você prefere?

- Alternativa A: 5% de chance de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália 95% de chance de não ganhar nada
- Alternativa B: 10% de chance de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra 90% de chance de não ganhar nada
14. Considere um jogo de dois estágios. No primeiro estágio existe uma probabilidade de 75% de que o jogo termine sem que você ganhe nada e uma probabilidade de 25% de que se mova para o segundo estágio. Se você atingir o segundo estágio, você pode escolher entre as alternativas a seguir. Observe que a escolha deve ser feita antes do início do jogo.
- Alternativa A: 80% de chance de ganhar R\$ 4.000 20% de chance de ganhar R\$ 0
- Alternativa B: 100% de chance de ganhar R\$ 3.000
15. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa A: 20% de chance de perder R\$ 4.000 80% de chance de perder R\$ 0
- Alternativa B: 25% de chance de perder R\$ 3.000 75% de chance de perder R\$ 0
16. Além dos recursos que você possui, você recebeu mais R\$ 2.000. Agora, você deve escolher entre as alternativas a seguir:
- Alternativa A: 50% de chance de perder R\$ 1.000 50% de chance de perder R\$ 0
- Alternativa B: 100% de chance de perder R\$ 500
17. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa A: 20% de chance de ganhar R\$ 4.000 80% de chance de ganhar R\$ 0
- Alternativa B: 25% de chance de ganhar R\$ 3.000 75% de chance de ganhar R\$ 0
18. Qual das alternativas você prefere?
- Alternativa A: 80% de chance de perder R\$ 4.000 20% de chance de perder R\$ 0
- Alternativa B: 100% de chance de perder 3.000
19. Suponha que você esteja considerando a possibilidade de segurar um imóvel contra algum dano, como por exemplo, incêndio ou roubo. Depois de examinar os riscos e o prêmio do seguro, você não encontra uma clara preferência entre a opção de adquirir o seguro e a opção de deixar o imóvel sem seguro. Porém, chama-lhe a atenção que a

seguradora está oferecendo um novo produto chamado Seguro Probabilístico. Neste produto, você paga inicialmente metade do prêmio de um seguro tradicional. No caso de dano, existe uma probabilidade de 50% de que você pague a outra metade do prêmio e que a seguradora cubra todas as perdas. Existe também uma probabilidade de 50% de que, no caso de dano, você receba o valor já pago pelo prêmio e não seja ressarcido pelas perdas. Por exemplo, e o acidente ocorre em um dia ímpar, você paga a outra metade do prêmio e tem as perdas ressarcidas. Se o acidente ocorre em um dia par, então a seguradora lhe devolve o prêmio pago e as perdas não são cobertas. Lembre-se de que o prêmio do seguro tradicional é tal que você avalia que o seguro praticamente equivale ao seu custo. Sob estas circunstâncias, você prefere comprar o Seguro Probabilístico?

SIM NÃO

20. Qual das alternativas você prefere?

Alternativa A: 50% de chance de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália, 50% de chance de não ganhar nada

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

21. Qual das alternativas você prefere?

Alternativa A: 33% de chance de ganhar R\$ 2.500 67% de chance de ganhar R\$ 0

Alternativa B: 34% de chance de ganhar R\$ 2.400 66% de chance de ganhar R\$ 0

22. Qual das alternativas você prefere?

Alternativa A: 0,1% de chance de ganhar R\$ 6.000 99,9% de chance de ganhar R\$ 0

Alternativa B: 0,2% de chance de ganhar R\$ 3.000 99,8% de chance de ganhar R\$ 0

23. Qual o período que está cursando? _____

24. Caso você deseje receber o resultado da pesquisa, escreva seu e-mail abaixo:
