



**O IMPACTO DA VARIÁVEL SITUAÇÃO
FINANCEIRA SOBRE A PROPENSÃO AO RISCO**

**THE IMPACT OF THE VARIABLE FINANCIAL SITUATION ON THE
PROPENSION TO RISK**

**EL IMPACTO DE LA VARIABLE SITUACIÓN FINANCIERA EN LA
PROPENSIÓN AL RIESGO**

José Venâncio Ferreira Neto

<https://orcid.org/0000-0001-5435-8866>

Doutorando em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)

E-mail: josevfn@ufba.br

Almiro Alexandre dos Santos Filho

<https://orcid.org/0000-0002-7894-1025>

Pós-graduado em Gestão Pública (UNEB)

E-mail: falmiro@hotmail.com

Joseilton Silveira da Rocha

<https://orcid.org/0000-0002-4414-4087>

Professor do Prog. de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGCONT/UFBA)

Doutor em Engenharia de Produção (UFSC)

E-mail: jsrocha@ufba.br

José Maria Dias Filho

<https://orcid.org/0000-0003-3411-8181>

Professor do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGCONT/UFBA)

Doutor em Contabilidade e Controladoria (FEA/USP)

E-mail: zemariadias@uol.com.br

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa foi investigar o impacto da variável situação financeira sobre a propensão ao risco no campo dos ganhos e no campo das perdas. Participaram do estudo 87 alunos e ex-alunos de graduação e pós-graduação dos cursos de Contabilidade e Administração da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Os respondentes opinaram acerca de suas propensões ao risco em dois cenários com perguntas idênticas, porém simulando situações financeiras diferentes, a saber: baixa condição financeira (cenário 1) e alta condição financeira (cenário 2). Utilizou-se o teste de Wilcoxon para análise. Os participantes foram mais propensos ao risco no cenário 2. As diferenças entre os cenários foram significativas estatisticamente a 0,00% no campo dos ganhos e 4,7% no campo das perdas, indicando que quanto maior a riqueza

do indivíduo em relação ao valor posto em risco, maior sua propensão ao risco. A variável riqueza também provocou anomalias no efeito certeza e no efeito reflexo da teoria dos prospectos, visto que as pessoas foram mais propensas ao risco no campo dos ganhos do que no campo das perdas, sobretudo no cenário 2.

Palavras-chave: Teoria dos Prospectos. Situação Financeira. Propensão ao Risco. Efeito Certeza. Efeito Reflexo.

ABSTRACT

The objective of this research was to investigate the impact of the variable financial situation on the propensity to risk in the field of gains and in the field of losses. In this case, 87 students and former undergraduate and graduate students from the Accounting and Administration courses at the Federal University of Bahia (UFBA) participated in the study. Respondents gave their opinion about their risk preferences in two scenarios with identical questions, but simulating different financial situations, namely: low financial condition (scenario 1) and high financial condition (scenario 2). The Wilcoxon test was used for analysis. Participants were more prone to risk in scenario 2. The differences between scenarios were statistically significant at 0.00% in the field of gains and 4.7% in the field of losses, indicating that the greater the individual's wealth in relation to the value put at risk, the greater their propensity to risk. The wealth variable also caused anomalies in the certainty effect and in the reflection effect of the prospect theory, as people were more prone to risk in the field of gains than in the field of losses, especially in scenario 2.

Keywords: Prospectus Theory. Financial Situation. Risk Propensity. Certainty Effect. Reflex Effect.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue investigar el impacto de la situación financiera variable sobre la propensión al riesgo en el campo de las ganancias y en el campo de las pérdidas. En este programa participaron 87 estudiantes y ex alumnos de pregrado y posgrado de los cursos de Contaduría y Administración de la Universidad Federal de Bahía (UFBA). Los encuestados opinaron sobre sus preferencias de riesgo en dos escenarios con preguntas idénticas, pero simulando situaciones financieras diferentes, a saber: condición financiera baja (escenario 1) y condición financiera alta (escenario 2). Para el análisis se utilizó la prueba de Wilcoxon. Los participantes fueron más propensos al riesgo en el escenario 2. Las diferencias entre escenarios fueron estadísticamente significativas al 0.00% en el campo de las ganancias y al 4.7% en el campo de las pérdidas, lo que indica que cuanto mayor es la riqueza del individuo en relación con el valor a poner en riesgo, mayor es su propensión al riesgo. La variable riqueza también provocó anomalías en el efecto certeza y en el efecto reflejo de la teoría prospectiva, ya que las personas eran más propensas al riesgo en el campo de las ganancias que en el campo de las pérdidas, especialmente en el escenario 2.

Palabras clave: Teoría del Prospecto. Situación Financiera. Propensión al Riesgo. Efecto Certeza. Efecto Reflejo.

1 INTRODUÇÃO

A tomada de decisão é uma ação de suma importância para a vida do ser humano e das organizações. A economia clássica afirma a existência de um “homo economicus” racional, o qual supostamente detém conhecimento relevante de seu ambiente, possibilitando-lhes decisões totalmente racionais. Com base nessa visão, foi criada a Teoria da Utilidade Esperada (TUE).

No entanto, por meio de pesquisas empíricas, os psicólogos Kahneman e Tversky (1979)

verificaram que alguns dos axiomas da TUE foram sistematicamente violados, e assim, propuseram uma nova teoria conhecida como Teoria dos Prospectos, a qual passou a ser muito utilizada em estudos sobre finanças comportamentais. Conforme Camerer (2015), essa nova teoria passou a se valer de outros ramos do conhecimento, como a psicologia e outras áreas do campo social, para, assim, formar um arcabouço teórico capaz de construir uma base teórica e experimental, como alternativa às teorias tradicionais, baseadas em otimização de resultados. Alguns estudos confirmam os achados de Kahneman e Tversky (1979) (Haubert, 2011; Cardoso, Riccio e Lopes, 2008). No entanto, o processo decisório é muito complexo e em função dessa complexidade, diversas variáveis podem acrescentar pesos às preferências dos tomadores de decisão.

Observa-se na literatura, a existência de pesquisas que testaram a influência de algumas variáveis no processo decisório (Dias, Alberton e Porto Junior 2013; Sampaio, Bruni, Lima Filho e Cordeiro Filho, 2012; Pereira, Macêdo, Libonati e Lagioia, 2010; Pereira, Lobler e Simonetto 2010; Gava e Vieira 2006). Tais pesquisas auxiliam na compreensão de que a teoria dos prospectos, por mais que seja uma das mais utilizadas no meio acadêmico em pesquisas sobre finanças comportamentais, não captura completamente as variáveis envolvidas em um processo de tomada de decisão.

Um dos pressupostos da Teoria dos Prospectos é que as pessoas são avessas ao risco quando se encontram frente a decisões que envolvem ganhos (efeito certeza), e são mais propensas ao risco quando as decisões envolvem perdas (efeito reflexo). Entretanto, por conta de o processo decisório ser complexo, imagina-se que o efeito certeza e o efeito reflexo possam ser afetados ao acrescentarem-se novas variáveis.

Neste trabalho, pretende-se testar se a variável “situação financeira” afeta a propensão ou aversão ao risco, e assim, buscar responder ao seguinte problema de pesquisa: A variável situação financeira afeta a propensão ao risco, afetando assim o efeito certeza e o efeito reflexo da Teoria dos Prospectos?

O objetivo geral da presente pesquisa foi o estudo do impacto da variável situação financeira sobre a propensão ao risco. No intuito de atingir os objetivos do presente estudo, apresentaram-se duas hipóteses, conforme abaixo:

H1A – Uma melhor condição financeira aumenta a propensão ao risco no contexto dos ganhos.

H1B – Uma melhor condição financeira aumenta a propensão ao risco no contexto das perdas.

Conforme defende Camerer (2015), a economia comportamental, constitui-se de grande utilidade, principalmente quando o que está envolvido nos estudos, refere-se a decisões complexas, cujo alcance constitui-se de uma elevada dificuldade. Neste sentido, esta pesquisa é justificada pelo fato de não apenas buscar esta verificação, mas também preencher uma possível lacuna, haja vista não existir na literatura referente à Teoria dos Prospectos a utilização da variável situação financeira como fator de propensão ao risco. Espera-se que a verificação dos efeitos dessa variável possa trazer contribuições para os estudos em finanças comportamentais que buscam entender o comportamento dos indivíduos frente ao risco.

Existem fortes indícios na literatura de que a condição financeira altera a propensão do indivíduo para com o risco. Kahneman e Tversky, (1979) afirmam que a função de valor derivado (utilidade) de um indivíduo nem sempre reflete atitudes "puras" em relação ao dinheiro, podendo ser afetada por fatores adicionais associados com quantias específicas.

Dias et al. (2013) observaram que quanto maior a renda individual dos respondentes,

menor foi seu grau de aversão à perda. Isso pode ter sido provocado por conta do valor atribuído pelo participante ao montante financeiro em risco, visto ser possível que, enquanto determinado montante pode parecer uma grande quantia para uns, para outros pode parecer um valor irrisório em virtude do impacto que tal montante terá sobre sua riqueza e seu bem-estar.

No problema 14 apresentado no trabalho de Kahneman e Tversky (1979) eles pediram aos participantes que escolhessem entre ganhar 5.000,00 com 0,1% de chances ou ganhar 5,00 com certeza, 72% dos entrevistados preferiram ganhar 5.000,00. Quando perguntados se prefeririam perder 5.000,00 com 0,1% de chances ou perder 5 com certeza, 83% preferiram perder 5,00.

Esses resultados provocam uma inversão no efeito certeza e no efeito reflexo, visto que as pessoas foram propensas ao risco no contexto de ganhos e avessas ao risco no contexto das perdas, possivelmente, porque os entrevistados interpretaram o ganho e a perda de 5,00, como sendo insignificantes em relação à riqueza que possuíam.

Esses achados demonstram que o montante do ganho ou da perda pode afetar a preferência ao risco em ambos os contextos. Além disso, a percepção de valor atribuída ao montante financeiro pode ter sido influenciada pela condição financeira dos respondentes.

Sendo assim, é plausível inferir que a condição financeira possa alterar o valor subjetivo que o indivíduo atribui à determinada quantidade de recursos monetários. Dessa forma, a presente pesquisa torna-se relevante e justificável, podendo trazer contribuições significativas para a compreensão do comportamento frente ao risco, bem como fomentar novas discussões no campo científico sobre a temática.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A tomada de decisão é muito importante no dia a dia das pessoas e, principalmente, nos ambientes organizacionais, podendo afetar de forma positiva ou negativa, tanto seu presente quanto seu futuro. Para Pereira et al. (2010) a decisão consiste em um processo de análise e escolha entre diversas alternativas disponíveis no curso de ação que uma pessoa ou organização pretende seguir.

Em todos os instantes da vida o ser humano precisa tomar decisões, das mais simples às mais complexas. Muitas dessas decisões são baseadas em crenças sobre a probabilidade de eventos incertos, como o resultado de uma eleição, a culpa de um réu ou o valor futuro do dólar (TVERSKY E KAHNEMAN, 1974).

O ambiente empresarial é caracterizado por alta competitividade, rápidas mudanças, e, portanto, cheio de incertezas e riscos. Ao tomar uma decisão de investimento empresas ou investidores deparam-se com um ambiente, de certo modo, instável e complexo, onde diversas variáveis exercem influência nos resultados esperados e, também, no processo decisório.

Diversos estudos tentam compreender o processo de tomada de decisão na área administrativa e, para tanto, buscam-se teorias que possam trazer vislumbres para tentarem entender o comportamento dos decisores, bem como as variáveis que influenciam nesse processo. Neste sentido, mesmo que o modelo racional estabeleça uma resposta mais contundente, em muitas das vezes ela não se apresenta com esse vigor, resultando em respostas inconsistentes com as informações advindas dos decisores (KELLER e WANG, 2016).

2.1 TEORIA DA UTILIDADE ESPERADA E TEORIA DOS PROSPECTOS

Simon (1955) afirma que a Teoria Econômica tradicional postula a existência de um “homem econômico” racional que possui conhecimento dos aspectos relevantes de seu ambiente, o qual, se não absolutamente completo, é no mínimo impressionantemente claro.

Segundo ele, essa teoria afirma que o “homem econômico” possui um sistema de preferência estável e bem organizado, bem como uma habilidade computacional que o torna hábil para calcular cursos alternativos de ações disponíveis, permitindo que o mesmo alcance o ponto mais alto de sua escala de preferências.

No entanto, o desenvolvimento da Economia e particularmente da Teoria da Firma, levantavam dúvidas sobre se o modelo do “homem econômico” possuía uma base adequada para construir uma teoria sobre como as empresas se comportam ou deveriam se comportar racionalmente e surge o entendimento de que o conceito de “homem econômico” deveria passar por revisões drásticas (Simon, 1955).

A Teoria da Utilidade Esperada (TUE) leva em consideração o conceito de “homem econômico”, ou seja, acredita que os indivíduos são avessos ao risco e tomam decisões totalmente racionais. A TUE surgiu com o objetivo de descobrir indicadores de preferências das pessoas e baseia-se em alguns axiomas (HAUBERT, 2011).

No entanto, Pesquisas em Finanças Comportamentais contestam os axiomas da TUE. Kahneman e Tversky (1979) publicaram um artigo intitulado “An Analysis of Decision under Risk” onde apresentam críticas à TUE e descrevem várias classes de problemas de escolha em que as preferências dos respondentes violam os axiomas da TUE, desse modo os autores apresentaram uma teoria alternativa, a Teoria dos Prospectos.

Os fenômenos que violam os princípios da TUE foram apresentados por Kahneman e Tversky com base em respostas obtidas de alunos e professores universitários submetidos a problemas hipotéticos. Foi solicitado aos participantes da pesquisa que se imaginassem diante daquelas opções hipotéticas e fizessem sua escolha. Comunicou-se aos participantes que suas respostas seriam anônimas e que não havia respostas certas ou erradas. Informou-se também que o objetivo da pesquisa era identificar como as pessoas tomavam decisões diante de escolhas sob risco.

Dentre os achados da pesquisa de Kahneman e Tversky (1979) estão o efeito certeza e o efeito reflexo. Esses autores afirmam que na TUE a utilidade dos resultados é ponderada por sua probabilidade. Eles então descrevem uma série de problemas envolvendo escolhas onde as preferências dos respondentes violaram sistematicamente os princípios da TUE. Demonstrou-se que as pessoas atribuem maior peso para os resultados considerados certos do que para os resultados que são meramente prováveis. Esse fenômeno foi denominado de Efeito Certeza.

O efeito certeza demonstra que as pessoas possuem aversão ao risco no campo dos ganhos, preferindo resultados certos a resultados que são apenas prováveis, desprezando muitas vezes, alternativas que apresentem risco, mesmo que quantitativamente maiores para obterem resultados certos, mesmo que menores. Dessa forma, no efeito certeza, observou-se uma supervalorização da certeza de ganhar. Assim sendo, Barreto, Macedo e Alves (2014) inferenciam que a inclinação ao ganho certo, segue em aversa consonância com o risco no campo do efeito incerteza.

Kahneman e Tversky (1979) também demonstram em seus achados, que o efeito certeza tende a se inverter quando a probabilidade do ganho é substituída pela probabilidade da perda. Quando as pessoas foram levadas a escolher entre uma perda certa e uma perda apenas provável, ainda que em montante maior, as pessoas escolheram a opção que apresentava uma perda provável ao invés de uma perda certa, mesmo que menor. Esse achado demonstra que num contexto de perda as pessoas tendem a buscar o risco, preferindo uma perda provável a uma perda certa. Esse fenômeno foi chamado por Kahneman e Tversky (1979) de efeito reflexo.

O efeito reflexo é assim chamado pois os resultados das probabilidades de perdas são invertidos se comparados com os resultados das probabilidades de ganhos. De acordo com Kahneman e Tversky (1979), a preferência quanto aos prospectos de perdas caracterizam-se como uma imagem espelhada dos prospectos de ganhos. O efeito reflexo implica que a aversão

O Impacto da Variável Situação Financeira Sobre a Propensão ao Risco

ao risco no domínio dos ganhos é acompanhada pela procura ao risco no domínio das perdas.

A tabela 1 demonstra quatro problemas que foram discutidos por KAHNEMAN E TVERSKY (1979). Do lado esquerdo são exibidas as probabilidades positivas (de ganhos), que demonstram o efeito certeza, ao passo que do lado direito são exibidas as probabilidades negativas (de perdas), que demonstram o efeito reflexo, como segue:

Tabela 1 – Preferência entre Probabilidades Positivas e Negativas.

Probabilidades Positivas			Probabilidades Negativas		
Problema 3	4000 c/ 80%	3000 c/ certeza	Problema 3	-4000 c/ 80%	-3,000 c/ certeza
N = 95	20%	80%*	N = 95	92%*	8%
Problema 4	4000 c/ 20%	3000 c/ 25%	Problema 4	-4000 c/ 20%	-3000 c/ 25%
N = 95	65%*	35%	N = 95	42%	58%
Problema 7	3000 c/ 90%	6000 c/ 45%	Problema 7	-3000 c/ 90%	-6000 c/ 45%
N = 66	86%*	14%	N = 66	8%	92%*
Problema 8	3000 c/ 2%	6000 c/ 1%	Problema 8	-3000 c/ 2%	-6000 c/ 1%
N = 66	27%	73%*	N = 66	70%*	30%

Fonte: Adaptado de KAHNEMAN E TVERSKY (1979, p. 268).

A Teoria dos Prospectos comprova que as decisões nem sempre são tomadas com base no conceito do “homem econômico”, demonstrando que as escolhas podem ser alteradas por variação na representação dos resultados, contrariando os axiomas da TUE. A referida teoria foi uma das mais influentes proposições sobre a tomada de decisão sob risco (PEREIRA et al, 2010). Muitas outras pesquisas foram edificadas no intuito de testar a Teoria dos Prospectos.

Sampaio et al. (2012) analisaram a presença do excesso de confiança em práticas relacionadas ao orçamento por meio de um experimento. Os resultados indicaram a presença significativa do excesso de confiança nas situações propostas pelo experimento.

Cardoso et al. (2008) testaram a existência do efeito frame previsto por Kahneman e Tversky (1979, 1984) na Teoria dos Prospectos em ambiente de decisões individuais com base em informações contábeis, testando também o efeito da variável experiência profissional neste processo. Os resultados confirmaram a existência do efeito frame, exceto quanto à aversão ao risco em situações de ganhos. Confirmaram também um efeito pequeno da variável experiência do profissional no padrão de preferência. No entanto, ressaltam que ambos os casos requerem estudos mais aprofundados.

Gava e Vieira (2006) investigaram a tomada de decisão sob risco e como os resultados anteriores poderiam afetar a decisão corrente. Avaliaram-se também se variáveis como: sexo, idade, renda e instrução têm influência na tomada de decisão. Verificaram que a tomada de decisão sob risco está apenas parcialmente de acordo com o previsto pelos paradigmas das finanças comportamentais. No entanto, também verificaram a existência de anomalias no que se refere ao comportamento esperado segundo a teoria da utilidade clássica.

Medeiros et al. (2017) realizaram estudos nesse campo como o objetivo de analisar a influência do gênero sob o nível de aversão à incerteza. Como resultado, as evidências identificaram a presença do efeito incerteza somente no que tange ao comportamento dos investigados de forma geral. No entanto, não foram encontradas evidências de que o gênero pudesse influenciar de forma significativa o nível de aversão à incerteza. Já Cortés *et al.* (2020) constataram que as mulheres possuem maior aversão ao risco. De forma semelhante, Kruger et al (2018) também verificaram que o gênero feminino apresentou uma maior aversão a risco.

Dias et al. (2013) analisaram quais variáveis de controle influenciam professores universitários com respeito ao seu sentimento de aversão à perda em decisões financeiras. Constataram que as variáveis que influenciaram foram: gênero, grau de instrução, renda individual, formação específica do indivíduo e distribuição dos investimentos.

Pereira et al. (2010) realizaram uma pesquisa com o objetivo de analisar as possíveis influências das reações de afeto no contexto das decisões gerenciais. Como resultado,

constatarem que as variáveis emocionais podem influenciar na percepção do risco. No entanto, eles observaram, em apenas um cenário, forte influência das reações de afeto nos resultados obtidos, verificando que os entrevistados se mostraram propensos ao risco mesmo em um contexto de ganho, contrapondo-se ao exposto pela Teoria dos Prospectos.

Mahmood et al. (2016) realizaram pesquisa com o propósito de investigar no mercado paquistanês o comportamento de investidores individuais. Encontraram uma relação negativa entre o efeito incerteza e o desempenho desses indivíduos.

Verifica-se na literatura que inúmeras variáveis podem influenciar o processo decisório, tais como: excesso de confiança, experiência profissional, reações de afeto, provocando em alguns desses casos a propensão ao risco no contexto de ganho. Verifica-se também que o sentimento de aversão à perda é afetado pelas variáveis gênero, grau de instrução, renda individual, formação específica do indivíduo e distribuição dos investimentos. Esses fatores sugerem que as finanças comportamentais ainda possuem campos a serem explorados.

Na busca por novas variáveis a serem testadas nesse campo, encontraram-se na literatura indícios de que a situação financeira do indivíduo pode ter peso no processo decisório e afetar a propensão ao risco tanto no contexto de ganho quanto no contexto de perda. Kahneman e Tversky, (1979) afirmam que normalmente as pessoas percebem os resultados como ganhos e perdas antes que no estado final da riqueza ou bem-estar. Afirmam que os ganhos e as perdas são definidos em relação a algum ponto de referência neutro e que esse ponto de referência geralmente corresponde à posição atual das posses do indivíduo. Segundo eles, o ponto de referência e a codificação dos ganhos e das perdas podem ser afetados pelas probabilidades e pelas expectativas do tomador de decisão.

O ponto de referência pode afetar a decisão, posto que fatores subjetivos podem influenciar a percepção das mudanças ocorridas no bem-estar. Pereira et al. (2010) afirmam que não há como negligenciar os fatores subjetivos e os diferentes estilos cognitivos na decisão. Kahneman e Tversky (1979) também afirmam que um mesmo nível de riqueza pode ser percebido como pobreza para uma pessoa e como riqueza para outra, dependendo de seus ativos atuais. Silva et al. (2018) avaliam que a pobreza provoca maior aversão ao risco posto que dentre outras coisas, a pobreza potencializaria vieses cognitivos, questões relacionadas ao custo de oportunidade de cada decisão, posto que as decisões econômicas na pobreza são mais custosas cognitivamente.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo da presente pesquisa foi analisar o impacto da variável situação financeira sobre a propensão ao risco. Para sua realização, aplicou-se questionário na cidade de Salvador entre os dias 10 de maio a 11 de junho de 2015, com alunos e ex-alunos de graduação, mestrado e doutorado em Contabilidade e Administração da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Tal público foi escolhido por ter contato com conhecimentos que se relacionam com a temática da pesquisa.

Após elaboração do questionário, foi feita uma aplicação teste com 11 alunos de forma presencial com a finalidade de detectar possíveis erros e pontos a serem melhorados. Após implementação de melhorias, o questionário foi disponibilizado por e-mail e respondido online. Foram obtidas 87 respostas. O questionário é composto de 16 questões, divididas em 2 cenários. Ambos os cenários continham questões no contexto de ganho e no contexto de perda, em que se descreviam duas situações financeiras distintas. Em cada cenário, existem 8 problemas de escolhas, com duas alternativas cada. As 8 questões se subdividem em 4 problemas no campo dos ganhos (probabilidades de ganho) e 4 no campo das perdas (probabilidades de perda).

Os problemas apresentados são absolutamente iguais em ambos os cenários com o fim de verificar se a condição financeira provoca diferenças na propensão ao risco. Nos problemas de escolha, uma das alternativas, denominada opção de segurança (sem risco), sempre apresentava 100% de chances de ganhar ou perder, sendo que as demais alternativas tinham valores de ganho ou perdas maiores, porém com chances menores de efetivação, por isso denominadas opção de risco.

No questionário ficou claro aos participantes que não havia respostas certas ou erradas, pois o interesse da pesquisa era analisar o julgamento pessoal. Por meio de situações hipotéticas, tentou-se criar dois cenários distintos. Cenário 1: Os participantes deveriam se colocar na situação de uma pessoa que vive com R\$ 900,00 por mês, com uma poupança de R\$ 1.000,00 e no cenário 2: os participantes deveriam se colocar no lugar de uma pessoa que ganha R\$ 40.000,00 por mês, com uma poupança de R\$ 200.000,00.

A construção dos cenários de forma geral utilizou-se dos conceitos de classe social do IBGE. As classes sociais, conforme o IBGE baseia-se na renda familiar mensal, classificando as famílias em: classe E (renda familiar até 2 salários mínimos); Classe D (renda entre 2 e 4 salários mínimos); Classe C (renda entre 4 e 10 salários mínimos); Classe B (renda entre 10 e 20 salários mínimos) e Classe A (renda acima de 20 salários mínimos) (Souza, 2020).

Como no ano de 2015 o salário mínimo era de R\$ 788,00, a classe E abrangia pessoas com renda familiar entre R\$ 0,00 e R\$ 1576,00 e os de classe A com renda acima de R\$ 15.760,00. Assim, de forma geral, os cenários refletem situações financeiras de pessoas dentro da classe social E (cenário 1) e A (cenário 2).

Os valores atribuídos aos cenários objetivaram levar os respondentes a olhar para as opções de ganho ou perdas com a visão de quem tem uma renda relativamente baixa em relação aos valores ali apresentados e, também, olhar com a visão de quem possui uma renda relativamente alta em relação aos valores apresentados, tendo em vista que Kahneman e Tversky (1979) afirmam que um mesmo nível de riqueza pode ser percebido como pobreza para uma pessoa e como riqueza para outra, dependendo de seus ativos atuais.

A utilização de ambiente de escolha simulado para analisar preferências é considerado um método adequado para investigação de diversas questões teóricas. Kahneman e Tverski (1979) baseando-se no pressuposto de que as pessoas sabem como se comportariam numa situação real de escolha e sob a suposição de que as mesmas não teriam nenhuma razão especial para esconder suas verdadeiras preferências em situações hipotéticas, entendem que o método de escolhas hipotéticas é um procedimento simples, mas adequado para investigação de um grande número de questões teóricas.

Os participantes desta pesquisa responderam os problemas nos dois cenários descritos anteriormente. A escolha por esse procedimento, além de levar em conta o pressuposto de Kahneman e Tverski (1979) de que as pessoas muitas vezes sabem como se comportariam numa situação real de escolha, buscou-se diminuir eventuais distorções na propensão ao risco advindas da subjetividade do indivíduo, tendo em vista que a subjetividade de diferentes pessoas pode levar a diferentes propensões ao risco. Pereira, et al (2010) afirmam que não há como negligenciar fatores subjetivos e os diferentes estilos cognitivos na decisão. Assim considerou-se mais adequado que os participantes manifestassem suas preferências em ambos os cenários, eliminando, de certa forma, o efeito da subjetividade e dos diferentes estilos cognitivos na decisão.

De posse dos questionários respondidos, foram feitas tabulação a fim de organizar o banco de dados. Para análise dos dados, transformaram-se as respostas em variáveis *dummy* (0 e 1). Inicialmente, fez-se uma análise descritiva dos dados com a intenção de verificar o nível de propensão ao risco por meio das médias obtidas e comparar as diferenças percentuais existentes entre os cenários. Como no processo de transformação das questões em variável

dummy atribuiu-se o 0 para as alternativas sem risco e o 1 para as alternativas com opção pelo risco. Quanto maior for a média, maior terá sido a propensão ao risco.

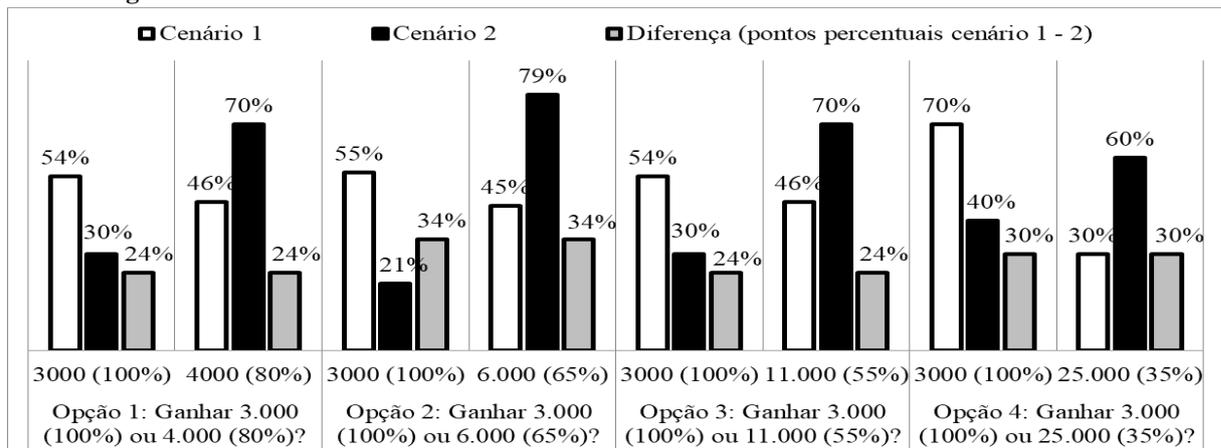
Para testar as hipóteses, utilizou-se o teste de Wilcoxon, que é um teste não paramétrico equivalente ao teste t pareado. O teste de Wilcoxon foi escolhido em lugar do teste t pareado pelo fato de que as variáveis não cumpriram os requisitos requeridos no teste t, como por exemplo, a normalidade dos dados. A realização do teste estatístico foi verificar se as diferenças existentes entre os cenários foram estatisticamente significativas.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente trabalho, procurou-se verificar se a situação financeira afeta a propensão ao risco, e para tanto, criaram-se dois cenários hipotéticos para testar a propensão ao risco, tanto no campo dos ganhos quanto no campo das perdas. Cenário 1: O indivíduo possui renda mensal de R\$ 900,00 e uma poupança de R\$ 1.000,00. Cenário 2: O indivíduo possui renda mensal de R\$ 40.000,00 e uma poupança de R\$ 200.000,00.

A figura 1 demonstra os resultados obtidos na pesquisa com respeito às preferências dos respondentes sobre probabilidades de ganho (campo dos ganhos) onde os mesmos deveriam expressar suas preferências dentro de dois cenários, conforme descrito acima. As colunas em branco demonstram as preferências dos respondentes no cenário 1; as colunas em preto, no cenário 2; e as colunas em cinza demonstram as diferenças entre os cenários 1 e 2 (percentual cenário 1 – percentual cenário 2).

Figura 1 – Cenário 1 e 2: Probabilidades de Ganhos.



Fonte: Dados da pesquisa.

No cenário 1, a exemplo do que aconteceu em estudos anteriores, observou-se a tendência da confirmação do efeito certeza da Teoria dos Prospectos, visto que, nas duas alternativas de decisão a maioria dos respondentes escolheram a opção mais segura, ou seja, a opção com 100% de chances de realização, apesar de o ganho ser menor.

Observa-se que quando perguntados se preferiam ganhar R\$ 3000,00 com 100% ou R\$ 4.000,00 com 80% de chances, 54% dos respondentes preferiram ganhar R\$ 3.000,00. Quando perguntados se preferiam ganhar R\$ 3.000,00 com 100% ou R\$6.000,00 com 65% de chances, 55% dos respondentes preferiram a opção de certeza, ou seja, ganhar os R\$ 3.000,00. Quando consultados sobre a preferência em ganhar R\$ 3.000,00 com 100% ou R\$ 11.000,00 com 55% de chances, 54% dos respondentes preferiram ganhar R\$ 3.000,00 com 100% de chances. Quando levados a escolher entre ganhar R\$ 3.000,00 com 100% ou R\$ 25.000,00 com 35% de chances, 70% dos participantes foram avessos ao risco, e escolheram a opção de segurança, a saber, os R\$ 3.000,00.

Ao analisar o cenário 1, percebe-se que em todas as opções de escolha, a maioria dos

respondentes preferiram a de certeza, ou o ganho certo. Como o cenário 1 simulava uma pessoa com renda relativamente baixa, é possível que os respondentes imaginaram que ganhar os R\$ 3000,00 com certeza afetaria de forma relevante seu bem-estar, optando pelo ganho certo ao invés da possibilidade de risco, mesmo que o valor provável de ganho seja maior.

Na opção 4 do cenário 1, houve um aumento “brusco” para a opção de segurança, em comparação às anteriores, visto que 70% das pessoas escolheram a alternativa de certeza. O valor do ganho na opção de risco era superior em relação aos valores apresentados nas outras perguntas. No entanto, a probabilidade era relativamente menor, indicando que as probabilidades de realização têm peso relevante no processo de escolha em um cenário de baixa condição financeira.

No cenário 2, no campo dos ganhos (probabilidades de ganhos) os resultados contrariam o efeito certeza da Teoria dos Prospectos, visto que a maioria dos respondentes, escolheram opção de risco, na tentativa de obter um retorno maior.

Observa-se que na opção 1, 70% dos respondentes preferiram ganhar R\$ 4.000,00 com 80% de chances a ganhar R\$ 3000,00 com 100% chances. Na opção 2, 79% dos respondentes preferiram ganhar R\$ 6.000,00 com 65% de chances a ganhar R\$ 3.000,00 com 100%. Na opção 3, 70% preferiram ganhar R\$ 11.000,00 com 55% a ganhar R\$ 3.000,00 com 100% de chances. Por fim, na opção 4 do cenário 2, 60% preferiram ganhar R\$ 25.000,00 com 35% de chances a ganhar R\$ 3.000,00 com 100%.

Da análise dos dados, observam-se indícios de que, no cenário 2, os participantes em todas as opções apresentadas escolheram a opção de risco, aparentemente, porque em tal cenário, possivelmente, o significado atribuído ao fato de ganhar R\$ 3.000,00 não afetaria de forma relevante a riqueza do indivíduo, e dessa forma teriam optado pela opção com risco, por apresentar uma possibilidade de ganho maior.

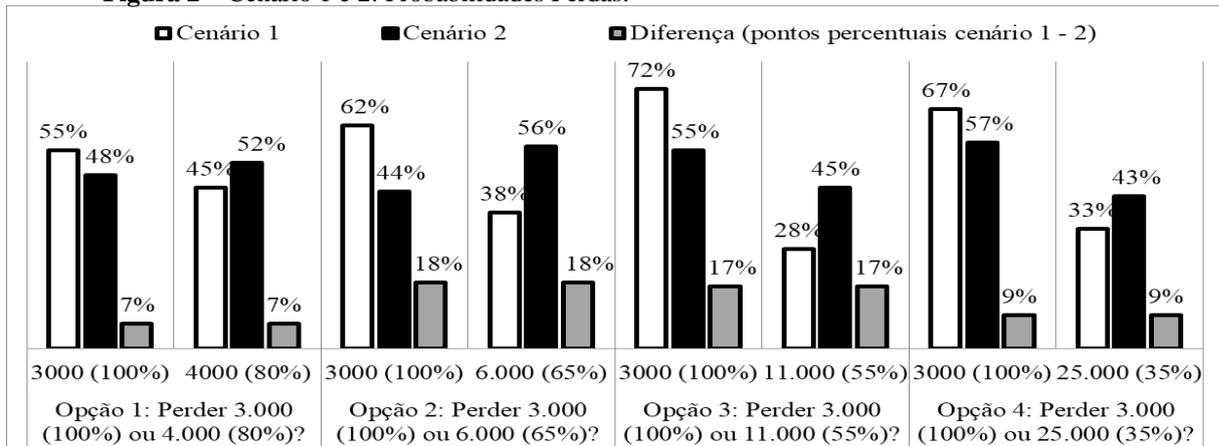
Mesmo no cenário 2, onde os respondentes se mostraram mais propensos ao risco. Na opção 4, mesmo o valor do ganho sendo maior, a propensão ao risco diminuiu em relação às outras opções de escolhas. Isso possivelmente ocorreu por conta de a probabilidade do ganho ter sido de apenas 35%. Dessa forma, observa-se que em ambos os cenários houve uma ponderação entre ganho versus risco, sobretudo quando a probabilidade do ganho fora relativamente pequena. Os achados do cenário 2 contraria o efeito certeza da Teoria dos Prospectos, tendo em vista que houve uma escolha maior pelas opções de risco, enquanto o efeito certeza assevera que no campo dos ganhos as pessoas tendem a escolher opções de menos risco.

Ao comparar-se o cenário 1 com o cenário 2 no campo dos ganhos, observa-se que enquanto o cenário 1 corrobora o efeito certeza da teoria dos prospectos, o cenário 2 contraria, ocorrendo uma espécie de efeito certeza e efeito reflexo entre os dois, provocado pela condição financeira, posto que no primeiro há a opção pela certeza e no segundo a opção pelo risco.

As propensões ao risco entre os dois foram inversas. A diferença de pontos percentuais entre os mesmos nas opções de escolhas 1, 2, 3 e 4 foram, respectivamente de 24, 34, 24 e 30 pontos percentuais (percentual do cenário 1 menos percentual do cenário 2). O resultado demonstra que uma melhor condição financeira (cenário 2) aumentou a propensão ao risco no campo dos ganhos.

A figura 2 descreve as escolhas dos respondentes nos dois cenários anteriormente descritos, no campo das perdas (probabilidades de perdas). As colunas em branco demonstram as preferências dos respondentes no cenário 1, as colunas em preto no cenário 2 e as colunas em cinza demonstram as diferenças entre os cenários 1 e 2 (percentual cenário 1 – percentual cenário 2).

O Impacto da Variável Situação Financeira Sobre a Propensão ao Risco

Figura 2 – Cenário 1 e 2: Probabilidades Perdas.

Fonte: Dados da pesquisa.

No Cenário 1, (probabilidades de perdas) observa-se que na opção 1, 55% dos respondentes preferiram perder R\$ 3000,00 com 100% de chances a perder R\$ 4.000,00 com 80%. Na opção 2, 62% preferiram perder R\$ 3000,00 com 100% de chances a perder R\$ 6.000,00 com 65% de chances. Na opção 3, 72% escolheram perder R\$ 3.000,00 com 100% a ganhar R\$ 11.000,00 com 55% de chances. Quando levados a escolher entre perder R\$ 3.000,00 com 100% ou R\$ 25.000,00 com 35% de chances, 67% dos participantes foram avessos ao risco, pois escolheram perder os R\$ 3.000,00, ao invés de arriscar perder os R\$ 25.000,00, que é uma quantia relativamente maior, mas com a probabilidade de perda consideravelmente menor.

No Cenário 2, (probabilidades de perdas) na opção 1, verifica-se que 48% dos respondentes preferiram perder R\$ 3000,00 com 100% de chances a perder R\$ 4.000,00 com 80% de chances de ocorrência. Na opção 2, apenas 44% preferiram perder R\$ 3000,00 com 100% de chances a perder R\$ 6.000,00 com 65% de chances. Quando consultados sobre a preferência de perder R\$ 3.000,00 com 100% ou R\$ 11.000,00 com 55% de chances, 55% dos respondentes preferiram perder R\$ 3.000,00. Quando levados a escolher entre perder R\$ 3.000,00 com 100% ou R\$ 25.000,00 com 35% de chances, 57% dos participantes foram avessos ao risco, pois escolheram perder os R\$ 3.000,00, ao invés de arriscar perder os R\$ 25.000,00.

Comparando-se as respostas obtidas no cenário 1 com as obtidas no cenário 2, constata-se que em todos os casos, a propensão ao risco sempre foi maior no cenário 2 onde a escolha pela opção de segurança (com 100% de chances) foi menor em relação ao cenário 1. As diferenças em pontos percentuais entre os cenários 1 e 2 no campo das perdas (probabilidades perdas) nas opções de escolhas 1, 2, 3 e 4 foram, respectivamente de 7, 18, 17 e 9 pontos percentuais (percentual do cenário 1 menos percentual do cenário 2). A propensão ao risco no cenário 2 foi sempre maior em relação ao cenário 1.

Ao comparar-se o cenário 2 no campo das perdas com o campo dos ganhos, verifica-se que a variável situação financeira provocou maior propensão ao risco no campo dos ganhos do que no campo das perdas. Na opção 1 e 2 do cenário 2, no campo das perdas, houve maior propensão para o risco. No entanto, nas opções 3 e 4 do referido cenário houve uma maior preferência pela opção de segurança.

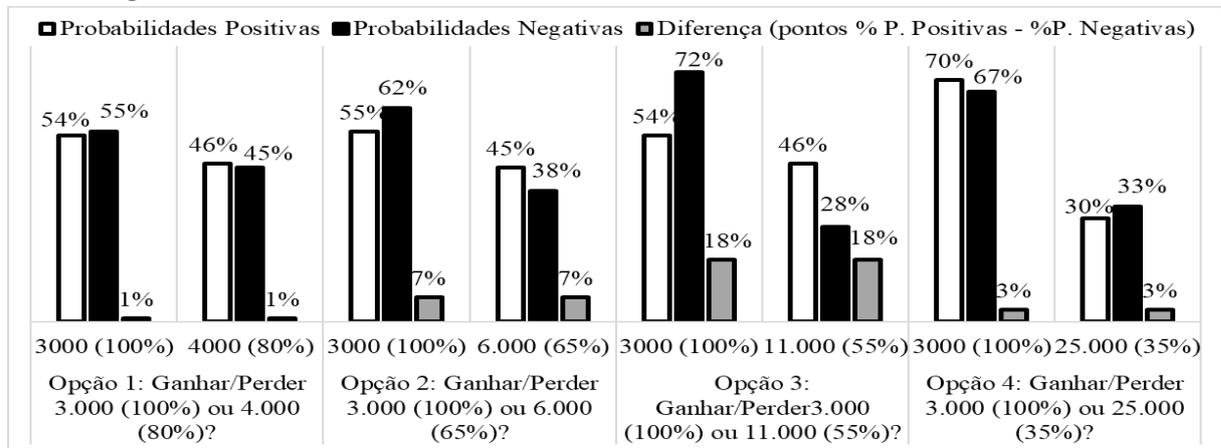
Em conclusão, notou-se maior propensão ao risco no cenário em que as pessoas tinham uma maior condição financeira (cenário 2) tanto nos problemas com probabilidades de ganho (campo dos ganhos) quanto com probabilidades de perdas (campo das perdas). Essa constatação é indício de que a condição financeira provocou efeito na propensão para o risco.

A figura 3 faz uma comparação das preferências dos respondentes no campo dos ganhos

O Impacto da Variável Situação Financeira Sobre a Propensão ao Risco

e das perdas no contexto do cenário 1. As colunas em branco são as respostas obtidas no campo dos ganhos; as em preto no campo das perdas; e as colunas cinza, as diferenças percentuais.

Figura 3 – Cenário 1: Probabilidades de Ganhos e de Perdas

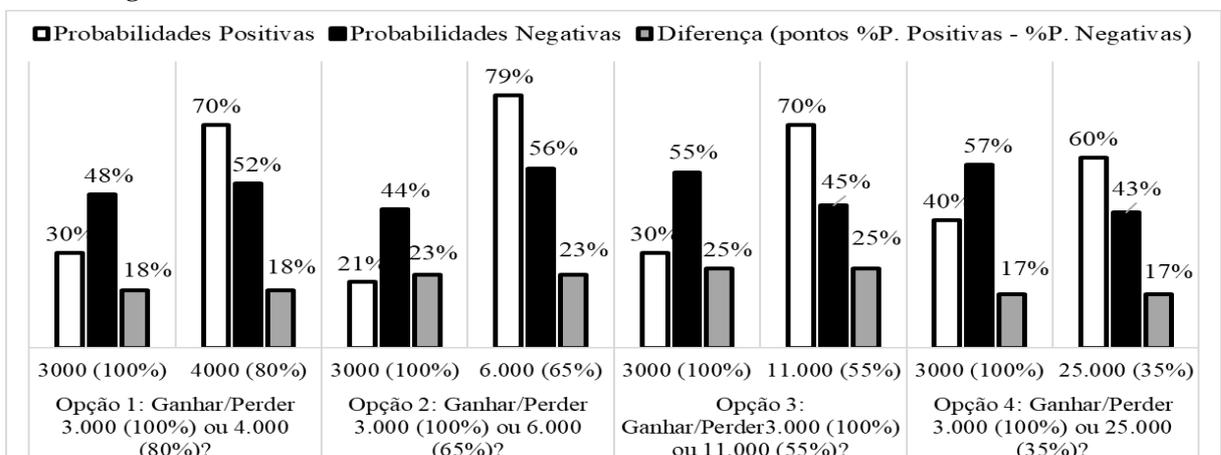


Fonte: Dados da pesquisa.

Comparando-se as respostas obtidas no campo dos ganhos e no das perdas, cenário 1, não se observou o efeito reflexo conforme prevê a teoria dos prospectos. Em ambas as opções a propensão ao risco foi levemente maior o campo dos ganhos, exceto na opção 4.

No cenário 2 as diferenças foram bem mais acentuadas, e percebe-se que houve uma inversão do efeito certeza e do efeito reflexo da Teoria dos Prospectos. A figura 4 faz uma comparação entre as escolhas dos candidatos no campo dos ganhos (colunas em branca) e no campo das perdas no contexto do cenário 2 (colunas em preta), e demonstra as diferenças (colunas em cinza).

Figura 4 – Cenário 2: Probabilidades de Ganhos e de Perdas.



Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que, em todos os casos, os respondentes foram mais propensos ao risco no campo dos ganhos do que no campo das perdas. Isso vai de encontro ao que diz a Teoria dos Prospectos, a qual afirma que as pessoas seriam mais predispostas ao risco no campo das perdas do que no campo dos ganhos.

Isso pode ter ocorrido, aparentemente, por conta da condição financeira do respondente em comparação com os valores prováveis de ganhos e perdas com suas respectivas probabilidades. No cenário 2, os respondentes foram convidados a colocarem-se no lugar de uma pessoa que possui renda mensal de R\$ 40.000,00 e uma poupança de R\$ 200.000,00, e sendo assim, ganhar 3.000,00 pode ter sido visto como pouco relevante, e por isso, no campo dos ganhos a maioria escolheu ganhar um montante financeiro maior, mesmo sendo mais arriscado, ou seja, com menores chances de realização.

O Impacto da Variável Situação Financeira Sobre a Propensão ao Risco

Por outro lado, perder R\$ 3.000,00, no contexto do cenário 2, aparentemente não afetaria de forma relevante o bem-estar das pessoas, podendo ser este o motivo pelo qual houve menor opção pelo risco no campo das perdas ou seja, houve uma adesão às alternativas de perdas certas em torno de 50%.

No entanto, ressalta-se que nas duas primeiras opções (no campo das perdas) onde as diferenças entre os montantes a serem perdidos eram menores, conforme observa-se na figura acima, a maioria escolheu a opção de risco, possivelmente porque se a perda ocorresse, o impacto no bem-estar seria pouco relevante. No entanto nas opções 3 e 4 (no campo das perdas) a maioria escolheu a alternativa sem risco (ou seja, a perda certa) aparentemente porque o montante que corriam o risco de perder afetaria de forma mais relevante suas riquezas.

Dessa forma, constatou-se que nos cenários 1 e 2, tanto no campo dos ganhos como no campo das perdas, houve forte ponderação entre os valores a serem ganhos ou perdidos e suas respectivas probabilidades de realização. No entanto, nesse contexto de forte ponderação entre valores e probabilidades, verifica-se que a situação financeira do indivíduo aumentou a propensão ao risco.

4.1 TESTE DE HIPÓTESES

Para verificar se as diferenças entre o cenário 1 e 2 tiveram significância estatística, a fim de verificar se as hipóteses devem ser mantidas ou rejeitadas, realizou-se o teste estatístico não paramétrico de Wilcoxon, o qual compara os dados de forma pareada. Para realização do teste efetuou-se a soma das respostas obtidas nos cenários. Como as respostas foram transformadas em variável dummy, onde o 0 (zero) foi atribuído à escolha sem o risco e o 1 (um) foi atribuído à resposta com opção pelo risco, quanto maior a soma total obtida por cenário (ou a média), maior terá sido a opção pelo risco, visto que apenas as respostas que receberam o 1 (um) contribuem para o aumento da soma.

Os pares comparados foram: PAR 1: composto pelas 4 (quatro) opções de escolhas somadas do campo dos ganhos do cenário 1, e foram comparadas com o campo dos ganhos do cenário 2 igualmente somadas. PAR 2: composto pelas 4 (quatro) opções de escolhas somadas do campo das perdas (probabilidades de perdas) do cenário 1 e foram comparadas com o campo das perdas do cenário 2, também somadas. Os resultados estão descritos abaixo.

A tabela 2 apresenta a média de opção pelo risco em cada cenário, tanto com probabilidades de ganhos quanto com probabilidades de perdas. Como se observa, tanto no campo de probabilidades de ganho quanto de perdas, o cenário 2 apresenta uma maior média em relação ao cenário 1, indicando que a opção pelo risco foi sempre maior no cenário 2. Verifica-se ainda que a diferença de média entre os cenários ocorreu no campo dos ganhos, indicando que a variável situação financeira provocou maior diferença no campo dos ganhos.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas.

	N	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Cenário 1: soma dos ganhos	87	1,6667	1,44405	,00	4,00
Cenário 2: soma dos ganhos	87	2,7931	1,52604	,00	4,00
Cenário 1: soma das perdas	87	1,5402	1,44516	,00	4,00
Cenário 2: soma das perdas	87	1,8276	1,64392	,00	4,00

Fonte: dados da pesquisa

A tabela 3 demonstra o teste de ranks (ou postos) sinalizados de Wilcoxon. O presente

teste utiliza-se das médias dos postos e não da média propriamente dita. Para obtenção dos postos faz-se uma classificação em ordem crescente e atribui-se um posto ou número que indica sua ordem, conforme sua classificação (exemplo: o menor valor, recebe o posto 1, o valor imediatamente maior recebe o posto 2, e assim, sucessivamente).

A tabela abaixo faz uma comparação entre os postos do cenário 1 e 2, fazendo-se uma subtração entre os valores que possuem o mesmo posto em ambos os cenários (Cenário 1 – Cenário 2). Se o resultado dessa subtração for negativo significa que o valor do posto do cenário 1 foi menor do que o do cenário 2. Se o resultado for positivo, significa que o valor do posto do cenário 1 foi maior do que o do cenário 2 e se o resultado for zero, significa que o valor do posto foi igual em ambos os cenários.

Como se percebe, no campo dos ganhos 52 dos postos do cenário 1 foram menores do que os do cenário 2, 8 foram maiores e 27 foram iguais. Ou seja, 52 postos do cenário 2 foram maiores do que os do cenário 1, o que indica uma maior propensão ao risco para o cenário 2. No campo das perdas percebe-se que 28 dos postos do cenário 1 foram menores do que no cenário 2, 17 foram maiores e 42 foram iguais, indicando que, apesar de o efeito no campo das perdas ter tido uma diferença menor, ainda sim a propensão ao risco foi maior no cenário 2.

Tabela 3 - Wilcoxon Signed Ranks Test.

		Classificações		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Cenário 1: soma dos ganhos - Cenário 2: soma dos ganhos	Negative Ranks	52 ^a	30,79	1601,00
	Positive Ranks	8 ^b	28,63	229,00
	Ties	27 ^c		
	Total	87		
Cenario1: soma das perdas - Cenário 2: soma das perdas	Negative Ranks	28 ^d	24,68	691,00
	Positive Ranks	17 ^e	20,24	344,00
	Ties	42 ^f		
	Total	87		

a. cenário 1: soma dos ganhos < cenário 2: soma dos ganhos

b. cenário 1: soma dos ganhos > cenário 2: soma dos ganhos

c. cenário 1: soma dos ganhos = cenário 2: soma dos ganhos

d. cenario1: soma das perdas < cenário 2: soma das perdas

e. cenario1: soma das perdas > cenário 2: soma das perdas

f. cenario1: soma das perdas = cenário 2: soma das perdas

Fonte: dados da pesquisa.

As médias dos postos (ranks) também foram maiores para os postos em que os valores dos postos do cenário 2 foram maiores do que os do cenário 1 (na tabela aparece negative rank por indicar que o resultado da subtração cenário 1 – cenário 2 foi negativo. No entanto, é um indicativo de que os valores do cenário 2 foram maiores) tanto no campo dos ganhos quanto no campo das perdas, sendo mais um indicativo de que a opção pelo risco foi maior no cenário 2.

A tabela 4 apresenta teste de hipótese a fim de verificar se houve significância estatística entre os cenários. O teste abaixo foi obtido pelo teste de Wilcoxon, o qual verifica se houve

O Impacto da Variável Situação Financeira Sobre a Propensão ao Risco

diferença significativa entre a média dos postos entre os cenários, conforme abaixo.

Tabela 4 - Teste de amostras emparelhadas.

Test Statistics ^a		
	cenário 1: soma dos ganhos - cenário 2: soma dos ganhos	cenário 1: soma das perdas - cenário 2: soma das perdas
Z	-5,106 ^b	-1,990 ^b
Sig. Assint. (2 caudas)	,000	,047

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Com base em postos positivos.

Fonte: dados da pesquisa

No tocante à comparação da média dos postos no campo dos ganhos entre os cenários 1 e 2, observa-se que houve significância estatística menor que 1%, ou seja, 0,00. Isso implica dizer que essas diferenças foram altamente significativas. Esse resultado permite aceitar a hipótese H1A – Uma melhor condição financeira aumenta a propensão ao risco no contexto dos ganhos.

A comparação entre os cenários 1 e 2 no campo das perdas também demonstrou uma maior propensão ao risco para o cenário 2. O resultado demonstra que houve diferença estatisticamente significativa para a média dos postos, posto que o teste demonstra uma significância de 0,047, ou seja, significância de 4,7%. Dessa forma, a hipótese H1B – Uma melhor condição financeira aumenta a propensão ao risco no contexto das perdas foi aceita, visto que a significância estatística ficou abaixo do limite de 5%, ou seja, dentro da margem de 95% de confiança. No campo das perdas, percebe-se um efeito menor da variável situação financeira se comparado ao campo dos ganhos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho objetivou analisar o efeito da variável situação financeira sobre a propensão ao risco no campo dos ganhos e no campo das perdas, e se tal variável afeta o efeito certeza e o efeito reflexo da Teoria dos Prospectos.

Como observado, os resultados permitem a aceitação das duas hipóteses testadas na pesquisa, a saber: hipóteses H1A - Uma melhor condição financeira aumenta a propensão ao risco no contexto dos ganhos e H1B – Uma melhor condição financeira aumenta a propensão ao risco no contexto das perdas com significância estatística de 0,00% e 4,7%.

A partir dos resultados encontrados nesse trabalho, pode-se concluir que as pessoas com melhor situação financeira tendem a ser mais propensas ao risco do que as pessoas em uma condição financeira consideravelmente inferior, possivelmente porque o valor atribuído a determinado montante financeiro seja diferente para os indivíduos com quantitativos de riquezas diferentes.

Ao que parece, ganhar ou perder certo montante financeiro, (por exemplo: R\$ 3.000,00) pode ser visto como sendo uma grande quantia para quem ganha R\$ 900,00 por mês e pequena para quem ganha R\$ 40.000,00 por mês. Sendo assim, perder ou ganhar R\$ 3.000,00 aos olhos de quem ganha R\$ 40.000,00 pode parecer irrisório, posto que não afetaria sua riqueza de forma significativa, e, portanto, tal pessoa estaria mais propensa a arriscar tal montante do que uma pessoa que ganhe R\$ 900,00, por exemplo.

O resultado da presente pesquisa permite a inferência de que quanto menor for o efeito da perda ou do ganho sobre a riqueza e o bem-estar do indivíduo, possivelmente, maior será sua propensão ao risco. Quanto maior for o efeito do ganho ou da perda sobre o bem-estar e a riqueza do indivíduo menor será sua propensão ao risco.

É como se sabe, existem inúmeras outras variáveis que podem influenciar na propensão ao risco, como, por exemplo, a probabilidade (risco) de ganho ou perda. No entanto, a situação financeira do indivíduo frente ao montante investido é uma variável com potencial de causar efeito relevante na propensão ao risco, tendo em vista que, aparentemente, a propensão ao risco do indivíduo é ponderada pela análise do efeito dos prováveis ganhos e perdas sobre o status quo de sua riqueza.

Como implicações práticas, a presente pesquisa pode contribuir para que profissionais, quando da formação de carteiras de investimentos, propostas de investimentos orçamentários para as empresas, por exemplo, devem considerar se os investimentos de alto risco afetaria significativamente o bem-estar do indivíduo ou empresa, posto que quanto maior for a condição financeira da empresa frente ao montante investido, maiores serão as chances de as propostas serem aceitas, posto que, tal fato, pode aumentar a propensão ao risco dos tomadores de decisão.

Na presente pesquisa, não se observou o efeito certeza e o efeito reflexo da Teoria dos Prospectos. No cenário 1, não houve grandes diferenças entre o campo dos ganhos (probabilidades de ganhos) e o campo das perdas (probabilidades de perdas). No cenário 2, observou-se um efeito reflexo, mas ao contrário, as pessoas foram mais propensas ao risco no campo dos ganhos do que no campo das perdas, contrariando o que afirma a teoria dos prospectos.

Os resultados desta pesquisa corroboram com pesquisas anteriores, no sentido de que, em certos contextos, com certas variáveis, a Teoria dos Prospectos não conseguiria explicar a propensão ao risco, visto que, em trabalhos anteriores foram encontradas variáveis que influenciaram na propensão ao risco, e, em alguns casos, contrapondo-se ao predito pela Teoria dos Prospectos. Dessa forma, a Teoria dos Prospectos teria explicações apenas parciais para as decisões sob risco (Gava e Vieira, 2006).

Como implicação teórica a presente pesquisa, em conformidade com trabalhos anteriores (Gava e Vieira, 2006; Pereira et al. 2010; Dias, et al, 2013), constata que existem diversas variáveis que podem influenciar no comportamento humano sob risco, trazendo resultados, muitas vezes, que destoam do previsto pela teoria dos prospectos. Assim a Teoria dos Prospectos teria explicações apenas parciais para as decisões sob risco (Gava e Vieira, 2006). Dessa forma, o comportamento humano frente ao risco é uma área que pode ser explorada com vistas a entender cada vez melhor tal perspectiva.

Estudos como esses podem trazer contribuições relevantes, visto que os próprios Kahneman e Tversky (1979) afirmam que a função de valor derivado (utilidade) de um indivíduo pode ser afetada por fatores adicionais ligadas com quantidades específicas e que esse fato pode ser mais frequente no campo das perdas, posto que grandes perdas geralmente exigem mudanças no estilo de vida. Além disso, os autores entendem que o agravamento que a pessoa experimenta em relação a mudanças no bem-estar é maior quando a pessoa perde do que quando ganha, ou seja, o prazer de ganhar determinada quantia é menor do que a dor de perder uma mesma quantia. Assim, estudos que consideram o efeito na mudança do bem-estar do indivíduo pelo montante a ser ganho ou perdido pode ajudar numa melhor compreensão do comportamento humano frente ao risco.

Por fim, destaca-se que podem ser limitações do presente estudo o fato de os cenários não terem sido aplicados de modo separado, no entanto, esse fato foi justificado nos procedimentos metodológicos. Os valores e probabilidades apresentados também podem ser limitações. Assim, novas pesquisas podem considerar a variável condição financeira atrelada a

outras probabilidades e metodologias de coletas de dados.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, P. S.; MACEDO, M. A. S.; ALVES, F. J. S. **Efeitos framing e certeza sob a ótica da tomada de decisão em ambiente contábil**. Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE, 5 (2), 1-16. 2014.
- CAMERER, C. **Behavioral Economics**. Current Biology, v. 24, nº 18, p. 867-871, set. 2015.
- CARDOSO, R. L., RICCIO, E. e LOPES, A. B. **O Processo Decisório em um Ambiente de Informação Contábil: um Estudo Usando a Teoria dos Prospectos**. BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos 5(2):85-95, maio/agosto. 2008.
- CORTÉS, R. L. de G, *et al.* **Influencia del nivel de avance educativo y el género en la toma de decisiones financieras : una aproximación desde la Prospect Theory**. Revista Finanzas y Política Económica, Vol. 12, N.º 1, enero-junio, 2020.
- DIAS, A. T. B. B., ALBERTON, A. e PORTO JUNIOR, A. de S. **Finanças Comportamentais: Um Estudo com Professores Universitários sobre o Sentimento de Aversão à Perda**. XXXVIII EnANPAD, Rio de Janeiro/RJ, 07 a 11 de setembro. 2013.
- GAVA, A. M. e VIEIRA, K. M. **Tomada de Decisão em Ambiente de Risco: uma Avaliação Sob a Ótica Comportamental**. REAd –Edição 49 Vol. 12 No. 1, jan - fev. 2006.
- HAUBERT, F. L. C. **Finanças Comportamentais: um Estudo Comparativo com Base no Perfil do Investidor de Estudantes de Cursos Stricto Sensu Brasileiros e Portugueses**. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. 2011.
- KAHNEMAN, D. and TVERSKY, A. **Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk**. *Econometrica*, v. 47, issue 2, p. 263-91. 1979.
- Keller, R, e Wang, Y. **Information Presentation in Decision and Risk Analysis: Answered, Partly Answered, and Unanswered Questions**. Risk Analysis, 1-14. 2016.
- KRUGER, S. D. *et al.* **Processo decisório sob efeito de preferências: aversão e exposição ao risco**. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 15, n. 36, p. 166–187, 2018.
- MAHMOOD, Z., *et al.* **The effect of hueristics, prospect and herding factors on investment performance**. Pakistan Journal of Social Sciences – PJSS, 26 (1), 475-484, 2016.
- MEDEIROS, J. T. *et al.* **Tomada de decisão financeira sob condições de incerteza: estudo com alunos de graduação de contabilidade e administração de empresas**. Revista de Contabilidade e Organizações, [S. l.], v. 11, n. 30, p. 36-45, 2017.
- PEREIRA, B. A. D., LOBLER, M. L. e SIMONETTO, E. de O. **Análise dos Modelos de Tomada de Decisão Sob o Enfoque Cognitivo**. Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v. 3, n. 2, p. 260-268, mai./ago. 2010.
- PEREIRA, L. A. C., *et al.* **Reações de Afeto no Processo Decisório Gerencial das Organizações: uma Abordagem a Partir da Prospective Theory**. Revista Contabilidade Vista & Revista, v. 21, n. 1, p. 131-155, jan./mar. 2010.
- SAMPAIO, M. S., *et al.* **Excesso de Confiança e Controladoria: um Estudo Envolvendo Práticas Orçamentárias**. Revista de Finanças Aplicadas, pp.1-20. 2012.

SILVA, L. N. e, et al. **Reduzindo a tributação cognitiva: lições comportamentais para a diminuição dos efeitos psicológicos adversos da pobreza.** Rev. Bras. Polít. Públicas, Brasília, v. 8, nº 2, 2018.

SIMON, H. A. **A Behavioral Model of Rational Choice.** The Quarterly Journal of Economics, Vol. 69, No. 1, pp. 99-118. 1955.

SOUZA, E. M. de. **Classe social e produção de desigualdades: uma análise culturalista de classe.** Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, v. 19, n. 2, p. 181-202, maio 2020.

TVERSKY, A. and KAHNEMAN, D. (1979). **Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases.** Science, New Series, Vol. 185, No. 4157. pp. 1124-1131. Sep. 27, 1974.

WANG, Y., FENG, T., & KELLER, L. R. **A further exploration of the uncertainty effect.** Journal of Risk and Uncertainty, 47 (3), 291-310. 2013.