

FACULDADE NOVOS HORIZONTES

Programa de Pós-Graduação em Administração

Mestrado

**EFEITOS CUSTOS PERDIDOS, CONFIGURAÇÃO E DISPOSIÇÃO EM
DECISÕES FINANCEIRAS: Análise de Vieses Cognitivos do Corpo
Docente e Discente de Instituições de Ensino Superior**

Diego Leão Teixeira

Belo Horizonte

2015

Diego Leão Teixeira

**EFEITOS CUSTOS PERDIDOS, CONFIGURAÇÃO E DISPOSIÇÃO EM
DECISÕES FINANCEIRAS: Análise de Vieses Cognitivos do Corpo
Docente e Discente de Instituições de Ensino Superior**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha

Linha de Pesquisa: Tecnologias de gestão e competitividade

Área de concentração: Organização e Estratégia

Belo Horizonte

2015

T266e

Teixeira, Diego Leão

Efeitos custos perdidos, configuração e disposição em decisões financeiras: análise de vieses cognitivos do corpo docente e discente de instituições de ensino superior/Diego Leão Teixeira. – Belo Horizonte: FNH, 2015.

106 f.; il.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha

Dissertação (Mestrado) – Faculdade Novos Horizontes, Programa de Pós-graduação em Administração.

1. Finanças comportamentais. 2. Efeito configuração. 3. Efeito disposição. 4. Teoria da perspectiva. 5. Decisão racional. I. Cunha, Gustavo Rodrigues. II. Faculdade Novos Horizontes, Programa de Pós-graduação em Administração. III. Título.

CDD:
332.6019

Catálogo: Vanuza Bastos Rodrigues - CRB6:1.172



Faculdade Novos Horizontes
Mestrado Acadêmico em Administração

**MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO
DA FACULDADE NOVOS HORIZONTES**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Organização e Estratégia

MESTRANDO(A): **DIEGO LEÃO TEIXEIRA**

Matrícula: 770581

LINHA DE PESQUISA: TECNOLOGIAS DE GESTÃO E COMPETITIVIDADE

ORIENTADOR(A): Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha

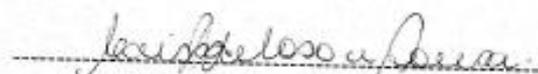
TÍTULO: **EFEITOS CUSTOS PERDIDOS, CONFIGURAÇÃO E DISPOSIÇÃO EM
DECISÕES FINANCEIRAS: análise de vieses cognitivos do corpo docente e
discente de Instituições de Ensino Superior.**

DATA: 13/08/2015

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha
ORIENTADOR
Faculdade Novos Horizontes



Prof.ª Dr.ª Caissa Veloso e Sousa
Faculdade Novos Horizontes



Prof. Dr. Sidney Nicodemos da Silva
CEFET

DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Declaro ter procedido à revisão da dissertação de mestrado “EFEITOS CUSTOS PERDIDOS, CONFIGURAÇÃO E DISPOSIÇÃO EM DECISÕES FINANCEIRAS: Análise de Vieses Cognitivos do Corpo Docente e Discente de Instituições de Ensino Superior”, de autoria de Diego Leão Teixeira, sob a orientação do Professor Doutor Gustavo Rodrigues Cunha, apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes - Área de Concentração: “Organização e Estratégia”.

Dados da Revisão:

- Correção gramatical
- Adequação do vocabulário
- Inteligibilidade do texto

Belo Horizonte, 30 de julho de 2015.



Cléber Pimentel Barbosa

AGRADECIMENTOS

Depois de um bom tempo de luta, vem a conquista, e com ela é imprescindível agradecer a todos aqueles que me ajudaram a completar mais esta importante etapa de minha vida profissional, acadêmica e pessoal.

Nada mais justo que começar por aqueles que sempre fizeram de tudo para meu crescimento e evolução, seja através da educação do dia a dia, seja dos exemplos e do suor de seus trabalhos. À minha mãe, obrigado por colocar aquela pequena criança, com então sete anos, estudando todos os dias depois da aula. Enquanto as outras crianças da vizinhança jogavam bola na rua, estávamos nós dois lá, sentados, com aqueles cartazes cheios de sílabas: ba, be, bi, bo, bu; da, de, di, do, du,.... Creio que isso foi crucial para se criar a base que estruturou todos os meus estudos até aqui. Ao meu pai pela sua dupla jornada profissional, chegando tarde e acordando cedo todos os dias, às vezes não vendo os filhos crescerem, como você bem diz, mas sempre buscando dar aos seus filhos as melhores condições possíveis.

Em especial, gostaria de agradecer a minha madrinha, Dindinha Maíza. Sua ajuda foi de suma importância na execução dessa pesquisa de mestrado. Sem seu apoio, com certeza, não teria sido capaz de concluir esta etapa.

Por falar em família, agradeço a minha irmã Alessandra pela companhia e por fazer o almoço. Ajudou bastante! Agradeço também a minha sogra e cunhadas, pelo apoio e incentivo, demonstrado através das quitandas e quitutes de fins de semana.

Letícia, pessoa que escolhi para ser minha companheira até meus últimos dias, desculpa pelos momentos de nervosismo que às vezes não soube controlar. Sei que fiz muitas caras feias, mas sua ajuda e suas experiências foram importantíssimas para que eu fizesse o trabalho que me propus até o final. Te Amo!

Professor Gustavo, vou tomar a liberdade para chamá-lo de amigo Gustavo. Obrigado pela paciência, atenção e disponibilidade e por passar um pouco de seus conhecimentos a mim, contribuindo decisivamente para a conclusão deste mestrado.

Aos amigos Juninho e Leandro que, com muita boa vontade, também deram sua contribuição neste trabalho. Podem contar comigo sempre. Por falar em amigos, meus agradecimentos ao pessoal da contabilidade do IFMG e às amizades feitas na Faculdade Novos Horizontes. Sempre é bom ter pessoas boas por perto.

Por fim, não podia me esquecer de Deus, que todos os dias esteve comigo nesta jornada. Em minhas orações ele me acalmava, proporcionando serenidade e a devida coragem pra continuar e buscar a conclusão de mais esta empreitada.

“Nobody said it was easy.
No one ever said it would be this hard”.
Coldplay

RESUMO

A formulação de decisões de um indivíduo em contextos financeiros apresenta elevado grau de complexidade. Até meados da década de 1970, as teorias existentes preconizavam a figura do homem racional, porém, elas não conseguiam explicar diversas anomalias existentes no ambiente financeiro. Com o surgimento das finanças comportamentais foi possível investigar o comportamento dos indivíduos diante dos diversos cenários de decisões. A literatura apresenta diversos efeitos que podem ser observados e que colaboram para que decisões erradas sejam tomadas. Ao elaborar suas escolhas, os indivíduos podem estar sujeitos a alguns destes efeitos, entre eles o efeito dos custos perdidos, o efeito configuração e o efeito disposição. Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo geral investigar se estudantes e professores de cursos de graduação e pós-graduação de instituições de ensino mineiras estão suscetíveis aos efeitos dos custos perdidos, configuração e disposição no contexto de decisões financeiras e analisar se as variáveis gênero, formação educacional e renda respondem por diferenças na observação de tais fenômenos. O trabalho enquadra-se como descritivo, quantitativo, cuja amostra constitui-se do tipo não probabilística, composta de alunos de cursos de graduação e pós-graduação de sete instituições de ensino superior localizadas no estado de Minas Gerais. A coleta de dados foi realizada por meio de uma *survey*, com a aplicação de dois modelos de questionários, sendo obtidas 432 respostas. Os dados foram tratados e analisados através de análise de frequência e regressão logística, buscando investigar se os respondentes estiveram sujeitos a apresentar os três efeitos analisados. Os resultados revelaram que diante de cenários que apresentam os custos perdidos, os respondentes são mais propensos a apresentar a ocorrência do efeito. Diante de contextos empresariais, indivíduos do gênero masculino e de maior grau de instrução são mais propensos a apresentar o efeito dos custos perdidos. A renda e faixa etária também interferem na ocorrência deste efeito. Quanto ao efeito configuração e disposição, estes ocorrem com maior intensidade em cenários de perda, no qual os indivíduos escolheram as alternativas de maior risco. Os resultados evidenciaram que os respondentes com maior renda estão mais propensos ao efeito configuração enquanto que indivíduos do gênero feminino e de menor faixa etária apresentam maiores tendências à ocorrência do efeito disposição.

Palavras-chave: Finanças comportamentais, efeito configuração, efeito disposição, teoria da perspectiva, decisão racional.

ABSTRACT

The formulation of decisions of an individual in financial contexts presents a high degree of complexity. Until the mid-1970s, the existing theories advocated the figure of the rational man, however, they could not explain several anomalies in the financial environment. With the emergence of behavioral finances was possible to investigate the behavior of individuals at the various scenarios decisions. The literature presents various effects that can be observed and that collaborate so that wrong decisions are taken. In preparing their choices, individuals may be subject to some of these effects, including the sunk costs effect, the framing effect and the disposition effect. In this sense, the present work has the general objective to investigate if students and teachers of undergraduate and graduate courses of educational institutions of Minas Gerais are susceptible to the effects of sunk costs, configuration and disposition, in the context of financial decisions, and analyze if the variables: genre, educational background and income answer by differences in observation of such phenomena. The work fits like descriptive, quantitative, whose sample consisted of non-probabilistic type, composed of undergraduate and graduate students of seven colleges in the state of Minas Gerais. Data collection was made through a survey, with the application of two models of questionnaires, which was obtained 432 responses. Data were processed and analyzed through frequency analysis and logistic regression, to investigate whether the respondents were at risk to present the three analyzed effects. The results revealed that in front of scenarios that have sunk costs, respondents are more susceptible to the occurrence of the effect. In the face of business contexts, male individuals and higher levels of education are more likely to have the effect of sunk costs. The income and age also influence the occurrence of this effect. Regarding the configuration and framing effect, these occur with greater intensity at losing scenarios in which individuals chosen the high-risk alternative. The results showed that respondents with higher income are more likely to configuration effect while females and younger age individuals have higher tendencies to the occurrence of the disposition effect.

Keywords: Behavioral finance, sunk costs effect, framing effect, disposition effect, prospect theory, rational decision.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Função Valor.....	35
------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da amostra segundo o vínculo.....	48
Tabela 2 - Distribuição da amostra segundo o sexo	49
Tabela 3 - Distribuição da amostra segundo a faixa etária	49
Tabela 4: Distribuição da amostra segundo o estado civil	50
Tabela 5: Distribuição da amostra segundo o grau de instrução.....	50
Tabela 6: Distribuição da amostra segundo o período	51
Tabela 7: Distribuição da amostra segundo o curso de graduação.....	51
Tabela 8: Distribuição da amostra segundo a faixa salarial mensal individual	52
Tabela 9: Distribuição da amostra segundo o investimento em mercado de ações. .	52
Tabela 10: Distribuição da amostra segundo a vivência com finanças ou investimentos.	52
Tabela 11: Distribuição da amostra segundo a experiência profissional atuando com análise de investimento.....	53
Tabela 12: Caracterização da amostra segundo as fontes de informação financeira	53
Tabela 13A: Questões relacionadas ao Custo perdido nos grupos com e sem efeito	55
Tabela 13B: Questões relacionadas ao Custo perdido nos grupos com e sem efeito	56
Tabela 13C: Questões relacionadas ao custo perdido nos grupos com e sem efeito	56
Tabela 13D: Questões relacionadas ao custo perdido nos grupos com e sem efeito	57
Tabela 13E: Questões relacionadas ao custo perdido nos grupos com e sem efeito	58
Tabela 14: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito dos custos perdidos	59
Tabela 15: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito dos custos perdidos	60
Tabela 16: Regressão <i>logit</i> das variáveis demográficas referente à CUSPER 3 relacionada ao custo perdido	61
Tabela 17: Regressão logística das variáveis demográficas referente CUSPER 4 relacionado ao custo perdido	61
Tabela 18: Regressão <i>logit</i> das variáveis demográficas referente à CUSPER 5 relacionado ao custo perdido	62
Tabela 19: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao custo perdido	63
Tabela 20: Tabela Resumo – Efeito Custos Perdidos.....	63
Tabela 21 A: Questões relacionadas ao efeito configuração	64
Tabela 21 B: Questões relacionadas ao efeito configuração	65
Tabela 21 C: Questões relacionadas ao efeito configuração	65
Tabela 21 D: Questões relacionadas ao efeito configuração	66
Tabela 21 E: Questões relacionadas ao efeito configuração	67
Tabela 22: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito configuração.....	67

Tabela 23: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito configuração.....	68
Tabela 24: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG1 relacionado ao efeito configuração no grupo com cenário de perda (Q1).....	69
Tabela 25: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG 3 relacionado ao efeito configuração no grupo com cenário de perda (Q1).....	69
Tabela 26: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG 1 relacionada ao efeito configuração no grupo com cenário positivo (Q2).....	70
Tabela 27: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG3 relacionada ao efeito configuração no grupo com cenário positivo (Q2).....	70
Tabela 28: Avaliação dos escores referentes à dimensão relacionada ao efeito configuração.....	71
Tabela 29: Tabela Resumo – Efeito Configuração.....	72
Tabela 30 A: Questões relacionadas ao Efeito Disposição.....	73
Tabela 30 B: Questões relacionadas ao Efeito Disposição.....	74
Tabela 30 C: Questões relacionadas ao Efeito Disposição.....	74
Tabela 30 D: Questões relacionadas ao Efeito Disposição.....	75
Tabela 30 E: Questões relacionadas ao Efeito Disposição.....	75
Tabela 31: Avaliação dos escores referentes ao efeito disposição.....	76
Tabela 32: Avaliação dos escores referentes ao efeito disposição.....	76
Tabela 33: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS2 relacionado ao efeito disposição em cenário de ganho (Q1).	77
Tabela 34: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS3 relacionado ao efeito disposição em cenário de ganho (Q1).	78
Tabela 35: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS2 relacionado ao efeito disposição no grupo com cenário de perda (Q2).	79
Tabela 36: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS3 relacionada ao efeito disposição no grupo cenário de perda (Q2).	79
Tabela 37: Tabela Resumo – Efeito Disposição.....	80

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BM&FBOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo

CAPM - Modelo de Apreçamento de Ativos

CONFIG 1 - Cenário Um para avaliação do efeito Configuração (questão 18)

CONFIG 2 - Cenário Dois para avaliação do efeito Configuração (questão 19)

CONFIG 3 - Cenário Três para avaliação do efeito Configuração (questão 20)

CONFIG 4 - Cenário Quatro para avaliação do efeito Configuração (questão 21)

CONFIG 5 - Cenário Cinco para avaliação do efeito Configuração (questão 22)

CUSPER 1- Cenário Um para avaliação do efeito Custos Perdidos (questão 13)

CUSPER 2 - Cenário Dois para avaliação do efeito Custos Perdidos (questão 14)

CUSPER 3 - Cenário Três para avaliação do efeito Custos Perdidos (questão 15)

CUSPER 4 - Cenário Quatro para avaliação do efeito Custos Perdidos (questão 16)

CUSPER 5 - Cenário Cinco para avaliação do efeito Custos Perdidos (questão 17)

DISPOS 1 - Cenário Um para avaliação do efeito Disposição (questão 23)

DISPOS 2 - Cenário Dois para avaliação do efeito Disposição (questão 24)

DISPOS 3 - Cenário Três para avaliação do efeito Disposição (questão 25)

DISPOS 4 - Cenário Quatro para avaliação do efeito Disposição (questão 26)

DISPOS 5 - Cenário Cinco para avaliação do efeito Disposição (questão 27)

D.P. - Desvio padrão

HME - Hipótese dos Mercados Eficientes

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBOVESPA – Índice da Bolsa de Valores de São Paulo

IEE - Índice de Energia Elétrica da Bolsa de Valores de São Paulo

Q1 - Questionário Um

Q2 - Questionário Dois

SPSS - Pacote estatístico para ciências sociais

TUE - Teoria da Utilidade Esperada

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Problema de Pesquisa	17
1.2 Objetivos	17
1.2.1 Objetivo Geral	18
1.2.2 Objetivos Específicos.....	18
1.3 Justificativa.....	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1 Finanças Tradicionais.....	21
2.2 Finanças Modernas	22
2.3 Finanças Comportamentais	24
2.4 Teoria dos Prospectos.....	27
2.5 Efeitos dos Custos Perdidos.....	28
2.6 Efeito Disposição	33
2.7 Efeito Configuração	35
2.8 Estudos Empíricos.....	38
3 METODOLOGIA	40
3.1 Caracterização da Pesquisa	41
3.2 População, amostra e unidade de análise	43
3.3 Coleta de dados.....	44
3.4 Análise dos dados.....	45
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	48
4.1 Caracterização da Amostra	48
4.2 Análise da ocorrência do efeito dos custos perdidos	54
4.3 Análise da ocorrência do efeito configuração.....	63
4.4 Análise da ocorrência do efeito disposição.....	72
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	86
APÊNDICES	93

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema o estudo das finanças comportamentais. Estas buscam analisar o comportamento do indivíduo ao tomar suas decisões num ambiente financeiro. A Teoria Moderna de Finanças pauta-se na figura do homem racional, sendo que as finanças comportamentais estão pautadas em aspectos psicológicos presentes no processo de escolha deste indivíduo.

Os estudos sobre Finanças Comportamentais são relativamente novos dentro da área de finanças. Surgiram na década de 1970 com o propósito de explicar as anomalias existentes que a Teoria Moderna de Finanças não era capaz de explicar.

Algumas décadas antes, nos anos de 1950, estudos com o objetivo de caracterizar os agentes econômicos como seres racionais e os mercados como eficientes dominaram os campos de pesquisa sobre finanças dentro das universidades. Esta linha de entendimento ficou conhecida como a Teoria Moderna de Finanças. Esta teoria é pautada na figura do homem racional, capaz de não ser influenciado por sentimentos e desvios de racionalidade no entendimento das relações econômicas (MACEDO, 2003).

Segundo Tizziani *et al.* (2010), o comportamento do homem racional econômico apresenta desvios do comportamento normativo previsto pelo paradigma vigente em finanças (Teoria Moderna), abrindo espaço para questionamentos sobre os efeitos do caráter limitado da racionalidade humana. Este contexto de limitação da racionalidade contribuiu para o surgimento do campo de Finanças Comportamentais, o qual ocupa-se da análise dos efeitos das limitações cognitivas de investidores no processo de julgamento e escolha, baseado principalmente em contribuições da psicologia e da sociologia.

Ackert e Deaves (2010) observam que a ideia principal por trás das Finanças Comportamentais é a de que nem sempre os preceitos das Finanças Modernas são seguidos. Na maioria das vezes, os profissionais envolvidos com a tomada de

decisão fogem do que seria uma decisão racional, levando assim, a ilusões cognitivas.

Tais desvios decorreriam das influências de fatores emotivos e cognitivos, os quais conduziriam a visões dependentes da forma como o problema é proposto e distorções na percepção e identificação dos fatos em processos de tomada de decisão (HALFED; TORRES, 2001).

Diversos vieses de julgamentos têm sido observados em processos decisórios. Destaca-se, para este trabalho, o Efeito dos Custos Perdidos, o Efeito Disposição e o Efeito Configuração. Estes três efeitos são observados em contextos envolvendo decisões financeiras e suas ocorrências podem levar a decisões que em muitos casos não são a melhor alternativa.

Pode-se entender Efeito dos Custos Perdidos como sendo a influência de custos incorridos no passado, os quais embora não possam mais ser modificados ou revertidos, acabam por influenciar o processo de decisão do indivíduo envolvido (ARKES; BLUMER, 1985).

A Teoria Moderna de Finanças assume que ao desenvolverem seus processos de escolha, as pessoas utilizam critérios de racionalidade e consistência ao desconsiderar os custos perdidos em suas decisões. Entretanto, a observação de decisões cotidianas tem revelado que nem sempre tal desconsideração ocorre. Este fenômeno encontra-se denominado como efeito do custo perdido, falácia do custo perdido, custo afundado ou ainda *sunk cost fallacy*, para caracterizar este processo de considerar os custos perdidos na formulação das decisões (SILVA; SOUZA; DOMINGOS, 2008).

Desde o estudo pioneiro de Arkes e Blumer (1985), intitulado *The psychology of Sunk Cost*, inúmeros trabalhos encontraram indícios contrários ao preconizado pela Teoria Econômica Clássica, demonstrando a presença do Efeito dos Custos Perdidos no comportamento dos indivíduos. Dentre estes trabalhos, destaque para o de Parayre (1995), com o título *The Strategic implications of sunk cost: a behavioral perspective*; e Murcia e Borba (2005), intitulado: A influência dos custos perdidos no

processo de tomada de decisão: um estudo empírico baseado em cenários de decisão.

Além desse efeito, pesquisadores no ramo das Finanças Comportamentais constataram a presença de outros dois vieses que podem ocorrer no processo de tomada de decisão, juntamente com o Efeito dos Custos Perdidos. Estes vieses são o Efeito Disposição e o Efeito Configuração.

Zuchel (2001) descreve o Efeito Disposição como a tendência em se desfazer de situações que propiciam bons retornos financeiros mais rapidamente do que situações que possuem resultados de perdas. Ou seja, é a tendência do indivíduo em continuar com uma escolha ruim, com o intuito de reverter às perdas ocorridas. O Efeito Disposição pode ser mais bem explicado por meio da Teoria da Perspectiva, de Kahneman e Tversky (1979). Para eles, os indivíduos são mais propensos a correr riscos em situações de perdas, com o intuito de reverter o resultado, fazendo com que permaneçam com suas escolhas ruins. Frente aos ganhos, estes indivíduos o veem como algo extra, desfazendo-se mais facilmente de boas situações que ainda poderiam gerar melhores retornos.

O outro efeito que será analisado neste trabalho é o Efeito Configuração. Pode-se entender o Efeito Configuração como a forma de apresentação de um problema como sendo capaz de influenciar na decisão do indivíduo. Diferenças sutis no contexto de um problema podem levar a entendimentos diferentes sobre o mesmo e, conseqüentemente, levar a decisões diferentes (SOUZA *et al.*, 2011).

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho será investigar se estudantes e professores dos cursos de graduação e pós-graduação de instituições de ensino superior, instaladas no estado de Minas Gerais, estão suscetíveis aos Efeitos Custos Perdidos, Configuração e Disposição em ambientes de decisões financeiras, além de analisar se as variáveis gênero, formação educacional e renda respondem por diferenças na observação de tais fenômenos.

1.1 Problema de Pesquisa

Não obstante o campo das finanças comportamentais ser relativamente novo observa-se uma lista extensa de vieses e ilusões cognitivas¹, resultantes da análise empírica em contextos diferenciados, os quais atestam a prevalência dos efeitos cognitivos investigados, dentre estes, o Efeito dos Custos Perdidos, Efeito Configuração e o Efeito Disposição.

Contudo, além da constatação sistemática da presença de vieses e ilusões cognitivas no processo de decisões de investimento, tornou-se importante para as finanças comportamentais identificar também os fatores responsáveis pela ocorrência de tais fenômenos. Notavelmente, tal agenda constitui uma das principais fraquezas do campo das finanças comportamentais (DE BONDT *et al*, 2008). Neste sentido, a análise dos gêneros, grau de instrução e renda de indivíduos podem constituir variáveis relevantes capazes de explicar a presença dos Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição.

Dessa forma, propõe-se como problema de pesquisa a seguinte questão: Qual a relação das variáveis gênero, formação educacional e renda com os Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição observados em estudantes de graduação, pós-graduação e professores de instituições de ensino superior?

1.2 Objetivos

No intuito de responder o problema de pesquisa, estabelecem-se os seguintes objetivos de pesquisa:

¹ Vieses ou ilusões cognitivas são erros sistemáticos no processo de tomada de decisão que ocorrem quando estamos processando e interpretando informações ao nosso redor. Os vieses podem ser causados por heurísticas, isto é, atalhos mentais. No entanto, outros fatores como pressões sociais, motivações individuais, emoções e limitações na habilidade mental de processar informações podem contribuir para a ocorrência de vieses na tomada de decisão (KAHNEMAN E TVERSKY, 1979).

1.2.1 Objetivo Geral

Investigar a suscetibilidade de estudantes e professores dos cursos de graduação e pós-graduação das instituições de ensino pesquisadas aos Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição, no contexto de decisões financeiras, e analisar se as variáveis gênero, formação educacional e renda respondem por diferenças na observação de tais fenômenos.

1.2.2 Objetivos Específicos

Ao buscar-se o objetivo geral traçado delineiam-se os seguintes objetivos específicos de pesquisa:

- 1) Analisar a presença dos Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição em docentes e discentes de cursos de graduação e pós-graduação de instituições de ensino superior de Minas Gerais;
- 2) Identificar se existe diferença entre indivíduos de gêneros distintos com relação aos Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição;
- 3) Identificar se existe diferença entre indivíduos com nível de escolaridade diferente na manifestação dos Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição.
- 4) Identificar se existe diferença entre indivíduos com nível de renda diferente na manifestação dos Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição.

1.3 Justificativa

Ao elaborar um trabalho acadêmico, o pesquisador acaba por dar continuidade ao desenvolvimento da ciência. No âmbito das finanças observa-se o surgimento de teorias ao longo do século XX e neste início de século XXI, tais como as finanças tradicionais, as finanças modernas e nas últimas três décadas o surgimento da linha

mais recente de trabalhos dentro das finanças, no caso as finanças comportamentais.

O campo de estudos das finanças comportamentais é relativamente recente se comparado com a moderna teoria de finanças. Neste sentido, a investigação dos fenômenos aqui tratados pode contribuir para o melhor entendimento, a estruturação e a evolução desta teoria.

Nos últimos trinta ou quarenta anos, diversos trabalhos tais como a Teoria da Perspectiva, de Kahneman e Tversky (1979), começaram a analisar falhas em processos decisórios que não iam ao encontro das receitas preconizadas pela teoria moderna de finanças. Aspectos até então defendidos pela Teoria Moderna de Finanças passaram a ser analisados sob uma ótica mais psicológica, buscando entender como a mente e as percepções humanas afetam o processo de tomada de decisão. Este trabalho pretende contribuir para o desenvolvimento da pesquisa sobre finanças comportamentais que possui sua importância pautada justamente no fato de que as decisões tomadas na prática nem sempre estão em consonância com o prescrito nas teorias existentes.

Diante deste novo campo de análise observa-se a presença de vieses e ilusões cognitivas na formulação de decisões de investimento, seja no campo pessoal ou no mundo corporativo. Assim, faz-se necessário verificar como os efeitos dos custos perdidos, configuração e disposição podem enviesar o processo decisório em todos os níveis hierárquicos de uma organização. Tais vieses levam, muitas vezes, a escolhas equivocadas que impedem a maximização dos resultados corporativos.

Falhas nos processos decisórios das corporações atuais podem levar a diminuição dos investimentos ou até a falência dessas organizações e, conseqüentemente, a diminuição dos empregos. Como exemplo de falhas no processo decisório, observa-se o caso do empresário Eike Batista com as empresas de seu grupo EBX que, diante de notícias otimistas sobre suas operações, levaram a erros de planejamento com conseqüente falência de suas empresas.

Pelos conhecimentos adquiridos ao longo da vida acadêmica, pode-se pressupor que estudantes de graduação, pós-graduação e professores possuem uma percepção dos vieses analisados diante de contextos de decisões financeiras, tanto em seus ambientes de estudo como de trabalho. Verificar como estes estudantes e professores estão suscetíveis a apresentar o efeito dos custos perdidos, o efeito configuração e o efeito disposição é o objetivo deste trabalho.

O sexo dos entrevistados também será um fator de análise, pelo fato de permitir avaliar se aspectos psicológicos inerentes aos gêneros masculino e feminino são capazes de levar a formulação de processos de decisão diferentes e conseqüentemente em relação aos três vieses analisados.

Da mesma forma, a renda e o nível de instrução dos participantes também pode ser fatores de análise diante dos efeitos estudados. Níveis de renda e escolaridade diferentes podem interferir na ocorrência ou não dos efeitos pesquisados.

O presente trabalho possui seis capítulos. No primeiro deles encontra-se a introdução, o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e sua justificativa. O segundo capítulo contém o referencial teórico, que traz os principais autores sobre os temas estudados. O referencial teórico busca identificar pontos importantes na literatura e que irão contribuir para a construção de um arcabouço teórico a respeito do tema envolto pelo projeto. Nesse referencial são tratadas as teorias existentes acerca do tema finanças, sendo dividido em finanças tradicionais, finanças modernas e finanças comportamentais. Em seguida, o referencial abordará a Teoria da Perspectiva, que serviu de base para os tópicos seguintes, onde foram tratados os vieses analisados, no caso o efeito dos custos perdidos, o efeito disposição e o efeito configuração. A parte final do referencial teórico menciona os principais trabalhos a respeito dos efeitos analisados. A metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa, os motivos de sua escolha e adequação ao tema, bem como as atividades desenvolvidas para a obtenção dos dados são os temas do terceiro capítulo. No quarto capítulo são apresentados os resultados obtidos e no quinto capítulo são apresentadas as considerações finais do trabalho. Ao final do trabalho são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas na sua elaboração, seguida pelos dois apêndices existentes, que contêm os questionários aplicados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são apresentadas teorias que fundamentam e contribuem para um melhor entendimento do tema proposto.

2.1 Finanças Tradicionais

Pode-se dizer que os primeiros agrupamentos teóricos sobre finanças ficaram conhecidos como as Finanças Tradicionais. Surgidas no dia a dia do mercado financeiro, buscavam apoiar os gestores de carteiras de investimento em obter retornos superiores aos rendimentos médios do mercado (MACEDO, 2003).

Para Macedo (2003), as Finanças Tradicionais analisavam as demonstrações contábeis e o desempenho passado das ações, sempre analisando o passado para tentar prever o que poderia vir a ocorrer no futuro. Dessa forma, surgiram modelos que buscavam analisar a precificação de ativos, com o intuito de revelar uma má formação em seu preço. Na tentativa de verificar se o preço dos papéis estava incorreto, estes modelos forneciam subsídios aos investidores para comprar papéis subavaliados ou se desfazer de papéis sobrevalorizados e, conseqüentemente otimizar seus ganhos (BUENO, 2002).

Nesta época, surgiu a expressão “ganhar do mercado” que significa que o investidor do mercado de capitais apresentou um retorno maior de seus investimentos que a média do mercado (MACEDO, 2003). Leite e Sanvicente (1995) esclarecem que a média do mercado normalmente é representada por um índice que é construído com o intuito de representar o comportamento geral de um mercado de ativos, tais como o Índice da bolsa de valores de São Paulo, o Ibovespa, ou um grupo de ativos específicos, tais como o Índice de Energia Elétrica (IEE), que mede o desempenho das ações das companhias de energia na Bolsa de São Paulo.

Macedo (2003) diz que o ponto alto dos estudos sobre as finanças tradicionais é a formação de portfólios que possam render mais que os retornos médios do mercado,

representados pelos principais índices das diversas bolsas de valores espalhadas pelo mundo.

Para Damo Daran (1997), existem dois grupos de investidores neste escopo das finanças tradicionais e que são classificados em duas categorias: os observadores de mercado e os selecionadores de títulos. Os observadores de mercado trabalham realizando a chamada análise técnica, que consiste na elaboração de gráficos do desempenho passado das ações numa tentativa de prever o futuro dos preços destes papéis. Já os selecionadores de títulos são uma espécie de “caçadores de ações” e partem do entendimento e análise das demonstrações contábeis e planos de investimentos das empresas, numa tentativa de descobrir papéis sub ou sobre avaliados. São também conhecidos como analistas fundamentalistas.

Macedo (2003) expõe que, apesar da distinção do método utilizado, ambos fazem parte da escola tradicionalista de finanças por acreditarem que é possível prever o mercado e, conseqüentemente, obter retornos melhores que suas médias.

Contudo, existem fortes críticas a esta teoria, sendo que a principal delas decorre do fato de ambas as análises técnica e fundamentalista considerarem fatos e dados passados numa tentativa de prever o futuro (MACEDO, 2003). Ainda conforme Macedo (2003), esta teoria carece de uma estrutura teórica consistente, pois o que se tem surgiu no dia a dia dos homens de mercado. Diante deste cenário, as Finanças Modernas surgiram como uma forma de se criar uma estrutura teórica que suportasse e explicasse os fatos ocorridos no mercado de capitais.

2.2 Finanças Modernas

No início dos anos de 1950, no período conhecido como pós-guerra, surgiram estudos nas universidades, nos seus departamentos de economia, que ficaram conhecidos como Finanças Modernas. Estes trabalhos possuíam uma corrente que buscavam caracterizar os agentes econômicos como seres racionais e os mercados como eficientes, que foi chamada de Hipóteses de Mercados Eficientes ou Teoria dos Mercados Eficientes ou ainda Teoria Moderna de Finanças. Conforme Macedo (2003) algumas teorias surgiram buscando explicar e fornecer as bases para esta

figura do homem racional, tal como a teoria dos jogos² e, por mais de trinta anos contribuíram para a aceitação e validação das Finanças Modernas.

Mineto (2005) destaca algumas das teorias que tiveram uma importante repercussão dentro das Finanças Modernas. Dentre essas se destacam a hipótese dos Mercados Eficientes (HME), o Modelo de Apreçamento de Ativos (CAPM), a Teoria da Utilidade Esperada (TUE) e diversas outras que causaram forte furor e repercussão entre os estudiosos ao serem publicadas.

Cabe aqui um breve panorama destas principais teorias que fazem parte do escopo das Finanças Modernas:

- 1) **Hipótese dos Mercados Eficientes**³: para Mineto (2005), HME pode ser explicada como a premissa de que todos os ativos refletem instantaneamente e de forma pura, sem a atuação de vieses, todas as informações disponíveis no mercado;
- 2) **Modelo de Apreçamento de Ativos**⁴ (CAPM): este modelo estabelece um estudo simultâneo entre a rentabilidade e o risco sobre o valor dos diversos ativos. Possui algumas premissas, sendo a mais importante consiste no fato de que todos os investidores possuem expectativas homogêneas com respeito ao retorno esperado e o risco para se obter este retorno. Neste caso, o mercado se apresenta em equilíbrio, onde todos negociam sobre um preço justo e real dos ativos (MINETO, 2005);

² Remontam ao século XVIII os primeiros trabalhos sobre a teoria dos jogos. Porém foram John Von Neumann e Oscar Mongenstern, em seu trabalho "*The Theory of Games and Economic Behaviour*" de 1944 que ampliaram os conceitos desta teoria para a economia e a matemática aplicada.

³ Desenvolvida por Eugene Fama, através do trabalho intitulado: *Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work*, publicado em 1970 no *Journal of Finance*. Tornou-se um dos mais importantes trabalhos dentro do escopo das Finanças Modernas.

⁴ Conhecido pela sigla CAPM (*Capital Asset Pricing Model*). Foi apresentado por Sharpe, em 1964, através do trabalho *Capital asset prices: a theory of Market equilibrium under conditions of risk*. Publicada no **Journal of Finance**, possui como característica o estudo simultâneo dos impactos da rentabilidade e do risco sobre o valor dos ativos.

- 3) **Teoria da Utilidade Esperada**⁵: A TUE consiste no fato que o agente econômico possui uma preferência entre as várias disponíveis, sendo que esta preferência se baseia naquela que possui a maior probabilidade de ocorrer. Esta seria a decisão racional, aquela que maximiza a sua função utilidade. Se a decisão é aquela com maior probabilidade de ocorrer, esta então seria a decisão única e correta a se tomar (MINETO, 2005).

As Finanças Modernas e todas as suas teorias desenvolvidas até então, passaram a ser questionadas a partir do momento em que tendências/desvios nos preços dos ativos começaram a ser percebidas com maior frequência. Estas tendências passaram a ser chamadas de anomalias (MACEDO, 2003).

Haugen (1999) explica que o termo anomalia é uma evidência no comportamento dos diversos entes do mercado de capitais e que não pode ser explicada pelas diversas teorias existentes até então.

2.3 Finanças Comportamentais

No final dos anos 1970 e início dos anos 1980, alguns trabalhos começaram a surgir trazendo críticas à figura do homem racional e possuindo como tema a ausência de racionalidade do indivíduo. Estes trabalhos foram criticados no meio acadêmico, pois abrangiam pontos até então não contemplados pelas principais teorias desenvolvidas nas Finanças Modernas. Estudiosos da época, tal como Jensen (1978), chegaram a declarar que nenhuma outra teoria possuía evidências empíricas tão fortes como a teoria dos mercados eficientes.

A partir destes trabalhos iniciais, ficou evidente que o modelo moderno de finanças começava a apresentar desgastes, pois eram cada vez mais frequentes anomalias no mercado financeiro cujas teorias pautadas na figura do homem racional e dos mercados eficientes não eram capazes de explicar (HALFELD; TORRES, 2001).

⁵Apresentada em 1944, pelos pesquisadores John Von Neumann e Oscar Morgenstern, da Universidade de Princeton, EUA através do trabalho. *Theory of Games and Economic Behavior*. Porém, de acordo com Baron (2003), o primeiro trabalho científico a tratar sobre a Teoria da Utilidade foi realizado no ano de 1738, por Daniel Bernoulli, ao solucionar o Paradoxo de São Petersburgo.

Yoshinaga *et al* (2004), destacam a existência de vários estudos empíricos sobre fatos ocorridos e regularmente observados nos mercados financeiros nos últimos vinte, trinta anos que não podem ser explicados pela suposição de racionalidade dos indivíduos, conforme defende a Teoria Moderna de Finanças.

Para Kahneman e Tversky (1981), falhas no processo de racionalidade são atribuídas às imperfeições da percepção humana. Estas imperfeições são capazes de reverter à perspectiva de uma decisão racional, levando a escolhas muitas das vezes incoerentes. Segundo estes autores, a forma como um problema é apresentado afeta a percepção sobre o mesmo. A percepção pessoal, hábitos, características pessoais, normas internas, entre outros aspectos levam os indivíduos a erros de coerências e consistências, o que ocasiona a tomada de decisões erradas.

Para Bernstein (1997) todos se imaginam como seres racionais, acima da média, com visão crítica, capacidade de liderança, experiências e refinamentos. Mas isso não ocorre com todos e a todo o momento. Grande parte das decisões humanas é tomada sobre condições complexas e sobre forte pressão, levando os indivíduos a perda de concentração, assustando-os e distorcendo o significado do fato.

Halfeld e Torres (2001) trazem que o homem das finanças comportamentais não é totalmente racional, pelo contrário, é um homem normal, que age por impulsos e emoções, apresenta falhas em suas análises, o que faz com que ocorram erros em seus processos de escolha. São estes fatores o objeto de estudo das finanças comportamentais, mostrando como as emoções e os erros podem gerar mudanças no processo de formulação das decisões dos indivíduos.

Dessa forma, trabalhos sobre finanças comportamentais tomaram força buscando identificar aspectos psicológicos que influenciam os indivíduos no processo de tomada de decisão, como por exemplo, o de Kahneman e Tversky (1979). À medida que novos trabalhos foram surgindo, as finanças comportamentais foram sendo capazes de dialogar, debater e questionar aspectos até então tido como verdadeiros e absolutos nas Finanças Modernas.

A Teoria das Finanças Comportamentais é uma proposta menos normativa e mais descritiva de entender o comportamento econômico dos indivíduos. Ela busca analisar a escolha dos envolvidos em decisões financeiras, não se desfazendo dos pressupostos da escolha racional, mas levando em consideração aspectos psicológicos por trás destas escolhas (MCMAHON, 2005).

Um dos focos de estudo das Finanças Comportamentais é a existência da racionalidade limitada nos indivíduos ao formularem seus processos de decisão. Ao contrário do preconizado pelas teorias clássicas, os indivíduos não possuem habilidades intelectuais que os possibilitem absorver e processar todas as informações disponíveis (SIMON, 1979).

Para March e Simon (1981), existem, pelo menos, três fatores que contribuem para que a racionalidade do indivíduo não seja plena. O primeiro deles é que as informações são imperfeitas e incompletas, impedindo-o de conhecer todas as consequências e variáveis da situação no qual se vai tomar uma decisão. O segundo fator que impossibilita o uso da racionalidade plena é a impossibilidade de prever as consequências de uma decisão, mesmo que elas sejam esperadas e, dificilmente produziriam o mesmo impacto do previsto após serem tomadas. E o terceiro fator impeditivo é que é impossível considerar todas as possíveis alternativas de escolha por uma limitação física e biológica própria do ser humano.

Para Murcia e Borba (2005), ao elaborar o processo decisório, o raciocínio humano não é lógico e objetivo. A subjetividade e a ambiguidade fazem parte do processo de elaboração do raciocínio humano. A falta de racionalidade é inerente à figura do homem e de seu processo de formulação de hipóteses.

Alguns dos fatores que contribuem para o não atingimento da racionalidade plena são as heurísticas mentais ou heurísticas de julgamento. Andrade *et al* (2007) as definem como uma série de mecanismos simplificadores, que os indivíduos os utilizam ao elaborar suas decisões. Ainda caracterizam as heurísticas como sendo regras-padrão, procedimentos, que implicitamente determinam o comportamento durante o processo decisório, servindo como um mecanismo para lidar com todo o ambiente que envolve uma decisão.

Para Dorow *et al* (2010), os indivíduos usam as chamadas heurísticas mentais com o intuito de simplificar o processo decisório, o tornando mais rápido e menos desgastante. Para isso utilizam-se de experiências anteriores e crenças individuais que o auxiliam neste processo.

Neste campo de abrangência, buscando entender o comportamento do indivíduo diante da tomada de decisão, Kahneman e Tversky desenvolveram em 1979 um estudo que pode ser considerado o precursor deste novo campo de análise que são as Finanças Comportamentais.

2.4 Teoria da Perspectiva

A Teoria da Perspectiva, elaborada por Kahneman e Tversky em 1979 foi desenvolvida com a intenção de tentar elucidar as várias ocorrências no mundo das finanças que as teorias até então existentes não conseguiam explicar (BARBERIS *et al*, 2001). O conceito principal que a Teoria da Perspectiva destaca é que os indivíduos estão mais propensos a correr riscos em situações de perdas, com o intuito de recuperar aquilo que foi perdido do que a correr riscos em situações que lhes propiciem obter mais ganhos (MCDERMOTT, 1998).

Melo e Silva (2010) destacam que os seres humanos são avessos ao risco em cenários de ganhos, mas que, diante de cenários de perdas, são propensos a aceitá-los para evitar que aquilo que foi investido se perca. Diante da possibilidade de perdas, os indivíduos se arriscam com o objetivo de evitá-la. Quanto aos ganhos, o comportamento é diferente, preferindo um ganho certo a correr o risco de ocorrer perdas ao buscar ganhos maiores.

Para Santos e Botelho (2011), a Teoria da Perspectiva tem como objetivo analisar alternativas de escolha, sendo que seu objeto de análise são os ganhos ou as perdas e não os bens finais. Assim, as alternativas de um processo decisório são avaliadas através de pesos e as que possuem perdas apresentam um peso maior para o decisor.

Mayer e Ávila (2010) dizem que para a Teoria da Perspectiva os indivíduos avaliam os resultados de suas decisões como ganhos ou perdas. Estes ganhos ou perdas são estabelecidos sobre um ponto de referência inicial sendo que este ponto inicial é o valor desejado que se espera obter com o processo de tomada de decisão. O ponto de referência varia de indivíduo para indivíduo e depende do nível de aspirações e da forma como o problema é estruturado. Kahneman e Tversky (1979), chamaram a variação entre o ponto de referência e os ganhos ou perdas obtidas como função valor. Ela é côncava para os ganhos e convexa para as perdas, sendo mais acentuada nas perdas do que nos ganhos. A função valor evidencia que os indivíduos veem os ganhos de forma diferente das perdas e quando esta ocorre, estão mais propensos a correr riscos para recuperá-los (MAYER; ÁVILA, 2010).

Há uma ideia de que as perdas causam dor e mesmo os benefícios advindos dos ganhos não são suficientes para cobrir esta dor causada pelas perdas. Por isso surgiu a hipótese de que os indivíduos são avessos às perdas (KOBBERLING; WAKKER, 2004).

Existe uma tendência dos tomadores de decisão em continuar uma empreitada, isto é, correr riscos quando sua decisão se situa dentro da função valor no campo das perdas (MAYER; ÁVILA, 2010). Dessa forma, a Teoria da Perspectiva abre o campo de estudo para vários vieses cognitivos encontrados nos tomadores de decisão no campo das finanças.

2.5 Efeitos dos Custos Perdidos

Efeito dos Custos Perdidos pode ser entendido como uma disposição em continuar uma empreitada ou um empreendimento (financeiramente), uma vez que grande parte do tempo e esforço já ocorreu para que o projeto ou objeto seja concluído (ROVER *et al*, 2009).

Estes custos consistem em dispêndios já realizados há algum tempo e que não podem mais ser recuperados. Seguindo a Teoria Moderna de Finanças, os custos perdidos devem ser considerados irrelevantes e não devem influenciar a tomada de

decisão de uma empresa. São custos irrecuperáveis e não devem servir de base para a elaboração de uma ação (DOMINGOS, 2007).

Para Arkes e Blumer (1985), custos perdidos são aqueles custos incorridos no passado e que não podem mais ser modificados e que muitas vezes levam a um erro de julgamento para elaboração das decisões.

Para melhor entendimento, suponha um contrato de arrendamento mercantil de um equipamento, utilizado nas atividades de uma empresa. Após o pagamento de uma parcela mensal, o custo incorrido com este contrato não pode mais ser recuperado, mesmo que o equipamento não esteja sendo utilizado. Mas, após um levantamento criterioso sobre as atividades produtivas realizadas por esta empresa, chegou-se a conclusão que este equipamento não é mais necessário para as atividades diárias, podendo o equipamento ser devolvido a arrendatária, ocorrendo apenas o pagamento de uma multa pela entrega do equipamento antes do prazo de vencimento do contrato. Dessa forma, o valor restante do contrato é um custo evitável e apenas a multa torna-se um custo perdido (ARKES; BLUMER, 1985).

Para Domingos (2007), se o custo for irremediavelmente incorrido em um período de tempo anterior, este é um custo perdido, e, mesmo que seja um custo fixo, mas que por ventura não ocorra, ele se torna um custo evitável. O mesmo autor salienta que quando um tomador de decisão considera os recursos financeiros já investidos em um projeto para basear suas decisões futuras, ele está sobre os efeitos dos custos perdidos (DOMINGOS, 2007).

Para Luther (1992), os custos perdidos não devem ser esquecidos e servem de base para que algumas informações sejam tomadas. Salienta ainda que os custos irrecuperáveis podem ser úteis para estimar preços de produtos e cobrir o custo de oportunidade da empresa. Estes custos também servem de base para estimar os valores para a entrada de novos investidores no mercado, que pautados de custos passados decidiriam se é interessante ou não arcar com a realização do novo investimento (DOMINGOS, 2007).

Diversos exemplos são encontrados sobre como os custos perdidos levam a decisões erradas no meio empresarial e no ambiente pessoal. Um conhecido caso é o do avião Concorde. Desenvolvido conjuntamente pela Grã-Bretanha e França para ser um avião supersônico de transporte de passageiros, o Concorde apresentou um custo de desenvolvimento, produção e utilização elevado. Era um avião que transportava um número baixo de passageiros e com um alto consumo de combustível. Após mais de 10 anos de elaboração do projeto, a utilização comercial do Concorde se tornou inviável, pois outras aeronaves faziam o transporte de um número maior de passageiros e com um gasto menor. Apenas duas companhias aéreas chegaram a utilizar este modelo de avião, uma francesa e outra inglesa. O termo “*the concorde Fallacy*” ou a falácia do Concorde virou sinônimo de Custos Perdidos (ARKES; AYTON, 1999).

Em suma, efeito dos Custos Perdidos é a disposição em continuar numa empreitada mesmo sabendo que ela não irá ter bons resultados, a partir do momento em que ela já consumiu grande parte do tempo e dos recursos disponíveis ao invés de se iniciar uma nova atividade ou projeto. Diversos fatores pessoais levam a esta postura do tomador de decisão, tais como medos, erros ocorridos em decisões anteriores, pressões do ambiente decisório que acabam por moldar o tomador de decisão (SEGANTINI *et al*, 2011).

Ao se deparar com uma decisão financeira, valores já desembolsados ou investidos apresentam um peso no processo de decisão humana. Arkes e Ayton (1999) trazem o termo “*don't wast rule*”, ou seja, a dificuldade do indivíduo em desapegar de uma quantia anteriormente desembolsada, desconsiderando assim os futuros benefícios que este investimento poderia vir a proporcionar.

Pode-se considerar o estudo de Arkes e Blumer (1985) como pioneiro ao buscar entender como ocorre o efeito dos Custos Perdidos. Seus estudos consistiam em uma série de perguntas com algumas variáveis com o intuito de verificar se o efeito dos Custos Perdidos influenciaria ou não a resposta dos participantes.

Primeiramente eram realizadas perguntas sem o envolvimento de recursos financeiros. Num segundo momento, o mesmo questionamento era exposto, mas

com a apresentação de um contexto onde seria necessária a escolha entre itens que apresentavam juízos de valor. Posteriormente, foram apresentadas perguntas onde o entrevistado possuía responsabilidades sobre os projetos já realizados. Também foram expostas perguntas com características positivas e depois com características negativas, visando identificar em que ponto o efeito dos Custos Perdidos se manifestaria (ARKES; BLUMER, 1985).

Um exemplo é a questão onde os entrevistados foram questionados sobre qual viagem escolheriam. Foi exemplificado ao entrevistado que o mesmo comprou uma passagem para Michigan por U\$100,00 e tempos depois uma viagem para Wisconsin por U\$ 50,00. Esta viagem para Wisconsin era muito aguardada pelo entrevistado. Só que tempos depois o indivíduo percebe que as viagens são para o mesmo fim de semana e que não poderia mais vender qualquer uma das passagens. Diante da pergunta de qual destino os respondentes escolheriam, 56% responderam que prefeririam o destino mais caro, mesmo sendo o outro destino o preferido (ARKES; BLUMER, 1985).

Como resultado desta pergunta, identifica-se que as pessoas estão suscetíveis ao efeito dos Custos Perdidos, pois foram influenciadas por um custo já incorrido. Outra característica encontrada por Arkes e Blumer (1985) nesta questão é que os entrevistados buscam “não parecerem pessoas esbanjadoras”, preferindo viajar para um destino mais caro e que já foi pago previamente ao invés do destino preferido, “desperdiçando” uma viagem mais cara.

Outro aspecto do trabalho de Arkes e Blumer (1985) que chama a atenção foi a dos jantares. Foi apresentada uma situação no qual o entrevistado já havia comprado anteriormente dois jantares, sendo que um destes jantares era mais caro que o outro. Algum tempo depois o entrevistado descobre que os jantares aconteceriam na mesma data e não seria possível receber de volta o valor pago adiantado. Grande parte dos respondentes preferiu ir no jantar mais caro, corroborando com a questão anterior.

Este estudo inicial de Arkes e Blumer (1985) desenvolveu-se desta maneira, sendo apresentadas questões e buscando analisar se o efeito dos Custos Perdidos ficaria evidente nas respostas encontradas.

Dois pontos foram destacados como resultados desta pesquisa inicial de Arkes e Blumer (1985). As pessoas sofrem de um sentimento de “não parecer esbanjadoras” ao decidirem pelas alternativas de maior custo e um sentimento de “responsabilidade pessoal pelos custos perdidos”, tentando amenizar desta forma custos já incorridos.

O trabalho de Arkes e Blumer (1985) identificou que quando submetidas a questões no qual as pessoas possuem responsabilidades pessoais pelos custos, o efeito dos Custos Perdidos aparece em maior intensidade como no caso da questão da companhia aérea.

Os entrevistados foram expostos a um problema no qual uma companhia aérea já havia investido 90% dos recursos de um projeto de U\$ 10 milhões em um projeto de um avião invisível a radares. Porém, uma concorrente estava desenvolvendo um avião melhor e que custaria menos depois que chegasse ao mercado. A pergunta era se o entrevistado como diretor da companhia deveria investir os 10% restantes. A grande maioria dos entrevistados respondeu que sim, confirmando que a responsabilidade pessoal contribui para a presença do efeito dos Custos Perdidos.

Posteriormente, a mesma questão foi feita retirando a parte na qual o entrevistado era o gestor da companhia, mas apenas um empregado. Observou-se que o número de respostas no qual o projeto deveria continuar caiu consideravelmente. Grande parte dos respondentes não se importou em interromper o desenvolvimento do avião, evidenciando que a responsabilidade pessoal tem um grande peso sobre as decisões.

Para Domingos (2007), diversos outros estudos têm apontado para o fato do contexto no qual o problema é apresentado. Em situações onde o contexto se apresenta de forma positiva, as pessoas imaginam possíveis ganhos futuros. Em situações onde são expostos pontos negativos (onde seria necessário decidir sobre

o menor valor a ser perdido), o efeito dos Custos Perdidos aparece em maior evidência.

Para Arkes e Ayton (1999), os seres humanos estão suscetíveis ao efeito dos Custos Perdidos, pois possuem capacidade cognitiva, isto é, capacidade abstrata em interpretar situações. Para eles, animais inferiores não estão sujeitos a este fenômeno por não possuírem esta capacidade abstrata de interpretação de fatos. As crianças também não estariam sujeitas a esta perspectiva, na medida em que não tem todo o seu desenvolvimento mental completo e, conseqüentemente, sua capacidade de interpretação não são as mesmas de um adulto.

Dessa forma, o efeito dos custos perdidos é uma postura ocasionada por fatores psicológicos próprios do ser humano que diante do risco de possíveis perdas levam a um raciocínio diferente e muitas das vezes equivocada no processo de tomada de decisão (ARKES; BLUMER, 1985).

2.6 Efeito Disposição

O estudo do efeito disposição teve origem a partir do trabalho de Shefrin e Statman (1985), intitulado "*The Disposition to Sell Winners too Early and Rise Losers too Long: Theory and Evidence*" e possui como objetivos tentar explicar porque investidores vendem suas ações ou ativos no mercado financeiro que estão gerando retornos mais rapidamente que aqueles que estão incorrendo em prejuízo (SOARES, 2009).

Shefrin e Statman (1985) destacam que os indivíduos têm a tendência de manter em suas carteiras ativos com desempenho muito baixo e vender rapidamente aqueles que apresentam desempenho positivo. Esta atitude vai contra as teorias da racionalidade ilimitada, do homem racional, defendida pelas finanças modernas, pois o lógico seria não haver diferenças entre estes dois comportamentos.

Para Martins (2011), o efeito disposição se destaca dentro dos estudos sobre as finanças comportamentais e consiste no fato da sensibilidade dos indivíduos diante de informações negativas ser muito maior do que sobre informações positivas. Este

fato acaba por gerar um descompasso mental diante de momentos de tomada de decisão.

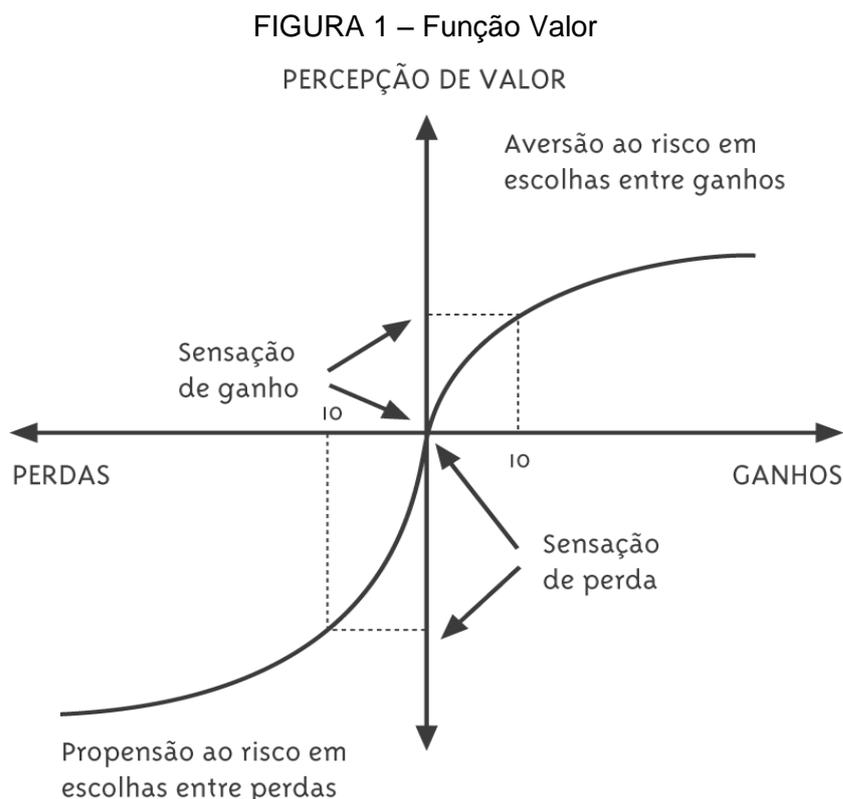
Em momentos favoráveis, onde se está ganhando dinheiro ou que um projeto apresenta retornos positivos, o futuro passa a ser visto como uma incerteza, uma ameaça diante das conquistas já advindas, fazendo com que o tomador de decisão acabe por antecipar a venda de determinado ativo ou o término de certo projeto (MARTINS, 2011).

O contrário pode ser visto em momentos desfavoráveis, no qual o futuro passa a ser uma oportunidade de recuperação das perdas ocorridas, levando o tomador de decisão a persistir em manter determinada situação (PETERSON, 2008).

Na linguagem financeira, Zuchel (2001) traz a ideia de que o Efeito Disposição está presente no mercado acionário, sendo este encontrado na tendência dos investidores em vender as ações “vencedoras” mais cedo e manter as “perdedoras” por um longo período, no qual os termos vencedoras e perdedoras referem-se a ativos que se valorizaram ou desvalorizaram desde o momento da compra.

Para Weber e Camerer (1998), a manutenção de ativos cujos retornos apresentam uma queda significativa ocorre pelo fato dos indivíduos possuírem esperança de que a situação se reverta e não seja necessário absorver o prejuízo. Ficam na expectativa que estes voltem a se valorizar obtendo assim algum tipo de ganho.

Martins (2011) destaca que, para a figura do homem racional, a tolerância ao risco de se manter condições de ganhos e perdas deveria ser igual, porém, estudos têm demonstrado que a insatisfação perante as perdas supera a sensação ocasionada pelos ganhos. A Teoria da Perspectiva de Kahneman e Tversky (1979) apresenta fundamentos que corroboram para o entendimento do efeito disposição. A curvatura da Função Valor apresenta um “S” assimétrico, que significa que os indivíduos são avessos ao risco sobre ganhos e propensas ao risco diante de situação de perda (FIG. 1).



Além do efeito disposição, a curvatura do S assimétrico apresentada por Kahneman e Tversky (1979) também é capaz de explicar o efeito configuração.

2.7 Efeito Configuração

Para explicar o Efeito Configuração é necessário utilizar-se do estudo apresentado por Kahneman e Tversky (1979), a Teoria da Perspectiva. Segundo a teoria, os seres humanos possuem uma percepção diferente frente aos cenários de perdas e ganhos, sendo que os sentimentos de valor são significativamente maiores quando associados às perdas do que aos ganhos (SANTOS; BOTELHO, 2011).

A Teoria da Perspectiva pode ser considerada um marco no campo de estudo das Finanças Comportamentais. Ávila e Figueiredo (2009) destacam que a sensação ocasionada pelas perdas frente aos ganhos tem grande impacto na elaboração do processo decisório. Diante de situações complexas, as pessoas utilizam atalhos mentais que acabam refletindo no seu comportamento na hora da formulação de suas escolhas. Estes atalhos mentais são um processo automático, inerentes à

intuição humana. Ficam mais evidentes diante de situações no qual o indivíduo necessita tomar decisões e são de difícil eliminação (SERPA; ÁVILA, 2004).

Barreto, Macedo e Alves (2013), trazem a ideia que as pessoas são avessas ao risco para ganhos, mas que diante de situações de perdas, elas são significativamente propensas a aceitá-los. Um exemplo ocorre quando em momentos de baixa nos valores das ações, investidores tendem a segurar seus papéis na tentativa de reverter às perdas e, em momentos de elevação dos valores dos papéis os investidores rapidamente apuram seus lucros.

Diante dos processos mentais destacados pela Teoria da Perspectiva, chega-se ao efeito configuração que, segundo Mayer e Ávila (2010), consiste na possibilidade em influenciar a decisão de um indivíduo, tomador de decisão, sem distorcer a informação ou deixar de apresentar pontos importantes, apenas realizando sutis mudanças na forma e estrutura como a informação é apresentada sobre um problema. Estes autores ainda destacam que as pessoas avaliam suas decisões a partir de um ponto de referência, que pode surgir por meio de um enunciado, de forma clara ou implícita, e pela postura em relação aos riscos, que podem ser observados em forma de ganhos ou perdas.

Para Souza *et al.* (2011), um mesmo problema pode apresentar respostas diferentes em função de mudanças na forma como é apresentado. À luz da Teoria da Perspectiva, se os resultados são enxergados como ganhos de forma positiva prevalece a aversão ao risco, mas, se forem apresentados como perdas, então o processo decisório está propenso ao risco. Dessa forma, o efeito configuração corresponde à maneira como as informações são apresentadas, levando a diferentes decisões por parte dos indivíduos.

Para Carvalho Júnior *et al.* (2009), o ser humano responde de formas diferentes a um problema, manifestando, desta forma, o efeito configuração. No entanto, este efeito pode se manifestar a partir de diversos pontos e variando de indivíduo para indivíduo. Para Rubinstein (1998), o efeito configuração é um dos fenômenos que mais se opõem a figura do homem racional. Está relacionado com o enquadramento de um problema, e não ao conteúdo do problema.

A Teoria da Perspectiva destaca a existência da função valor conforme visto na FIG1, no qual existe um ponto de referência que pode estar sugerido ou implícito pelo problema e que, diante da postura diferenciada em relação ao risco, pode levar a um entendimento diferente do enunciado (MAYER; ÁVILA, 2010).

Identifica-se que a função valor apresenta-se na forma de um S não linear. Dessa forma, o efeito configuração decorre de um processo automático, intuitivo, causado pela tendência das pessoas em avaliar as opções em relação ao ponto de referência. Observa-se também que em relação ao risco, dependendo da região do S função onde se encontra o ponto de referência observa-se maior propensão ao risco diante de escolhas envolvendo perdas que em relação às escolhas envolvendo ganhos (MAYER; ÁVILA, 2010).

Levin *et al* (2002), destacam que o efeito configuração pode ser caracterizado ou observado de três formas:

- Efeito de Atributo, que ocorre quando a avaliação de um problema é apresentada através de um atributo chave, uma referência, e este aparece de forma positiva em detrimento da forma negativa. Como exemplo, quando o enunciado apresenta a porcentagem de respostas corretas ao invés da porcentagem de respostas incorretas;
- Efeito de objeto, que ocorre quando a mensagem para o tomador de decisão apresenta-se de forma persuasiva, destacando pontos positivos ou negativos de se realizar tal ato. Como exemplo pode-se citar os benefícios de se realizar o exame de mama para as mulheres ao invés de citar os problemas causados de não realizar o exame;
- Efeito de escolha sobre risco, que ocorre quando existe a disposição em assumir um risco e esta é influenciada pelo enquadramento dos possíveis resultados, se positivos ou negativos. Seguindo a Teoria da Perspectiva, as pessoas são mais aptas a ariscar para evitar perdas do que obter ganhos.

2.8 Estudos Empíricos

Os primeiros trabalhos envolvendo custos perdidos foram desenvolvidos por Arkes e Blumer (1985) e o foco do estudo foi testar os efeitos dos custos perdidos no processo de formulação de decisões em estudantes de psicologia. Após os trabalhos iniciais de Arkes e Blumer diversos outros trabalhos foram surgindo, como os de Harrison e Shanteau (1993), Awashti, Chow e Harrison (1998), sempre com o propósito de testar a influência destes em cenários de decisão.

No campo das finanças, destaque para os trabalhos de Kahneman e Tversky (1981), que buscaram identificar a presença dos Custos Perdidos em decisões de cunho pessoal de indivíduos e Heath (1995), com a análise de investimentos passados e suas consequências no futuro.

Já próximos dos anos 2000, destacam-se os trabalhos de Asplund (2000), sobre a presença de custos perdidos em orçamentos de capitais; Zeelenberg e Dijk (1997) que enfatizou a presença destes em informações ambíguas; Soman (2001) que buscou analisar os custos perdidos sobre a visão de custos monetários e não monetários; Troger (2002), sob o processo de barganha e tomada de decisão e Roodhooft e Warlop (1999), que analisaram sua existência no processo de terceirização de atividades organizacionais.

Outras áreas de conhecimento têm apresentado trabalhos sobre os custos perdidos, tais como contabilidade, marketing, a psicologia, a sociologia, entre outras, com o propósito de entender como é o processo de formulação de decisão da mente humana. No campo da contabilidade, Murcia e Borba (2005), desenvolveram um trabalho com o objetivo de analisar como os custos perdidos estão sendo abordados e demonstrados aos estudantes desta área de conhecimento. Eles fizeram uma análise da literatura existente sobre contabilidade gerencial (que seria a disciplina responsável pelo enfoque dos custos perdidos) de como os autores tratam esse assunto. Eles acreditam que grande parte da abordagem dos autores se dá em caráter extremamente normativo e confuso, que como resultado não é capaz de gerar um pensamento críticos nos acadêmicos destas duas áreas.

Um aspecto a ser levantado sobre esta pesquisa de Murcia e Borba (2005) é a variabilidade dos termos encontrados para se referir aos custos perdidos e também o tamanho que os autores dos principais livros sobre custos e contabilidade gerencial utilizados na academia dão ao tema. Os termos vão desde a sua caracterização como “um custo que já foi incorrido e conseqüentemente é irrelevante para o processo de tomada de decisão” a termos como “custos Expirados”. O espaço dado por estes autores em seus livros também foi objeto de análise. Neste levantamento de Murcia e Borba (2005) o autor que deu mais espaço ao tema foi Garrison e Noreen (2007), com oito páginas em seu livro. Muitos outros autores apresentaram apenas uma página e um único exemplo do que vem a ser os custos perdidos. Grande parte destes autores os apresentou através de conceitos pré-determinados, padrões a serem seguidos, engessando o entendimento e a construção de um raciocínio lógico sobre os custos perdidos.

Sobre o efeito configuração, a Teoria da Perspectiva, de Kahneman e Tversky (1979) pode ser considerada como base para o seu entendimento, ao estabelecer que os indivíduos são avessos ao risco em situações de ganho e propensos a aceitá-los em situações de perdas. Aproveitando o trabalho de 1979, Kahneman e Tversky (1981) propuseram o trabalho “*The framing of decision and the psychology of choice*”, no qual estabelecem que formas diferentes de apresentação de um problema podem levar a uma percepção variada e ao aparecimento de aspectos psicológicos diferentes, o que leva o indivíduo a escolhas diferentes.

Dentre trabalhos que abordaram o efeito configuração, merece destaque o trabalho de Levin, Gaeth e Schneider (2002), que estabeleceram três formas distintas para a ocorrência do efeito disposição, efeito do atributo, efeito do objeto e efeito da escolha sobre o risco.

No Brasil, trabalhos como os de Cardoso, Oyadomari e Neto (2007), que testaram a existência do efeito configuração com base em informações contábeis e Araújo e Silva (2006), que desenvolveram um trabalho buscando verificar a ocorrência do efeito configuração nas tomadas de decisões em situações de risco.

No âmbito do efeito disposição, o trabalho de Shefrin e Statman (1985), intitulado “*The Disposition to Sell Winners too Early and Rise Losers to Long: Theory and Evidence*”, pode ser considerado o precursor sobre os estudos do efeito disposição. Neste trabalho eles explanaram que os indivíduos apresentam uma disposição maior em vender os ativos que estão gerando bons resultados mais rapidamente que os ativos que estão sofrendo deterioração de seu preço de compra. Baseados neste trabalho, destaque para os estudos de Odean (1998), que analisou as transações de clientes em uma corretora norte americana e verificaram que os ganhos são realizados em uma proporção de aproximadamente 70% maior que as perdas e Boebel e Taylor (2000), que fizeram um levantamento semelhante em uma corretora da Nova Zelândia, chegando a um resultado um pouco inferior. No Brasil, Karsten, (2005), detectou que clientes de diversas corretoras ligadas a Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) apresentaram o efeito disposição ao analisar suas transações ao longo de um período.

Alguns estudos evidenciaram que a experiência no mercado financeiro contribui para que o efeito disposição seja dirimido. Neste campo, destaque para os trabalhos de Feng e Seasholes (2005) e Dhar e Zhu (2006). Outro trabalho de destaque foi o de Russo e Schoemaker (1992), no qual propuseram uma análise em indivíduos mais experientes e as distorções que esta experiência pode causar no processo decisório.

3 METODOLOGIA

Nesta seção descrevem-se os aspectos metodológicos que foram utilizados para a realização do presente trabalho, compreendendo a caracterização da pesquisa, a população e amostra, a unidade de observação e análise, a forma como foi realizada a coleta de dados e, conseqüentemente os métodos para a respectiva análise dos dados obtidos.

3.1 Caracterização da Pesquisa

Quanto à abordagem, a presente pesquisa classifica-se como pesquisa quantitativa, na qual empregou-se procedimentos estatísticos para a análise dos dados. Na pesquisa quantitativa mensura-se o fenômeno observado por meio da coleta de dados numéricos, os quais serão posteriormente tratados estatisticamente com o objetivo de agrupá-los e permitir uma melhor análise dos mesmos (COLLIS; HUSSEY, 2006).

Abordagens quantitativas se fazem necessárias quando se objetiva verificar características gerais e comuns de uma população, no caso, estudantes e professores de cursos de graduação e pós-graduação das instituições de ensino superior avaliadas. Por meio desta abordagem buscou-se verificar se esta população está suscetível à presença dos Efeitos dos Custos Perdidos, Configuração e Disposição, além de possibilitar uma comparação entre faixa etária, grau de instrução, renda e gênero diante dos efeitos analisados.

O presente trabalho caracteriza-se quanto aos seus fins como um estudo descritivo. Conforme Gil (2010), o objetivo primordial de uma pesquisa descritiva é descrever as características de determinada população ou fenômeno que, por ventura, seja o objeto da análise, buscando estabelecer relações entre variáveis existentes. Este tipo de pesquisa utiliza-se de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Triviños (1987) salienta que o caráter de um estudo descritivo é tentar descrever com exatidão fatos e fenômenos de uma determinada realidade, e desta forma, exige do pesquisador uma série de informações sobre o que ele deseja pesquisar. Para Godoy (1995), o estudo descritivo busca o entendimento do fenômeno como um todo, em todas as suas variáveis.

Dessa forma, a pesquisa descritiva é a maneira adequada de se realizar este tipo de pesquisa, visto que a mesma busca descrever os fatores que levam ao aparecimento dos efeitos dos Custos Perdidos, Disposição e Configuração no grupo de respondentes analisados.

Quanto aos meios de investigação a presente pesquisa constitui uma *survey*, na qual foram aplicados questionários aos respondentes. Uma *survey* tem como característica principal a de ser um questionamento direto às pessoas cujo comportamento se deseja obter conhecimento (GIL, 2010). Para tanto, tal interrogação deve ser realizada mediante a coleta de informações de um grupo previamente definido, realizando-se em seguida a análise quantitativa pertinente, a fim de gerar conclusões sobre o problema investigado.

Collis e Hussey (2006) consideram a *survey* como um método de pesquisa direcionado a fazer inferências sobre uma dada população, no qual se retira uma amostra de sujeitos a qual será submetida a estudos com fins de se atestar algo que venha a ser o objeto da análise.

A utilização de uma *survey* se adequa ao presente trabalho pelo fato de propiciar o levantamento dos dados em uma quantidade considerável e que possibilitou atestar a ocorrência ou não dos três efeitos analisados. Também através de uma *survey* é possível a classificação dos respondentes em grupos, tais como faixa etária, grau de instrução, renda e gênero, o que possibilita algumas análises comparativas entre estes grupos.

3.2 População, amostra e unidade de análise

Para Malhotra (2001, p. 301), o significado de população pode ser entendido como “[...] agregado, ou a soma, de todos os elementos que compartilham algumas características comuns”. Rosental e Frémontier-Murphy (2002), definem a população como um conjunto sobre o qual são realizadas observações e inferências, devendo ser definida da forma mais precisa possível.

As unidades de análise foram sete instituições de ensino superior instaladas no estado de Minas Gerais. Dentre estas, quatro delas estão situadas na capital do estado, duas delas estão instaladas na região Centro-Oeste de Minas Gerais e uma possui sua sede administrativa na capital e seus *campi* estão espalhados pela região metropolitana de Belo Horizonte e no interior do estado. A escolha ocorreu pela facilidade de acesso do pesquisador aos respondentes, no caso, alunos de graduação, pós-graduação e professores, que responderam aos questionários aplicados.

A população analisada foram os próprios estudantes e/ou professores das instituições citadas, sendo eles alunos dos cursos de graduação em Administração, Ciências Contábeis, Direito e Sistemas de Informação; pós-graduação (especialização) em Engenharia de Segurança do Trabalho e mestrado em Administração e mestrado em Sistemas de Informação e Gestão, além de professores universitários destas instituições. Dessa forma, os elementos selecionados para a população foram do tipo não probabilístico por conveniência, conforme a disponibilidade dos estudantes e professores em participar da pesquisa (CORRAR; THEÓPHILO, 2004).

A escolha por utilizar estudantes e professores se justifica pelo fato de poder verificar se a idade, renda e o grau de instrução destes indivíduos foram capazes de demonstrar variações na ocorrência dos três efeitos analisados. Dessa forma, foi possível analisar se quanto maior a idade, a renda e grau de instrução contribuíram para impedir ou ao menos diminuir a ocorrência dos efeitos dos Custos Perdidos, Disposição e Configuração na amostra analisada. Também propiciou verificar se o

gênero dos entrevistados contribuiu para uma variabilidade na ocorrência dos três efeitos.

Os questionários foram aplicados aos estudantes e/ou professores, buscando obter o número equivalente de respostas entre os dois tipos de questionários. Buscou-se ainda obter informações dos respondentes dos primeiros e dos últimos períodos dos cursos citados. Esta separação entre primeiros e últimos períodos se faz importante pelo fato destes estudantes já terem passado por disciplinas que lhes propiciem um melhor entendimento sobre o tema proposto.

Foram obtidos 432 questionários válidos, sendo 216 referentes ao questionário um e 216 referentes ao questionário dois, distribuídos aleatoriamente entre alunos de graduação, pós-graduação e professores dos diversos cursos analisados. Ao final, foram descartados 14 questionários, por apresentarem rasuras ou respostas incompletas.

A seção seguinte apresenta as informações sobre os instrumentos de coleta de dados.

3.3 Coleta de dados

Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram dois questionários compostos por questões sociométricas e questões relativas às ilusões cognitivas contempladas no presente trabalho. Dessa forma, um grupo de respondentes recebeu um questionário no qual as questões possuem os três efeitos implícitos no seu texto. No outro questionário, as perguntas foram semelhantes, mas foi alterado o enquadramento do viés nas perguntas. As questões para identificação do efeito dos custos perdidos foram adaptadas do trabalho de Arkes e Blumer (1985). Já para identificação do efeito Configuração, as questões propostas nos questionários foram baseadas no trabalho de Kahneman e Tversky sobre a Teoria da Perspectiva (1979) e Barreto, Macedo e Alves (2013). As questões sobre o efeito disposição possuíram como base o trabalho de Gomes (2007). No apêndice deste trabalho é possível verificar uma cópia dos questionários.

As perguntas foram aplicadas, primeiramente, via e-mail para aqueles que disponibilizaram seus contatos eletrônicos. Para tanto, foi utilizado o recurso computacional do tipo Google Docs. Como a quantidade de respostas obtidas via aplicação eletrônica não atingiu um valor considerável, os questionários passaram também a ser aplicados fisicamente, diretamente na sala de aula, para facilitar o acesso aos respondentes. O conteúdo dos questionários não era muito extenso e o tempo previsto para o seu preenchimento era estimado em 15 minutos.

Os questionários foram compostos de 27 questões fechadas, sendo 12 questões sociométricas e outras 15 questões objetivando verificar os efeitos analisados, divididas em cinco para cada efeito/viés. As alternativas foram elaboradas com respostas previamente determinadas possuindo duas ou três alternativas.

Para Gil (2010), questionário é uma técnica de coleta de dados composto por um número considerável de questões apresentados àqueles que irão participar de uma pesquisa e tem como objetivo o levantamento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, experiências já vividas dos mesmos.

Roesch (2005) e Cervo e Bervian (1998) trazem algumas definições sobre o uso de um questionário. Para os autores, um questionário não é uma simples relação de perguntas ou questões, e sim um instrumento de coleta de dados que procura capturar algo de útil para uma pesquisa. Exige um esforço anterior de preparação no sentido de definição da linha do problema a ser pesquisado, da definição das variáveis que possam influenciar nos resultados obtidos e demais aspectos importantes e que possam contribuir para uma boa coleta de dados. Além disso, o questionário preserva o anonimato do respondente e permite que as respostas dadas sejam de forma mais real e sincera do que uma entrevista, por exemplo, onde sua identidade é revelada.

3.4 Análise dos dados

As questões inseridas nos questionários solicitavam que os respondentes tomassem uma decisão. Estas questões possuíam cenários de escolha, baseadas em decisões envolvendo o escopo financeiro. O questionário um (Q1) continha os cenários com a

presença dos vieses analisados (efeitos custos perdidos, configuração e disposição). No questionário dois (Q2), os cenários se apresentavam livres do efeito dos custos perdidos e com enquadramento diferente nos outros dois efeitos (configuração e disposição). As perguntas possuíam valores e contextos distintos, para evitar que o respondente percebesse que o foco dos questionários era encontrar a presença dos três efeitos estudados. As questões mesclavam fatos banais do cotidiano de um indivíduo e situações mais próximas de seu contexto profissional da área de finanças, mas sempre envolvendo decisões com o escopo de escolhas financeiras.

Dessa forma, na análise dos dados utilizou-se o software computacional *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para a execução dos cálculos e testes estatísticos.

Quanto aos procedimentos estatísticos, foi utilizado o teste qui quadrado, pelo fato de possibilitar a comparabilidade dos dados e a regressão *linear logit*, que testou se a faixa etária, o grau de instrução, a renda e o gênero dos respondentes contribuiu para o aparecimento ou não dos vieses analisados.

O teste de igualdade de média foi aplicado entre o somatório dos grupos, que responderam ao questionário com a presença dos efeitos e o grupo cujo questionário apresentou enfoque diferente sobre estes vieses. Esta média indica se a resposta foi dada corretamente, além de ter possibilitado a verificação entre a proporção de respostas certas com um enfoque dos efeitos é igual à mesma proporção nas questões equivalentes com o outro enfoque dos efeitos analisados.

A aplicação do modelo *Logit* possui como foco avaliar a influência de outras variáveis. Dessa forma, a aplicação deste modelo buscou verificar o diferencial de probabilidade de acerto nas questões apresentadas, dada a influência dos três efeitos analisados. A utilização do modelo *Logit* possui dois objetivos específicos a saber: a) é uma alternativa ao teste de igualdade de média, pois possibilita calcular o diferencial na probabilidade de acerto das questões quando há a presença dos efeitos analisados no contexto da pergunta e, b) testar se o grau de instrução, a faixa etária e a renda possibilitaram alguma variação na ocorrência dos efeitos analisados assim como a influência do gênero dos pesquisados.

Os questionários foram aplicados aos estudantes dos períodos iniciais e finais dos cursos de Administração, Ciências Contábeis, Direito e Sistemas de Informação. Também foram coletados dados dos estudantes de especialização, de mestrado e dos professores dessas áreas. A escolha pelos períodos iniciais e finais se justifica por propiciar uma evolução na percepção da existência dos vieses cognitivos analisados, no caso os efeitos dos custos perdidos, disposição e configuração. Quanto aos estudantes de pós-graduação e professores espera-se uma melhor compreensão sobre como agir diante dos efeitos apresentados. Toda a bagagem teórica e a experiência adquirida ao longo dos anos de estudo dentro de uma academia minimizariam os possíveis vieses cognitivos presentes nestes indivíduos.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção possui como objetivo apresentar e analisar os resultados obtidos por meio dos dados coletados na pesquisa, baseados nos procedimentos metodológicos descritos no capítulo anterior. Possui também como finalidade atender aos objetivos e ao problema de pesquisa propostos.

Inicialmente foi realizada a caracterização da amostra segundo critérios sociodemográficos. Posteriormente, a amostra foi analisada segundo os três efeitos estudados neste trabalho: o efeito dos custos perdidos, o efeito configuração e o efeito disposição.

4.1 Caracterização da Amostra

Com o intuito de caracterizar a amostra, foram coletados dados relacionados à atividade do respondente na instituição pesquisada, faixa etária, gênero, estado civil, grau de instrução, renda, se o respondente era investidor do mercado de ações, se possuía vivência teórico-acadêmica e/ou profissional com finanças e investimentos e quais as fontes de informação financeira.

Na pesquisa foram obtidos questionários de 432 respondentes, sendo 307 alunos de graduação, que representam 71,1% da amostra, 61 alunos de mestrado (14,1%), 42 professores (9,7%) e 22 alunos de especialização (5,1%), conforme TAB 1:

Tabela 1 - Distribuição da amostra segundo o vínculo

Vínculo	Quantidade	Percentual (%)
Professor	42	9,7
Aluno de graduação	307	71,1
Aluno de especialização	22	5,1
Aluno de mestrado	61	14,1
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação ao sexo dos indivíduos (TAB 2), observou-se um equilíbrio entre ambos, sendo 219 pesquisados pertencentes ao sexo feminino (50,7%) e 213 pesquisados pertencentes ao sexo masculino (49,3%).

Tabela 2 - Distribuição da amostra segundo o sexo

Gênero	Quantidade	Percentual (%)
Masculino	213	49,3
Feminino	219	50,7
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisarmos a faixa etária (TAB 3), observou-se que o maior percentual dos pesquisados possuía até 25 anos (44,4%). O restante do percentual foi composto por 31% de entrevistados com idade entre 26 a 35 anos. 14,4% dos entrevistados tinham idade entre 36 a 45 anos e 7,0% da amostra apresentaram idade entre 46 a 55 anos. Números estes, justificados pelo fato de a maior parte dos respondentes ser composta por alunos de graduação.

Tabela 3 - Distribuição da amostra segundo a faixa etária

Faixa Etária	Quantidade	Percentual (%)
Até 25 anos	192	44,4
De 26 a 35 anos	134	31,0
De 36 a 45 anos	62	14,4
De 46 a 55 anos	30	7,0
Acima de 55 anos	14	3,2
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação ao estado civil (TAB 4), observou-se que a maior parte dos respondentes era solteira (63%). 30,1% dos pesquisados eram casados; 3,9% eram separados e 3% dos respondentes declararam possuir união estável. O dado coincide com o fato de a maior parte dos respondentes também possuíam idade de até 25 anos.

Tabela 4: Distribuição da amostra segundo o estado civil

Estado Civil	Quantidade	Percentual (%)
Solteiro	272	63,0
União Estável	13	3,0
Casado	130	30,1
Divorciado	17	3,9
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao grau de instrução dos respondentes (TAB 5), o maior percentual (66,9%) possuía graduação incompleta, 13,7% da amostra representa os discentes que possuíam mestrado incompleto e 5,5% da amostra representa os discentes com especialização incompleta. O percentual de 5,5% de respondentes com mestrado completo e 1,2% com doutorado completo, faz parte do grupo de docentes das instituições pesquisadas. Este dado também corrobora com o fato da maior parte dos respondentes ser composta por alunos de graduação.

Tabela 5: Distribuição da amostra segundo o grau de instrução

Grau de Instrução	Quantidade	Percentual (%)
Superior Incompleto	289	66,9
Superior Completo	9	2,1
Especialização Completa	19	4,4
Especialização Incompleta	24	5,5
Mestrado Completo	24	5,5
Mestrado Incompleto	59	13,7
Doutorado Completo	3	0,7
Doutorado Incompleto	5	1,2
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Os respondentes estudantes de graduação foram distribuídos de acordo com o período no qual se encontram (TAB 6). Os maiores percentuais foram encontrados no terceiro período (38,1%) e sétimo período (22,1%).

Tabela 6: Distribuição da amostra segundo o período

Período	Quantidade	Percentual (%)
1º	15	4,9
2º	15	4,9
3º	117	38,1
4º	20	6,5
5º	19	6,3
6º	2	0,6
7º	68	22,1
8º	31	10,1
9º	20	6,5
Total	307	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao curso de graduação (TAB 7), observou-se que o maior percentual dos respondentes cursa ou já cursou Contabilidade (30,8%); 22,5% cursam ou já cursaram Administração; 20,8% Direito; 5,1% Engenharia e 4,6% Sistemas de Informação.

Tabela 7: Distribuição da amostra segundo o curso de graduação

Curso de Graduação	Quantidade	Percentual (%)
Administração	118	27,3
Contabilidade	133	30,8
Outros	49	11,3
Direito	90	20,8
Sistemas de Informação	20	4,6
Engenharia	22	5,1
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Ao se observar a faixa salarial mensal (TAB 8), verificou-se que 42,1% dos pesquisados recebiam de R\$ 801,00 a 2.400,00, 19,2% dos pesquisados recebiam até R\$ 800,00 e 15,7% dos pesquisados recebiam de R\$ 2.401,00 a 4.800,00. Apenas 11% estavam acima da faixa de R\$ 7.200,00. Esses dados também

corroboram com o fato de que a maior parte dos respondentes é composta de estudantes de graduação e com idade de até 25 anos.

Tabela 8: Distribuição da amostra segundo a faixa salarial mensal individual

Renda Mensal	Quantidade	Percentual (%)
Até R\$ 800,00	83	19,2
De R\$ 801,00 até R\$ 2.400,00	182	42,1
De R\$ 2.401,00 até R\$ 4.800,00	68	15,7
De R\$ 4.801,00 até R\$ 7.200,00	52	12,0
Acima de R\$ 7.201,00	47	11,0
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Ao perguntar se os respondentes realizavam investimentos no mercado de ações (TAB 9), a maior parte informou que não realizava investimentos neste mercado, perfazendo um percentual de 96,1%.

Tabela 9: Distribuição da amostra segundo o investimento em mercado de ações.

Investe	Quantidade	Percentual (%)
Sim	17	3,9
Não	415	96,1
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 10, maioria dos entrevistados não possuía vivência teórico-acadêmica anterior com finanças ou investimentos, totalizando um percentual de aproximadamente, 71%.

Tabela 10: Distribuição da amostra segundo a vivência com finanças ou investimentos.

Vivência	Quantidade	Percentual (%)
Sim	126	29,2
Não	306	70,8
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

No tocante à experiência profissional atuando com análise de investimento (TAB 11), a maior parte dos respondentes (93,5%) não tinha experiência, enquanto 6,5% revelaram possuir experiência.

Tabela 11: Distribuição da amostra segundo a experiência profissional atuando com análise de investimento

Experiência	Quantidade	Percentual (%)
Sim	28	6,5
Não	404	93,5
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Por fim, aos respondentes foram questionados quais eram as principais fontes de informação financeira que tinham acesso. Conforme os dados da TAB. 12, as fontes mais utilizadas foram: por meio de sites (43%); TV (15,3%) e jornais (5,8%), sendo 29,9% declararam possuir mais de uma fonte de informação a respeito de finanças.

Tabela 12: Caracterização da amostra segundo as fontes de informação financeira

Informação	Quantidade	Percentual (%)
Sites	186	43,0
TV	66	15,3
Jornais	25	5,8
Revistas Especializadas	3	0,7
Consultorias	5	1,1
Outros	18	4,2
Vários	129	29,9
Total	432	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Apresentadas as características gerais da amostra, serão demonstrados a seguir dados sobre a ocorrência ou não dos efeitos pesquisados, a começar pelo efeito dos custos perdidos.

4.2 Análise da ocorrência do efeito dos custos perdidos

A seguir serão analisadas e comparadas as respostas acerca dos cenários financeiros apresentados no questionário um (Q1) e questionário dois (Q2). As perguntas 13 a 17 constantes em ambos os questionários, corresponderam ao efeito dos custos perdidos, sendo as perguntas de Q1 apresentando o custo perdido em seu contexto, enquanto as perguntas de Q2 não apresentavam o custo perdido no enunciado da pergunta. As perguntas foram chamadas de CUSPER 1 para a primeira questão de análise deste efeito, no caso a pergunta 13 e assim por diante, até a questão 17, chamada de CUSPER 5. Em Q1, as perguntas possuem uma resposta no qual era possível verificar se os respondentes estão sujeitos ao efeito dos custos perdidos, no caso a resposta errada, sendo destacadas em negrito. Já em Q2, a resposta errada também está em negrito, mas somente para fins de comparação. Procurou-se agrupar as análises em três categorias: (1) tabelas de frequência; (2) qui quadrado e (3) regressão logística.

Em CUSPER 1 a resposta que demonstrava a ocorrência do efeito dos custos perdidos era NÃO. Em Q1 o percentual de respostas não foi de 49,5% e em Q2 40,3%. Porém, em ambos os cenários, a maioria dos respondentes optou pela alternativa SIM: venderiam o carro. Cabe destacar que em Q1 o percentual de pessoas que não venderiam o carro foi maior que em Q2 (TAB 13A).

Tabela 13A: Questões relacionadas ao Custo perdido nos grupos com e sem efeito

Q1 – Com a presença do efeito	Q2 – sem a presença do efeito
<p>CUSPER 1 – Suponha que você mora distante de seu trabalho e gasta com passagem de ônibus aproximadamente R\$ 200,00 por mês. Próximo ao local de seu trabalho, você viu uma concessionária de automóveis fazendo uma grande liquidação de veículos usados. Você possuía uma poupança e acabou adquirindo um modelo popular por R\$ 10.000,00, à vista. Aparentemente o carro estava em boa ordem, mas após seis meses de uso começou a apresentar problemas, necessitando de manutenções mensais de aproximadamente R\$ 300,00. Neste período, o valor de automóveis usados sofreu grande desvalorização e você não mais conseguirá vendê-lo pelo valor de compra. A melhor proposta recebida para venda foi de R\$ 5.000,00. Você venderia o carro?</p> <p style="text-align: right;">Sim 109 (50,5%) Não 107 (49,5%)</p>	<p>CUSPER 1 - Suponha que você mora distante de seu trabalho e gasta com passagem de ônibus aproximadamente R\$ 200,00 por mês. Há alguns meses você foi sorteado em uma rifa e ganhou um carro usado no valor de R\$ 10.000,00. Aparentemente o carro estava em boa ordem, mas após seis meses de uso começou a apresentar problemas, necessitando de manutenções mensais de aproximadamente R\$ 300,00. Ao colocar o veículo a venda, a melhor proposta oferecida foi de R\$ 5.000,00. Você venderia o carro?</p> <p style="text-align: right;">Sim 129 (59,7%) Não 87 (40,3%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Em CUSPER 2, a alternativa que evidenciava a ocorrência do efeito era Porto Seguro. Em ambos os questionários, os respondentes optaram pelo destino Porto Seguro sendo que em Q1 o percentual foi de 75% e em Q2 79,6% (TAB 13B).

Tabela 13B: Questões relacionadas ao custo perdido nos grupos com e sem efeito

Q1 – Com a presença do efeito	Q2 – sem a presença do efeito
<p>CUSPER 2 – Você está planejando sua viagem de férias de fim de ano. Olhando as promoções de uma agência de viagem, você se interessou por Porto de Galinhas, em Pernambuco. Porém, suas reservas financeiras não são suficientes para comprar este pacote de turismo. Você então acabou comprando um pacote por R\$ 1.000,00 para Porto Seguro, na Bahia (sem possibilidade de reembolso, transferência ou remarcação). Dias depois, você foi sorteado em uma promoção com um pacote para Porto de Galinhas, com todas as despesas pagas e no mesmo período do pacote comprado. Você tem que escolher entre os dois destinos, Porto de Galinhas ou Porto Seguro. Qual escolheria?</p>	<p>CUSPER 2 - Você está planejando sua viagem de férias de fim de ano. Olhando as promoções de uma agência de viagem, você se interessou por Porto de Galinhas, em Pernambuco. Porém, suas reservas financeiras não são suficientes para comprar este pacote de turismo. Você então acabou comprando um pacote por R\$ 1.000,00 para Porto Seguro, na Bahia. Dias depois, você foi sorteado em uma promoção com um pacote para Porto de Galinhas. Ao entrar em contato com a agência no qual comprou o pacote de Porto Seguro, você fica sabendo que eles poderiam reembolsá-lo em R\$ 1.000,00, mas não é possível mudar a data da viagem. Você tem que escolher entre os dois destinos, Porto de Galinhas ou Porto Seguro. Qual escolheria?</p>
<p>Porto de Galinhas 54 (25,0%)</p> <p>Porto Seguro 162 (75,0%)</p>	<p>Porto de Galinhas 44 (20,4%)</p> <p>Porto Seguro 172 (79,6%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Para a questão CUSPER 3, a resposta que evidenciava a presença do efeito dos custos perdidos era a alternativa SIM. Observou-se que em Q1, 64,8% responderam SIM e em Q2 24,5% optarem por esta alternativa (TAB 13C).

Tabela 13C: Questões relacionadas ao custo perdido nos grupos com e sem efeito

Q1 – Com a presença do efeito	Q2 – sem a presença do efeito
<p>CUSPER 3 – Suponha que você é diretor da Movelcel Telecomunicações S/A, uma empresa que desenvolve e produz smartphones. A empresa está desenvolvendo um novo aparelho, com capacidade de memória de 10 megabits. Este projeto tem um custo estimado de R\$ 10 milhões de reais, sendo que já foram gastos R\$ 7 milhões. Recentemente, seu maior concorrente lançou um aparelho superior cuja capacidade de memória é de 20 megabits. Como diretor da empresa, você investiria os R\$ 3 milhões que faltam para terminar o projeto?</p>	<p>CUSPER 3 - Suponha que você é diretor da Movelcel Telecomunicações S/A, uma empresa que desenvolve e produz smartphones. O departamento de engenharia apresentou uma proposta para desenvolver um novo aparelho, com capacidade de memória de 10 megabits. O custo do projeto é de R\$ 3 milhões. Recentemente, seu maior concorrente lançou um aparelho superior, cuja capacidade de memória é de 20 megabits. Como diretor da empresa, você investiria estes R\$ 3 milhões?</p>
<p>Sim 140 (64,8%)</p> <p>Não 76 (35,2%)</p>	<p>Sim 53 (24,5%)</p> <p>Não 163 (75,5%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Em CUSPER 4, o efeito dos custos perdidos era comprovado pela resposta na escolha da alternativa SIM. Em Q1 55,6% responderam sim e em Q2 40,7% escolheram essa alternativa (TAB 13D).

Tabela 13D: Questões relacionadas ao custo perdido nos grupos com e sem efeito

Q1 – Com a presença do efeito		Q2 – sem a presença do efeito	
<p>CUSPER 4 - Você comprou por R\$ 75,00, entrada para uma peça de teatro, esperando que a peça seja interessante. Infelizmente, você chamou seus amigos, mas nenhum deles quis lhe acompanhar. Alguns minutos após o início da peça, você percebeu que não exatamente aquilo que imaginava. Em seguida, você recebe uma mensagem de seus amigos no celular, lhe convidando para um barzinho onde todos estavam reunidos. Você continuaria assistindo a peça de teatro?</p>		<p>CUSPER 4 - Você é assinante de um jornal e houve uma promoção sorteando ingressos para uma peça de teatro em sua cidade e você foi um dos sorteados. Infelizmente, você chamou seus amigos, mas nenhum deles quis lhe acompanhar. Alguns minutos após o início da peça, você percebeu que não exatamente aquilo que imaginava. Em seguida, você recebe uma mensagem de seus amigos no celular, lhe convidando para um barzinho onde todos estavam reunidos. Você continuaria assistindo a peça de teatro?</p>	
<p>Sim 120 (55,6%)</p>	<p>Não 96 (44,4%)</p>	<p>Sim 88 (40,7%)</p>	<p>Não 128 (59,3%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Ir de ônibus na questão CUSPER 5 era a alternativa que comprova a presença do efeito dos custos perdidos em Q1. Observa-se que a maior parte dos respondentes preferiu ir de carona, mas, diante do custo perdido no contexto (Q1), o percentual de pessoas que preferiu ir de ônibus foi maior (39,8%) em Q1 frente aos 11,1% das pessoas que escolheram esta opção em Q2 (TAB 13E).

Tabela 13E: Questões relacionadas ao custo perdido nos grupos com e sem efeito

Q1 – Com a presença do efeito	Q2 – sem a presença do efeito
<p>CUSPER 5 – Você é estudante da faculdade Alfa e pretende visitar seus pais que moram em outra cidade no próximo feriado prolongado. Como você não tem carro, você procura alguém na faculdade lhe possa oferecer uma carona. Não conseguindo, você então compra antecipadamente uma passagem de ônibus, por R\$ 100,00. Momentos antes da saída, um conhecido te liga lhe oferecendo uma carona gratuita no mesmo horário e percurso de seu ônibus. Não é possível vender, remarcar, transferir para outra pessoa e nem devolver a passagem. Qual sua decisão?</p> <p>Ir de carona com o conhecido 130 (60,2%)</p> <p>Ir de ônibus 86 (39,8%)</p>	<p>CUSPER 5 - Você é estudante da faculdade Alfa e pretende visitar seus pais que moram em outra cidade no próximo feriado prolongado. Como você não tem carro tenta encontrar na faculdade alguém que lhe possa oferecer uma carona. Não conseguindo, você então compra antecipadamente uma passagem de ônibus, por R\$ 100,00. Momentos antes da saída, um conhecido te liga lhe oferecendo uma carona gratuita no mesmo horário e percurso de seu ônibus. Você então entra em contato com a empresa de ônibus e eles informam que é possível devolver o bilhete comprado. Qual sua decisão?</p> <p>Ir de carona com o conhecido 192 (88,9%)</p> <p>Ir de ônibus 24 (11,1%)</p>

Em uma avaliação global, conforme mostrado na TAB 14, verificou-se que todas as questões relacionadas ao custo perdido tendem a um percentual de ocorrência maior para o grupo com a presença do custo perdido (Q1). Todavia, o teste “qui quadrado” identificou um percentual de ocorrência significativamente maior no grupo com o custo perdido somente nas questões CUSPER 3, 4 e 5.

Tabela 14: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito dos custos perdidos

Custo Perdido			Questionário		P-valor
			Q1	Q2	
CUSPER1	SIM	n	109	129	0,066
		%	50,5%	59,7%	
	NÃO	n	107	87	
		%	49,5%	40,3%	
CUSPER2	PORTO DE GALINHAS	n	54	44	0,301
		%	25,0%	20,4%	
	PORTO SEGURO	n	162	172	
		%	75,0%	79,6%	
CUSPER3	NÃO	n	76	163	0,000**
		%	35,2%	75,5%	
	SIM	n	140	53	
		%	64,8%	24,5%	
CUSPER4	NÃO	n	96	128	0,003**
		%	44,4%	59,3%	
	SIM	n	120	88	
		%	55,6%	40,7%	
CUSPER5	IR DE CARONA	n	130	192	0,000**
		%	60,2%	88,9%	
	IR DE ÔNIBUS	n	86	24	
		%	39,8%	11,1%	
Total		n	216	216	
		%	100,0%	100,0%	

Nota: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se ao teste qui-quadrado de Fisher.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%)

Fonte: Dados da pesquisa

O modelo de regressão logística confirma os resultados encontrados anteriormente no teste “qui quadrado” (TAB 15). Por meio da equação logística e as estimativas encontradas dos parâmetros betas foi possível calcular a probabilidade de ocorrência/percepção do efeito dos custos perdidos dado à presença ou ausência do custo perdido no contexto do problema. Assim, para CUSPER3, a probabilidade de ocorrência do efeito com o custo perdido implícito na pergunta foi de 64,8% e sem o custo perdido foi de 24,5%. Para CUSPER4 a probabilidade de ocorrência do efeito dos custos perdidos foi de 55,5% e sem o custo perdido foi de 40,7%. Por fim, para CUSPER 5, a probabilidade de ocorrência do efeito foi de 39,8% e sem o custo perdido foi de 11,1%.

Tabela 15: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito dos custos perdidos

Custo Perdido	Constante	Coefficiente β_1 (sem custo perdido – Q1)	Erro-Padrão β_1 (sem custo perdido – Q1)	P-valor
CUSPER1	-0,0185	-0,3754	0,1943	0,053
CUSPER2	1,0986	0,2647	0,2307	0,251
CUSPER3	0,6109	-1,7344	0,2128	0,000**
CUSPER4	0,2231	-0,5978	0,1947	0,002**
CUSPER5	-0,4132	-1,6663	0,2573	0,000**

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se a regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Uma vez que se confirmou a presença do efeito dos custos perdidos em CUSPER 3, 4 e 5 testou-se o modelo logit com as respostas que identificariam a presença do efeito como variável dependente e características demográficas dos entrevistados como variáveis independentes (TAB 16).

Quanto às variáveis demográficas, o gênero apresentou coeficiente angular significativo, sendo a probabilidade de ocorrência do efeito, quando o respondente era homem, de 71,6% superior à probabilidade de ocorrência quando o respondente era mulher (57,2%). No que se refere à idade, a faixa acima dos 35 anos apresentou diferencial significativo de 75,4% de probabilidade de ocorrência à questão envolvendo custos perdidos em relação à faixa de menores de 35 anos que foi de 60,6%. A renda salarial mensal não apresentou diferença entre os grupos.

Comparando os grupos de grau de instrução quanto à probabilidade de ocorrência do efeito em CUSPER 3, constatou-se que o grupo de mestre ou doutores apresentaram maior probabilidade de ocorrência do efeito dos custos perdidos do que os graduandos e especialistas, pois o valor-p encontrado foi inferior a 5%.

Tabela 16: Regressão *logit* das variáveis demográficas referente à CUSPER 3 relacionada ao custo perdido

Custo Perdido	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	0,9287	-0,6354	0,2886	0,027*
Idade Acima de 35 anos	0,4324	0,6882	0,3398	0,042*
Especialização	0,4111	0,4362	0,5160	0,397
Mestrado ou Doutorado	0,4111	0,8019	0,3823	0,036*
Renda Acima de 2.400,00	0,4520	0,3953	0,2938	0,178

Nota: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se a regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao relacionamento entre as características demográficas dos respondentes e a probabilidade de ocorrência em CUSPER4, não foi identificado nenhum tipo de associação, pois os testes estatísticos apresentaram um p-valor maior que 5%, conforme TAB 17.

Tabela 17: Regressão logística das variáveis demográficas referente CUSPER 4 relacionado ao custo perdido

Custo Perdido	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	0,2311	-0,0167	0,2741	0,951
Idade Acima de 35 anos	0,2202	0,0103	0,3042	0,973
Especialização	0,2445	0,1610	0,4856	0,740
Mestrado ou Doutorado	0,2445	-0,1611	0,3330	0,629
Renda Acima de 2.400,00	0,0953	0,3101	0,2795	0,267

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Em CUSPER 5, quanto às variáveis demográficas, o gênero apresentou coeficiente angular significativo, sendo a probabilidade de ocorrência do efeito quando a respondente é mulher de 48,5%, superior à probabilidade de ocorrência quando o respondente é homem (31,8%). No que se refere à idade, a faixa acima dos 35 anos

apresentou diferencial significativo de 22,9% de probabilidade do efeito dos custos perdidos ocorrerem em relação à faixa de menores de 35 anos, que foi de 46,4%. A renda salarial mensal apresentou diferença entre os grupos, sendo 23,3% de ocorrência do efeito para CUSPER 5 para respondentes com renda acima de R\$ 2.400,00 e 51,6% de ocorrência do efeito para os respondentes com renda abaixo de R\$ 2.400,00, conforme TAB. 18.

Tabela 18: Regressão *logit* das variáveis demográficas referente à CUSPER 5 relacionado ao custo perdido

Custo Perdido	Constante	Coeficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	-0,7603	0,7020	0,2822	0,013*
Idade Acima de 35 anos	-0,1422	-1,0689	0,3444	0,002**
Especialização	-0,0540	-1,3322	0,5827	0,022*
Mestrado ou Doutorado	-0,0540	-1,2809	0,3916	0,001**
Renda Acima de 2.400,00	0,0635	-1,2531	0,3064	0,000**

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Comparando-se os grupos de grau de instrução quanto à probabilidade de ocorrência do efeito em CUSPER5, conforme se observa na Tabela 18, constatou-se que o grupo de graduandos apresentou maior probabilidade de apresentar o efeito do que os especialistas mestres e doutores, pois o valor-p encontrado foi inferior que 5%.

A seguir serão analisadas e comparadas as variáveis relacionadas ao efeito dos custos perdidos no somatório da dimensão. Dimensão Custo Perdido - resultante do cálculo da soma das questões CUSPER1, CUSPER 2, CUSPER 3, CUSPER 4 e CUSPER 5 de ambos os questionários para cada respondente individualmente.

Numa análise comparativa entre os dois questionários (TAB. 19), as pessoas que responderam Q1 apresentaram uma média maior de respostas na alternativa que caracteriza a ocorrência do efeito que na mesma alternativa em Q2, evidenciando ocorrência do efeito (p-valor <0,05).

Tabela 19: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao custo perdido

Dimensão	Custo Perdido	Média	D.P	Valor de t	P-valor
Custo Perdido	Com	2,85	1,12	8,719	0,000**
	Sem	1,96	0,98		

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se ao teste *t-Student* para amostras independentes.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

A seguir é apresentada uma tabela resumo das questões envolvendo o efeito dos custos perdidos. Em negrito as respostas que evidenciam a ocorrência do efeito em todas as perguntas (TAB 20).

Tabela 20: Tabela Resumo – Efeito Custos Perdidos

QUESTÃO	COM A PRESENÇA DO EFEITO		SEM A PRESENÇA DO EFEITO	
	Sim	Não	Sim	Não
CUSPER 1 - Venda do Automóvel	Sim (50,5%)	Não (49,5%)	Sim (59,7%)	Não (40,3%)
CUSPER 2 - Viagem de férias	Porto de Galinhas (25%)	Porto Seguro (75%)	Porto de Galinhas (20,4%)	Porto Seguro (79,6%)
CUSPER 3 - Movel cel Telecomunicações	Sim (64,8%)	Não (35,2%)	Sim (24,5%)	Não (75,5%)
CUSPER 4 - Peça de Teatro	Sim (55,6%)	Não (44,4%)	Sim (40,7%)	Não (59,3%)
CUSPER 5 - Viagem no feriado	Ir de Carona (60,2%)	Ir de ônibus (39,8%)	Ir de carona (88,9%)	Ir de ônibus (11,1%)

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3 Análise da ocorrência do efeito configuração

Para análise do efeito configuração foram aplicadas cinco perguntas aos respondentes, sendo estas representadas pelas questões 18 a 22 de ambos os questionários. A questão 18 foi chamada de CONFIG 1 e assim por diante até a questão 22, chamada de CONFIG 5. Para identificação do efeito configuração, as questões presentes em Q1 possuíam um cenário de perda em suas alternativas, enquanto as questões de Q2 possuem um cenário positivo. Em ambos questionários cada pergunta possuía uma resposta na qual era possível verificar se o respondente

estava sujeito ao efeito configuração, sendo estas evidenciadas em negrito. Procurou-se agrupar as análises em três categorias: (1) tabelas de frequência; (2) teste t e (3) regressão logística.

Para CONFIG 1, a maior parte do grupo respondente de Q1 (cenário de perda) respondeu plano B (57,9%), ao passo que a maior parte dos respondentes do cenário positivo respondeu plano A (69,9%), conforme TAB 21 A. A alternativa que evidencia a ocorrência do efeito é o Plano B em ambos os questionários.

Tabela 21 A: Questões relacionadas ao efeito configuração

Q1 – CENÁRIO DE PERDA	Q2 – CENÁRIO POSITIVO
<p>CONFIG 1 - Suponha que você é o diretor de produção de uma empresa que está passando por sérias dificuldades econômicas e que provavelmente será obrigada a fechar três de suas fábricas, demitindo 6.000 empregados. Você então tem investigado alternativas para evitar a crise e desenvolveu dois planos alternativos. Em relação aos planos, você avalia o seguinte: Plano A: Este plano, se adotado, fecha duas das três fábricas e demite 4.000 empregados; Plano B: Este plano, se adotado, implica em 2/3 de probabilidade de que as três fábricas serão fechadas, com perda dos 6.000 empregos e, 1/3 de probabilidade que as três fábricas serão salvas, e, conseqüentemente, com os 6.000 empregos mantidos.</p> <p style="text-align: center;">Plano A 92 (42,1%)</p> <p style="text-align: center;">Plano B 125 (57,9%)</p>	<p>CONFIG 1 - Suponha que você é o diretor de produção de uma empresa e esta passa por sérias dificuldades econômicas e parece que será obrigada a fechar três de suas fábricas, demitindo 6000 empregados. Você então tem investigado alternativas para evitar a crise e desenvolveu dois planos alternativos. Em relação aos planos, você avalia o seguinte: Plano A: Este plano, se adotado, salva uma das 3 fabricas e 2.000 empregados. Plano B: Este plano, se adotado, implica em 1/3 de probabilidade de que as três fábricas serão salvas, com 6.000 empregos mantidos, e 2/3 de probabilidade de que não se salve nenhuma fábrica e, conseqüentemente, nenhum emprego.</p> <p style="text-align: center;">Plano A 151 (69,9%)</p> <p style="text-align: center;">Plano B 65 (30,1%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em CONFIG 2, a alternativa que demonstra a ocorrência do efeito é o plano B (maior propensão ao risco) em ambos os questionários, sendo respondido por 39,8% em Q1 e 46,8% em Q2. Verificou-se que a maior parte dos respondentes, em ambos os questionários preferiu o plano A (TAB 21B).

Tabela 21 B: Questões relacionadas ao efeito configuração

Q1 – CENÁRIO DE PERDA	Q2 – CENÁRIO POSITIVO
<p>CONFIG 2- Um caminhão que transportava produtos tóxicos no valor de R\$ 300.000 sofreu um acidente as margens de um riacho. Você é o responsável pelo setor de transportes desta transportadora e tem 24 horas para realizar o resgate, senão as mercadorias sofrerão perda total. A empresa contratada para realizar o resgate lhe apresenta dois planos a um mesmo custo e você deve decidir qual utilizar:</p> <p>PLANO A – Se executado será capaz de resgatar, com certeza, 1/3 da carga – R\$ 100.000;</p> <p>PLANO B – Se executado tem 1/3 de chances de recuperar toda a carga R\$ 300.00, porém 2/3 de chances de não funcionar, gerando a perda de todas as mercadorias.</p> <p style="text-align: center;">Plano A 130 (60,2%)</p> <p style="text-align: center;">Plano B 86 (39,8%)</p>	<p>CONFIG 2- Um caminhão que transportava produtos tóxicos no valor de R\$ 300.000,00 sofreu um acidente as margens de um riacho. Você é o responsável pelo setor de transportes desta transportadora e tem 24 horas para realizar o resgate, senão as mercadorias sofrerão perda total. A empresa contratada para realizar o resgate lhe apresenta dois planos a um mesmo custo e você deve decidir qual utilizar:</p> <p>Plano A – Se executado, será capaz de resgatar apenas 1/3 da carga e ocasionará, com certeza, a perda de R\$ 200.000,00 em produtos tóxicos;</p> <p>Plano B – Se executado tem 2/3 de chances de não funcionar, gerando a perda de todas as mercadorias, porém existe 1/3 de chances de recuperar toda a carga.</p> <p style="text-align: center;">Plano A115 (53,2%)</p> <p style="text-align: center;">Plano B 101 (46,8%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em CONFIG 3, a alternativa que demonstra a ocorrência do efeito é o plano B (maior propensão ao risco). A maior parte dos respondentes de Q1 preferiu a alternativa B 53,7% e em Q2 esta foi a escolha de 38%. Em Q2 não se observou a escolha pela alternativa de maior risco, sendo preferida alternativa A, (TAB 21C).

Tabela 21 C: Questões relacionadas ao efeito configuração

Q1 – CENÁRIO DE PERDA	Q2 – CENÁRIO POSITIVO
<p>CONFIG 3 - Um controller de uma empresa de médio porte, diante da decisão de cortar custos, terá que demitir funcionários e, estima que reclamações trabalhistas irão gerar R\$ 300.000,00 em prejuízos. Diante deste cenário, tem analisado alternativas para reduzir o impacto das demissões e desenvolveu dois planos de demissões voluntárias para serem apresentados à diretoria. Em relação aos dois planos, avalia o seguinte:</p> <p>Plano A: Se essa opção for adotada, \$ 200 mil serão perdidos.</p> <p>Plano B: Se essa opção for adotada, há 1/3 de probabilidade de que nada seja perdido e 2/3 de probabilidade de que tudo seja perdido.</p> <p style="text-align: center;">Plano A100 (46,3%)</p> <p style="text-align: center;">Plano B116 (53,7%)</p>	<p>CONFIG 3 - Um controller de uma empresa de médio porte, diante da decisão de cortar custos, terá que demitir funcionários e, estima que reclamações trabalhistas irão gerar R\$ 300.000 em prejuízos. Diante deste cenário, tem analisado alternativas para reduzir o impacto das demissões e desenvolveu dois planos de demissões voluntárias para serem apresentados à diretoria. Em relação aos dois planos, avalia o seguinte:</p> <p>Plano A - Se esta opção for adotada, R\$ 100.000,00 serão poupados;</p> <p>Plano B – Se esta opção for adotada, há 1/3 de probabilidade que os R\$ 300.000,00 de prejuízo sejam poupados e 2/3 de probabilidade que nada seja poupado.</p> <p style="text-align: center;">Plano A 134 (62,0%)</p> <p style="text-align: center;">Plano B 82 (38,0%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em CONFIG 4, a alternativa que comprova a ocorrência do efeito configuração é a alternativa A, em ambos questionários. Esta alternativa foi a mais escolhida em Q1 (64,4%), ao passo que em Q2 apenas 21,8% optaram por esta opção (TAB 21D).

Tabela 21 D: Questões relacionadas ao efeito configuração

Q1 – CENÁRIO DE PERDA	Q2 – CENÁRIO POSITIVO
<p>CONFIG 4 - A empresa no qual você trabalha está enfrentando uma ação coletiva impetrada por um grupo de consumidores. Embora a empresa acredite que seja inocente, o juizado pode não ter este mesmo ponto de vista. A expectativa é que a empresa sofra um prejuízo de R\$ 50.000,00 caso perca a ação. O departamento jurídico estudou algumas alternativas legais para tentar minimizar este prejuízo. Dentre os possíveis caminhos, qual seria sua decisão?</p> <p>10% de chances de perder 5.000 e 90% de chances de perder 50.000 139 (64,4%)</p> <p>45% de chances de perder 35.000 e 55% de chances de perder 50.000 77 (35,6)</p> <p>90% de chances de perder 45.000 e 10% de chances de perder 50.000 0 (0,0%)</p>	<p>CONFIG 4 - A empresa na qual você trabalha está enfrentando uma ação coletiva impetrada por um grupo de consumidores. Embora a empresa acredite que seja inocente, o juizado pode não ter este mesmo ponto de vista. A expectativa é que a empresa sofra um prejuízo de R\$ 50.000,00 caso perca a ação. O departamento jurídico estudou algumas alternativas legais para tentar minimizar este prejuízo. Dentre os possíveis caminhos, qual seria sua decisão?</p> <p>10% de chances de poupar R\$45.000 e 90% de chances de poupar R\$0 47 (21,8%)</p> <p>45% de chances de poupar R\$15.000 e 55% de chances de poupar R\$0 110 (50,9%)</p> <p>90% de chances de poupar R\$5.000 e 10% de chances de poupar R\$0 59 (27,3%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em CONFIG 5, a alternativa que comprova a ocorrência do efeito é a alternativa B. Em Q1, esta foi a escolha de 35,6% e em Q2 de 40,3% dos respondentes. A maior parte dos respondentes de ambos os questionários preferiu a primeira alternativa A, ou seja, escolheram a alternativa com menor propensão ao risco em ambos os cenários, de perda e positivo (TAB 21E).

Tabela 21 E: Questões relacionadas ao efeito configuração

Q1 – CENÁRIO DE PERDA	Q2 – CENÁRIO POSITIVO
<p>CONFIG 5 - Sua empresa trabalha com produtos agropecuários e no final do ano foi investido R\$ 300.000,00 na plantação de alguns hectares de soja. Devido à seca prolongada na região, a empresa deverá arcar com alguns custos. Algumas medidas deverão ser tomadas a fim de minimizar os efeitos da forte estiagem. Escolha a alternativa mais convincente para sua empresa:</p> <p>40% de chances de não recuperar 200 mil e 60% de chances de não recuperar 300 mil 139 (64,4%)</p> <p>35% de chances de não recuperar 230 mil e 65% de chances de não recuperar 300 mil 77(35,6%)</p>	<p>CONFIG 5 - Sua empresa trabalha com produtos agropecuários e no final do ano foi investido R\$ 300.000,00 na plantação de alguns hectares de soja. Devido à seca prolongada na região, a empresa deverá arcar com alguns custos. Algumas medidas deverão ser tomadas a fim de minimizar os efeitos da forte estiagem. Escolha a alternativa mais convincente para sua empresa:</p> <p>40% de chances de recuperar 120 mil e 60% de chances de recuperar 0. 129 (59,7%)</p> <p>30% de chances de recuperar 160 mil e 70% de chances de recuperar 0,00 87 (40,3%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em âmbito geral, o teste “qui quadrado” identificou um percentual de ocorrência significativamente maior para o efeito configuração no grupo com cenário de perda em CONFIG 1 e 3 (TAB 22).

Tabela 22: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito configuração

Configuração		Questionário		P-valor
		Q1	Q2	
CONFIG1	PLANO A	n	91	0,000**
		%	42,1%	
	PLANO B	n	125	
		%	57,9%	
CONFIG2	PLANO A	n	130	0,174
		%	60,2%	
	PLANO B	n	86	
		%	39,8%	
CONFIG3	PLANO A	n	100	0,001**
		%	46,3%	
	PLANO B	n	116	
		%	53,7%	
CONFIG5	MENOR RISCO	n	139	0,372
		%	64,4%	
	MAIOR RISCO	n	77	
		%	35,6%	
Total		n	216	
		%	100,0%	

Nota: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se ao teste qui-quadrado de Fisher ou de Pearson.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%)

Fonte: Dados da pesquisa

O modelo de regressão logística confirma os resultados encontrados anteriormente no teste “qui quadrado” (TAB 23). Por meio da equação logística e as estimativas encontradas nos parâmetros beta, foi possível calcular a probabilidade de ocorrência dado o cenário de perda ou positivo. Assim, para CONFIG 1 a probabilidade de ocorrência do efeito foi de 57,8% (cenário de perda) e para o cenário positivo foi de 30,1%. Para o CONFIG 3 a probabilidade de ocorrência do efeito com cenário de perda foi de 53,7% e com cenário positivo foi de 37,9%.

Tabela 23: Avaliação dos escores referentes às questões relacionadas ao efeito configuração

Configuração	Constante	Coefficiente β_1 (cenário de perda)	Erro-Padrão β_1 (cenário positivo)	P-valor
CONFIG1	0,3175	-1,1603	0,2025	0,000**
CONFIG2	-0,4132	0,2834	0,1947	0,146
CONFIG3	0,1484	-0,6395	0,1956	0,001**
CONFIG5	-0,5907	0,1968	0,1986	0,322

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Uma vez que se confirmou a ocorrência do efeito configuração em CONFIG 1 e 3, testou-se o modelo *logit* utilizando as respostas que caracterizam o efeito da questão nos cenários de perda como variável dependente e características demográficas dos entrevistados como variáveis independentes (TAB 24).

Quanto ao relacionamento entre as características demográficas dos respondentes e a probabilidade de ocorrência do efeito configuração em CONFIG 1, não foi identificado nenhum tipo de associação, pois os testes estatísticos apresentaram um p-valor maior que 5% (TAB 24).

Tabela 24: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG1 relacionado ao efeito configuração no grupo com cenário de perda (Q1).

Configuração	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	0,1596	0,3357	0,2773	0,226
Idade Acima de 35 anos	0,3520	-0,1215	0,3051	0,691
Especialização	0,4678	-0,0623	0,4866	0,898
Mestrado ou Doutorado	0,4678	-0,6348	0,3353	0,058
Renda Acima de 2.400,00	0,4520	-0,3185	0,2794	0,254

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto às variáveis demográficas, o gênero apresentou coeficiente angular significativo em CONFIG 3, sendo a probabilidade de ocorrência do efeito quando o respondente é homem de 61,1%, superior à probabilidade de ocorrência quando a respondente é mulher (45,6%). No que se refere à renda mensal, a faixa salarial acima de R\$ 2.400,00 apresentou diferencial significativo de 63,3% de probabilidade de ocorrência na questão envolvendo cenário de perda em relação à faixa salarial menor que R\$2.400,00 que foi de 46,8% (TAB 25).

Tabela 25: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG 3 relacionado ao efeito configuração no grupo com cenário de perda (Q1).

Configuração	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	0,4499	-0,6251	0,2763	0,024*
Idade Acima de 35 anos	0,0903	0,2068	0,3047	0,497
Especialização	0,0000	0,619	0,4968	0,231
Mestrado ou Doutorado	0,0000	0,4229	0,3378	0,211
Renda Acima de R\$ 2.400,00	-0,1272	0,6737	0,2823	0,017*

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Como se confirmou a presença do efeito configuração em CONFIG 1 e 3, testou-se o modelo *logit* com as respostas que caracterizavam o efeito, utilizando o grupo com

cenário positivo como variável dependente e características demográficas dos entrevistados como variáveis independentes (TAB 26).

Quanto ao relacionamento entre as características demográficas dos respondentes e a probabilidade de ocorrência do efeito em CONFIG 1, não foi identificado nenhum tipo de associação, pois os testes estatísticos apresentaram um p-valor maior que 5% (TAB 26).

Tabela 26: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG 1 relacionada ao efeito configuração no grupo com cenário positivo (Q2)

Configuração	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	-0.5754	-0.5232	0.2990	0.080
Idade Acima de 35 anos	-0.8556	0.0607	0.3628	0.867
Especialização	-0.7233	-0.1034	0.4855	0.831
Mestrado ou Doutorado	-0.7233	-0.6058	0.4133	0.143
Renda Acima de R\$ 2.400,00	-0.769	-0.211	0.3142	0.502

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao relacionamento entre as características demográficas dos respondentes e a probabilidade de ocorrência do efeito em CONFIG 3, não foi identificado nenhum tipo de associação, pois os testes estatísticos apresentaram um p-valor maior que 5% (TAB 27).

Tabela 27: Regressão logística das variáveis demográficas referente à CONFIG3 relacionada ao efeito configuração no grupo com cenário positivo (Q2).

Configuração	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	-0.5754	0.1555	0.2818	0.581
Idade Acima de 35 anos	-0.4397	-0.2534	0.3529	0.473
Especialização	-0.4333	-0.0085	0.4587	0.985
Mestrado ou Doutorado	-0.4333	-0.2949	0.3658	0.420
Renda Acima de R\$ 2.400,00	-0.4840	-0.0198	0.2929	0.945

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

A seguir serão analisadas e comparadas as variáveis relacionadas ao efeito configuração no somatório da dimensão. Dimensão Configuração – resultante do cálculo da soma das questões CONFIG1, CONFIG 2, CONFIG 3 e CONFIG 5 de ambos os questionários para cada respondente individualmente;

Em uma análise comparativa entre os dois questionários, conforme observado na TAB 28, as pessoas que responderam ao Q1, apresentaram uma média de ocorrência do efeito maior do que o grupo que respondeu ao Q2 (p-valor <0,05).

Tabela 28: Avaliação dos escores referentes à dimensão relacionada ao efeito configuração

Dimensão	Configuração	Média	D.P	Valor de t	P-valor
Configuração	Perda	1,87	0,98	3,376	0,001**
	Positivo	1,55	0,98		

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se ao teste *t-Student* para amostras independentes.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%)

Fonte: Dados da pesquisa.

A seguir é apresentada uma tabela resumo das questões envolvendo o efeito configuração. Em negrito as respostas que evidenciam a ocorrência do efeito em todas as perguntas (TAB 29).

Tabela 29: Tabela Resumo – Efeito Configuração

QUESTÃO	CENÁRIO DE PERDA			CENÁRIO POSITIVO		
CONFIG 1 - Fechar as fábricas	Plano A (42,1%)	Plano B (57,9%)		Plano A (69,9%)	Plano B (30,1%)	
CONFIG 2 - Resgate das Mercadorias	Plano A (60,2%)	Plano B (39,8%)		Plano A (53,2%)	Plano B (46,8%)	
CONFIG 3 - Demitir Funcionários	Plano A (46,3%)	Plano B (53,7%)		Plano A (62%)	Plano B (38%)	
CONFIG 4 - Ações impetradas por um grupo de consumidores	10% de chances de perder 5.000 e 90% de chances de perder 50.000 (64,4%)	45% de chances de perder 35.000 e 55% de chances de perder 50.000 (35,6%)	90% de chances de perder 45.000 e 10% de chances de perder 50.000 (0,0%)	10% de chances de poupar R\$45.000 e 90% de chances de poupar R\$0 (21,8%)	45% de chances de poupar R\$15.000 e 55% de chances de poupar R\$0 (50,9%)	90% de chances de poupar R\$5.000 e 10% de chances de poupar R\$0 (27,3%)
CONFIG 5 - Seca prolongada	40% de chances de não recuperar 200 mil e 60% de chances de não recuperar 300 mil (64,4%)	35% de chances de não recuperar 230 mil e 65% de chances de não recuperar 300 mil (35,6%)		40% de chances de recuperar 120 mil e 60% de chances de recuperar 0 (59,7%)	30% de chances de recuperar 160 mil e 70% de chances de recuperar 0,00 (40,3%)	

Fonte: Dados da pesquisa.

4.4 Análise da ocorrência do efeito disposição

Para análise do efeito disposição também foram aplicadas cinco perguntas (23 a 27 em ambos questionários). A questão 23 foi chamada de DISPOS 1 e assim por diante até a questão 27, chamada de DISPOS 5. Para identificação do efeito disposição, as questões presentes em Q1 possuíam um cenário de ganho em suas alternativas, sendo que as questões de Q2 possuem um cenário de perda. Em ambos questionários, cada pergunta possuía uma resposta na qual era possível verificar se o respondente estava sujeito ou não ao efeito disposição, sendo estas evidenciadas em negrito. As análises foram agrupadas em três categorias: (1) tabelas de frequência; (2) qui quadrado e (3) regressão logística.

No que diz respeito às cinco perguntas relacionadas ao efeito disposição, constatou-se que apenas DISPOS 2 E DISPOS 3 apresentaram um percentual maior de respostas sujeitas ao efeito tanto no grupo com cenário de ganho quanto no grupo com cenário de perda (TAB 30A, 30B, 30C, 30D e 30E).

Na questão DISPOS 1, a alternativa que evidenciava a ocorrência do efeito disposição em Q1 era vender as ações, que recebeu 33,3% das respostas. Em Q2, a alternativa manter as ações era a resposta válida para a ocorrência do efeito, sendo esta a resposta mais escolhida pelos entrevistados, com 58,8% das respostas (TAB 30A).

Tabela 30 A: Questões relacionadas ao Efeito Disposição

Q1 – CENÁRIO DE GANHO	Q2 – CENÁRIO PERDA
<p>DISPOS 1 - Caso você compre ações de uma empresa e depois de algum tempo, o preço destas ações esteja acima do preço de compra, você tenderá a:</p> <p>Comprar mais ações desta empresa 26 (12,0%)</p> <p>Manter as ações 118 (54,6%)</p> <p>Vender as ações desta empresa 72 (33,3%)</p>	<p>DISPOS 1 - Caso você compre ações de uma empresa e depois de algum tempo, o preço destas ações esteja abaixo do preço de compra, você tenderá a:</p> <p>Comprar mais ações desta empresa 54 (25,0%)</p> <p>Manter as ações 127 (58,8%)</p> <p>Vender as ações desta empresa 35 (16,2%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em DISPOS 2, a resposta NÃO era a alternativa que demonstrava a ocorrência do efeito disposição em ambos questionários, sendo esta a alternativa mais marcada em Q1, com 63,9% e em Q2, com 75% (TAB 30B).

Tabela 30 B: Questões relacionadas ao Efeito Disposição

Q1 – CENÁRIO DE GANHO	Q2 – CENÁRIO PERDA
<p>DISPOS 2 - Você possui algumas ações de uma empresa como investimento, que foram compradas por R\$ 6,00. Num dia de grande valorização na bolsa de valores, estas ações passaram a valer R\$ 10,00, e não apresentam perspectivas de fortes variações no seu valor no curto prazo. Diante deste cenário, você venderia estas ações?</p>	<p>DISPOS 2 - Você possui algumas ações de uma empresa como investimento, que foram compradas por 10,00. Num dia de grande turbulência na bolsa de valores, estas ações tiveram uma grande desvalorização e passaram a valer R\$ 6,00, sem perspectiva de melhora no curto prazo. Diante deste cenário, você venderia estas ações?</p>
<p>Sim 78 (36,1%)</p> <p>Não 138 (63,9%)</p>	<p>Sim 54 (25,0%)</p> <p>Não 162 (75,0%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em DISPOS 3, a resposta NÃO era a alternativa que demonstrava a ocorrência do efeito disposição em ambos questionários, sendo esta a alternativa mais marcada em Q1, com 58,3% e em Q2, com 73,6% (TAB 30C).

Tabela 30 C: Questões relacionadas ao Efeito Disposição

Q1 – CENÁRIO DE GANHO	Q2 – CENÁRIO PERDA
<p>DISPOS 3 - Você é um investidor do ramo imobiliário e coloca a venda um apartamento com uma margem 10% acima do valor no qual você o adquiriu. Depois de algum tempo, a melhor proposta obtida equivale a um percentual apenas 5% maior que o valor de compra. Diante deste cenário, você venderia o apartamento?</p>	<p>DISPOS 3 - Você é um investidor do ramo imobiliário e coloca um apartamento a venda pelo mesmo valor no qual você o comprou. Depois de algum tempo, a melhor proposta obtida equivale a um percentual 10% menor que o valor de compra. Diante deste cenário, você venderia o apartamento?</p>
<p>Sim 91 (41,7%)</p> <p>Não 126 (58,3%)</p>	<p>Sim 57 (26,4%)</p> <p>Não 159 (73,6%)</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em DISPOS 4, vender o ouro era a alternativa no qual o efeito disposição era demonstrado em Q1, sendo escolhida por 38,4% dos respondentes. Em Q2, manter o que você comprou era a alternativa na qual o efeito era demonstrado, sendo escolhida por 69% dos respondentes (TAB 30D).

Tabela 30 D: Questões relacionadas ao Efeito Disposição

Q1 – CENÁRIO DE GANHO	Q2 – CENÁRIO PERDA
DISPOS 4 - Você adquire algumas gramas de ouro como uma forma de realizar um investimento. Depois de algum tempo, o ouro apresentou uma valorização de 10% em relação ao valor que você comprou. Diante desta situação, o que você faria?	DISPOS 4 - Você adquire algumas gramas de ouro como uma forma de realizar um investimento. Depois de algum tempo, o ouro apresentou uma desvalorização de 10% em relação ao valor que você comprou. Diante desta situação, o que você faria?
Compraria mais ouro 49 (22,7%)	Compraria mais ouro 56(25,9%)
Manteria o que você comprou 84 (38,9%)	Manteria o que você comprou 149 (69,0%)
Venderia o ouro 83 (38,4%)	Venderia o ouro 11 (5,1%)

Fonte: Dados da pesquisa

Em DISPOS 5, a alternativa que evidenciava a ocorrência do efeito disposição em Q1 era vender as ações, marcada por 35,2% dos respondentes. Em Q2, manter suas ações era a alternativa que demonstrava o efeito disposição, marcada por 70,8% dos respondentes (TAB. 30E).

Tabela 30 E: Questões relacionadas ao Efeito Disposição

Q1 – CENÁRIO DE GANHO	Q2 – CENÁRIO PERDA
DISPOS 5 - Você adquiriu algumas ações esperando obter um retorno de 10% ao longo de um ano. Após seis meses, estas ações valorizaram os 10% esperados. Diante deste resultado, o que você faria?	DISPOS 5 - Você adquiriu algumas ações esperando obter um retorno de 10% ao longo de um ano. Após seis meses, estas ações desvalorizaram 10% em relação ao valor de compra. Diante deste resultado, o que você faria?
Compraria mais destas ações 44 (20,4%)	Compraria mais destas ações 28 (13,0%)
Manteria suas ações 96 (44,4%)	Manteria suas ações 153 (70,8%)
Venderia suas ações 76 (35,2%)	Venderia suas ações. 35 (16,2%)

Fonte: Dados da pesquisa.

No âmbito geral, constatou-se através do teste “qui quadrado” uma percentagem de ocorrência significativamente maior para o efeito disposição no questionário com cenário de perda (Q2) em DISPOS 2 e 3. (TAB 31).

Tabela 31: Avaliação dos escores referentes ao efeito disposição.

			Questionário		P-valor
			Q1	Q2	
DISPOS2	SIM	n	78	54	0,016*
		%	36,1%	25,0%	
	NÃO	n	138	162	
		%	63,9%	75,0%	
DISPOS3	SIM	n	91	57	0,001**
		%	41,7%	26,4%	
	NÃO	n	126	159	
		%	58,3%	73,6%	
Total	n	216	216		
	%	100,0%	100,0%		

Nota: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se ao teste qui-quadrado de Fisher ou de Pearson.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%)

Fonte: Dados da pesquisa

O modelo de regressão logística confirmou os resultados encontrados anteriormente no “qui quadrado” (TAB 32). Por meio da equação logística e as estimativas encontradas nos parâmetros beta foi possível calcular a probabilidade de ocorrência do efeito dado Q1 (cenário de ganho) e Q2 (cenário de perda). Assim, para DISPOS 2 a probabilidade de ocorrência do efeito no cenário de ganho foi de 63,8% e no cenário de perda de 74,9%. Para DISPOS 3 a probabilidade de ocorrência do efeito com o cenário de ganho foi de 58,3% e para o cenário de perda foi 73,6%.

Tabela 32: Avaliação dos escores referentes ao efeito disposição

Disposição	Constante	Coefficiente β_1 (cenário de ganho)	Erro-Padrão β_1 (cenário de perda)	P-valor
DISPOS2	0,5705	0,5281	0,211	0,013*
DISPOS3	0,3365	0,6894	0,2071	0,000**

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Em seguida testou-se o modelo *logit* com as respostas certas envolvendo o grupo Q1 (cenário de ganho) como variável dependente e características demográficas dos entrevistados como variáveis independentes para as questões DISPOS 2 e 3.

Para a questão 2, a escolaridade apresentou coeficiente angular significativo, sendo a probabilidade de ocorrência do efeito, quando o respondente era mestre ou doutor (74,9%), superior à probabilidade de ocorrência quando o respondente estava cursando graduação (58,7%). No que se refere à renda mensal, a faixa salarial acima de R\$ 2.400,00 apresentou diferencial significativo de 73,3% de probabilidade de ocorrer o efeito, envolvendo Q1 em relação à faixa salarial menor que R\$ 2.400,00, que foi de 57,1% (TAB 33).

Tabela 33: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS2 relacionado ao efeito disposição em cenário de ganho (Q1).

Disposição	Constante	Coefficiente $\beta 1$	Erro-Padrão $\beta 1$	P-valor
Feminino	0,6405	-0,1452	0,2836	0,608
Idade Acima de 35 anos	0,3787	-0,1481	0,3053	0,627
Especialização	0,3550	0,7436	0,5427	0,171
Mestrado ou Doutorado	0,3550	0,7436	0,3728	0,046*
Renda Acima de R\$ 2.400,00	0,2877	0,7239	0,2987	0,015*

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao relacionamento entre as características demográficas dos respondentes e a probabilidade de ocorrência do efeito em DISPOS3, não foi identificado nenhum tipo de associação, pois os testes estatísticos apresentaram um p-valor maior que 5% (TAB 34).

Tabela 34: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS3 relacionado ao efeito disposição em cenário de ganho (Q1).

Disposição	Constante	Coefficiente $\beta 1$	Erro-Padrão $\beta 1$	P-valor
Feminino	0,4128	-0,1591	0,2764	0,564
Idade Acima de 35 anos	0,3787	-0,1481	0,3053	0,627
Especialização	0,3830	0,7156	0,5429	0,187
Mestrado ou Doutorado	0,3830	-0,4664	0,3339	0,162
Renda Acima de R\$ 2.400,00	0,4187	-0,1956	0,2796	0,484

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Também testou-se o modelo *logit* com as respostas das questões DISPOS 2 e DISPOS 3, envolvendo o cenário de perda (Q2) como variável dependente e características demográficas dos entrevistados como variáveis independentes.

Em DISPOS 2, quanto às variáveis demográficas, o gênero apresentou coeficiente angular significativo, sendo a probabilidade de ocorrência do efeito quando a respondente era mulher de 85%, superior à probabilidade de ocorrência do efeito quando o respondente era homem, 66,3%. No que se refere à idade, a faixa acima dos 35 anos apresentou diferencial significativo de 91,1% de probabilidade de ocorrência do efeito disposição em relação à faixa de menores de 35 anos que foi de 70,7%. A renda salarial mensal apresentou diferença entre os grupos, sendo 85,7% de probabilidade de ocorrência do efeito no cenário de perda para entrevistados com renda acima de R\$ 2.400,00 e 69% de ocorrência para os respondentes com renda abaixo de R\$ 2.400,00 (TAB 35).

A escolaridade apresentou coeficiente angular significativo, sendo a probabilidade de ocorrência do efeito quando o respondente era mestre ou doutor (88,4%), superior à probabilidade de ocorrência quando o respondente pertencia ao grupo que estava cursando graduação (68,6%), conforme os dados da TAB 35. Além disso, o respondente especialista teve a probabilidade de ocorrência do efeito de 91,3% maior que o estudante de graduação.

Tabela 35: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS 2 relacionado ao efeito disposição no grupo com cenário de perda (Q2).

Disposição	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	1,7346	-1,0544	0,3421	0,002**
Idade Acima de 35 anos	0,8838	1,4435	0,5500	0,008**
Especialização	0,7846	1,5668	0,7604	0,039*
Mestrado ou Doutorado	0,7846	1,2436	0,5072	0,014*
Renda Acima de R\$ 2.400,00	0,8031	0,9886	0,3738	0,008**

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

Somente a escolaridade apresentou coeficiente angular significativo, sendo a probabilidade de ocorrência do efeito em DISPOS 3 quando o respondente era mestre ou doutor (83,7%) superior à probabilidade de ocorrência quando o respondente estava cursando graduação (68%), conforme TAB 36. Além disso, o respondente especialista teve a probabilidade de ocorrência do efeito (91,3) % maior que o estudante de graduação.

Tabela 36: Regressão logística das variáveis demográficas referente à DISPOS3 relacionada ao efeito disposição no grupo cenário de perda (Q2).

Disposição	Constante	Coefficiente β_1	Erro-Padrão β_1	P-valor
Feminino	1,0460	-0,0373	0,3098	0,904
Idade Acima de 35 anos	0,9701	0,2826	0,3974	0,477
Especialização	0,7538	1,5976	0,7602	0,035*
Mestrado ou Doutorado	0,7538	0,8838	0,4486	0,048*
Renda Acima de R\$ 2.400,00	0,9062	0,354	0,3326	0,286

Notas: - As probabilidades de significância (p-valor) referem-se à regressão logística.

- Os valores de p-valor em negrito indicam diferenças significativas.

- Os resultados significativos foram identificados com asteriscos, de acordo com o nível de significância, a saber: p-valor < 0.01** (nível de confiança de 99%) e p-valor < 0.05 * (nível de confiança de 95%).

Fonte: Dados da pesquisa.

A seguir é apresentada uma tabela resumo das questões envolvendo o efeito disposição. Em negrito as respostas que evidenciam a ocorrência do efeito em todas as perguntas (TAB 37).

Tabela 37: Tabela Resumo – Efeito Disposição

QUESTÃO	CENÁRIO DE GANHO			CENÁRIO PERDA		
DISPOS 1 – Variação no preço de ações	Comprar mais ações desta empresa (12,0%)	Manter as ações (54,6%)	Vender as ações desta empresa (33,3%)	Comprar mais ações desta empresa (25,0%)	Manter as ações (58,8%)	Vender as ações desta empresa (16,2%)
DISPOS 2 – Ações a R\$ 10,00 e R\$ 6,00	Sim (36,1%)	Não (63,9%)		Sim (25,0%)	Não (75,0%)	
DISPOS 3 – Apartamento a venda	Sim (41,7%)	Não (58,3%)		Sim (26,4%)	Não (73,6%)	
DISPOS 4 – Compra de ouro	Compraria mais ouro (22,7%)	Manteria o que você comprou (38,9%)	Venderia o ouro (38,4%)	Compraria mais ouro (25,9%)	Manteria o que você comprou (69,0%)	Venderia o ouro (5,1%)
DISPOS 5 – Ações com retorno de 10%	Compraria mais destas ações (20,4%)	Manteria suas ações (44,4%)	Venderia suas ações (35,2%)	Compraria mais destas ações (13%)	Manteria suas ações (70,8%)	Venderia suas ações (16,2%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Após a apresentação e análise dos resultados obtidos na pesquisa, a próxima seção destina-se às considerações finais deste trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho apresentou como objetivo geral investigar se estudantes e professores de cursos de graduação e pós-graduação das instituições de ensino pesquisadas estavam suscetíveis aos efeitos dos custos perdidos, configuração e disposição e se as variáveis gênero, formação educacional, e renda contribuiriam de alguma forma para a observação de tais fenômenos.

A coleta dos dados foi realizada por meio da aplicação de dois questionários com questões fechadas de múltipla escolha a fim de se levantar dados demográficos e dados com relação aos três efeitos analisados. Os questionários foram aplicados em sete instituições de ensino superior de Minas Gerais, totalizando 432 questionários que foram tabulados e submetidos à análise estatística por meio do software estatístico *Statistical Package for the Social Science* (SPSS versão 20).

Diante dos dados obtidos é interessante observar que a distribuição entre os gêneros é similar à distribuição da população brasileira, segundo dados do IBGE (2014), que é de aproximadamente 49% para o gênero masculino e 51% para o gênero feminino.

Outro dado interessante é a quantidade de respondentes que diziam investir no mercado de ações. Segundo dados da BM&FBovespa, no Brasil, o número de investidores representa apenas 0,3% da população e, de acordo com os dados obtidos na pesquisa, foi possível identificar que esse percentual atinge 3,9% de pessoas que afirmavam ser investidoras do mercado de capitais. Fatores que podem explicar este percentual maior obtido na pesquisa é o maior grau de instrução dos participantes em relação à média de escolaridade da população brasileira e a afinidade da maioria dos respondentes ao mercado de capitais, devido a qualificação em administração e ciências contábeis.

Com base no objetivo geral, foram traçados quatro objetivos específicos para a realização da pesquisa: analisar a presença dos efeitos dos custos perdidos, configuração e disposição em docentes e discentes de cursos de graduação e pós-

graduação de instituições de ensino superior de Minas Gerais; identificar se existe diferença entre indivíduos de gêneros distintos em relação aos três efeitos pesquisados; identificar se existe diferença entre indivíduos com nível de escolaridade diferente na manifestação dos três efeitos e identificar se existe diferença entre indivíduos com nível de renda diferente na manifestação dos efeitos.

Verificou-se que diante do efeito dos custos perdidos, os respondentes tendem a sofrer o efeito quando o contexto da pergunta possui o custo perdido. A quantidade de respostas em Q1 na alternativa errada (aquela que evidenciava a ocorrência do efeito) foi superior a esta mesma alternativa em Q2 (questionário que não possuía o custo perdido em seu contexto). Foi possível verificar através da regressão logística, que as questões CUSPER 3, CUSPER 4 e CUSPER 5 apresentaram a ocorrência do efeito.

Para o efeito configuração, foram aplicadas cinco questões, sendo que em Q1 estas possuíam um cenário de perda e em Q2 possuíam um cenário positivo. Ao analisar as questões em grupo, verificou-se que os respondentes estão mais propensos a apresentar o efeito configuração no cenário de perda, escolhendo a alternativa com maior propensão ao risco, conforme o estabelecido pela Teoria da Perspectiva de Kahneman e Tversky (1979).

Aplicados os dois questionários com as perguntas sobre o efeito disposição, foi possível observar que os respondentes estão mais propensos a responder a alternativa que contribui para a ocorrência do efeito em Q2 (cenário de perda), característica que vai ao encontro da Teoria da Perspectiva de Kahneman e Tversky (1979).

Na questão CUSPER 3 que trata sobre o desenvolvimento de um aparelho de smartphones, no qual o participante era questionado se continuaria investindo em um projeto, apesar da empresa concorrente ter lançado um produto similar com tecnologia superior, foi possível observar maior tendência dos homens ao efeito. Observou-se que existe um contexto empresarial de atribuição de responsabilidades nesta pergunta, o que pode ter contribuído para uma maior quantidade de respondentes do gênero masculino.

Em CUSPER 5, no qual os respondentes tinham que escolher entre ir de ônibus e ir de carona, as mulheres apresentaram maior tendência ao efeito dos custos perdidos. Fatores como segurança no transporte de ônibus e medo em pegar uma carona podem ter contribuído para a ocorrência do efeito.

Para o efeito configuração, observou-se que em CONFIG 3, pergunta sobre perdas trabalhistas, quando abordado o cenário de perda (Q1), os homens estão mais propensos à ocorrência do efeito que as mulheres, ao escolherem mais a alternativa com maior propensão ao risco. A pergunta também envolvia um cenário empresarial, no qual uma empresa estava envolta de reclamações trabalhistas. Este fator pode ter contribuído para a ocorrência do efeito.

Em DISPOS 2, na pergunta sobre valorização e desvalorização de ações na bolsa de valores, as mulheres apresentaram maior tendência à ocorrência do efeito disposição do que os homens, fato verificado em Q2 diante do cenário de perda.

Em relação ao nível de instrução foi identificada interferência deste sobre a tomada de decisão nos cenários CUSPER 3 e CUSPER 5. Neste caso, mestres e doutores foram mais propensos a apresentar o efeito dos custos perdidos na questão que envolvia o contexto empresarial, onde havia a atribuição de responsabilidade pelas decisões tomadas anteriormente.

Quanto ao efeito configuração, após a análise dos testes estatísticos, não foi possível verificar a sua ocorrência em relação ao grau de instrução, em ambos os cenários.

O grau de instrução pode ser observado em DISPOS 2 para Q1 e Q2, onde mestres e doutores apresentam maiores tendências à ocorrência do efeito que estudantes de graduação. Também foi possível verificar que especialistas também possuem maiores tendências que graduados e graduandos em Q2 (cenário de perda). Na questão DISPOS 3, que perguntava sobre a venda de um imóvel, mestres e doutores foram os mais propensos a ocorrência do efeito em cenários de perda (Q2).

O quarto objetivo buscava verificar a ocorrência do efeito por meio do nível de renda dos respondentes, o que pode ser observado em CUSPER 5. Pessoas com renda menor preferiram ir de ônibus, contribuindo assim para a ocorrência do efeito. Estas pessoas preferiram utilizar suas passagens que “perder” o dinheiro já empregado em sua compra.

Para o efeito configuração, foi possível verificar em CONFIG 3, que diante do cenário de perda (Q1), pessoas com renda acima de R\$ 2.400,00 apresentaram tendência em responder a alternativa de maior risco o que, conseqüentemente, corrobora para o aparecimento do efeito. Eles escolheriam um plano no qual havia a probabilidade de não demitir nenhum funcionário.

É possível verificar que o efeito disposição ocorre com maior intensidade em DISPOS 2 em ambos cenários para os respondentes com renda acima de R\$ 2.400,00, sendo que os respondentes do cenário de perda (Q2) tendem a apresentá-lo mais que em Q1.

Além dos objetivos específicos propostos, foi possível observar que a idade dos respondentes também contribuiu para o aparecimento do efeito dos custos perdidos. Em CUSPER 3, pessoas acima de 35 anos foram mais propensas à sua ocorrência e em CUSPER 5, pessoas com idade inferior a 35 anos demonstraram estar mais sujeitas ao efeito dos custos perdidos.

Quanto ao efeito disposição, em DISPOS 2, os respondentes maiores de 35 anos tendem a apresentar o efeito com maior intensidade do que aqueles que possuem menos de 35 anos.

Dessa forma é possível inferir que estudantes e professores das instituições pesquisadas foram suscetíveis aos efeitos dos custos perdidos, configuração e disposição e que as variáveis gênero, nível de escolaridade e renda, contribuem para a observação de tais fenômenos.

Dada a variedade de resultados encontrados na literatura pertinente, a qual se deve parcialmente à variáveis de contexto e aspectos psicológicos, a agenda de investigação dos fenômenos estudados requer o emprego de métodos e técnicas de pesquisa diversificados, como por exemplo, o emprego de estudos longitudinais e a análise de conteúdo e discurso. Neste sentido, sugere-se a realização de estudos futuros direcionados a esta temática.

Por fim, o presente estudo foi desenvolvido com base em investidores potenciais, a principal limitação enfrentada nesta pesquisa. Dessa forma, seria oportuno afrontar investidores reais a fim de analisar-se o papel dos fenômenos psicológicos no contexto real de decisões de investimento.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKERT, L.; DEAVES, R. **Behavioral Finance: Psychology, Decision-Making, and Markets**. Ohio: South Western, 432p. 2010.

ANDRADE, R. O. B.; ALYRIO, R. D.; MACEDO, M. A. S. **Princípios de negociação: ferramentas e gestão**. São Paulo, 2ª. ed. Atlas, 2007, 288p.

ARAUJO, D. R.; SILVA, C. A. T. Aversão à perda nas decisões de risco. **In: Congresso de Iniciação Científica em Contabilidade USP**, 3, 2006, São Paulo, Anais...2006. Online.

ARKES, H; AYTON, P. The Sunk Cost and Concorde Effects: Are Humans Less Rational Than Lower Animals? **Psychological Bulletin**, v. 125, n.5, p.591- 600, 1999.

ARKES, H, R; BLUMER, C.The Psychology of sunk costs.**Organizational Behavior and Human Decision Processes**, Ohio, v. 35, n. 1, p. 124-140. 1985.

ASPLUND, M. What fraction of a capital investment is sunk cost? **The Journal of Industrial Economics**.Brussels, n.3, p.287-304, 2000.

AVILA, M. G.; FIGUEIREDO, R. B. Contabilidade mental e mudanças em preços: um estudo experimental. **Revista Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 9, n.21, p. 54-75, set/dez 2009.

AWASHTI, V. N.; CHOW, C.W.; HARRISSON, P.D. VIP Company: a mini-case for reinforcing student understanding of sunk costs, ethics, and the role of management controls. **Journal of Accounting Education**.Ohio, v.16, n.3, p.545-562, 1998.

BARBERIS, N.; HUANG, M.; SANTOS, T. Prospect theory and asset prices.**The Quarterly Journal of Economics**, Oxford, vol.116, n.1, p.1-53, fev. 2001.

BARON, J.**Thinkinganddeciding**.3ªEd. Cambridge, Inglaterra.CambridgeUniversity Press, 2003. 584p.

BARRETO, P. S.; MACEDO, M. A. S.; ALVES, F. J. S. Análise do comportamento decisório frente à influência dos efeitos certeza e framing no ambiente contábil. **Registro Contábil**. Maceió, v.4, n.3, p.39-55, set/dez 2013.

BERNSTEIN, P. L. **O Desafio aos Deuses**: a fascinante história do risco. 9ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BM&FBOVESPA. **Bolsa de Valores de São Paulo**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acessoem: 22jul. 2015.

BOEBEL, R.; TAYLOR, L. The disposition effect: do New Zeland investors keep their mistakes? OtagoUniversityresearcharchive. Otago, p. 1-32, 2000.

BUENO, A. F. Os dividendos como estratégia de investimentos em ações. **Revista Contabilidade e Finanças – USP**. São Paulo, n. 28, p.39-55, jan./abr. 2002.

CARDOSO, R. L.; OYADOMARI, J. C. T.; NETO, C. R. M. O *Framing Effect* em ambiente contábil: Uma explicação fundamentada na Teoria dos Modelos Mentais Probabilísticos – TMMP. In: Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD, 31, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. 1 CD-ROM.

CARVALHO JR., ROCHA, J. S.; BRUNI, A. L. Efeito framing em decisões gerenciais e aprendizado formal de controladoria: um estudo experimental. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 7, 2009, São Paulo, **Anais...2009**. On-line.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6ª Ed. São Paulo: Ed. Makron Books, 1998. 176p.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CORRAR, L. J.; THEÓPHILO, C. R.. **Pesquisa operacional para decisão em contabilidade e administração**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2004. 496p.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F., B. **Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2001. 208p.

DAMODARAN, A. **Avaliação de investimentos – ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 1ª Ed. Qualitymark, Rio de Janeiro, 1997. 1056p.

DE BONDT, W.; MURADOGLU, G.; SHEFRIN, H.; STAIKOURAS, S. Behavioral finance: quo vadis? **Journal of Applied Finance**. Florida, fall/winter, p. 2-15, 2008.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1995. 296p.

DHAR, R.; ZHU, N. Up close and personal: Investor sophistication and the disposition effect. **Management Science**, v.52, n.5, p.726-740, 2006.

DOMINGOS, N. T. **Custos perdidos e insistência irracional**: um estudo do comportamento de alunos de graduação de cinco cidades brasileiras frente a decisões de alocação de recursos. 2007. 126f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - UNB, UFPB, UFPE, UFRN, Brasília. 2007.

DOROW, A.; JUNIOR, J. S. M.; NUNES, P.; REINA, D.; MAXIMINIANO, D. R.. A heurística da ancoragem e a tomada de decisão sob risco em investimentos imobiliários. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 13, n. 3, p. 86-101, 2010.

FAMA, E. F. *Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work*.

Journal of Finance, p.383-417, May, 1970.

FENG, L. SEASHOLES, M. S. Do investors sophistication and trading experience eliminate behavioral biases in financial markets? **Review of Finance**, v.9, n.3, p.1-48, 2005.

GARRISON, R.; NOREEN, E.. **Contabilidade gerencial**. 11ª ed. Rio de Janeiro, LTC, 2007. 712p.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

GOMES, F. B. **Processo de tomada de decisão do investidor individual brasileiro no mercado acionário nacional: um estudo exploratório enfocando o efeito disposição e os vieses da ancoragem e do excesso de confiança**. 2007. 123f. Dissertação (mestrado em administração) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2007.

GODOY, A. S.. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n.2, p. 57-63, mar./abr. 1995.

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

Haugen, R. **The inefficient stock market**, Michigan, what pays off and why. Prentice Hall. 1999. 150p.

HARRISON, P.; SHANTEAU, J.. Do sunk costs effects generalize to cost accounting students? **Advances in Management Accounting**. V.2, p.171-186, 1993.

HEATH, C.. Escalation and de-escalation of commitment in response to sunk costs: the role of budgeting in mental accounting. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**. V.62, n.1, p.38-54, 1995

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em: 21 jul. 2015.

JENSEN, M. C. Some anomalous evidence regarding market efficiency. **Journal of Financial Economics**. V.6, n. 2-3, p.95-101, 1978.

KAHNEMAN, D; TVERSKY, A. The framing of decisions and the evaluation of prospects. **Methodology and Philosophy of Science**. v. 7. p 503-520. 1981.

KAHNEMAN, D; TVERSKY, A.. Choices, values and frames. **American Psychologist**, Washington, v. 39, n. 4, p. 341-350, 1984.

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

KARSTEN, J. G. **Efeito disposição: um estudo empírico no Brasil**. 2005. 73f. v.1. Dissertação (Mestrado em Economia) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo. 2005.

KIMURA, H.; BASSO, L. F. C.; KRAUTER, E..Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. **Revista de administração de empresas – Fundação Getúlio Vargas**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 41-58, 2006.

KOBBERLING, V.; WAKKER, P. P.An index of Loss Aversion.**Journal of economic theory**, Maastricht, v.122, p. 119-131, 2005.

LEITE, H. P.; SANVICENTE, A. Z. **ÍndiceBovespa: um padrão para os investimentos brasileiros**.1ª Ed. Atlas.São Paulo, 1995.

LEVIN, I. P.; GAETH, G. J.; SCHREIBER, J. A new look at framing effects: distribution of effect sizes, individual differences, and independence of types of effects. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, Iowa, v.88, n.1, p.411-429, 2002.

LUTHER, R. G. Fixed costs and sunk costs in decision making.**Management accounting**. v. 70, n. 1, p. 37 – 42, 1992.

MACEDO J, J. S.. **Teoria do prospecto**: uma investigação utilizando simulação de investimentos. 2003. 203f. v.1. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing aplicada. Uma orientação aplicada**. 3ª Ed. Bookman. Porto Alegre, 2001. 720p.

March, J. G., Simon, H. A. **Teoria das organizações**.5ª ed. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 1981, 318p.

MARTINS, J. S. **Decisões de investimento**: uma abordagem comportamental no âmbito da indústria moveleira de Lagoa Vermelha. 2011. 66f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

MAYER, V. F.; AVILA, M. G. A influência da estruturação da mensagem em comportamentos relacionados à saúde: um teste experimental. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 685-697, 2010.

MCMAHON, R. G. Behavioralfinance: A background briefing. **School of commerce research paper series**, Adelaide, v.1, p.1-36, 2005.

MCDERMOTT, R. **Risk-taking in international politics: prospect theory in american foreign policy**.TheUniversityof Michigan press, Michigan, 1ª. Ed. 1998. 251p.

MELO, C. L. L.; SILVA, C. A. T. Finanças comportamentais: um estudo da influência da faixa etária, gênero e ocupação na aversão à perda. **Revista de contabilidade e organizações**, São Paulo, v.4, n.8, jan/abr, p. 3-23, 2010.

MINETO, C.A.L. **Percepção ao risco e efeito disposição**: uma análise experimental da teoria dos prospectos. 2005. 154f. v.1. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2005.

MURCIA, F.; BORBA, J. A.. A influência dos custos perdidos (SunkCosts) no processo de tomada de decisão: Um estudo empírico baseado em cenários de decisão. **In:CongressoInternacional de Custos**, 9.,Florianópolis 28-30 novembro 2005. p.1-10.

NEUMANN, J. V.; MORGENSTERN, O.**Theory of Games and Economic Behavior**. Princeton, Princeton University Press, 1944.

ODEAN, T. Are investors reluctant to realize their losses? **The journal of finance**, v.53, n.5, p.1775-1798, 1998.

PARAYRE, R. The Strategic implications of sunk cost: a behavioral perspective. **Journal of economic behavior and organization**.Dallas, v. 28, n. 3, p. 417 – 442, 1995.

PETERSON, R. L. **Desvendando a mente do investidor: o domínio da mente sobre o dinheiro**. 1ª Ed. Elsevier. Rio de Janeiro. 2008. 240p.

ROESCH, S. M. A.. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**. 3ª Ed.. Atlas, São Paulo. 2005. 336p.

ROODHOOFT, F.; WARLOP, L. On the role of sunk costs and asset specificity in outsourcing decisions: a research note. **Accounting organization and society**. v.24, p.363-369, 1999

ROSENTAL, C.; FRÉMONTIER-MURPHY, C..**Introdução aos métodos quantitativos em ciências humanas e sociais**. Instituto Piaget, 2002 174p

ROVER, S.; WUERGES, A. F. E; TOMAZZIA, E. C.; BORBA, J. A.Efeitosunkcosts: o conhecimento teórico influência no processo decisório de discentes?.**Brazilian business review**, Vitória, v. 6, n. 3, p. 247-263, dez. 2009.

RUBINSTEIN, A. **Modeling bounded rationality**.2ª Ed. MIT Press, Cambridge/London, 220p.

RUSSO, J. E.; SCHOEMAKER, P. J. H. **Managing overconfidence**.sloan management review.Reprintseries.Massachusetts, v.33, n.2, p.7-17, 1992.

SANTOS, J.H. F.; BOTELHO, D. Análise comparativa de preços, variáveis influentes na percepção de vantagem de compra. **Revista de administração da mackenzie – RAM**, São Paulo, v.12, n. 2, p. 145-168, mar-abr 2011.

SEGANTINI, G. T.; VIEIRA, E. R. F. C; SILVA, CA. T, ARAÚJO, A. O. Efeito sunkcosts: Avaliação da influência do custo perdido no processo de tomada de decisão dos gestores das empresas de construção civil. In: Congresso ANPCont, 5, 2011, Vitória, **Anais...2011**.On-line

SERPA, D.; AVILA, M. Percepção sobre preço e valor: um teste experimental. **Revista de administração e economia**, São Paulo,v.3, n.2, p.1-19, jul/dez 2004.

SHARPE, W. F. Capital assetprices: a theoryofmarketequilibriumunderconditions ofrisk.**Thejournaloffinance**, v. 19, n. 3, p.425-442, set. 1964.

SHEFRIN, H. STATMAN, M. The disposition to sell winners too early and ride losers too long – Theory and evidence.**Thejournaloffinance**, v.40, n.3, p. 777-790, 1985.

SILVA, C. A. T.; SOUZA, F. A.; DOMINGOS, N. T. Efeito do custo perdido: a influência do custo perdido na decisão de investimento. **Revista de contabilidade e organizações – FEARP/USP**. v. 2, n. 2, p. 87-99, jan./abr. 2008.

Simon, H. A. **Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas**. 3ª ed. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. 1979. 277p.

SOARES, A. G. **Asimplificações do efeito disposição na gestão de fundos de investimento**.2009. 71f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Economia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009..

SOMAN, D. The mental accounting of sunk time costs: why time is not like money. **Journalofbehavioraldecisionmaking**.v.14, p.169-185, 2001.

SOUZA, F. J. V.; FARIAS, M. V. M.; QUIRINO, M. C. O.; VIEIRA, E. R. F. C. O reflexo do ensino da controladoria na minimização do efeito framing. **Revista ambiente contábil**, Natal, v. 3. n. 1, p. 72-88, 2011.

TIZZIANI, E; KLOTZLE, M. C.; NESS JR., W. L.; MOTTA, L. F. O efeito disposição na indústria brasileira de fundos de investimento em ações. **Revista brasileira de finanças**, Rio de Janeiro, v. 8, n.4, p. 383-416, 2010.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. 1ª Ed. Atlas, São Paulo. 1987. 176p.

TROGER, Thomas. Why sunk costs matter for bargain outcomes: an evolutionary approach. **Journalofeconomictheory**.v.102, p.375-402, 2002.

TRUJILLO, Victor. **Pesquisa de mercado qualitativa & quantitativa**. São Paulo: Scontecci, 104p, 2003.

YOSHINAGA, C.E; OLIVEIRA, R.F; SILVEIRA, A.M; BARROS, L.A.B. Finanças Comportamentais: uma introdução. In: Congresso Seminários em Administração, 7, 2004, São Paulo, **Anais...2004**. On-line.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**.15ª Ed. São Paulo: Atlas, 104 p, 2014.

WEBER, M.; CAMERER, C. The disposition effect in securities trading: an experimental analysis. **Journal of economic behavior and organization**, v.33, p. 167-184, 1998.

ZEELENBERG, M; DIJK, E. V. A reverse sunk cost effect in risky decision making: sometimes we have too much invested to gamble. **Journal of economic psychology**.V.18, p. 677-691, 1997.

ZUCHEL, H. What drives the Disposition Effect?.**Sonderforschungsbereich. Working paper series**.V.504, n.1-39, p.1-18, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário1

Prezado (a) Senhor (a),

O questionário abaixo tem por objetivo coletar dados sobre decisões diante de cenários financeiros. Solicitamos gentilmente sua colaboração no sentido de respondê-lo.

O questionário visa gerar subsídios para uma dissertação de mestrado. A sua participação é fundamental para a realização desta pesquisa, pois somente com sua colaboração serão obtidos os dados necessários para a investigação de fatores relevantes presentes em decisões financeiras.

Ao responder as perguntas leve em consideração as seguintes orientações gerais:

- Não é preciso escrever seu nome no questionário;
- Utilize caneta para responder;
- Assinale a resposta que ocorre em sua mente de maneira objetiva e franca, condição necessária para a confiabilidade dos resultados a serem observados;
- Marque somente uma resposta para cada questão e, caso tenha assinalado uma alternativa errada, marque com um círculo deixando a alternativa de escolha apenas com um “X”;
- Por favor, responda todas as 27 questões;
- O tempo de resposta estimado para esse questionário é de aproximadamente 15 (quinze) minutos.

Agradecemos o apoio e a participação, e nos colocamos à disposição para mais esclarecimentos.

Diego Leão Teixeira

Mestrando

Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha

Orientador

1 – Qual sua Instituição de ensino?

2 – Qual seu vínculo com esta instituição?

- Professor
- Aluno de graduação
- Aluno de Especialização
- Aluno de Mestrado
- Aluno de doutorado

3 - Faixa Etária:

- até 25 anos
- de 26 a 35 anos
- de 36 a 45 anos
- de 46 a 55 anos
- acima de 55 anos

4 – Gênero:

- Masculino
- Feminino

5 - Estado Civil:

- Solteiro (a)
- União Estável
- Casado (a)
- Divorciado (a)
- Viúvo (a)

6 - Grau de Instrução:

- Superior incompleto
- Superior completo
- Especialização completa
- Especialização incompleta
- Mestrado completo
- Mestrado incompleto
- Doutorado completo
- Doutorado incompleto

7 -Curso de graduação:

- Administração
- Contabilidade
- Outros: _____

8 -Renda mensal bruta:

- Até R\$ 800,00
- De R\$ 801,00 até R\$ 2.400,00
- De R\$ 2401,00 até R\$ 4.800,00
- De R\$ 4.801,00 até R\$ 7.200,00
- Acima de R\$ 7.201,00

9 - Você investe no mercado de ações?

- Sim
- Não

Se sim, há quanto tempo? (anos) _____

10 - Possui vivência teórico-acadêmica anterior com finanças ou investimentos, quer seja através de pesquisas ou cursando disciplinas como Administração Financeira, Análise de Investimentos, Mercado de Capitais ou Tópicos em Finanças?

- Sim
- Não

11 - Possui experiência profissional, atuando com análise de investimentos, ou pessoal através de investimentos em ações ou fundo de ações?

- Sim
- Não

12 - Qual (is) as principais fontes de informação financeira que você tem acesso?

- Sites
- TV
- Jornais
- Revistas especializadas
- Consultorias
- outros

Questão 13 – Suponha que você mora distante de seu trabalho e gasta com passagem de ônibus aproximadamente R\$ 200,00 por mês. Próximo ao local de seu trabalho, você viu uma concessionária de automóveis fazendo uma grande liquidação de veículos usados. Você possuía uma poupança e acabou adquirindo um modelo popular por R\$ 10.000,00, à vista. Aparentemente o carro estava em boa ordem, mas após seis meses de uso começou a apresentar problemas, necessitando de manutenções mensais de aproximadamente R\$ 300,00. Neste período, o valor de automóveis usados sofreu grande desvalorização e você não mais conseguirá vendê-lo pelo valor de compra. A melhor proposta recebida para venda foi de R\$ 5.000,00. Você venderia o carro?

- a) Sim
- b) Não

Questão 14 – Você está planejando sua viagem de férias de fim de ano. Olhando as promoções de uma agência de viagem, você se interessou por Porto de Galinhas, em Pernambuco. Porém suas reservas financeiras não são suficientes para comprar este pacote de turismo. Você então acabou comprando um pacote por R\$ 1.000,00 para Porto Seguro, na Bahia (sem possibilidade de reembolso, transferência ou remarcação). Dias depois, você foi sorteado em uma promoção com um pacote para Porto de Galinhas, com todas as despesas pagas e no mesmo período do pacote comprado. Você tem que escolher entre os dois destinos, Porto de Galinhas ou Porto Seguro. Qual escolheria?

- a) Porto de Galinhas
- b) Porto Seguro

Questão 15 – Suponha que você é diretor da Movelcel Telecomunicações S/A, uma empresa que desenvolve e produz smartphones. A empresa está desenvolvendo um novo aparelho, com capacidade de memória de 10 megabits. Este projeto tem um custo estimado de R\$ 10 milhões de reais, sendo que já foram gastos R\$ 7 milhões. Recentemente, seu maior concorrente lançou um aparelho superior cuja capacidade de memória é de 20 megabits. Como diretor da empresa, você investiria os R\$ 3 milhões que faltam para terminar o projeto?

- a) Sim
- b) Não

Questão 16 – Você comprou por R\$ 75,00, entrada para uma peça de teatro, esperando que a peça seja interessante. Infelizmente, você chamou seus amigos, mas nenhum deles quis lhe acompanhar. Alguns minutos após o início da peça, você percebeu que não exatamente aquilo que

imaginava. Em seguida, você recebe uma mensagem de seus amigos no celular, lhe convidando para um barzinho onde todos estavam reunidos. Você continuaria assistindo a peça de teatro?

- a) Sim) Não

Questão 17 – Você é estudante da faculdade Alfa e pretende visitar seus pais que moram em outra cidade no próximo feriado prolongado. Como você não tem carro, você procura alguém na faculdade lhe possa oferecer uma carona. Não conseguindo, você então compra antecipadamente uma passagem de ônibus, por R\$ 100,00. Momentos antes da saída, um conhecido te liga lhe oferecendo uma carona gratuita no mesmo horário e percurso de seu ônibus. Não é possível vender, remarcar, transferir para outra pessoa e nem devolver a passagem. Qual sua decisão?

- a) ir de carona com o conhecido
b) ir de ônibus

Questão 18 – Suponha que você é o diretor de produção de uma empresa que está passando por sérias dificuldades econômicas e que provavelmente será obrigada a fechar três de suas fábricas, demitindo 6.000 empregados. Você então tem investigado alternativas para evitar a crise e desenvolveu dois planos alternativos. Em relação aos planos, você avalia o seguinte:

Plano A: Este plano, se adotado, fecha duas das três fábricas e demite 4.000 empregados;

Plano B: Este plano, se adotado, implica em 2/3 de probabilidade de que as três fábricas serão fechadas, com perda dos 6.000 empregos e, 1/3 de probabilidade que as três fábricas serão salvas, e consequentemente com os 6.000 empregos mantidos.

O que você escolheria:

- a) Plano A
b) Plano B

Questão 19 - Um caminhão que transportava produtos tóxicos no valor de R\$ 300.000 sofreu um acidente as margens de um riacho. Você é o responsável pelo setor de transportes desta transportadora e tem 24 horas para realizar o resgate, senão as mercadorias sofrerão perda total. A empresa contratada para realizar o resgate lhe apresenta dois planos a um mesmo custo e você deve decidir qual utilizar:

PLANO A – Se executado será capaz de resgatar, com certeza, 1/3 da carga – R\$ 100.000;

PLANO B – Se executado tem 1/3 de chances de recuperar toda a carga R\$ 300.00, porém 2/3 de chances de não funcionar, gerando a perda de todas as mercadorias.

Qual dos planos você escolheria:

- a) () Plano A
- b) () Plano B

Questão 20 – Um controller de uma empresa de médio porte, diante da decisão de cortar custos, terá que demitir funcionários e, estima que reclamações trabalhistas irão gerar R\$ 300.000,00 em prejuízos. Diante deste cenário, tem analisado alternativas para reduzir o impacto das demissões e desenvolveu dois planos de demissões voluntárias para serem apresentados à diretoria. Em relação aos dois planos, avalia o seguinte:

Plano A: Se essa opção for adotada, \$ 200 mil serão perdidos.

Plano B: Se essa opção for adotada, há 1/3 de probabilidade de que nada seja perdido e 2/3 de probabilidade de que tudo seja perdido.

Qual dos planos você escolhe:

- a) () Plano A
- b) () Plano B

Questão 21 – A empresa no qual você trabalha está enfrentando uma ação coletiva impetrada por um grupo de consumidores. Embora a empresa acredite que seja inocente, o juizado pode não ter este mesmo ponto de vista. A expectativa é que a empresa sofra um prejuízo de R\$ 50.000,00 caso perca a ação. O departamento jurídico estudou algumas alternativas legais para tentar minimizar este prejuízo. Dentre os possíveis caminhos, qual seria sua decisão?

- a) () 10% de chances de perder R\$5.000 e 90% de chances de perder R\$50.000
- b) () 45% de chances de perder R\$35.000 e 55% de chances de perder R\$50.000
- c) () 90% de chances de perder R\$45.000 e 10% de chances de perder R\$50.000

Questão 22 – Sua empresa trabalha com produtos agropecuários e no final do ano foi investido R\$ 300.000,00 na plantação de alguns hectares de soja. Devido à seca prolongada na região, a

empresa deverá arcar com alguns custos. Algumas medidas deverão ser tomadas a fim de minimizar os efeitos da forte estiagem. Escolha a alternativa mais convincente para sua empresa:

- a) () 40% de chances de não recuperar R\$200 mil e 60% de chances de não recuperar R\$300 mil
- b) () 35% de chances de não recuperar R\$ 230 mil e 65% de chances de não recuperar R\$300 mil

Questão 23 – Caso você compre ações de uma empresa e depois de algum tempo, o preço destas ações esteja acima do preço de compra, você tenderá a:

- a) () Comprar mais ações desta empresa;
- b) () Manter as ações;
- c) () Vender as ações desta empresa.

Questão 24 – Você possui algumas ações de uma empresa como investimento, que foram compradas por R\$ 6,00. Num dia de grande valorização na bolsa de valores, estas ações passaram a valer R\$ 10,00, e não apresentam perspectivas de fortes variações no seu valor no curto prazo. Diante deste cenário, você venderia estas ações?

- a) () Sim
- b) () Não

Questão 25 – Você é um investidor do ramo imobiliário e coloca a venda um apartamento com uma margem 10% acima do valor no qual você o adquiriu. Depois de algum tempo, a melhor proposta obtida equivale a um percentual apenas 5% maior que o valor de compra. Diante deste cenário, você venderia o apartamento?

- a) () Sim
- b) () Não

Questão 26 – Você adquire algumas gramas de ouro como uma forma de realizar um investimento. Depois de algum tempo, o ouro apresentou uma valorização de 10% em relação ao valor que você comprou. Diante desta situação, o que você faria?

- a) () Compraria mais ouro
- b) () Manteria o que você comprou

c) () Venderia o ouro

Questão 27 – Você adquiriu algumas ações esperando obter um retorno de 10% ao longo de um ano. Após seis meses, estas ações valorizaram os 10% esperados. Diante deste resultado, o que você faria?

a) () Compraria mais destas ações;

b) () Manteria suas ações;

c) () Venderia suas ações.

APÊNDICE B – Questionário2

Prezado (a) Senhor (a),

O questionário abaixo tem por objetivo coletar dados sobre decisões diante de cenários financeiros. Solicitamos gentilmente sua colaboração no sentido de respondê-lo.

O questionário visa gerar subsídios para uma dissertação de mestrado. A sua participação é fundamental para a realização desta pesquisa, pois somente com sua colaboração serão obtidos os dados necessários para a investigação de fatores relevantes presentes em decisões financeiras.

Ao responder as perguntas leve em consideração as seguintes orientações gerais:

- Não é preciso escrever seu nome no questionário;
- Utilize caneta para responder;
- Assinale a resposta que ocorre em sua mente de maneira objetiva e franca, condição necessária para a confiabilidade dos resultados a serem observados;
- Marque somente uma resposta para cada questão e, caso tenha assinalado uma alternativa errada, marque com um círculo deixando a alternativa de escolha apenas com um “X”;
- Por favor, responda todas as 27 questões;
- O tempo de resposta estimado para esse questionário é de aproximadamente 15 (quinze) minutos.

Agradecemos o apoio e a participação, e nos colocamos à disposição para mais esclarecimentos.

Diego Leão Teixeira

Mestrando

Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Cunha

Orientador

1 – Qual sua Instituição de ensino?

2 – Qual seu vínculo com esta instituição?

- () Professor
 () Aluno de graduação
 () Aluno de Especialização
 () Aluno de Mestrado
 () Aluno de doutorado

3 - Faixa Etária:

- () até 25 anos
 () de 26 a 35 anos
 () de 36 a 45 anos
 () de 46 a 55 anos
 () acima de 55 anos

4 – Gênero:

- () Masculino
 () Feminino

5 - Estado Civil:

- () Solteiro (a)
 () União Estável
 () Casado (a)
 () Divorciado (a)
 () Viúvo (a)

6 - Grau de Instrução:

- () Superior incompleto
 () Superior completo
 () Especialização completa
 () Especialização incompleta
 () Mestrado completo
 () Mestrado incompleto
 () Doutorado completo
 () Doutorado incompleto

7 -Curso de graduação:

- () Administração
 () Contabilidade
 () Outros:_____

8 -Renda mensal bruta:

- () Até R\$ 800,00
 () De R\$ 801,00 até R\$ 2.400,00
 () De R\$ 2401,00 até R\$ 4.800,00
 () De R\$ 4.801,00 até R\$ 7.200,00
 () Acima de R\$ 7.201,00

9 - Você investe no mercado de ações?

- () Sim
 () Não

Se sim, há quanto tempo? (anos)

10 - Possui vivência teórico-acadêmica anterior com finanças ou investimentos, quer seja através de pesquisas ou cursando disciplinas como Administração Financeira, Análise de Investimentos, Mercado de Capitais ou Tópicos em Finanças?

- () Sim () Não

11 - Possui experiência profissional, atuando com análise de investimentos, ou pessoal através de investimentos em ações ou fundo de ações?

- () Sim () Não

12 - Qual (is) as principais fontes de informação financeira que você tem acesso?

- () Sites
 () TV
 () Jornais
 () Revistas especializadas
 () Consultorias
 () outros

Questão 13 - Suponha que você mora distante de seu trabalho e gasta com passagem de ônibus aproximadamente R\$ 200,00 por mês. Há alguns meses você foi sorteado em uma rifa e ganhou um carro usado no valor de R\$ 10.000,00. Aparentemente o carro estava em boa ordem, mas após seis meses de uso começou a apresentar problemas, necessitando de manutenções mensais de aproximadamente R\$ 300,00. Ao colocar o veículo a venda, a melhor proposta oferecida foi de R\$ 5.000,00. Você venderia o carro?

- c) () Sim
- d) () Não

Questão 14 – Você está planejando sua viagem de férias de fim de ano. Olhando as promoções de uma agência de viagem, você se interessou por Porto de Galinhas, em Pernambuco. Porém suas reservas financeiras não são suficientes para comprar este pacote de turismo. Você então acabou comprando um pacote por R\$ 1.000,00 para Porto Seguro, na Bahia. Dias depois, você foi sorteado em uma promoção com um pacote para Porto de Galinhas. Ao entrar em contato com a agência no qual comprou o pacote de Porto Seguro, você fica sabendo que eles poderiam reembolsá-lo em R\$ 1.000,00, mas não é possível mudar a data da viagem. Você tem que escolher entre os dois destinos, Porto de Galinhas ou Porto Seguro. Qual escolheria?

- c) () Porto de Galinhas
- d) () Porto Seguro

Questão 15 – Suponha que você é diretor da Movelcel Telecomunicações S/A, uma empresa que desenvolve e produz smartphones. O departamento de engenharia apresentou uma proposta para desenvolver um novo aparelho, com capacidade de memória de 10 megabits. O custo do projeto é de R\$ 3 milhões. Recentemente, seu maior concorrente lançou um aparelho superior, cuja capacidade de memória é de 20 megabits. Como diretor da empresa, você investiria estes R\$ 3 milhões?

- c) () Sim
- d) () Não

Questão 16 – Você é assinante de um jornal e houve uma promoção sorteando ingressos para uma peça de teatro em sua cidade e você foi um dos sorteados. Infelizmente, você chamou seus amigos, mas nenhum deles quis lhe acompanhar. Alguns minutos após o

início da peça, você percebeu que não exatamente aquilo que imaginava. Em seguida, você recebe uma mensagem de seus amigos no celular, lhe convidando para um barzinho onde todos estavam reunidos. Você continuaria assistindo a peça de teatro?

- a) () Sim
- b) () Não

Questão 17 - Você é estudante da faculdade Alfa e pretende visitar seus pais que moram em outra cidade no próximo feriado prolongado. Como você não tem carro tenta encontrar na faculdade alguém que lhe possa oferecer uma carona. Não conseguindo, você então compra antecipadamente uma passagem de ônibus, por R\$ 100,00. Momentos antes da saída, um conhecido te liga lhe oferecendo uma carona gratuita no mesmo horário e percurso de seu ônibus. Você então entra em contato com a empresa de ônibus e eles informam que é possível devolver o bilhete comprado. Qual sua decisão?

- c) () ir de carona com o conhecido
- d) () ir de ônibus

Questão 18 - Suponha que você é o diretor de produção de uma empresa e esta passa por sérias dificuldades econômicas e parece que será obrigada a fechar três de suas fábricas, demitindo 6000 empregados. Você então tem investigado alternativas para evitar a crise e desenvolveu dois planos alternativos. Em relação aos planos, você avalia o seguinte:

Plano A: Este plano, se adotado, salva uma das 3 fabricas e 2.000 empregados.

Plano B: Este plano, se adotado, implica em 1/3 de probabilidade de que as três fábricas serão salvas, com 6.000 empregos mantidos, e 2/3 de probabilidade de que não se salve nenhuma fábrica e conseqüentemente nenhum emprego.

O que você escolheria:

- c) () Plano A
- d) () Plano B

Questão 19 - Um caminhão que transportava produtos tóxicos no valor de R\$ 300.000,00 sofreu um acidente as margens de um riacho. Você é o responsável pelo setor de transportes desta transportadora e tem 24 horas para realizar o resgate, senão as

mercadorias sofrerão perda total. A empresa contratada para realizar o resgate lhe apresenta dois planos a um mesmo custo e você deve decidir qual utilizar:

Plano A – Se executado, será capaz de resgatar apenas 1/3 da carga e ocasionará, com certeza, a perda de R\$ 200.000,00 em produtos tóxicos;

Plano B – Se executado tem 2/3 de chances de não funcionar, gerando a perda de todas as mercadorias, porém existe 1/3 de chances de recuperar toda a carga.

Qual dos planos você escolheria:

- c) () Plano A
- d) () Plano B

Questão 20 – Um controller de uma empresa de médio porte, diante da decisão de cortar custos, terá que demitir funcionários e, estima que reclamações trabalhistas irão gerar R\$ 300.000 em prejuízos. Diante deste cenário, tem analisado alternativas para reduzir o impacto das demissões e desenvolveu dois planos de demissões voluntárias para serem apresentados à diretoria. Em relação aos dois planos, avalia o seguinte:

Plano A - Se esta opção for adotada, R\$ 100.000,00 serão poupados;

Plano B – Se esta opção for adotada, há 1/3 de probabilidade que os R\$ 300.000,00 de prejuízo sejam poupados e 2/3 de probabilidade que nada seja poupado.

Qual dos planos você escolhe:

- c) () Plano A
- d) () Plano B

Questão 21 – A empresa na qual você trabalha está enfrentando uma ação coletiva impetrada por um grupo de consumidores. Embora a empresa acredite que seja inocente, o juizado pode não ter este mesmo ponto de vista. A expectativa é que a empresa sofra um prejuízo de R\$ 50.000,00 caso perca a ação. O departamento jurídico estudou algumas alternativas legais para tentar minimizar este prejuízo. Dentre os possíveis caminhos, qual seria sua decisão?

- a) () 10% de chances de poupar R\$45.000 e 90% de chances de poupar R\$0

- b) () 45% de chances de poupar R\$15.000 e 55% de chances de poupar R\$0
- c) () 90% de chances de poupar R\$5.000 e 10% de chances de poupar R\$0

Questão 22 – Sua empresa trabalha com produtos agropecuários e no final do ano foi investido R\$ 300.000,00 na plantação de alguns hectares de soja. Devido à seca prolongada na região, a empresa deverá arcar com alguns custos. Algumas medidas deverão ser tomadas a fim de minimizar os efeitos da forte estiagem. Escolha a alternativa mais convincente para sua empresa:

- a) () 40% de chances de recuperar R\$120 mil e 60% de chances de recuperar R\$0,00.
- b) () 30% de chances de recuperar R\$160 mil e 70% de chances de recuperar R\$0,00

Questão 23 – Caso você compre ações de uma empresa e depois de algum tempo, o preço destas ações esteja abaixo do preço de compra, você tenderá a:

- a) () Comprar mais ações desta empresa;
- b) () Manter as ações;
- c) () Vender as ações desta empresa.

Questão 24 – Você possui algumas ações de uma empresa como investimento, que foram compradas por 10,00. Num dia de grande turbulência na bolsa de valores, estas ações tiveram uma grande desvalorização e passaram a valer R\$ 6,00, sem perspectiva de melhora no curto prazo. Diante deste cenário, você venderia estas ações?

- a) () Sim
- b) () Não

Questão 25 – Você é um investidor do ramo imobiliário e coloca um apartamento a venda pelo mesmo valor no qual você o comprou. Depois de algum tempo, a melhor proposta obtida equivale a um percentual 10% menor que o valor de compra. Diante deste cenário, você venderia o apartamento?

- a) () Sim
- b) () Não

Questão 26 – Você adquire algumas gramas de ouro como uma forma de realizar um investimento. Depois de algum tempo, o ouro apresentou uma desvalorização de 10% em relação ao valor que você comprou. Diante desta situação, o que você faria?

- a) () Compraria mais ouro
- b) () Manteria o que você comprou
- c) () Venderia o ouro

Questão 27 – Você adquiriu algumas ações esperando obter um retorno de 10% ao longo de um ano. Após seis meses, estas ações desvalorizaram 10% em relação ao valor de compra. Diante deste resultado, o que você faria?

- a) () Compraria mais destas ações;
- b) () Manteria suas ações;
- c) () Venderia suas ações.