

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE**

Ernando Fagundes

**TOLERÂNCIA AO RISCO DOS GESTORES: UMA ANÁLISE
NA TOMADA DE DECISÕES NOS CAMPOS PESSOAL E
ORGANIZACIONAL**

Florianópolis
2019

Ernando Fagundes

**TOLERÂNCIA AO RISCO DOS GESTORES: UMA ANÁLISE
NA TOMADA DE DECISÕES NOS CAMPOS PESSOAL E
ORGANIZACIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

Orientador: Prof. Darci Schnorrenberger, Dr.

Florianópolis
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Fagundes, Ernando

Tolerância ao risco dos gestores : uma análise na tomada de decisões nos campos pessoal e organizacional / Ernando Fagundes ; orientador, Darci Schnorrenberger, 2019.

185 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Contabilidade. 2. Tomada de decisões. 3. Teoria do Prospecto. 4. Tolerância ao risco. 5. Decisões organizacionais. I. Schnorrenberger, Darci. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

Ernando Fagundes

**TOLERÂNCIA AO RISCO DOS GESTORES: UMA ANÁLISE
NA TOMADA DE DECISÕES NOS CAMPOS PESSOAL E
ORGANIZACIONAL**

Esta Dissertação foi julgada adequada para a obtenção do Título de **Mestre em Contabilidade**, e aprovada em sua forma final Pelo Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 14 de fevereiro de 2019.

Prof^a. Ilse Maria Beuren, Dr^a.
Coordenadora do PPGC

Banca Examinadora:

Presidente (Orientador): Prof. Darci Schnorrenberger, Dr.
Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Membro: Prof. Rogério João Lunkes, Dr.
Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Membro: Prof^a Valdirene Gasparetto, Dr^a.
Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Membro: Prof. Wenner Glaucio Lopes Lucena, Dr.
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCC)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Florianópolis, 2019

Dedico esta dissertação a todos que me apoiaram e compartilharam desse desafio

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus. Agradeço a Ele por minha vida, por me conceder saúde e por me permitir encontrar tantas oportunidades pelo meu caminho. Agradeço aos meus pais por sempre me incentivaram a estudar, sabendo o quão é importante. Mesmo eles não tendo a oportunidade de cursar ao menos o ensino fundamental, nunca me privaram de buscar o conhecimento.

Agradeço ainda às pessoas especiais, as quais não mencionarei o nome, mas que foram fundamentais para que chegasse até aqui. Não menciono os nomes para que não cometa a gafe de esquecer de alguém e também porque os que me apoiaram não o fizeram esperando tal reconhecimento. São familiares, amigos pessoais e do trabalho, amigos que conheci no mestrado, pessoas especiais que nem imaginam o quanto contribuíram, mas contribuiriam muito.

Não posso deixar de agradecer o Programa de Pós-Graduação da Universidade federal de Santa Catarina (PPGC UFSC), representando pela coordenadora, professora Dr.^a Ilse Maria Beuren, que não mede esforços para, juntamente com os demais professores, enaltecer a qualidade do programa e assim, conseqüentemente, elevar nosso reconhecimento como egresso do Programa. Assim, agradeço também aos professores do PPGC UFSC, especialmente os que ministraram as disciplinas que contribuíram no meu desenvolvimento ao longo desses dois anos.

Também de forma especial, agradeço aos professores Dr. Rogério João Lunkes, Dr.^a Valdirene Gasparetto e Dr. Wenner Glaucio Lopes Lucena por terem aceito o convite e me honrado com suas participações nas bancas de qualificação e defesa desta dissertação. Foram de grande valia as contribuições. Obrigado por terem dedicado seu tempo ao aprimoramento desta pesquisa, contribuindo com seus conhecimentos.

Ao professor Dr. Darci Schnorrenberger, meu orientador, meu muito obrigado. Se mostrou um grande mestre, contribuindo muito além do que lhe foi designado. Agradeço por ter me apresentado essa área de pesquisa, a qual me conquistou totalmente. Agradeço pela liberdade de escolhas que me deu ao longo do desenvolvimento desta pesquisa, sempre ponderando e fazendo questionamentos reflexivos totalmente pertinentes e que me deixavam inquietos. Com toda a certeza foram de grande valia para que esta pesquisa pudesse ser realizada.

Não posso deixar de mencionar deste agradecimento a Faculdade de Tecnologia Nova Palhoça (FATENP), na pessoa da diretora,

professora Maria Aparecida Maes, e do reitor, professor Arody Cordeiro Herdy. O apoio recebido da Instituição foi fundamental para que esse objetivo se realizasse.

Por fim, aos que me apoiaram e torcem pelo meu sucesso, saibam que torço por vocês e estou pronto para auxiliar no que for possível. A todos, meu muito obrigado.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes” (Marthin Luther King)

RESUMO

FAGUNDES, Ernando. **Tolerância ao risco dos gestores:** uma análise na tomada de decisões nos campos pessoal e organizacional. 2019. 185f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis, 2019.

Esta pesquisa buscou identificar se o campo no qual se tomam decisões influencia na tolerância ao risco. Para que se cumprisse o objetivo a que se propôs esta pesquisa, foi realizado um experimento de campo com 236 gestores de organizações vinculadas a Associações Comerciais e Industriais do Estado de Santa Catarina. Os dados foram coletados a partir de um instrumento de pesquisa contemplando dois blocos. O Bloco I era composto por questões acerca de característica do gestor e da organização, enquanto o Bloco II contemplava vinte decisões, envolvendo ganhos e perdas. Este questionário foi enviado pelas Associações aos endereços de e-mail dos gestores das organizações associadas, que foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos, de controle e experimental. Diante das decisões apresentadas, os gestores deviam optar por uma dentre duas alternativas. Para o grupo de controle, o Bloco II era composto por decisões no campo pessoal, enquanto para o grupo experimental, o Bloco II contemplava decisões no campo organizacional. O tratamento realizado na variável de interesse, que era o campo de decisão, se deu por meio da alteração das situações apresentadas aos gestores de cada grupo, mantendo, no entanto, os montantes e probabilidades de ocorrências dos ganhos e perdas de cada situação. Foi realizado o teste FIV (Fator de Inflação da Variância) nos dados, indicando que não havia presença de multicolinearidade. Os dados foram analisados por meio de regressão logística, utilizando modelos estimados a partir da variável dependente tolerância ao risco, em relação a variável independente campo de decisão, e das variáveis de controle, identificadas na literatura. Os resultados indicam que tomar decisões no campo organizacional influencia na tolerância ao risco do decisor. Identificou-se que diante de perspectiva de ganhos, os gestores que foram confrontados em decisões organizacionais se comportaram de forma menos tolerante ao risco do que os que foram confrontados em decisões pessoais. Já em perspectivas de perdas, os gestores tomando decisões organizacionais apresentaram comportamento mais tolerante ao risco comparando com os que tomaram decisões envolvendo o campo pessoal. Esses achados ampliam o conhecimento acerca da tolerância ao risco,

visto que apresentam o campo de decisão como fator que influencia no comportamento dos gestores na tomada de decisão, indicando ainda qual o sentido para o qual o comportamento do gestor é direcionado, no que diz respeito à tolerância ao risco.

Palavras-chave: Tomada de decisões. Teoria do Prospecto. Tolerância ao risco. Decisões organizacionais.

ABSTRACT

FAGUNDES, Ernando. **Managers risk tolerance: an analysis in decision-making in personal and organizational fields.** 2019. 185f. Thesis (Master of Science in Accounting) – Post-Graduate Program in Accounting, Federal University of Santa Catarina (UFSC). Florianópolis, 2019.

The present research aimed at identifying whether the field which the decision is made influences risk tolerance. To fulfill the objectives proposed by this research, a field experiment has been conducted with 236 managers of organizations related to commercial and industrial associations of Santa Catarina. The data was collected with an electronic formulary sent by the associations to the e-mail addresses of the managers of the associated organizations. These managers were randomly assigned in two groups, a control and an experimental group, which they should choose between two alternatives presented in each decision situation faced. The treatment on the variable of interest, the decision field, is due a change in the presented situation to the managers of each group, keeping, however, the values and occurrence probabilities of gains and losses in each situation. A Variation Inflation Factor (VIF) test was applied, showing no existence of multicollinearity problems. The data was investigated using logistic regressions, via models estimated on the independent variable field of choice and control variables, identified by the literature. The results indicates that making decisions in the organizational field influences the decision-maker risk tolerance. It was identified that before gains situations, the managers that faced organizational decisions behaved as less risk tolerant than managers that faced personal decisions. Otherwise, in loss situations, the managers that answered organizational decisions presented a behavior with more risk tolerance than those that made decisions involving a personal field. These findings widen the knowledge on risk tolerance, since it presents the decision field as a factor of influence over the behavior of managers in decision-making, besides showing the direction of this manager behavior as it concerns the risk tolerance.

Keywords: Decision-making, Prospect Theory, Risk tolerance, organization decisions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Função de Valor da Teoria do Prospecto (TP)	46
Figura 2. Resumo do capítulo.....	62
Figura 3. Desenho da Pesquisa.....	69
Figura 4. Tolerância ao risco no campo pessoal	89
Figura 5. Tolerância ao risco no campo organizacional	108
Figura 6. Percentual de gestores menos tolerantes ao risco	128
Figura 7. Tolerância ao risco no campo organizacional	149

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Vieses decorrentes das heurísticas	42
Tabela 2.	Estrutura do Bloco II do Instrumento de Pesquisa.....	71
Tabela 3.	Embasamento das variáveis.....	71
Tabela 4.	Embasamento dos instrumentos de pesquisa	73
Tabela 5.	Interpretação das variáveis	78
Tabela 6.	Sinais esperados das hipóteses de pesquisa.....	80
Tabela 7.	Perfil da amostra.....	84
Tabela 8.	Tolerância ao risco no campo pessoal.....	88
Tabela 9.	Regressão logística - Campo pessoal - Perspectiva de ganhos	91
Tabela 10.	Hipóteses no campo pessoal - Perspectiva de ganhos.....	98
Tabela 11.	Regressão logística – Campo pessoal - Perspectiva de perdas.....	100
Tabela 12.	Hipóteses no campo pessoal - Perspectiva de perdas.....	105
Tabela 13.	Tolerância ao risco no campo organizacional.....	107
Tabela 14.	Regressão logística – Campo organizacional - Perspectiva de ganhos	110
Tabela 15.	Hipóteses no campo organizacional - Perspectiva de ganhos	116
Tabela 16.	Regressão logística – Campo organizacional - Perspectiva de perdas.....	119
Tabela 17.	Hipóteses no campo organizacional - Perspectiva de perdas.....	124
Tabela 18.	Tolerância ao risco dos gestores.....	127
Tabela 19.	Regressão logística – Perspectiva de ganhos	130
Tabela 20.	Hipótese - Perspectiva de ganhos	135
Tabela 21.	Regressão logística – Perspectiva de perdas	136
Tabela 22.	Hipótese - Perspectiva de perdas.....	140
Tabela 23.	Sinais encontrados para as hipóteses.....	141

LISTA DE SIGLAS

- CAM – Campo no qual a decisão está sendo tomada
- CEO – *Chief Executive Officer*
- CIV – Estado civil
- DEP – Número de dependentes
- EXI – Existência da organização (em anos)
- EXP – Experiência do gestor (em anos)
- FFA – Faixa de faturamento anual da organização
- FRM – Faixa de renda mensal
- FUN – Número de funcionários
- GEN – Gênero do respondente
- GIN – Grau de instrução
- IDA – Idade do respondente
- OE – Objetivo específico
- OG – Objetivo geral
- PCO – Percepção de condição financeira da organização
- PCP – Percepção de condição financeira própria
- TP – Teoria do Prospecto
- TR – Tolerância ao Risco
- TUE – Teoria da Utilidade Esperada
- VRO – Vínculo do respondente com a organização

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	25
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	29
1.2	OBJETIVOS	29
1.2.1	Objetivo Geral.....	29
1.2.2	Objetivos Específicos	29
1.3	JUSTIFICATIVA	30
1.4	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	31
1.5	ESTRUTURA DA PESQUISA.....	32
2	REFERENCIAL TEÓRICO	33
2.1	EVOLUÇÃO DOS ESTUDOS ACERCA DA TOMADA DE DECISÕES	33
2.2	TEORIA DO PROSPECTO	36
2.3	MECANISMOS DE TOMADA DE DECISÕES	38
2.3.1	Heurísticas.....	39
2.3.2	Vieses cognitivos na tomada de decisões	40
2.4	TOLERÂNCIA AO RISCO	43
2.4.1	Tolerância ao risco nos ganhos.....	47
2.4.2	Tolerância ao risco nas perdas.....	48
2.4.3	Tolerância ao risco no campo pessoal	49
2.4.4	Tolerância ao risco no campo organizacional	50
2.5	CARACTERÍSTICAS COMO FATORES QUE INFLUENCIAM A TOLERÂNCIA AO RISCO	55
2.6	RESUMO DO CAPÍTULO	61
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	65
3.1	ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	65
3.2	PROCEDIMENTOS PARA ELABORAÇÃO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	66
3.3	PROCEDIMENTOS PARA COLETA DOS DADOS	66
3.3.1	Desenho da pesquisa.....	68
3.3.2	Instrumento de pesquisa	70
3.3.3	Protocolo da realização do experimento.....	75
3.3.4	População e amostra	76
3.4	PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS.....	76
4	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	83
4.1	PERFIL DA AMOSTRA.....	83
4.2	TOLERÂNCIA AO RISCO NO CAMPO PESSOAL	87

4.3	TOLERÂNCIA AO RISCO NO CAMPO ORGANIZACIONAL	107
4.4	INFLUÊNCIA DO CAMPO DE DECISÃO SOBRE A TOLERÂNCIA AO RISCO	126
4.4.1	Perspectiva de ganhos.....	129
4.4.2	Perspectiva de perdas.....	135
4.5	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	140
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES	151
	REFERÊNCIAS	155
	APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PESQUISA.....	165
	APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE PESQUISA – GRUPO DE CONTROLE.....	167
	APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE PESQUISA – GRUPO EXPERIMENTAL.....	177

1 INTRODUÇÃO

As decisões estão presentes na vida dos indivíduos, sejam conscientes ou inconscientes, com consequências boas ou ruins. As pessoas são a resultante das decisões por elas tomadas. O ato de tomar decisões está intrínseco na natureza humana e presente em situações em que há escolhas a serem feitas na busca da resolução de um problema, ou quando há alternativas possíveis para alcançar um objetivo (Hammond, Keeney & Raiffa, 2017).

Courtney (2001) destaca que as decisões podem envolver preocupações sociais, ambientais e econômicas, fazendo com que os sistemas de apoio à tomada de decisões adotem procedimentos que possam lidar com essas complexidades. Nesse contexto, os decisores são confrontados com situações de altos níveis de imprevisibilidade e complexidade, o que ainda pode estar combinado com pressão temporal (Nummela, Saarenketo, Jokela & Loane, 2014).

As decisões estão presentes também no campo organizacional, sendo uma das principais funções da contabilidade a de prover suporte para a tomada de decisões, que por sua vez, impacta diretamente no desempenho organizacional (Leonard, Scholl & Kowalski, 1999; Solino & El-Aouar, 2010). Assim, a dinamicidade dos processos de tomada de decisões torna-se imprescindível (Cristofaro, 2016; Baykasoglu & Gölcük, 2015). Em um contexto em que as transformações econômicas e financeiras são rotineiras e ao mesmo tempo envolvem alta complexidade (Lima Filho & Bruni, 2013), tomar decisões constitui-se no trabalho mais importante dos gestores. Uma decisão equivocada pode prejudicar de maneira irreversível os negócios (Hammond et al., 1998; Nutt, 1986).

Ainda em relação à tomada de decisões, Bazerman (2004) afirma que muitas decisões erradas podem resultar em ótimos desempenhos ou ganhos, da mesma forma como há excelentes processos decisórios que não necessariamente resultam em bons desempenhos. Isso ocorre porque sempre há variáveis que afetam ou interferem nos resultados e que não estão ao alcance ou sob o controle do decisor. Nesse caso, o gestor deve sempre optar pelo processo de tomada de decisão mais adequado, pois, estatisticamente, a chance de um processo adequado resultar em altos desempenhos é muito maior do que a aleatoriedade.

Essa dicotomia acaba por gerar conflitos, fazendo com que muitas vezes as pessoas abandonem o processo em detrimento do resultado ou atribuam excelentes resultados à sua competência, quando na verdade não passaram de “lances de sorte”. Por outro lado, bons processos podem ser condenados devido a resultados abaixo do esperado

(Lipshitz, 1989; Ratner & Herbst, 2005; Arvai & Froschauer, 2010). Uma vez que as decisões são intrínsecas no dia a dia das pessoas e, dados os conflitos existentes diante de situações que envolvem tomadas de decisões, trata-se então de um tema ao qual cabem estudos.

Fagundes, Schnorrenberger e Lunkes, 2018 destacam que no cenário internacional, a pesquisa acerca do comportamento dos indivíduos no momento da tomada de decisões tem despertado interesse dos pesquisadores e evoluído nos últimos anos. No entanto, os estudos ainda são fragmentados, o que torna difícil posicionar com precisão o estágio em que se encontram (Shepherd, Williams & Patzelt, 2015).

No Brasil, ainda são escassos os estudos sobre o comportamento dos indivíduos na tomada de decisões. Estudar este tema é relevante pela sua relação com a busca de compreensão das falhas cognitivas no processo decisório (Luppe & Angelo, 2010; Lucena, Gomes, Ferreira & Lucena, 2011; Lima Filho & Bruni, 2013). Esses estudos são necessários para explicar o comportamento humano diante da tomada de decisões, levando em conta os vieses e processos heurísticos que influenciam essas decisões (Souza, 2017).

Souza (2017) ressalta que os estudos nacionais investigam, principalmente, o comportamento de investidores no campo das finanças, de modo que são negligenciadas outras áreas às quais se aplicam estudos sobre o comportamento dos indivíduos. Há ainda estudos nacionais que se propuseram a replicar o estudo de Kahneman e Tversky, de 1979, não investigando aspectos adicionais (Araújo, Cordeiro & Cavalcante, 2010; Oliveira & Krauter, 2015; Ross, Nora & Milani, 2015; Barros & Felipe, 2016).

Os estudos acerca do comportamento dos indivíduos na tomada de decisões têm despertado atenção inclusive pelos agraciados dos prêmios Nobel de Economia. Herbert Simon foi agraciado com o Prêmio Nobel de Economia de 1978, por suas pesquisas sobre processos decisórios em organizações, em que desenvolveu a Teoria da Racionalidade Limitada. Simon defendeu que nenhuma decisão poderia ser totalmente racional, a não ser que o tomador de decisão tivesse perfeito controle sobre fatores ambientais (externos) e sobre suas capacidades mentais, o que não considerava possível (Balestrin, 2002; Kalantari, 2010).

Ainda podem-se destacar outros prêmios Nobel de Economia como o de 1998 para Amartya Sen pelas suas contribuições à análise do bem-estar econômico; de 2002 para Vernon Smith por ter realizado análises empíricas de laboratório, especialmente acerca de mecanismos alternativos de mercado, assim como Daniel Kahneman, que recebeu o

prêmio também em 2002, mas por introduzir os *insights* da pesquisa psicológica na ciência econômica, principalmente no que diz respeito às avaliações e tomada de decisão sob incerteza; de 2013 para Eugene F. Fama, Lars Peter Hansen e Robert Shiller por analisarem empiricamente os preços das de ativos financeiros. Por fim, em 2017, Richard Thaler recebeu o prêmio por suas contribuições ao estudo de economia comportamental.

Em relação aos estudos de Simon, Tonetto, Renck e Stein (2015) destacam que as pesquisas sobre racionalidade limitada apontam que as pessoas, no momento da decisão, tendem a ser guiadas por processos que envolvem uma avaliação minuciosa dos detalhes da situação ou por intuição.

Leonard, Scholl e Kowalski (1999) destacam ainda que diversos modelos para a tomada racional de decisão foram propostos, mas que nenhum leva em consideração as características individuais dos decisores. Também não é considerada nesses estudos a tolerância ao risco dos indivíduos. Shepherd, Williams e Patzelt (2015) discordam dos modelos propostos, defendendo que os conhecimentos e experiências vividas dos indivíduos são diferentes. Logo, suas atitudes também são distintas, o que impacta nas suas decisões e, conseqüentemente, nos resultados.

Características dos indivíduos e das organizações podem influenciar o comportamento na tomada de decisões. Essas características consistem em idade (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Dohmen *et al.*, 2011; Ross, Nora & Milani, 2015; Ramiah, Zhao, Moosa & Graham, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks, Sangiorgi, Hillenbrand & Money, 2018), gênero (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield, Shapiro, Gupta & Hass, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis, Hasan, Park & Wu, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018), estado civil (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016), qualificação educacional (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016), nível de renda (Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018), faturamento da organização (Charness & Jackson, 2009; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016), vínculo do respondente com a organização (Rocha, Albuquerque Filho, Freire & Ramos, 2018); existência da organização (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016); número de funcionários (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016); experiência do indivíduo (Yao, Sharpe & Wang,

2011) e percepção de condição financeira própria e da organização (Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005).

Em relação à tolerância ao risco, Hammond, Keeney e Raiffa (1999) afirmam que a atitude de um indivíduo é tão específica quanto sua própria personalidade, de modo que alguns evitam o risco a qualquer custo, enquanto outros tendem a assumi-los.

Chen, Sim, Simchi-Levi e Sun (2007) afirmam que a modelagem de decisões sensíveis ao risco é um dos problemas fundamentais em economia. De acordo com a Teoria do Prospecto, quando se comparam direta e proporcionalmente as perdas em relação aos ganhos, as perdas assomam como maiores do que os ganhos (Kahneman, 2012). Ou seja, de modo geral, as pessoas buscam o risco quando confrontadas com possibilidades de perdas, mas o evitam no domínio dos ganhos (Zaleskiewicz, 2001; Abdellaoui, Bleichrodt & Kammoun, 2013; Talpsepp, Vlcek & Wan, 2014). Esta relação, de acordo com Kahneman e Tversky (1979), Kahneman, Knetsch e Thaler (1990) e Tversky e Kahneman (1991) costuma ser de aproximadamente 2 para 1.

Há situações ainda nas quais as pessoas tomam decisões por outras ou decisões envolvendo recursos de outras pessoas. Segundo Harvey, Twyman e Harries (2006), verificar quão bem as pessoas são capazes de fazer julgamento sobre tolerância ao risco de outras pessoas é uma questão central nos estudos de tomada de decisões. De acordo com os autores, é difícil mensurar quão bem uma pessoa é capaz de avaliar se os riscos são aceitáveis para outras pessoas.

Simon considera as tomadas de decisões como questões centrais nos estudos organizacionais (Balestrin, 2002), visto que não existe um modelo matemático que auxilie o decisor a tomar sempre a decisão correta (Swerts, 2013). Em um ambiente organizacional, cada vez que um gestor toma decisões pela organização, está escolhendo uma alternativa dentre outras disponíveis, a partir de suas convicções.

No entanto, as decisões tomadas trarão consequências de forma direta para a organização e não para o gestor, que quando sofre essas consequências, as sofre indiretamente. Já as decisões tomadas no campo pessoal, por um indivíduo, trarão consequências diretas para ele próprio, podendo ainda afetar outros indivíduos à sua volta.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Observa-se que a literatura sobre a tolerância ao risco se concentra em decisões pessoais, havendo uma menor discussão acerca do risco quando se tratam de decisões organizacionais (Fagundes, Schnorrenberger & Lunkes, 2018). Assim, no intuito avaliar se o campo no qual se está tomando a decisão influencia na tolerância ao risco, surge a seguinte questão norteadora desta pesquisa: **qual a influência do campo de decisão sobre a tolerância ao risco dos gestores?**

1.2 OBJETIVOS

Para responder à pergunta de pesquisa, este estudo guia-se por objetivo geral e objetivos específicos.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a influência do campo de decisão no qual a mesma está sendo tomada sobre a tolerância ao risco dos gestores.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para que se alcance o objetivo geral da pesquisa, será necessário que se atenda aos seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar como as características demográficas dos gestores influenciam na tolerância ao risco nos campos pessoal e organizacional;
- b) Comparar a tolerância ao risco quando o gestor é ou não o proprietário da organização pela qual toma decisões;
- c) Verificar se há influência do ponto de referência (renda e receita) na tolerância ao risco identificada nos campos pessoal e organizacional;
- d) Analisar a influência da percepção da própria condição financeira do gestor sob a tolerância ao risco no campo pessoal;
- e) Analisar a influência da percepção do gestor acerca da condição financeira da organização sob a tolerância ao risco no campo organizacional.

1.3 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa justifica-se pela importância em compreender o processo de tomada de decisões, bem como os fatores que o influenciam (Simon *et al.*, 1987). Há também a necessidade de mais estudos em relação à tolerância ao risco (Zaleskiewicz, 2001), visto que estudos até o momento não foram aprofundados o suficiente e não têm considerado a variação na tolerância ao risco (Gönsch, 2017). Outro argumento favorável ao desenvolvimento desta pesquisa é o fato de que a tolerância ao risco é fator que influencia decisões econômicas (Melesse & Cecchi, 2017). Há ainda evidências da necessidade de estudos que busquem verificar a tolerância ao risco quando envolve decisões tomadas por outros (Andersson, Holm, Tyran & Wengström, 2014; Fagundes, Schnorrenberger & Lunkes, 2018), como é o caso de decisões tomadas por gestores em organizações.

A partir deste estudo, será possível enfrentar desafios decorrentes dos processos de tomada de decisões em um tempo no qual as decisões devem ser tomadas imediatamente e que, tomadas de forma incorreta, podem prejudicar de maneira significativa a organização. No entanto, esses desafios podem constituir oportunidades para que a organização possua vantagem competitiva, tomando decisões melhores do que os concorrentes (Russo & Schoemaker, 2002).

Para a academia, a relevância deste estudo é justificada ainda a partir de Luppe e Angelo (2010) e Lima Filho e Bruni (2013), que destacam que no Brasil o comportamento dos indivíduos no processo de tomada de decisões também é considerado um tema emergente (Souza, 2017).

Para que se consolide conhecimento acerca de um tema, é necessário tempo de maturação suficiente para que se verifique se os resultados das pesquisas na área se mantêm diante dos desafios decorrentes de pesquisas relacionadas que venham a acontecer. Destacam-se como temas atuais a tomada de decisões e a contabilidade comportamental. Esta última tem sua relevância por fornecer explicações sobre causa e efeito na contabilidade gerencial, considerando as preferências psicológicas individuais e limitações psicológicas decorrentes da racionalidade limitada. Ressalta-se que os estudos nessa área têm sido em quantidade insuficiente para que se consolide o conhecimento acerca do tema, dada a impossibilidade de comparação entre resultados (Shields, 2015).

Em relação à pesquisa acerca da tolerância ao, Salterio (2015) corrobora com Shields (2015), afirmando que se trata de uma área do

conhecimento com interesse emergente. O autor destaca que a pesquisa em contabilidade gerencial tem perdido espaço para a pesquisa em contabilidade financeira, afirmando que a área deve atualizar suas áreas de interesse, estando ela alinhada com temas emergentes.

O risco está inseparavelmente ligado com quase todas as atividades econômicas, o que o constitui como fator importante de muitas decisões econômicas relevantes (Zaleskiewicz, 2001; Melesse & Cecchi, 2017). Há mais perguntas do que respostas sobre suas dimensões básicas e determinantes (Zaleskiewicz, 2001). Nesse sentido, Gönsch (2017) ressalta que o risco e o grau de aversão ao mesmo, geralmente são dados como fixos ou padrões, enquanto na verdade correspondem a uma variável que deve ser determinada e considerada na análise da tomada de decisões do gestor.

Assim, este estudo contribui com a literatura acerca da tolerância ao risco identificando suas diferenças de acordo com os campos nos quais as decisões são tomadas, mais especificamente nos campos pessoal e organizacional.

Contribui ainda à linha de pesquisa de contabilidade gerencial, aplicando uma teoria que tem sido predominantemente aplicada nas pesquisas em contabilidade financeira. Ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina, este estudo contribui como um dos precursores na adoção do experimento como técnica de pesquisa em contabilidade gerencial, abrindo discussões para outras aplicações dessa técnica em estudos futuros.

1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Em relação à busca sistemática da literatura, sabe-se que não será possível conhecer plenamente o estado da arte uma vez que definidas as palavras chave, alguns estudos sobre o tema podem não figurar entre os resultados dessa busca.

No que diz respeito à aplicação desta pesquisa, a mesma foi aplicada junto aos gestores de organizações vinculadas às Associações Comerciais e Industriais do Estado de Santa Catarina. O envio do formulário ocorreu diretamente por meio das associações, de modo que, por falta de retorno e confirmação, não se pode afirmar quais associações enviaram ou não os instrumentos de pesquisa aos seus associados. Para cálculo amostral, considerou-se população desconhecida.

Este estudo contempla, por meio dos instrumentos de pesquisa, os campos pessoal e organizacional. No entanto, delimita-se a decisões individuais, não estando consideradas nesse estudo decisões em grupo ou

coletivas. Sabe-se que essas decisões em grupo poder diferir em alguns aspectos das decisões individuais. No entanto, para este estudo, não se está analisando este aspecto.

1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA

Além deste capítulo introdutório, este trabalho apresenta no Capítulo 2 a fundamentação teórica, em que se aborda a evolução dos estudos acerca da tomada de decisões, dando ênfase à Teoria do Prospecto. São abordados também os mecanismos de tomada de decisões, bem como heurísticas existentes nesse processo e os vieses delas decorrentes. Em seguida é apresentada a influência das características dos gestores no momento da tomada dessas decisões. Por fim, é abordada a tolerância ao risco, nas perspectivas dos ganhos e das perdas, bem como nos campos pessoal e organizacional. No Capítulo 3, são apresentados os procedimentos metodológicos, nos quais são detalhados os procedimentos para construção do referencial teórico, bem como o enquadramento desta pesquisa. São apresentados ainda o desenho da pesquisa e os procedimentos adotados para coleta e análise dos dados. No capítulo 4 apresentam-se os resultados e se realiza uma discussão dos mesmos, seguido das conclusões. Por fim, são apresentados as referências utilizadas e os apêndices.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a literatura que embasa esta pesquisa, iniciando pela evolução das pesquisas acerca da tomada de decisões e de como o comportamento dos decisores afeta este processo. Em seguida, se aborda a Teoria do Prospecto, os mecanismos da tomada de decisão, e as heurísticas e seus vieses no momento da tomada de decisões. Posteriormente apresenta-se a tolerância ao risco, destacando observações acerca da mesma em situações de ganhos e de perdas, e envolvendo decisões nos campos pessoal e organizacional. Por fim, são apresentados estudos que relacionam características dos decisores com a tolerância ao risco observada durante a tomada de decisões, a partir da qual são desenvolvidas as hipóteses desta pesquisa.

2.1 EVOLUÇÃO DOS ESTUDOS ACERCA DA TOMADA DE DECISÕES

Por volta de 1713, se inicia a história da Teoria dos Jogos (*Theory of Games*), a partir de uma carta escrita por James Waldegrave, endereçada a Nicolas Bernoulli, na qual James sugere uma solução para o jogo *Le Her*. Trata-se de um jogo de estratégia com cartas, a partir do qual James procurou encontrar uma estratégia que maximizasse a probabilidade de vitória do jogador, independentemente da escolha de estratégia de seu oponente (Bellhouse, 2007; Pontes, 2018).

Em 1738, a Teoria da Utilidade Esperada (TUE) (*Theory of Expected Utility*) foi proposta pela primeira vez por Daniel Bernoulli, em resposta a um aparente quebra-cabeça em torno de qual preço uma pessoa capaz deve estar preparada para pagar para entrar em uma aposta. Bernoulli acreditava que a maioria das pessoas só estaria preparada para pagar uma quantidade relativamente pequena para entrar, o que levou à intuição como evidência de que o “valor” de uma aposta para um indivíduo não é, em geral, igual à sua previsão monetária. Ele propôs uma teoria que prevê que indivíduos colocam valores subjetivos sobre os resultados monetários (Starmer, 2000).

Em 1838, Antonie Cournot apresentou os princípios teóricos dos jogos e apresentou uma solução para tipos de jogos de cooperação. No entanto, somente no século XX, na mesma época em que ocorria a Segunda Guerra Mundial, a Teoria dos Jogos foi fundamentada com a publicação do livro *The Theory of Games and Economic Behavior*, de Jonh Von Neumann e Oskar Morgenstern, que apresentava soluções para jogos de conflitos tipo soma zero. A Teoria dos Jogos propunha a escolha

de diferentes ações no intuito de se optar pela melhor maneira de se proceder, objetivando o melhor resultado. As principais finalidades dessa teoria eram entender teoricamente a tomada de decisão racional de cada jogador envolvido, bem como suas interferências, e auxiliar a desenvolver a capacidade de cada jogador de raciocinar estrategicamente (Pontes, 2018).

A partir da década de 1940, pesquisadores começaram a desafiar verdades absolutas e correntes dominantes. Um desses pesquisadores foi Herbert A. Simon, cuja relevância foi reconhecida por meio do Prêmio Nobel em Economia de 1978. Os estudos de Simon percorrem os campos da economia, psicologia, administração, filosofia e ciência da computação. Já em 1947, por meio da obra *Administrative Behavior*, Simon promove a teoria do comportamento administrativo, cujo foco de atenção recai sobre o comportamento humano no processo de tomada de decisão e resolução de problemas organizacionais (Balestrin, 2002).

O feito de Simon que lhe rendeu o Nobel foi a Teoria da Racionalidade Limitada (*Theory of Bounded Rationality*), na qual defendeu que as pessoas devem considerar que os tomadores de decisão possuem habilidades limitadas para avaliar todas as possíveis alternativas de uma decisão. Defendeu ainda que as pessoas devem saber lidar com as consequências incertas da decisão tomada (Balestrin, 2002).

Nesse período intensificaram-se as pesquisas de decisão comportamental, investigando como as pessoas fazem escolhas entre as apostas (Edwards, 1954; Shanteau, 1992). Na época, muitos cientistas sociais, além dos psicólogos, tentavam explicar o comportamento dos indivíduos, tendo produzido um grande corpo de teoria e algumas experiências que lidavam com a tomada de decisões individual. Os teóricos econômicos já se preocupavam com esse problema desde os dias de Jeremy Bentham (1748-1832).

No entanto, essas experiências tratavam de suposições feitas na teoria de escolhas sem risco, ou seja, consideravam que cada pessoa que tomava alguma decisão, à qual a teoria era aplicada, tratava-se de um homem econômico. Este indivíduo, à época era tido como completamente informado, infinitamente sensível e totalmente racional. Pelo princípio de que o homem era racional, entendia-se que o indivíduo devia fazer escolhas de modo a maximizar alguma coisa. Assim, nas teorias que consideram as escolhas sem risco, o homem econômico era visto como um maximizador da utilidade. Nas teorias que consideram escolhas arriscadas, ele assume maximizar a utilidade esperada (Edwards, 1954).

Na década de 1960, ênfase maior foi dada para a investigação da probabilidade de revisão e aprendizagem probabilística (Shanteau, 1992).

A década de 1970 produziu pesquisas sobre heurísticas de risco (regras mentais) e vieses (Kahneman & Tversky, 1979; Shanteau, 1992).

A partir de então, Kahneman e Tversky exploraram um território que Herbert A. Simon definiu e nomeou como a racionalidade limitada. Foi em 1979 que Kahneman e Tversky apresentaram a Teoria do Prospecto (TP) (*Prospect Theory*) que consistia em uma crítica à TUE como modelo descritivo para a tomada de decisões.

Na década de 1980, estudos analisaram os efeitos da experiência comparando o comportamento de especialistas e não especialistas na tomada de decisões (Shanteau, 1992). Na década de 1990, a pesquisa sobre tomada de decisões e julgamentos contava com mais de 900 membros em todo o mundo. Na época contavam-se com duas revistas dedicadas à área: “*Organizational Behavior and Human Decision Processes*” e “*Journal of Behavioral Decision Making*”.

Ainda na década de 1990, Hsee e Weber (1997) já afirmaram que para ter sucesso em empreendimentos que envolvam outras pessoas, cada pessoa deve prever as preferências dos outros, inclusive sua tolerância ao risco. Naquela década surge a preocupação com o estudo da tolerância ao risco e como as pessoas a preveem em terceiros. Os autores destacam ainda que embora uma grande quantidade de pesquisas tenha sido conduzida sobre tolerância ao risco, pouco se sabe sobre como as pessoas predizem a tolerância ao risco dos outros.

A partir do ano 2000, intensificaram-se os estudos acerca do comportamento. A partir das pesquisas, descobriu-se ampla variedade estudos sobre o comportamento, tanto em estudos realizados em laboratório quanto em estudos realizados em campo. Enquanto as teorias não convencionais têm suas próprias limitações, modelos como a Teoria do Prospecto (TP) possibilitam trabalhar fora das convenções estabelecidas. *Insights* derivados de teorias como da TP, têm provado ser úteis em perceber e conhecer o comportamento real dos indivíduos (Starmer, 2000).

Corroborando essa necessidade de ampliação das pesquisas acerca do comportamento, Sutter (2009) destaca outra vertente de estudos. Trata-se da influência da participação em grupos no comportamento individual, área que tem atraído atenção, porque questiona teorias econômicas que não consideram diferenças no comportamento dos indivíduos quando participam de grupos em relação ao seu comportamento individual.

Estudos em organizações pequenas e médias também são relevantes, visto que proporcionalmente ao seu tamanho, contribuem mais para a economia, em termos de números de novos empregos criados,

do que organizações maiores (Reynolds, Joseph & Sherwood, 2009). Essas organizações menores podem apresentar maiores taxas de crescimento, no entanto, podem apresentar também uma maior probabilidade de fracasso, indicando que há um risco proporcionalmente maior nestas do que em grandes organizações, especialmente quando públicas. Pesquisas acerca do comportamento sobre risco são relevantes, visto que o gerenciamento de um negócio geralmente envolve a avaliação do risco (Reynolds, Joseph & Sherwood, 2009).

É fundamental que estudos na área de tomada de decisões incorporem as diferenças de comportamentos dos indivíduos, considerando que estes, enquanto decisores estão expostos a várias heurísticas e vieses que afetam suas escolhas e consequências (Ramiah *et al.*, 2016).

2.2 TEORIA DO PROSPECTO

Kahneman (2012) afirma que o modelo da tomada de decisão intuitiva desenvolve ideias introduzidas por Herbert Simon, a quem se refere como possivelmente o único estudioso reconhecido e admirado por diferentes correntes teóricas no estudo da tomada de decisão. Kahneman (2012) afirma ainda que Simon foi uma das figuras intelectuais proeminentes do século XX, tendo escrito um clássico em tomada de decisão nas organizações quando tinha 20 anos de idade e, entre suas muitas outras realizações, é um dos fundadores da inteligência artificial, líder em ciência cognitiva, estudioso influente do processo de descoberta científica, pioneiro na economia comportamental e, por reconhecimento, premiado com o Nobel em economia.

Assim, explorando esse território apresentado por Simon, Kahneman e Tversky (1979) afirmam que a Teoria da Utilidade Esperada (TUE) dominou a tomada de decisões sob risco, tendo sido aceita como um modelo normativo de escolha racional, e amplamente aplicada como um modelo descritivo de comportamento econômico. De acordo com a TUE, as pessoas, de modo geral, obedecem aos axiomas da teoria. No entanto, Kahneman e Tversky (1979) apresentaram problemas de escolhas, nos quais os participantes violaram sistematicamente os axiomas da TUE, indicando que a mesma não consiste em um modelo adequado para a tomada de decisões sob risco. Essas críticas foram apresentadas em 1979 por Kahneman e Tversky, por meio da Teoria do Prospecto (TP) que criticava a TUE como modelo descritivo para a tomada de decisões.

Kahneman (2012) destaca que uma das principais falhas da abordagem da TUE é não permitir que as utilidades para ganhos sejam calculadas de forma diferente do que para perdas, presumindo que a distinção entre ganhos e perdas não importa.

A TP destaca diferenças entre os termos utilidade e valor, de modo que a utilidade é definida em termos de riqueza líquida enquanto o valor é dado em termos de ganhos e perdas, que por sua vez são definidos como desvios (positivos ou negativos) em relação a um determinado ponto de referência. Essa distinção entre utilidade e valor inexistia na TUE. Outra diferença entre essas teorias é que na TP a função valor para perdas é diferente da função valor para ganhos, visto que em perspectivas de perdas a função se torna convexa e mais íngreme, e em perspectivas de ganhos a função é côncava e não tão íngreme (Kahneman & Tversky, 1979).

Diferentemente da TUE, a TP evidencia também a dependência de um ponto de referência, a partir do qual um indivíduo avalia as consequências. Ou seja, os ganhos e perdas são definidos em relação a algum ponto de referência, que geralmente corresponde a posição atual do ativo. No entanto, a localização desse ponto de referência pode ser afetada pela formulação das perspectivas oferecidas e ainda pelas expectativas do decisor (Kahneman & Tversky, 1979). Um resultado bom para determinado indivíduo pode ser ruim para outro, visto que podem considerar diferentes pontos de referência, a partir dos quais irão avaliar as perspectivas de uma decisão (Kahneman, 2012).

Kahneman e Tversky (1979) ressaltam que algumas generalizações a partir da TP requerem maior desenvolvimento, para que possam abranger um conjunto maior de problemas de decisão. Mencionam ainda que apesar de a TP ter sido apresentada envolvendo montantes como resultados, também pode ser aplicada em escolhas que envolvam atributos não financeiros como qualidade de vida ou número de vidas que poderiam ser perdidas ou salvas como consequência de uma decisão política.

Assim como os indivíduos podem apresentar diferentes pontos de referência que impactam na percepção das perspectivas oferecidas em uma decisão (Kahneman & Tversky, 1979), outras características do decisor ou até mesmo da organização podem impactar nas práticas adotadas ou alternativas escolhidas em uma tomada de decisões (Bali, 2012; Ramiah *et al.*, 2016). O conceito de tolerância ao risco é subjetivo, o que torna difícil e complexa sua mensuração (Geetha & Selvakumar, 2016).

2.3 MECANISMOS DE TOMADA DE DECISÕES

Os indivíduos são dotados de dois mecanismos genéricos de função cognitiva: (i) o intuitivo, no qual os julgamentos e decisões são feitos de forma automática, rápida e controlada; e (ii) o racional, que é deliberado e mais lento. As diferenças entre os dois mecanismos de pensamento têm invocado tentativas de se organizar resultados aparentemente contraditórios nas pesquisas sobre a incerteza (Kahneman, 2003; Kahneman, 2012).

Originalmente, esses dois mecanismos genéricos de função cognitiva (intuitivo e racional) eram chamados pelos psicólogos Keith Stanovich e Richard West como Sistema 1 e Sistema 2, respectivamente. Ou seja, o Sistema 1 corresponde a uma operação automática e rápida, que exige pouco ou nenhum esforço e percepção de controle voluntário. Já o Sistema 2 aloca atenção às atividades mentais laboriosas que o requisitam, podendo incluir cálculos complexos.

As operações automáticas do Sistema 1 geram padrões de ideias surpreendentemente complexos, mas apenas o Sistema 2, mais lento, pode construir pensamentos em séries ordenadas. Dirigir um carro por uma rua vazia, fazer uma cara de aversão ao ver uma foto horrível, detectar hostilidade em uma voz, são algumas atividades e reações características do Sistema 1. A partir do Sistema 1 são feitas associações entre ideias, reconhecimento de objetos, medo de alguns animais, incluindo também ações mentais completamente involuntárias.

Já no Sistema 2 encontram-se algumas operações que exigem mais atenção e que podem ser interrompidas quando a atenção é desviada, como procurar alguém com determinada característica no meio de uma população, manter uma velocidade de caminhada diferente do habitual, estacionar em uma vaga apertada (Kahneman, 2012). Assim, quando o Sistema 1 se depara com alguma dificuldade, recorre ao Sistema 2 que fornece um processamento mais detalhado e específico que possa solucionar o problema daquele momento. O Sistema 2 é acionado quando surge uma questão para a qual o Sistema 1 não oferece uma resposta (Kahneman, 2012).

Quando se tomam decisões a partir do Sistema 1, o tomado de decisão está sujeito a recorrer a determinadas heurísticas e assim incorrer em possíveis vieses, que serão apresentados na próxima seção.

2.3.1 Heurísticas

Heurísticas são os princípios ou atalhos que reduzem as tarefas complexas de avaliar probabilidades e prever valores a operações mais simples de juízo (Kahneman & Tversky, 1979). Assim, é comum que diante de tarefas complexas, os indivíduos façam uso de atalhos mentais simplificadores (heurísticas) para solução de tais problemas. As decisões baseadas em heurísticas podem levar a decisões erradas, devido aos desvios de pensamentos (vieses) que podem resultar desses atalhos mentais (Tversky & Kahneman, 1974, Kahneman, 2012).

Tversky e Kahneman (1974) destacam três principais heurísticas: disponibilidade, representatividade e ancoragem.

Disponibilidade corresponde ao fato de que as pessoas tomam decisões baseadas em decisões ou eventos passados, ou seja, julgam a frequência ou a probabilidade de um evento pela facilidade com que exemplos ocorrem em suas mentes (Tversky & Kahneman, 1974). Contudo, eventos recentes apresentam maior peso em suas decisões futuras, assim como eventos mais frequentes (Silva Filho, Lucena & Leite, 2017).

Representatividade é a heurística pela qual indivíduos buscam semelhanças entre dois eventos, de modo que avaliam um evento “B” pelo nível em que um evento “A” se assemelha a “B”. Como exemplo, pode-se considerar um indivíduo muito tímido e retraído, sempre pronto a ajudar, mas que possua pouco interesse nas pessoas e no mundo à sua volta, ao mesmo tempo em que é tranquilo e organizado, manifestando ainda necessidade de ordem. Com base nessas características, as pessoas tendem a imaginar a possível profissão desse indivíduo a partir de um estereótipo, o que pode conduzir a sérios erros (Tversky & Kahneman, 1974), pois essa heurística leva a uma tendência em realizar julgamentos a partir de estereótipos.

Ancoragem é a heurística pela qual as pessoas fazem avaliações partindo de um valor inicial (âncora), ajustando-o até produzir uma decisão final (Tversky & Kahneman, 1974). Essa heurística acontece quando as pessoas consideram um valor particular para uma quantidade desconhecida antes de estimar essa quantidade, de modo que a estimativa fica próxima ao número que as pessoas consideraram (Kahneman, 2012). Como exemplo de vieses que podem resultar dos atalhos mentais, tem-se o excesso de confiança e o otimismo (Silva Filho, Lucena & Leite, 2017).

De acordo com Kahneman (2012), a ancoragem pode ocorrer a partir dos dois mecanismos (sistemas) mencionados anteriormente. Uma forma de ancoragem ocorre em um processo deliberado de ajuste, a partir

de uma operação do Sistema 2. Há também uma ancoragem que ocorre por um efeito de *priming*, tratando-se de uma manifestação automática do Sistema 1. Pelo Sistema 2, a estimativa inicia a partir de um número de ancoragem, de modo que se avalia se é alto demais ou baixo demais, e gradualmente se ajusta a estimativa movendo-a “mentalmente” a partir da âncora. Já a ancoragem a partir do Sistema 1 surge como efeito de uma sugestão, que evoca seletivamente evidência compatível. Por exemplo, se disser a uma pessoa que Gandhi viveu 144 anos, é normal que essa pessoa não acredite, mas certamente terá a impressão de uma pessoa muito velha.

Apesar de haver outras heurísticas, apresentaram-se nesta seção as mais citadas na literatura. Essas heurísticas apresentadas podem acarretar em distorções no momento da tomada de decisões, devido ao fato de produzirem vieses, que serão abordados no tópico a seguir.

2.3.2 Vieses cognitivos na tomada de decisões

Quando, diante de tarefas complexas, os indivíduos utilizam atalhos simplificadores (heurísticas) para solução de problemas, as escolhas baseadas nas heurísticas podem levar a decisões erradas, devido a vieses (desvios de pensamentos) que podem resultar dessas heurísticas (Tversky & Kahneman, 1974). Assim, os vieses representam a distorção do julgamento que pode levar a erros sistemáticos (Kahneman & Tversky, 1979). De acordo com Bazerman (2004), os vieses comportamentais ocorrem quando um indivíduo, ao tomar decisões, aplica a heurística de maneira inadequada.

As pessoas, enquanto decisores, estão propensas a vários preconceitos heurísticos no processo de tomada de decisões. Esse fato ajuda a explicar diferenças nas decisões tomadas e nos resultados obtidos, o que evidencia a importância de examinar o impacto desses vieses nas decisões tomadas. No campo organizacional, esses vieses podem impactar em decisões como, por exemplo, má gestão de caixa, má gestão de estoque, má gestão de contas a receber, gestão de contas a pagar e gestão de riscos (Ramiah *et al.*, 2016).

Ramiah *et al.* (2016) ressaltam que os vieses comportamentais não são necessariamente atributos ruins, uma vez que têm o potencial de acelerar as decisões gerenciais em certas áreas. No entanto, os mesmos devem ser pesquisados e compreendidos para que se conheça e preveja seus impactos nas decisões tomadas.

Não há consenso acerca de quantos e quais são exatamente os vieses comportamentais. Souza (2017) observou que excesso de confiança e pessimismo ou otimismo exagerados foram os vieses mais

abordados na literatura nacional. No entanto, há outros vieses decorrentes das heurísticas, como o apresentado por Tversky e Kahneman (1991). Trata-se do viés do *status quo*. Uma característica da TP é que os decisores consideram mudanças na riqueza ou bem-estar, em vez de estados finais. Ou seja, avaliam mudanças ou diferenças, e não magnitudes absolutas. O mesmo nível de riqueza, por exemplo, pode implicar pobreza extrema para uma pessoa e grande riqueza para outra, dependendo de seus ativos atuais. Assim, o valor monetário deve ser tratado como uma função em dois argumentos: o ativo atual do indivíduo, que serve como ponto de referência, e a magnitude da mudança (positiva ou negativa) em relação a esse ponto de referência.

Outro viés é o excesso de confiança. Shanteau (1992) o define como certo exagero que o indivíduo apresenta no momento de tomar decisões. Ramiah *et al.* (2016) destacam que o excesso de confiança leva as pessoas a superestimar o conhecimento, subestimar o risco a que estão expostas e exagerar na sua capacidade de controlar eventos. Ramiah *et al.* (2016) afirmam que gestores superconfiantes subestimam seu risco.

Tversky e Kahneman (1991) apresentam outro viés, no qual afirmam que um comprador visualiza o dinheiro gasto na compra como uma perda, de modo que haverá relutância em comprar. Assim, essa aversão à perda pode tornar as negociações mais complexas. Evidência experimental indica que os negociadores são menos propensos a alcançar um acordo quando os atributos sobre os quais barganham são enquadrados como perdas, do que quando são enquadrados como ganhos.

A Tabela 1 apresenta vieses elencados por Bazerman (2004), decorrentes principalmente das três heurísticas citadas por Kahneman e Tversky (1974): disponibilidade, representatividade e ancoragem.

Tabela 1.

Vieses decorrentes das heurísticas

VIESES DA HEURÍSTICA DISPONIBILIDADE	
FACILIDADE DE LEMBRANÇA	Os indivíduos julgam que os eventos mais facilmente recordados na memória, com base em sua vividez ou ocorrência recente, são mais numerosos do que aqueles de com igual frequência cujos casos são menos facilmente lembrados.
CAPACIDADE DE RECUPERAÇÃO	Os indivíduos são enviesados em suas avaliações da frequência de eventos, dependendo de como suas estruturas de memória afetam o processo de busca.
VIESES DA HEURÍSTICA REPRESENTATIVIDADE	
FALTA DE SENSIBILIDADE ÀS PROPORÇÕES DA BASE	Os indivíduos tendem a ignorar as proporções da base na avaliação da probabilidade de eventos, quando é fornecida qualquer outra informação descritiva, mesmo se esta for irrelevante.
FALTA DE SENSIBILIDADE AO TAMANHO DA AMOSTRA	Os indivíduos, frequentemente não são capazes de apreciar o papel do tamanho da amostra na avaliação da confiabilidade das informações da mesma.
CONCEPÇÕES ERRÔNEAS SOBRE O ACASO	Os indivíduos esperam que uma sequência de dados gerados por um processo aleatório pareça ser "aleatória", mesmo quando for demasiado curta para que aquelas expectativas sejam estatisticamente válidas.
REGRESSÃO À MÉDIA	Os indivíduos tendem a ignorar o fato de que eventos extremos tendem a regredir à média nas tentativas subsequentes.
FALÁCIA DA CONJUNÇÃO	Os indivíduos julgam erradamente que as conjunções (dois eventos que ocorrem em conjunto) são mais prováveis do que um conjunto mais global de ocorrências do qual a conjunção é um subconjunto.

Continua em...	
... continuação.	
VIESES DA HEURÍSTICA ANCORAGEM	
INSUFICIENTE AJUSTAMENTO DA ÂNCORA	Os indivíduos fazem estimativas para valores com base em um valor inicial (derivado de eventos passados, atribuição aleatória ou qualquer outra informação que esteja disponível) e, em geral, fazem ajustes insuficientes daquela âncora quanto ao estabelecimento de um valor final.
VIÉS DE EVENTOS CONJUNTIVOS E DISJUNTIVOS	Os indivíduos exibem um viés tendendo para a superestimação da probabilidade de eventos conjuntivos e para a subestimação da probabilidade de eventos disjuntivos.
EXCESSO DE CONFIANÇA	Os indivíduos tendem a ser excessivamente confiantes quanto à infalibilidade de seus julgamentos ao responderem a perguntas de dificuldade variando de moderada a extrema.

Fonte: Adaptado de Bazerman (2004)

Cabe ressaltar que os vieses apresentados na Tabela 1 correspondem aos principais, de acordo com Bazerman (2004). No entanto, não são os únicos e nem se pretende esgotar a exploração dos vieses decorrentes das heurísticas.

2.4 TOLERÂNCIA AO RISCO

As pesquisas acerca da tolerância ao risco têm apresentando renovado interesse, visto que o tema é um insumo em modelos de tomada de decisões, de modo que se torna relevante identificar os fatores que têm influência sobre a tolerância ao risco dos decisores (Geetha & Selvakumar, 2016). No campo das ciências sociais, o risco é tratado a partir de uma perspectiva mais ampla, em que refere-se a um conjunto de crenças e sentimentos que as pessoas têm sobre a natureza dos eventos perigosos, suas características qualitativas e benefícios e, mais ainda, sua aceitabilidade (Aven, 2009).

A tolerância ao risco varia dependendo de muitos fatores relacionados ao decisor e ao seu ambiente: demográficos, psicológicos,

financeiros e comportamentais (Geetha & Selvakumar, 2016). Há ainda que se refletir sobre considerar uma maior ou menor tolerância ao risco como algo bom ou ruim (Maxfield *et al.*, 2010).

Pesquisas sobre tolerância ao risco são importantes, por exemplo, em ambientes de investimentos, onde as oportunidades de atrair capital de risco são afetadas pela atitude do investidor em relação à tomada de risco. Uma atitude avessa ao risco por parte do investidor tenderá a aumentar o preço do capital de risco e, assim, restringir os investimentos em projetos de alto risco. Isso poderia possivelmente contribuir para uma desaceleração do crescimento econômico.

Outro exemplo envolve decisões familiares. As famílias geralmente relutam em assumir elevados riscos de investimentos. As diferenças na tolerância ao risco podem, inclusive, afetar a distribuição da riqueza. Famílias mais ricas estão, geralmente, mais dispostas a incorrer em riscos e, assim, alcançam taxas de retorno mais altas em seus portfólios em comparação com famílias menos ricas (Palsson, 1996).

É possível identificar a necessidade de estudos sobre tolerância ao risco tanto no campo pessoal, quanto no organizacional. He e Villeval (2017) destacam que não está claro se as diferenças na tolerância ao risco são mais fortes ou mais fracas no campo organizacional quando comparado ao pessoal.

Dohmen *et al.* (2011) destacam que risco e incerteza permeiam a maior parte das decisões econômicas importantes. A compreensão das atitudes individuais em relação ao risco está intimamente ligada ao objetivo de compreender e prever o comportamento econômico. Nesse sentido, Tversky e Kahneman (1992) e Lefley (1997) destacam que muitas decisões nas organizações são tomadas diante de condições de incerteza. Lefley (1997) ressalta, porém, que embora o risco seja resultante da incerteza, risco e incerteza não são teoricamente sinônimos. Risco envolve situações em que a probabilidade de um resultado particular é conhecida, enquanto incerteza caracteriza-se por apresentar probabilidade desconhecida. Assim, risco é consequência de tomar uma ação na presença de incerteza, enquanto incerteza é a manifestação de consequências desconhecidas decorrente de mudanças.

Sempre que houver uma escolha a fazer, há o risco de que se possa fazer a escolha errada, e não fazer uma escolha resultará em risco próprio. Embora o risco possa ser reduzido, não pode ser totalmente evitado, de modo que a única certeza nos negócios é a incerteza do futuro. Entendendo as características de riscos envolvidos em uma decisão, todas as implicações dessa decisão poderão ser apreciadas (Lefley, 1997).

A tolerância ao risco é um conceito que descreve o que um indivíduo faz quando confrontado com uma opção arriscada e uma alternativa mais segura (Hsee & Weber, 1997). Assim, a tomada de decisões sob risco pode ser vista como uma escolha entre as perspectivas ou apostas. Tem-se a escolha x com possibilidade p , e a escolha y com possibilidade $1 - p$. Assim, uma pessoa é menos tolerante ao risco se preferir a perspectiva certa a qualquer perspectiva arriscada com valor esperado x . A prevalência da aversão ao risco é talvez a generalização mais conhecida em relação às escolhas arriscadas (Kahneman & Tversky, 1979). A escolha de um indivíduo diante de uma situação é um preditor do comportamento desse indivíduo em relação à sua tolerância ao risco (Hsee & Weber, 1997).

Em pesquisa sobre risco, Kahneman e Tversky (1979) apresentaram aos entrevistados problemas do tipo: qual dos seguintes você prefere? A: 50% de chance de ganhar 1.000 com 50% de chance de não ganhar nada; ou B: ganhar 450 com certeza. No contexto no qual a pesquisa foi aplicada, a renda mensal era por volta de 3.000. A partir da aplicação de experimentos com esse tipo de questionamento, os autores propuseram que a função valor fosse definida em desvios do ponto de referência (*status quo*). Essa função ainda tem como característica o fato de que é geralmente côncava para ganhos e convexa para perdas, sendo acentuada nas perdas do que nos ganhos (Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1992). Uma função de valor que satisfaz essas propriedades é exibida na Figura 1.

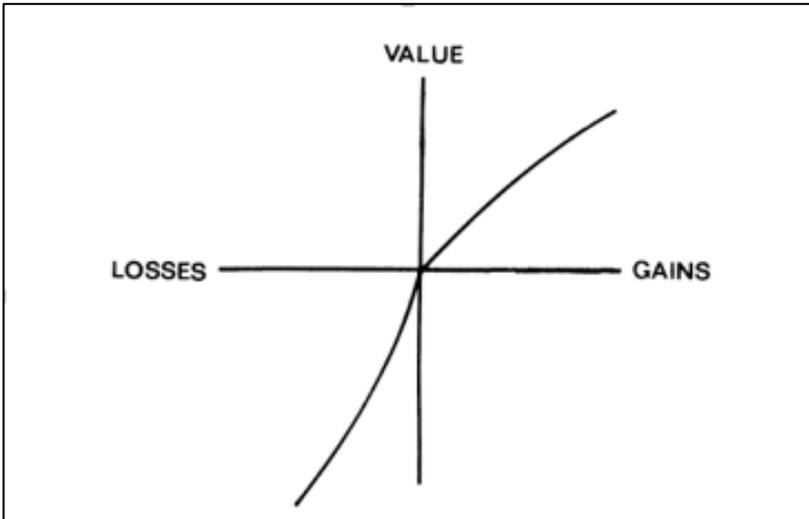


Figura 1. Função de Valor da Teoria do Prospecto (TP)

Fonte: Kahneman & Tversky (1979).

A transição da aversão ao risco para a busca de risco não pode ser plausivelmente explicada por uma função de utilidade para a riqueza. Preferências são determinadas por atitudes para ganhos e perdas, definidas em relação a um ponto de referência, ignorado pelas pesquisas até então. Os riscos assumidos estão relacionados às mudanças de riqueza em vez de estados de riqueza (Kahneman, 2003). Nesse mesmo sentido, Tversky e Kahneman (1992) alertam que a teoria não fornece uma descrição adequada da escolha individual, visto que um conjunto substancial de evidências mostra que os tomadores de decisão violam sistematicamente seus princípios básicos.

Outra observação é de que as pessoas geralmente preferem uma pequena probabilidade de ganhar um grande prêmio sobre o valor esperado dessa perspectiva. Além disso, a busca pelo risco prevalece quando as pessoas precisam escolher entre perda e uma probabilidade substancial de uma perda maior (Tversky & Kahneman, 1992). No entanto, o nível aceitável de risco será, em grande parte, baseado na atitude subjetiva dos tomadores de decisão. Alguns tomarão a abordagem com base em uma perspectiva pessimista e aceitarão o melhor dos piores resultados possíveis, diante das alternativas de investimento. Outros, no extremo oposto da escala, adotarão uma visão otimista e aceitarão o projeto que oferece o maior retorno possível. Haverá ainda um terceiro

tipo de decisores, que optarão pela abordagem intermediária, que não é extremamente pessimista nem extremamente otimista (Lefley, 1997).

Assim, entende-se que algumas generalizações são imediatas, enquanto outras requerem maior desenvolvimento. A fim de abranger uma gama mais ampla de problemas de decisão, a TP deve ser estendida em várias direções (Kahneman & Tversky, 1979).

2.4.1 Tolerância ao risco nos ganhos

Como já mencionado, os resultados das perspectivas de risco são avaliados por uma função de valor que tem algumas características, umas das quais é a que é mais acentuada no domínio das perdas que no domínio dos ganhos (Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1991).

Kahneman e Tversky (1979) ressaltam que existem situações em que ganhos e perdas são codificados em relação a uma expectativa ou nível de aspiração que difere do *status quo*. Citam como exemplo o desconto mensal de impostos na folha de pagamento, que é considerado uma perda, não um ganho reduzido. Da mesma forma, um empreendedor que está tendo perdas menores do que seus concorrentes pode interpretar uma pequena perda como um ganho, em relação às perdas maiores que os concorrentes estão enfrentando.

Essa situação pode ocorrer também em outras situações, por exemplo, em processos judiciais, nos quais há uma assimetria de perdas e ganhos ao favorecer os detentores de bens sobre outros requerentes. Nesse caso, a parte requerente pode considerar o objeto da ação como um ganho, mas ao mesmo tempo como uma perda, caso não tenha êxito. O mesmo pode ocorrer com a outra parte, que pode encarar como uma perda caso tenha que ressarcir o requerente, mas também como um ganho, caso seja dispensada de ressarcir a parte requerente (Kahneman *et al.*, 1990).

Quando apresentaram a TP contrapondo à TUE, Kahneman e Tversky (1979) evidenciaram os efeitos que violavam os axiomas da TUE (efeito certeza, probabilidade e possibilidade). Por esses efeitos, quando se reduz a probabilidade de um ganho certo, há uma mudança que produz maior redução em desejabilidade quando altera o caráter da perspectiva de um ganho seguro para um provável, do que quando os prospectos original e reduzido são incertos. Outra situação corresponde ao fato de que quando a probabilidade de ganhar é substancial, a maioria das pessoas escolhe a perspectiva em que vencer é mais provável. No entanto, quando existe a probabilidade de ganhar, mas a probabilidade de ganhar é minúscula, ou seja, quando ganhar é possível, mas não provável, a maioria das pessoas escolhem a perspectiva que oferece a menor perda.

Assim, quando as probabilidades que envolvem riscos são baixas, em se tratando de ganhos, há maior tolerância ao risco quando os ganhos são altos do que quando são baixos. Já quando as probabilidades que envolvem riscos são altas, há menor tolerância ao risco para ganhos mais altos do que para ganhos pequenos (Scholten & Read, 2014).

Outra situação que se deve considerar nos estudos sobre tolerância ao risco, são os termos “deslocamento arriscado” e “deslocamento cauteloso”. Deslocamento arriscado refere-se a uma situação em que as pessoas começam em seu nível médio de tomada de risco, geralmente um nível de tolerância ao risco, e devido a circunstâncias exógenas tornam-se mais tolerantes ao risco. Já o deslocamento cauteloso refere-se a uma situação em que as pessoas começam em seu nível médio de tomada de risco e, em seguida, devido a circunstâncias exógenas, tornam-se menos tolerantes ao risco (Reynolds, Joseph & Sherwood, 2009).

Como mencionado, há casos nos quais as pessoas decidem por terceiros. No domínio dos ganhos, quando decide por outra pessoa, o decisor apresenta uma diminuição na tolerância ao risco, quando comparado com situações nas quais decide por si próprio. Ou seja, tomar decisões pelos outros diminui a tolerância ao risco do indivíduo (Reynolds, Joseph & Sherwood, 2009; Pahlke, Strasser & Vieider, 2015). Uma possível justificativa é que os indivíduos cumpram uma regra social implícita, ditando maior cautela quando responsável por alguém, diminuindo assim sua tolerância ao risco quando decidem por outra pessoa. Essa regra social leva-os a serem menos tolerantes ao risco ao decidirem por outros, mesmo em casos nos quais esperam que os outros fossem mais tolerantes do que eles, se deixassem decidir por si mesmos (Pahlke, Strasser & Vieider, 2015).

2.4.2 Tolerância ao risco nas perdas

De acordo com Andersson *et al.* (2014), a aversão à perda é a tendência de avaliar os resultados em relação a um ponto de referência e ser mais sensível para desvios negativos deste ponto de referência do que para positivos. Camerer (2005) afirma que a aversão à perda é muitas vezes um exagero emocional da reação de medo, uma resposta adaptada ao prospecto de perdas genuínas, prejudiciais e que ameaçam a sobrevivência.

Nesse sentido, destaca-se outro efeito apresentando por Kahneman e Tversky (1979) em relação à TP, que denominam efeito reflexão. Esse efeito pode ser percebido quando se inverte os ganhos e

apresenta-os como perdas. Ou seja, refletindo-se as escolhas para uma perspectiva de perdas, a preferências entre as escolhas inverte-se, mudando a perspectiva de ganhos para perdas. No domínio positivo, o efeito de certeza contribui para menor tolerância ao risco, optando-se por um ganho seguro sobre um ganho maior, quando este ganho maior é meramente provável. No domínio negativo, o mesmo efeito leva a uma maior tolerância ao risco diante de uma perda. Ou seja, a maioria dos indivíduos opta por uma perda maior, sendo ela provável, em detrimento de uma perda menor, mas que seja certa. Assim, não é válida a noção de que a certeza é geralmente preferível. Pelo contrário, a certeza aumenta a aversão das perdas, bem como a atração pelos ganhos.

Os achados de Kahneman e Tversky (1979) são corroborados por Hsee e Weber (1997) que também verificaram em seus estudos que os participantes estavam mais em busca de risco na condição de perda do que na condição de ganho. O mesmo encontrou Shanteau (1992), que afirma que a tolerância ao risco é menor quando envolve ganhos do que quando envolve perdas.

As pessoas não gostam de perder dinheiro. Essa aversão à perda, no entanto, parece mais focada na probabilidade do que na perda. O criminologista Sir Robert Mark (1976) destaca que o melhor impedimento para o crime não é tanto a severidade da punição, mas principalmente a probabilidade de ser pego. Ou seja, o foco maior é na probabilidade de perda do que na magnitude da perda (Shanteau, 1992).

Considerando a situação na qual o indivíduo decide por outra pessoa, Pahlke, Strasser e Vieider (2015) afirmam que no domínio das perdas, os decisores que estão decidindo por outros buscam com maior intensidade o risco do que quando decidem por si próprios. Esse comportamento é significativamente diferente em relação aos ganhos, e não pode ser explicado por uma regra social de cautela quando os indivíduos decidem pelos outros.

2.4.3 Tolerância ao risco no campo pessoal

O estudo de Kahneman e Tversky (1979), no qual apresentaram a TP, foi desenvolvido no campo de escolhas pessoais. Grande parte dos estudos posteriores à TP aplicam experimentos considerando esse mesmo tipo de decisões, ou seja, situações que envolvem decisões do campo pessoal. Outros têm aplicado experimentos relacionando a TP com decisões de investimentos pessoais.

Nessas decisões, as escolhas das pessoas em relação aos riscos estão relacionadas a várias motivações, como o desejo de segurança e o

desejo de ganho. Além disso, há de se considerar as diferenças individuais relacionados aos traços de personalidade bem como de estruturas bioquímicas (Zaleskiewicz, 2001).

Yao e Li (2013) enfatizam que os preconceitos psicológicos como a aversão à perda e o otimismo podem ser funcionais sobre as limitações humanas de processamento de informações, aumentando a taxa de crescimento médio de acumulação de riqueza quando a informação é escassa, uma vez que a aversão à perda e o otimismo podem minimizar impactos de erros de raciocínio relevantes para as decisões econômicas.

Melesse e Cecchi (2017) destacam que a tolerância ao risco muda com o tempo, de acordo com a exposição dos indivíduos às experiências. Os autores citam sobreviventes de catástrofes como o tsunami na Indonésia e o furacão Katrina nos Estados Unidos, que são mais tolerantes ao risco, segundo alguns estudos.

Schunk e Betsch (2006) afirmam que diferenças cognitivas entre indivíduos fazem com que a curvatura das funções de utilidade para cada indivíduo também varie. Partindo de dois tipos de decisores, intuitivos e deliberativos, esses autores observaram que os intuitivos têm maior tolerância ao risco dos que os decisores do estilo deliberativo. Observaram ainda que decisores de estilo deliberativo executam operações cognitivas de forma mais demorada.

Vlaev, Stewart e Chater (2008) afirmam que a tolerância ao risco não é estável, mas influenciada pelo contexto. As perspectivas são avaliadas relacionando-as com outras perspectivas. De acordo com Thomas, Jones e Boyle (2010), não existe nível padrão de tolerância ao risco, mas um espectro de valores, dependendo dos ativos da pessoa em relação ao risco a ser considerado, no qual as decisões para sancionar a proteção ambiental são mais prováveis.

2.4.4 Tolerância ao risco no campo organizacional

A tomada decisão envolve, muitas vezes, escolhas que afetam não apenas o próprio resultado de quem está decidindo, mas também os resultados de outras pessoas, pelas quais o decisor está tomando a decisão (Pahlke, Strasser & Vieider, 2015). Montinari e Rancan (2013) complementam afirmando que muitas vezes as pessoas têm que tomar decisões por outras pessoas, como colegas, empregados, clientes, acionistas, cônjuges e crianças. Todas estas circunstâncias diferem substancialmente a aproximação e a relação entre o decisor e a pessoa afetada pela decisão. Andersson *et al.* (2014) complementam que as

decisões pelos outros também estão presentes em comportamentos relacionados a gestão, investimentos financeiros e contratação. Como exemplo, citam a crise financeira de 2008, na qual os atores do setor financeiro foram acusados de assumir riscos excessivos em nome de outros, tendo estimulado um grande debate público.

Entre situações nas quais as pessoas tomam decisões por outras, no campo organizacional, destacam-se situações nas quais os gestores de investimento administram o dinheiro de outras pessoas, um CEO (*Chief Executive Officer*) que toma decisões em nome dos conselhos e acionistas, gestores que delegam decisões aos funcionários e assim por diante. Essa tomada de decisões envolve decisões de confiar ou agir de forma confiável em nome de outras pessoas. Um CEO pode precisar decidir em nome de sua organização se deseja entrar em uma parceria estratégica com um concorrente, confiando neste concorrente. Os CEOs podem delegar decisões de recrutamento para líderes de seção ou gestores de escritório (Kvaløy & Luzuriaga, 2014). Sumarizando, Reynolds, Joseph e Sherwood (2009) afirmam que o gerenciamento de um negócio geralmente envolve decisões de risco.

Até mesmo em decisões relacionadas à terceirização, por exemplo, cuja prática vem se disseminando ao longo das últimas décadas, envolve riscos, de modo que a decisão de terceirizar ou não atividades de uma organização envolve tomada de decisões de risco. Assim, os riscos mais significativos residem na necessidade de desenvolver novas competências de gestão, capacidades e processos de tomada de decisões, que incluem decisões sobre quais atividades devem permanecer dentro da organização e quais devem ser terceirizadas, uma vez que erros na identificação de atividades essenciais e não essenciais podem levar as organizações a terceirizar suas vantagens competitivas (Harland, Knight, Lamming & Walker, 2005).

Apesar de existir uma extensa literatura sobre tomada de decisões individual sob risco e incerteza, há muito menos evidências de estudos sobre tomada de decisões sob responsabilidade, quando o decisor está decidindo por outras pessoas (Eriksen & Kvaløy, 2009; Andersson *et al.*, 2014; Kvaløy & Luzuriaga, 2014; Pahlke, Strasser & Vieider, 2015). Além disso, nos poucos estudos existentes, os resultados não são convergentes (Andersson *et al.*, 2014; Pahlke, Strasser & Vieider, 2015), variando de aumento da aversão ao risco para maior procura de risco ou resultados nulos (Pahlke, Strasser & Vieider, 2015).

Assim, em muitas situações distintas, os indivíduos tomam decisões em nome de outras pessoas. No entanto, pouco se sabe sobre como esta circunstância afeta o processo decisório e influencia as

escolhas finais dos indivíduos (Montinari & Rancan, 2013). Em economia, é comum pensar em indivíduos como tendo uma tolerância ao risco subjacente que afeta a disposição de riscos em todos os campos. No entanto, há um contraste com o que a psicologia defende acerca desse ponto, quando afirma que o campo no qual a decisão é tomada influencia na tolerância ao risco de um indivíduo (Dohmen *et al.*, 2011).

Montinari e Rancan (2013) descobriram que ao decidir em nome de outros, apesar de todo o resto ser igual, os indivíduos fazem escolhas diferentes do que quando decidem apenas por si mesmos. Estas escolhas feitas em nome de outros parecem afetadas por considerações altruístas que são moduladas pela distância social entre o tomador de decisão e o participante afetado pelo resultado do investimento.

Considerando que as decisões sob responsabilidade, ou seja, quando o indivíduo decide por outra pessoa, podem diferir da tomada de decisões individual, os achados dos estudos realizados no campo de decisões individuais constituirão preditores imperfeitos de atitudes sob responsabilidade, ou ainda, de decisões no campo organizacional (Pahlke, Strasser & Vieider, 2015). Anteriormente, Chakravarty, Harrison, Haruvy e Rutström (2011) já tinham essa visão, visto que realizaram estudo para pesquisar se a tolerância ao risco de um indivíduo é refletida quando este indivíduo toma decisões que afetam outros, como na estrutura corporativa típica. No entanto os autores examinaram essas atitudes de risco pelos outros por meio de decisões que envolviam situações pessoais, não simulando situações presentes na rotina de uma organização, com decisões características de uma organização.

Sobre risco nas organizações, Simons (1999) afirma que em bons momentos é muito fácil esquecê-lo, ou seja, quando as receitas e os lucros estão em alta, quando há um aumento nas operações e aparecem novas e boas oportunidades de mercado. No entanto, é nessa época que os gestores precisam estar atentos diante de perigos iminentes.

Nesse cenário de tomada de decisões por outras pessoas em contextos organizacionais, são enquadradas situações como de executivos que são compensados por meio de ações da organização, ou cujos pagamentos são determinados pelos resultados da mesma. Há ainda o cenário em que indivíduos decidem por outras pessoas, sem nenhuma consequência aos seus próprios pagamentos (Pahlke, Strasser & Vieider, 2015).

Andersson *et al.* (2014) destacam que os resultados das pesquisas acerca da tomada de decisões por terceiros não são convergentes. Enquanto alguns estudos encontraram maior risco assumindo em nome de outros, Reynolds, Joseph e Sherwood (2009) e Eriksen e Kvaløy

(2010) encontraram o resultado oposto. Outros estudos ainda não encontraram efeito, e Pahlke, Strasser e Vieider (2010) encontrou maior risco assumido no domínio dos ganhos e diminuição do risco no domínio das perdas. Montinari e Rancan (2013) acreditam que a distância social entre o indivíduo e o terceiro pelo qual está decidindo, pode interferir na tolerância ao risco assumida pelo decisor, de modo que fora observada diminuição do risco ao tomar decisões em nome de amigos.

Reynolds, Joseph e Sherwood (2009) afirmam que as pessoas são mais tolerantes ao risco ao tomar decisões por si mesmas e menos tolerantes ao risco na tomada de decisões que afetam os outros. Isso indica que as pessoas exibem uma mudança cautelosa. No entanto, o experimento foi feito com alunos, devendo-se verificar se essas evidências de comportamento menos tolerante ao risco relativamente maior para o benefício de outros ocorre no mundo real.

O resultado de Andersson *et al.* (2014) apresenta diferenças, visto que, de acordo com os autores, quando as decisões não envolvem perdas, se mantêm quando os indivíduos decidem por eles próprios ou pelos outros. No entanto, quando envolvem perdas, os indivíduos correm menos riscos quando decidem para si próprios do que quando decidem pelos outros, quando assumem mais riscos.

Pahlke, Strasser e Vieider. (2015) afirmam que nas perspectivas de ganho, tomar decisões pelos outros diminui a tolerância ao risco do indivíduo. No entanto, no domínio das perdas, os decisores que estão decidindo por outros buscam com uma maior intensidade o risco do que quando decidem por si próprios. Assim, a justificativa da adoção de uma maior cautela quando responsável por alguém é possível nas perspectivas do ganho, mas é violada no domínio das perdas.

Já Montinari e Rancan (2013) sugerem que decidir em nome de outros levam as pessoas a se comportarem de maneira mais consistente com a maximização do valor esperado. E ainda, as decisões de investimento tomadas em nome de um amigo diferem em relação a decisões de investimento sem consequências para os outros.

Os resultados de Chakravarty *et al.* (2011) apontam que os indivíduos tendem a ser significativamente mais tolerantes ao risco quando tomam decisões para outra pessoa, quando comparadas com as decisões que tomam para si próprios. Se o principal e o agente não tiverem tolerância ao risco semelhante, no sentido de que o agente não exibe a mesma tolerância ao risco do principal ao agir em seu nome, existe uma perda de eficiência esperada se eles não usarem contratos elaborados. No entanto, há uma necessidade de melhor compreensão das motivações para os agentes que agem em nome dos outros.

Hsee e Weber (1997) aplicaram três experimentos que revelaram um viés sistemático: os participantes previam que os outros buscavam mais riscos do que eles próprios em escolhas arriscadas, independentemente de as escolhas serem entre opções com resultados negativos ou positivos. Verificaram ainda que os participantes eram muito pobres em prever a tolerância ao risco dos outros, de modo que superestimaram a propensão de terceiros de correr riscos, tanto para ganhos quanto para perdas. Os autores ressaltam, porém, que essa discrepância desaparecia quando previam riscos para terceiros que estavam presentes no experimento.

Enquanto Eriksen e Kvaløy (2009) verificaram que os indivíduos, principalmente os homens, correm menos riscos quando tomam decisões por outros, assumindo um risco significativamente menor, Agranov, Bisin e Schotter (2010) afirmam o contrário, ou seja, que os gestores tendem a investir ativos de outras pessoas de forma mais arriscada do que investiriam seu próprio dinheiro. Já Kvaløy e Luzuriaga (2014) não identificaram essa diferença de comportamento, a partir de seu estudo por meio de um jogo de confiança, envolvendo gerenciamento de dinheiro.

Montinari e Rancan (2013) destacam ainda a distância social como fator que influencia na tomada de risco por terceiros, de modo que quanto mais curta, ou seja, quanto mais próximo do decisor for o terceiro pelo qual se está decidindo, os decisores apresentam menor tolerância ao risco. Cabe ressaltar que os autores testaram a tomada de decisões somente sob o domínio das perdas. De modo geral, verificaram que as pessoas não se comportam da mesma maneira quando decidem por si mesmos em comparação com quando decidem em nome de outra pessoa e, especificamente, correm menos riscos. Isso sugere que o tomador de decisão, quando motivado pelo raciocínio altruísta, preocupa-se com os terceiros. Este efeito parece mais forte para os indivíduos do gênero feminino, que adotaram uma estratégia mais conservadora ao investir em nome de outros.

A próxima seção apresenta as características dos decisores e da organização que podem influenciar na tolerância ao risco dos decisores na tomada de decisão.

2.5 CARACTERÍSTICAS COMO FATORES QUE INFLUENCIAM A TOLERÂNCIA AO RISCO

Fatores demográficos são as características dos indivíduos e das organizações e que podem influenciar o comportamento na tomada de decisões. Esses fatores consistem em idade (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Dohmen *et al.*, 2011; Ross, Nora & Milani, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018), gênero (Coet & McDermott, 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018), estado civil (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016), qualificação educacional (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016), nível de renda (Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018), faturamento da organização (Charness & Jackson, 2009; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016), vínculo do respondente com a organização (Rocha *et al.*, 2018); existência da organização (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016); número de funcionários (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016); experiência do indivíduo (Yao, Sharpe & Wang, 2011) e percepção de condição financeira própria e da organização (Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005). Esses fatores são comumente apresentados como influenciadores em relação à tolerância ao risco dos indivíduos.

A literatura apresenta que a tolerância ao risco dos indivíduos diminui com a idade, principalmente em situações de investimentos, visto que o tempo restante esperado de vida pelo decisor influencia na sua decisão de esperar ou não por um retorno de longo prazo. Yao, Sharpe e Wang (2011) encontram resultados que suportam a hipótese de que a idade tem um efeito negativo sobre a vontade de assumir riscos financeiros. Dohmen *et al.* (2011) e Brooks *et al.* (2018) também encontraram evidências de que a idade crescente leva à diminuição da disposição para assumir riscos. Essa mesma influência foi encontrada por Hallahan, Faff e McKenzie (2004), que identificaram influência negativa da idade sobre a tolerância ao risco, assumindo que quanto maior a idade do decisor, menor sua tolerância ao risco.

Assim, considerando a idade como fator que influencia o comportamento na tomada de decisões, surgem as seguintes hipóteses de pesquisa, que segue os achados mais comuns na literatura pesquisada:

H_{IA}: No campo pessoal, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.

H_{IB}: No campo organizacional, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.

Em relação ao gênero, alguns estudos mostram que mulheres são menos tolerantes ao risco do que os homens (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Dohmen *et al.*, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Geetha & Selvakumar, 2016; Sarin & Wieland, 2016). Coet e McDermott (1979) verificaram que os homens assumem riscos maiores do que as mulheres, concluindo que o gênero influencia na tolerância ao risco.

Sarin e Wieland (2016) destacam que ocorreram pesquisas nas últimas décadas acerca do gênero como fator de influência sobre decisões de risco, a partir das quais se tornou bem aceito de que as mulheres são menos tolerantes ao risco do que os homens. Johnson e Powell (1994) afirmam que as mulheres estão desempenhando um papel cada vez mais importante na gestão de negócios, de modo que cabem pesquisas que verifiquem diferenças na qualidade das decisões tomadas pelos gestores masculinos e femininos, visto que poderiam ter implicações importantes para as organizações.

No entanto, Johnson e Powell (1994) afirmam que o estereótipo de as que mulheres são menos tolerantes ao risco do que os homens, não pode se aplicar a gestores, visto que em um estudo com esse tipo de indivíduos, homens e mulheres apresentam propensão a risco semelhante e tomam decisões de igual qualidade.

Corroborando, Maxfield *et al.* (2010) afirmam que as mulheres são vistas como menos tolerantes ao risco. No entanto, relacionam essa constatação com uma questão cultural, uma vez que a cultura americana, por exemplo, não espera que as mulheres assumam riscos. Os autores afirmam que o comportamento de risco das gestoras não é diferente do comportamento dos gestores do gênero masculino. Defendem que as mulheres assumem riscos em configurações gerenciais e afirmam que encontraram pouca evidência para apoiar resultados de que elas são menos tolerantes ao risco do que os homens no processo de decisão em torno da tomada de risco no campo organizacional.

Nesse mesmo sentido, Francis *et al.* (2015) destacam que o aumento de mulheres em cargos de gestão nas últimas décadas levou ao aumento da pesquisa acerca da influência do gênero em decisões

organizacionais. Apesar dos estudos citados que mostram de que há diferença nas decisões tomadas por homens e por mulheres, a literatura contábil apresenta resultados limitados e não definitivos. Assim, as organizações devem evitar estereótipos baseados em gênero ao contratar gestores, evitando estereótipos de que as mulheres são menos tolerantes ao risco e de que os homens são tomadores de risco, isso pelo menos até que se tenham resultados conclusivos em relação ao efeito do gênero sobre a tolerância ao risco (Maxfield *et al.*, 2010). Assim, acerca da característica gênero, foram elaboradas as seguintes hipóteses de pesquisa:

H_{2A}: No campo pessoal, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.

H_{2B}: No campo organizacional, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.

O estado civil do indivíduo também pode influenciar na tolerância ao risco. Hallahan, Faff e Mackenzie (2004) encontraram evidências que suportam que os investidores solteiros são mais tolerantes ao risco.

Yao, Sharpe e Wang (2011) também verificaram que indivíduos solteiros eram mais propensos do que os indivíduos não solteiros a aceitarem riscos altos. Nesse mesmo sentido, Geetha e Selvakumar (2016) encontraram evidências que consideram que a tolerância ao risco diminui à medida que os indivíduos se casam. Uma das possíveis justificativas é o fato de que, com o casamento, o tamanho da família e as despesas aumentam, pressionando os investidores para que seus investimentos ganhem retornos regulares no futuro. Yao, Sharpe e Wang (2011) complementam, afirmando que ter filhos dependentes diminuiu a probabilidade de assumir alguns riscos em 11,6%. Assim, têm-se as seguintes hipóteses:

H_{3A}: No campo pessoal, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.

H_{3B}: No campo organizacional, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.

Em relação ao grau de instrução, a tolerância ao risco aumenta de acordo com o nível de instrução do decisor, de modo que quanto maior o nível de instrução, maior a tolerância ao risco desse decisor (Sung & Hanna, 1996; Hallahan, Faff & Mackenzie, 2004).

Yao, Sharpe e Wang (2011) também verificaram efeito positivo de um nível de instrução mais elevado na disposição dos investidores em assumir riscos financeiros. Dohmen *et al.* (2011) corroboram, afirmando que o grau de instrução elevado contribui para maior tolerância ao risco. Os autores afirmam que isso se estende ao nível de instrução dos pais, visto que encontraram evidências de que o grau de instrução elevado dos pais aumenta a disposição de um indivíduo a assumir riscos. A partir dessas constatações, elaboram-se hipóteses de pesquisa:

H_{4A}: No campo pessoal, quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.

H_{4B}: No campo organizacional, quanto menor o grau de instrução do gestor, menos tolerante ele é ao risco na tomada de decisões.

Outro fator estudado como influenciador da tolerância ao risco é o nível de renda dos indivíduos. A renda tem um efeito positivo na tolerância ao risco, de modo que quanto maior a renda, maior a tolerância ao risco do indivíduo (Sung & Hanna; 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004).

Geetha e Selvakumar (2016) verificaram que investidores com maior renda assumiam mais riscos em seus investimentos do que os investidores com menor renda. Nesse sentido, Tversky e Kahneman (1991) destacam que até então, os modelos padrões de tomada de decisões assumiam que a tolerância ao risco não dependia do ativo atual do decisor, o que simplifica muito a análise da escolha individual. Assim, a partir dos estudos da TP, verificou-se que os resultados das perspectivas de risco são avaliados por uma dependência de referência, na qual os indivíduos consideram os montantes de ganhos e perdas a partir de um ponto de referência. Considerando o ponto de referência dos indivíduos como a sua renda, têm-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H_{5A}: No campo pessoal, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.

H_{5B}: No campo organizacional, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.

Viscusi, Magat e Huber (1987) afirmam que a tolerância ao risco de um indivíduo depende do nível de risco geralmente suportado por esse indivíduo, partindo do seu *status quo*. No entanto, Camerer (2005) trata de uma questão importante sobre o *status quo* do indivíduo. A criação do ponto de referência é natural e sempre mutante. Ao receber dinheiro e bens, a dependência de referência implica que as pessoas não consideram como ponto de referência o valor recebido. Assim um pobre que ganha

US\$ 10 milhões em uma loteria pode estar em êxtase com esse valor em patrimônio líquido. Enquanto um rico com patrimônio de US\$ 100 milhões, que tem sua fortuna encolhida em US\$ 10 milhões em uma semana, pode ficar muito perturbado com uma perda de 10% do seu patrimônio, mesmo restando US\$ 90 milhões. Assim, considerando que um mesmo valor de renda ou um mesmo valor de ativo pode ser percebido de diferentes modos por diferentes indivíduos, considera-se nesta pesquisa o *status quo* como a própria percepção de *status* do indivíduo, que pode se considerar muito endividado, pouco endividado, financeiramente equilibrado ou financeiramente equilibrado com sobras e/ou aplicações/investimentos. Tais aspetos dão origem às hipóteses de pesquisa:

H_{6A}: No campo pessoal, quanto pior a percepção da condição financeira do gestor sobre si próprio, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.

H_{6B}: No campo organizacional, quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre a organização, menos tolerante ao risco ele é na tomada de decisões.

Características das organizações também podem ser fatores determinantes na tolerância ao risco do decisor. Charness e Jackson (2009) identificaram nesses tipos de decisões organizacionais que o comportamento de assumir riscos por outros, nesse caso pela organização, é afetado por um sentimento de responsabilidade. Os autores destacam que embora haja alguma pesquisa sobre responsabilidade, os modelos de preferências sociais não fornecem contribuições sobre a disposição de um tomador de decisão de assumir riscos quando o bem-estar dos outros depende da sua decisão.

Diante disso, Ramiah *et al.* (2016) questionaram em seus estudos também o tamanho da organização, utilizando para isso duas proxies, o número de funcionários e a receita anual. Optaram pela segunda medida, por entenderem que captava melhor a característica tamanho da organização. Essa constatação leva às seguintes hipóteses de pesquisa:

H_{7A}: No campo pessoal, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.

H_{7B}: No campo organizacional, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.

Outra característica mencionada na literatura é o tipo de vínculo que o gestor tem com a organização. De acordo com Rocha, Albuquerque Filho, Freire e Ramos (2018), há diferença de comportamento na tomada de decisões dos indivíduos que fazem a gestão da própria organização quando comparada a gestores empregados das organizações. Assim, desenvolveu-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H_{8A}: No campo organizacional, quando o gestor é proprietário da organização, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões do que quando não é proprietário.

A experiência do indivíduo também pode ser um fator que influencia na sua tolerância ao risco (Ross, Nora & Milani, 2015). Simons (1999) afirma que o sucesso prévio pode aumentar a tolerância ao risco. Então, caso o indivíduo tenha experiências de sucesso, pode ser mais tolerante ao risco do que se o indivíduo não vivenciou essas situações. Acerca da experiência como fator influenciador da tolerância ao risco no campo organizacional, Lefley (1997) afirma que alguns gestores serão menos tolerantes ao risco, enquanto outros serão tomadores de risco, de modo que a atitude pessoal de um gestor em relação ao risco será influenciada por suas experiências passadas.

Além das características dos decisores ou da organização, outros fatores podem ter influência na tolerância ao risco dos indivíduos. Situações que envolvem decisões de risco podem estar inseridas no campo de decisões pessoais, familiares, bem como podem estar inseridas no campo organizacional, no qual o indivíduo que ocupa a posição de gestor tem a responsabilidade de tomar as decisões, inclusive as que envolvem risco. Schultz, Robinson, Thomas, Schultz e McClain (2018) destacam que o campo no qual se está tomando a decisão influencia no comportamento dos decisores diante dessas decisões sob risco. Nesse mesmo sentido, He e Villeval (2017) destacam que não está claro se as diferenças na tolerância ao risco são mais fortes ou mais fracas em um ambiente organizacional quando comparado a um ambiente individual ou pessoal.

De acordo com Reynolds, Joseph e Sherwood (2009), a literatura apresenta que o nível normal de risco de uma pessoa muda quando essas mesmas pessoas estão em ambientes diferentes, como ambientes de grupos, por exemplo, ou ambientes organizacionais. Assim, parece que, à medida que os indivíduos adquirem responsabilidade, eles exibem uma mudança cautelosa e isso pode afetar a tomada de decisões de negócios.

Seguindo os achados de Andersson *et al.* (2014), surgem as seguintes hipóteses de pesquisa:

H_{9A}: Em perspectivas de ganhos, os gestores são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões no campo organizacional do que quando tomam decisões no campo pessoal.

H_{9B}: Em perspectivas de perdas, os gestores são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões no campo pessoal do que quando tomam decisões no campo organizacional.

Essas hipóteses são ainda sustentadas por Sinha (1994), quando afirma que o uso da Teoria do Prospecto na análise de comportamento no campo organizacional apresenta diferenças quando comparando a utilização da Teoria na análise do comportamento individual. A autora não comparou a tomada de decisões nos campos organizacional e pessoal, mas sua afirmação decorre de uma comparação dos resultados da pesquisa sobre risco de retorno para organizações com os estudos de Kahneman sobre a Teoria do Prospecto.

2.6 RESUMO DO CAPÍTULO

A Figura 2 apresenta uma síntese deste capítulo.

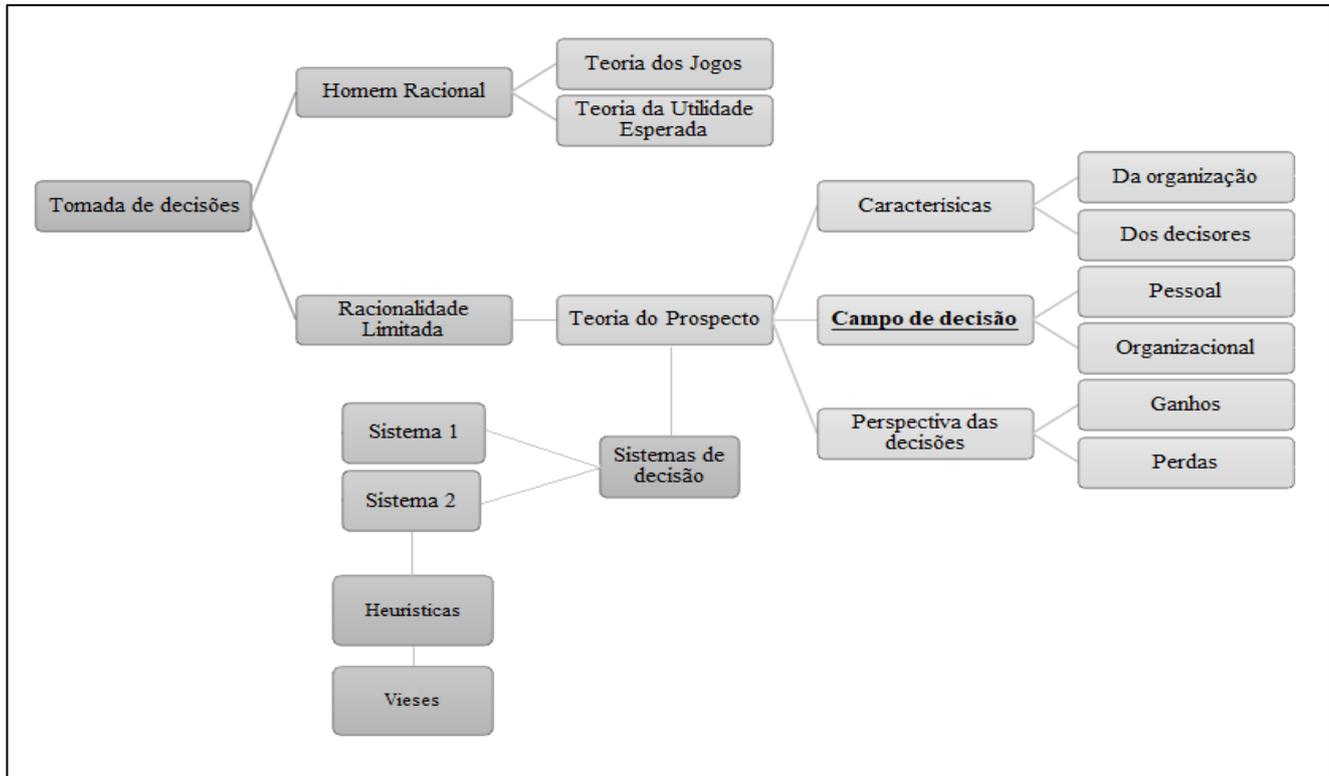


Figura 2. Resumo do capítulo

A Figura 2 sintetizar as duas linhas de pensamento apresentadas na literatura em relação à tomada de decisão, no que diz respeito a dois extremos: de um lado considerava-se o homem totalmente racional, o qual optaria sempre pelas alternativas de apresentassem a maximização do valor esperado; e de outro lado uma linha de pensamento que defendia que o homem possui uma limitação na racionalidade, de modo que não é possível uma tomada de decisão 100% racional, visto que fatores influenciam essa tomada de decisão, de modo que as consequências podem ser incertas e, ainda, que o indivíduo não consegue avaliar todas as alternativas possíveis de uma decisão.

Partindo da Teoria da Racionalidade Limitada, surgiu a Teoria do Prospecto, a qual apresentou que os indivíduos têm tolerâncias ao risco diferentes em perspectiva de ganhos e de perdas. Outros fatores podem influenciar essa tolerância ao risco, fazendo com que indivíduos optem por alternativas diferentes diante de decisões semelhantes. Características dos indivíduos e das organizações, bem como o campo no qual a decisão está sendo tomada podem ser incluídos dentre esses fatores.

Observou-se também que diante de decisões, os indivíduos podem apresentar dois mecanismos de tomada de decisão, os Sistemas 1 e 2. O sistema 1 corresponde a operações automáticas e rápidas enquanto o Sistema 2 constrói pensamentos em séries ordenadas e é acionado quando o Sistema 1 se depara com alguma dificuldade. Nessa ordenação de pensamentos realizada pelo Sistema 2, ocorrem algumas etapas como a edição e a avaliação das perspectivas disponíveis.

Quando se toma decisões utilizando apenas o Sistema 1, podem ocorrer *gaps*, fazendo com que os decisores recorram a atalhos mentais, simplificadores de soluções complexas, chamados de heurísticas.

As heurísticas mais comuns apresentadas na literatura são a disponibilidade, representatividade e ancoragem. Essas heurísticas utilizadas pelos decisores podem leva-los a incorrer em vieses que correspondem aos possíveis desvios de pensamentos decorrentes dessas heurísticas.

A partir da utilização do Sistema 1, alguns fatores podem tornar os decisores mais suscetíveis a heurísticas e vieses. Características dos gestores e da organização, chamados por fatores demográficos, bem como o campo no qual se está decidindo podem influenciar na tolerância ao risco dos indivíduos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados para consecução desta pesquisa. Está dividido em enquadramento metodológico, procedimentos para a elaboração do referencial teórico, procedimentos metodológicos adotados para a coleta de dados, sendo apresentados o protocolo, o instrumento e o desenho da pesquisa. Por fim, ainda são apresentados neste capítulo os procedimentos para a análise dos dados.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A presente pesquisa utiliza-se de uma abordagem dedutiva, pois avança no sentido de testar hipóteses, sendo que essas hipóteses apresentam uma afirmação entre dois ou mais conceitos, sob os quais se busca explicar uma relação (Gray, 2012). Quanto à natureza, a pesquisa classifica-se como aplicada, uma vez que busca a geração de conhecimento para aplicação prática. A pesquisa aplicada investiga problemas reais, preocupando-se sempre com a validade desses estudos (McBride, 2012). Em relação aos objetivos, esta pesquisa classifica-se como descritiva, na qual o pesquisador observa e registra os fatos, no intuito de descrever as características de uma população e o estabelecimento de relações entre variáveis (Prodanov & Freitas, 2013).

No que diz respeito aos procedimentos, a presente pesquisa classifica-se como um experimento de campo. Apesar de não haver tanto controle sobre o experimento como quando em laboratório, o experimento de campo também permite verificar a influência de variáveis independentes sobre uma variável dependente. Dessa maneira, tem-se a variável dependente e a variável independente, na qual o pesquisador interfere de modo a verificar essa influência (Prodanov & Freitas, 2013). Os experimentos de campo são indicados em contextos organizacionais, quando só é possível utilizar grupos preexistentes, não podendo selecioná-los aleatoriamente. A designação dos participantes aos grupos de controle e experimental ocorre de forma aleatória, o que caracteriza esta pesquisa como um experimento, diferentemente de um quase experimento, no qual essa designação aos grupos de controle e experimental não ocorre de forma aleatória (Gray, 2012).

3.2 PROCEDIMENTOS PARA ELABORAÇÃO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A revisão de literatura desta pesquisa foi realizada por meio de análise bibliográfica em livros e artigos científicos, de modo que se utilizasse das contribuições de vários autores sobre o tema desta pesquisa.

A busca na literatura se deu de forma sistemática, na qual foram delimitadas palavras chave relacionadas ao tema da pesquisa, que foram buscadas nas bases da Capes BR: *Scopus*, *Web of Science* e *Science Direct*. Definidas as palavras-chave, foi possível combiná-las resultando no seguinte comando de busca: ("*decision-making*" OR "*decision making*") AND ("*aversion*" OR "*attraction*" OR "*level*") AND ("*risk*" OR "*loss*" OR "*gain*") AND ("*individual*" OR "*personal*" OR "*organization*" OR "*organizational*" OR "*company*" OR "*management*" OR "*firm*").

Assim, foram filtradas pesquisas no idioma inglês, limitando ainda a busca por artigos e livros. Foram também consultadas bases brasileiras por meio do cruzamento das palavras-chave “decisão”, “risco” e “gestão”.

Não se delimitou o período de busca, por considerar que há estudos seminais que foram precursores na área de tomada de decisões, sendo importantes para a pesquisa. Também se incluiu no referencial estudos que não tenham sido abrangidos pela busca sistemática, mas que são relevantes para esta pesquisa e que tenham sido apontados nas referências dos estudos do portfólio inicial.

3.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DOS DADOS

Para que uma pesquisa possa ser considerada experimental, são necessárias três condições: manipulação de variáveis, controle das variáveis e distribuição aleatória dos participantes, de modo que tenham a mesma chance para participar de diferentes grupos pertencentes ao experimento (grupo experimental e de controle) (Baptista & Campos, 2016). Nesta pesquisa, busca-se atender a essas diretrizes, visto que há a manipulação da variável independente, e é feito o controle das demais variáveis, de modo que se possa controlar e identificar o efeito da variável independente sobre a variável dependente. Além disso, atendendo as premissas de um experimento, e designação dos participantes para o grupo experimental ou de controle ocorre de maneira aleatória, o que reforça a validade interna do experimento, visto que caso a variável independente leve a uma mudança na variável dependente, há justificativa

para se afirmar que essa mudança decorreu de fato do tratamento, como prevê Gray (2012).

Em relação ao ambiente de aplicação do experimento, a maioria dos estudos acerca de teorias comportamentais é realizada em laboratórios, dadas as dificuldades de se aplicar experimentos em situações reais (Vlaev, Stewart & Chater, 2008; Abdellaoui, Bleichrodt & Kammoun, 2013). Em um experimento em laboratório, as pessoas isolam o risco sob o qual estão sendo avaliadas, visto que esse experimento não está integrado com seu patrimônio, comportamento que seria diferente em decisões que envolvem riscos integrados, considerados conjuntamente (Vlaev, Stewart & Chater, 2008). Assim, neste estudo optou-se por trabalhar com experimento de campo.

Entende-se que, geralmente, os delineamentos experimentais possuem alta validade interna, relacionada ao fato de o experimento ser capaz de sinalizar que a variável independente seja a única explicação para a alteração nos resultados da variável dependente. No entanto, têm-se ciência de que experimentos podem possuir baixa validade externa, limitando a possibilidade de o pesquisador generalizar seus resultados para outros estudos e/ou situações, podendo-se destacar duas situações: a extrapolação dos resultados da amostra para a população da qual veio a amostra e a extrapolação dos resultados da população estudada para outras populações (Baptista & Campos, 2016).

Diante dessa suscetibilidade às críticas em relação à validade externa, Gray (2012) destaca a relevância de replicação do experimento em outros contextos e com outros participantes, de modo que se aumente essa validade externa do experimento. Outra possibilidade de melhorar a validade externa de um experimento é construir um argumento razoável de que o grupo estudado compartilha de características essenciais em outros grupos.

Assim, nesta pesquisa optou-se por realizar um experimento de campo. Para isso, se definiu como população de pesquisa gestores de organizações vinculadas às Associações Comerciais e Industriais do Estado de Santa Catarina.

Em relação à validade interna, o controle por meio das variáveis de controle permite de forma mais segura identificar a variável independente como uma possível causa do efeito observado na variável dependente. Quanto maior for esse controle, maior validade interna será obtida. Cabe ressaltar que, ao interpretar os dados obtidos em uma pesquisa, se deve sempre considerá-la imperfeita, o que não exime os pesquisadores de elaborarem seus projetos com o maior cuidado, tentando

obter o maior controle possível, mas dentro dos limites impostos pela própria situação, conforme advertem Baptista e Campos (2016).

Como não é possível anular as variáveis de controle nesta pesquisa, optou-se pela utilização de um grupo de controle, no qual ocorrem as mesmas variáveis que ocorrem no grupo experimental. Assim, será possível comparar o grupo experimental e o de controle considerando o efeito ou intervenção das variáveis de controle (Mattar, Oliveira & Motta, 2014, Baptista & Campos, 2016).

Essas variáveis de controle consistem nas características a serem levantadas em relação aos gestores, compondo: idade, gênero, estado civil, grau de instrução, faixa de renda mensal, vínculo com a organização, experiência; e características das organizações às quais estão vinculados esses gestores, como número de funcionários e faixa de faturamento mensal da organização.

Neste estudo, a variável dependente corresponde à tolerância ao risco que será estudada de acordo com a variável independente que é o campo no qual se está decidindo (pessoal ou organizacional). O tratamento ao qual será exposto o grupo experimental consiste justamente no campo em que se inserem as decisões, acerca das quais será verificada a tolerância ao risco. Ou seja, a alteração do campo pessoal, presente nas decisões a serem tomadas pelo grupo de controle, para o campo organizacional no grupo experimental, corresponde ao tratamento aplicado.

3.3.1 Desenho da pesquisa

Na presente pesquisa, optou-se por trabalhar com um desenho no qual não é realizado nenhuma observação anterior à manipulação da variável independente no grupo experimental, visto que isso poderia ter um efeito interativo sobre a intervenção. A realização de uma observação anterior à manipulação da variável independente pode reduzir a sua eficiência (Baptista & Campos, 2016). A Figura 3 apresenta o desenho desta pesquisa.

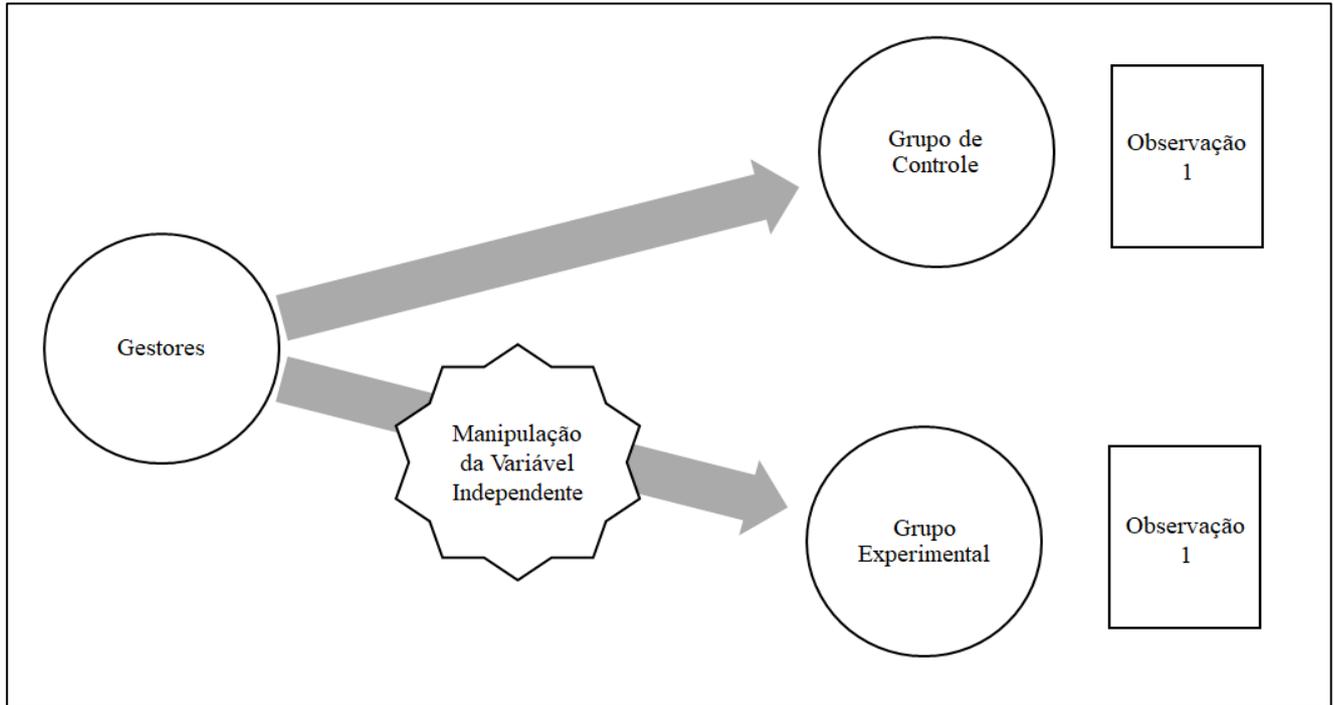


Figura 3. Desenho da Pesquisa

A Figura 3 apresenta o desenho utilizado nesta pesquisa. Os gestores tinham as mesmas chances de pertencer ao grupo de controle ou experimental. No grupo experimental foi realizada a intervenção, ou seja, houve tratamento da variável independente que é o campo da decisão, de modo que se pudessem verificar os efeitos na variável dependente que é a tolerância ao risco. Optou-se pelo desenho no qual se realiza a observação somente após a manipulação da variável, de modo que se evitasse possíveis vieses nas respostas dos gestores.

3.3.2 Instrumento de pesquisa

O instrumento de pesquisa deste estudo foi dividido em dois blocos. O Bloco I do instrumento de pesquisa contempla questões acerca das características demográficas dos gestores respondentes, que representam variáveis de controle, a partir das quais se busca aumentar a validade interna, de modo que se possa atribuir possíveis efeitos ocorridos na variável dependente à variável independente. As variáveis de controle são mensuradas em ambos os grupos (de controle e experimental), de modo que se torne possível comparar os grupos e identificar relações. Essas variáveis foram definidas a partir da literatura, a partir de pesquisas que destacam a influência dessas variáveis sobre a tolerância ao risco dos gestores no momento da tomada de decisões. O Bloco I é idêntico para ambos os grupos de gestores.

O Bloco II do instrumento de pesquisa contempla questões acerca da tolerância ao risco dos gestores envolvendo perspectivas de ganhos e perdas. Foi baseado principalmente em Kahneman e Tversky (1979), seguindo as mesmas proporções de probabilidades nas respostas às perguntas. No entanto, as situações foram adaptadas para os campos pessoal e organizacional. A Tabela 2 apresenta a estrutura do Bloco II do instrumento de pesquisa utilizado em ambos os grupos.

Tabela 2.

Estrutura do Bloco II do Instrumento de Pesquisa

Bloco II			
Grupo de Controle	Decisões no Campo Pessoal	Decisões 01 a 10	Perspectiva de Ganhos
		Decisões 10 a 20	Perspectiva de Perdas
Grupo Experimental	Decisões no Campo Organizacional	Decisões 01 a 10	Perspectiva de Ganhos
		Decisões 10 a 20	Perspectiva de Perdas

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

A Tabela 3 evidencia as variáveis desta pesquisa, apresentando as siglas e descrições, com a categoria dessas variáveis, e com seus respectivos embasamentos teóricos.

Tabela 3.

Embasamento das variáveis

Sigla	Variável	Categoria	Autores
TR	Tolerância ao risco	Dependente	(Kahneman & Tversky, 1979; Hsee & Weber, 1997; Vlaev, Stewart & Chater 2008; Geetha & Selvakumar, 2016)
CAM	Campo no qual a decisão está sendo tomada	Independente (Explicativa)	(Sinha, 1994; Eriksen & Kvaløy, 2009; Andersson <i>et al.</i> , 2014; Kvaløy & Luzuriaga, 2014; Pahlke, Strasser & Vieider, 2015; He & Villeval, 2017; Schultz <i>et al.</i> , 2018)
IDA	Idade do respondente	Controle	(Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Dohmen <i>et al.</i> , 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Ross, Nora & Milani, 2015; Ramiah <i>et al.</i> , 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks <i>et al.</i> , 2018)
GEN	Gênero do respondente	Controle	(Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield <i>et al.</i> , 2010; Dohmen <i>et al.</i> , 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis <i>et al.</i> , 2015; Ramiah <i>et al.</i> , 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks <i>et al.</i> , 2018)
CIV	Estado civil	Controle	(Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016)

Continua em...

... continuação.

Sigla	Variável	Categoria	Autores
GIN	Grau de instrução	Controle	(Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016)
FRM	Faixa de renda mensal	Controle	(Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks <i>et al.</i> , 2018)
FFA	Faixa de faturamento anual da organização	Controle	(Charness & Jackson, 2009; Ramiah <i>et al.</i> , 2016; Geetha & Selvakumar, 2016)
VRO	Vínculo do respondente com a organização	Controle	(Rocha <i>et al.</i> , 2018).
EXI	Existência da organização (em anos)	Controle	(Ramiah <i>et al.</i> , 2016; Geetha & Selvakumar, 2016)
FUN	Número de funcionários	Controle	(Ramiah <i>et al.</i> , 2016; Geetha & Selvakumar, 2016)
EXP	Experiência do gestor (em anos)	Controle	(Shepherd, Williams & Patzelt., 2015; Ross, Nora & Milani, 2015)
DEP	Número de dependentes	Controle	(Yao, Sharpe & Wang, 2011)
PCP	Percepção de condição financeira própria	Controle	(Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005)
PCO	Percepção de condição financeira da organização	Controle	(Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005)

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

A Tabela 4 apresenta a base teórica utilizada para as vinte questões do Bloco II do instrumento de pesquisa no campo pessoal e do instrumento de pesquisa no campo organizacional. Apresenta ainda a perspectiva na qual se está verificando a tolerância ao risco em ambos os campos, se perspectiva de ganhos ou de perdas. Os instrumentos desta pesquisa são apresentados integralmente nos Apêndices B e C.

Tabela 4.

Embasamento dos instrumentos de pesquisa

Questionário Campo Pessoal			Questionário Campo Organizacional		
Decisão	Autores	Perspectiva	Decisão	Autores	Perspectiva
1	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos	1	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos
2	Chakravarty <i>et al.</i> (2011); Kahneman e Tversky (1979); Montinari e Rancan (2013); Moreno, Kida & Smith (2002)	Ganhos	2	Kahneman e Tversky (1979); Moreno, Kida & Smith (2002)	Ganhos
3	Reynolds, Joseph e Sherwood (2009); Hsee e Weber (1997); Montinari e Rancan (2013); Kahneman e Tversky (1979); Moreno, Kida & Smith (2002)	Ganhos	3	Reynolds, Joseph e Sherwood (2009); Hsee e Weber (1997); Montinari e Rancan (2013); Kahneman e Tversky (1979); Pereira, Macêdo, Libonati & Lagioia (2010)	Ganhos
4	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos	4	Kahneman e Tversky (1979); Moreno, Kida & Smith (2002)	Ganhos
5	Kahneman <i>et al.</i> (1990); Hsee e Weber (1997)	Ganhos	5	Kahneman <i>et al.</i> (1990); Kahneman e Tversky (1979); Pereira <i>et al.</i> (2010)	Ganhos
6	Reynolds, Joseph e Sherwood (2009); Kahneman e Tversky (1979); Montinari e Rancan (2013); Moreno, Kida & Smith (2002)	Ganhos	6	Reynolds, Joseph e Sherwood (2009); Kahneman e Tversky (1979); Montinari e Rancan (2013)	Ganhos
7	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos	7	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos

Continua em...

... continuação.

Questionário Campo Pessoal			Questionário Campo Organizacional		
Decisão	Autores	Perspectiva	Decisão	Autores	Perspectiva
8	Kahneman e Tversky (1979); Hsee e Weber (1997)	Ganhos	8	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos
9	Kahneman e Tversky (1979); Moreno, Kida & Smith (2002)	Ganhos	9	Kahneman e Tversky (1979); Moreno, Kida & Smith (2002)	Ganhos
10	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos	10	Kahneman e Tversky (1979)	Ganhos
11	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	11	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
12	Hsee e Weber (1997); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	12	Hsee e Weber (1997); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
13	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	13	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
14	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	14	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
15	Kahneman <i>et al.</i> (1990); Hsee e Weber (1997); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	15	Kahneman <i>et al.</i> (1990); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
16	Kahneman <i>et al.</i> (1990); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	16	Kahneman <i>et al.</i> (1990); Hsee e Weber (1997); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
17	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	17	Kahneman <i>et al.</i> (1990); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
18	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	18	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
19	Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	19	Shanteau (1992); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas
20	Hsee e Weber (1997); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas	20	Hsee e Weber (1997); Kahneman e Tversky (1979)	Perdas

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Aplicou-se um pré-teste do questionário com dez gestores que não atuavam em nenhuma organização vinculada a qualquer Associação Comercial de Industrial do Estado de Santa Catarina. Tomou-se esse cuidado de selecionar esses gestores para que não se corresse o risco de algum compor a amostra desta pesquisa.

Por meio do pré-teste, foram identificados alguns ajustes a serem realizados no instrumento de pesquisa, de modo que o texto ficasse mais claro e objetivo, minimizando a possibilidade de distorções das decisões que compõem os instrumentos de pesquisa. Foram ajustadas perguntas apontadas com interpretação dúbia e simplificadas situações que não foram bem compreendidas pelos gestores do pré-teste.

O tempo médio de resposta foi de 25 minutos. No intuito de evitar possível diferença de atenção por parte dos gestores no momento da coleta de dados, em relação às últimas questões, tomou-se o cuidado de que as decisões fossem apresentadas de forma aleatória aos participantes.

3.3.3 Protocolo da realização do experimento

Os participantes receberam os questionários de forma aleatória, de modo que obtiveram as mesmas chances de pertencer ao grupo experimental ou de controle. No e-mail enviado às Associações, foi solicitando que se enviasse um instrumento metade dos seus associados e o outro instrumento para o restante.

No grupo de controle responderiam o questionário com decisões no campo pessoal e no grupo experimental responderiam o questionário com decisões no campo organizacional.

Os participantes foram informados de que se tratava de uma pesquisa desenvolvida por um mestrando do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina. Foram informados ainda acerca da pesquisa, e que os dados não seriam divulgados de maneira individual, bem como não existiam respostas certas ou erradas. A carta de apresentação da pesquisa encaminhada aos participantes encontra-se no Apêndice A.

Por fim, os participantes foram informados de que podiam optar por não participar da pesquisa a qualquer momento, necessitando apenas desconsiderar o instrumento de pesquisa.

3.3.4 População e amostra

Esta pesquisa foi aplicada junto a gestores de organizações filiadas às Associações Comerciais e Industriais do Estado de Santa Catarina. Delimitou-se o envio da pesquisa às associações dos dez municípios mais populosos do Estado, que somados abrigam aproximadamente 40% da população do Estado de Santa Catarina. Foi enviado um e-mail apresentando a pesquisa, bem como realizado contato telefônico com essas associações. Todas aceitaram receber o e-mail da pesquisa para enviá-las por e-mail aos seus associados. Cada associação recebeu então os dois Instrumentos de Pesquisa, e foi solicitado que enviassem um instrumento à metade dos seus associados e o outro instrumento para o restante.

Não foi possível confirmar efetivamente quais associações enviaram de fato a pesquisa aos seus associados, de modo que para o cálculo amostral, considerou-se neste estudo a população de tamanho não definido. Responderam o questionário 236 gestores, que compõem a amostra. Trata-se de uma amostragem aleatória simples, na qual os participantes tinham as mesmas chances de pertencer a um entre os grupos de pesquisa (Baptista & Campos, 2016).

Assim, considerando população desconhecida e amostra de 236 gestores, o nível de confiança da pesquisa é de 95%. O nível de confiança representa a probabilidade de a pesquisa obter os mesmos resultados se outro grupo de indivíduos em uma mesma população fosse entrevistado. A margem de erro é de 6,4%, que corresponde ao índice de variação dos resultados de uma pesquisa, indicando neste caso que o resultado desta pesquisa poderá variar 6,4 pontos percentuais para mais ou para menos (Wooldridge, 2006).

3.4 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados quantitativamente por meio de uma regressão logística. Optou-se pela regressão logística devido ao fato de constituir uma técnica que permite conhecer a relação entre variáveis a partir de uma variável dicotômica (binária). Assim, torna-se possível estimar a probabilidade da variável dependente, que consiste na tolerância ao risco, assumir determinados valores em função de outras variáveis (Wooldridge, 2006).

Realizou-se teste para a multicolinearidade dos dados que é um problema no ajuste do modelo que pode causar impactos na estimativa dos parâmetros. Assim, procedeu-se o Teste de Fator de Inflação da

Variância (FIV) que permite identificar se alguma das variáveis incluídas no modelo está causando uma inflação de variância, decorrente do fato de ela ser altamente correlacionada com outra variável, o que implicaria a multicolinearidade. A partir da realização do Teste FIV nos dados desta pesquisa, encontrou-se valores entre 1 e 2,8, não constatando problemas de multicolinearidade entre as variáveis. Wooldridge (2006) considera 10 como o valor de corte, afirmando que acima de 10 os dados apresentam problemas de multicolinearidade.

Não tendo os dados apresentado problema de multicolinearidade, foi possível testar as hipóteses. Para as hipóteses H1 a H8 foi estimada o Modelo 1, aplicado para cada segmento amostral individualmente. Ou seja, o Modelo 1 foi estimado inicialmente para os gestores do questionário com decisões no campo pessoal e, posteriormente, para os gestores do questionário com decisões no campo organizacional.

Modelo 1:

$$\begin{aligned} TR = & \beta_{-0} + \beta_{-1} IDA + \beta_{-2} GEN + \beta_{-3} CIV + \beta_{-4} GIN \\ & + \beta_{-5} FRM + \beta_{-6} FFA + \beta_{-7} VRO + \beta_{-8} EXI \\ & + \beta_{-9} FUN + \beta_{-10} EXP + \beta_{-11} DEP + \beta_{-12} PCP \\ & + \beta_{-13} PCO + \varepsilon \end{aligned}$$

Posteriormente os dados foram consolidados, juntando as 236 respostas e criando uma nova variável denominada campo de decisão. Às respostas obtidas do grupo de controle, que responderam o instrumento com decisões pessoais, foi atribuído o valor 0 para a variável campo de decisão. Para as respostas do grupo experimental, no qual os gestores responderam o instrumento com decisões organizacionais, atribuiu-se o valor 1 à variável campo de decisão, passando a ser uma variável dicotômica.

Assim, foi possível realizar o teste das hipóteses H9A e H9B, por meio do Modelo 2, no qual estão contempladas, além da variável campo de decisão, também as variáveis de controle.

Modelo 2:

$$\begin{aligned} TR = & \beta_0 + \beta_1 CAM + \beta_2 IDA + \beta_3 GEN + \beta_4 CIV + \beta_5 GIN \\ & + \beta_6 FRM + \beta_7 FFA + \beta_8 VRO + \beta_9 EXI + \beta_{10} FUN \\ & + \beta_{11} EXP + \beta_{12} DEP + \beta_{13} PCP + \beta_{14} PCO + \varepsilon \end{aligned}$$

Os modelos foram testados, adicionando e excluindo variáveis que não foram significantes, de modo que se encontrasse o modelo mais adequado para a análise dos dados.

A Tabela 5 apresenta o intervalo de respostas possíveis para cada variável, bem como a interpretação dessa resposta. Cabe ressaltar que as variáveis de controle correspondem às características levantadas acerca do gestor e da organização.

Tabela 5.

Interpretação das variáveis

Variável	Descrição	Intervalo	Interpretação
TR	Tolerância ao Risco	0	Mais tolerante
		1	Menos tolerante
CAM	Campo no qual a decisão está sendo tomada	0	Pessoal
		1	Organizacional
IDA	Idade do respondente	0	Menor idade
		99	Maior idade
GEN	Gênero do respondente	0	Masculino
		1	Feminino
CIV	Estado civil	0	Solteiro
		1	Não solteiro
GIN	Grau de instrução	0	Ensino Fundamental
		1	Ensino Médio
		2	Curso Técnico
		3	Graduação
		4	Especialização
		5	Mestrado
FRM	Faixa de renda mensal	6	Doutorado
		0	Até R\$ 1.908,00
		1	Mais de R\$ 1.908,00 até R\$ 3.816,00
		2	Mais de R\$ 3.816,00 até R\$ 9.540,00
		3	Mais de R\$ 9.540,00 até R\$ 19.080,00
4	Mais de R\$ 19.080,00		
FFA	Faixa de faturamento anual da organização	0	Até R\$ 81.000,00
		1	De R\$ 81.000,01 a R\$ 360.000,00
		2	De R\$ 360.000,01 a R\$ 4.800.000,00
		3	Acima de R\$ 4.800.000,00

Continua em...

... continuação.

Variável	Descrição	Intervalo	Interpretação
VRO	Vínculo do respondente com a organização	0	Proprietário
		1	Funcionário
EXI	Existência da organização (em anos)	0	Menor tempo
		199	Maior tempo
FUN	Número de funcionários	0	Até 9 funcionários
		1	De 10 a 99 funcionários
		2	De 100 a 999 funcionários
		3	Acima de 1.000 funcionários
EXP	Experiência do gestor (em anos)	0	Menor tempo
		99	Maior tempo
DEP	Número de dependentes	0	Menor número de dependentes
		99	Maior número de dependentes
PCP	Percepção de condição financeira própria	0	Muito endividado
		1	Pouco endividado
		2	Financeiramente equilibrado
		3	Financeiramente equilibrado com sobras e/ou aplicações/investimentos
PCO	Percepção de condição financeira da organização	0	Muito endividada
		1	Pouco endividada
		2	Financeiramente equilibrada
		3	Financeiramente equilibrada com sobras e/ou aplicações/investimentos

Nota: As fixas de renda mensal foram criadas de acordo com o salário mínimo vigente em 2018. As faixas de faturamento da organização com bale no enquadramento como MEI, ME, EPP e Empresas de Grande Porte.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

A Tabela 6 apresenta as hipóteses construídas ao longo do referencial teórico, relacionando-as com o objetivo geral (OG) ou objetivos específicos (OE) que se buscou responder. Além disso, é destacado ao lado de cada hipótese o sinal esperado do coeficiente de cada variável em estudo, de modo que se confirme ou não cada hipótese de pesquisa.

Tabela 6.

Sinais esperados das hipóteses de pesquisa

Hipótese	Objetivo a ser respondido	Sinal esperado
H_{1A} : No campo pessoal, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (i)	+
H_{1B} : No campo organizacional, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (i)	+
H_{2A} : No campo pessoal, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.	OE (i)	+
H_{2B} : No campo organizacional, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.	OE (i)	+
H_{3A} : No campo pessoal, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.	OE (i)	+
H_{3B} : No campo organizacional, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.	OE (i)	+
H_{4A} : No campo pessoal, quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (i)	-
H_{4B} : No campo organizacional, quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (i)	-
H_{5A} : No campo pessoal, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (iii)	-
H_{5B} : No campo organizacional, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (iii)	-
H_{6A} : No campo pessoal, quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre si próprio, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (iv)	-
H_{6B} : No campo organizacional, quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre a organização, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (v)	-

Continua em...

... continuação.

Hipótese	Objetivo a ser respondido	Sinal esperado
H_{7A} : No campo pessoal, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.	OE (iii)	-
H_{7B} : No campo organizacional, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.	OE (iii)	-
H_{8A} : No campo organizacional, quando o gestor é proprietário da organização, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões do que quando não é proprietário.	OE (ii)	-
H_{9A} : Em perspectivas de ganhos, os gestores são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões no campo organizacional do que quando tomam decisões no campo pessoal.	OG	+
H_{9B} : Em perspectivas de perdas, os gestores são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões no campo pessoal do que quando tomam decisões no campo organizacional.	OG	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Apresentadas as bases teóricas e hipóteses desta pesquisa no Capítulo 2, os procedimentos metodológicos adotados para coletar e analisar os dados, no Capítulo 3. O Capítulo 4 apresenta os resultados encontrados.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados encontrados a partir da análise quantitativa dos dados desta pesquisa. Inicialmente é descrita a amostra utilizada para a coleta de dados, com sua composição e características estudadas.

Em seguida, os dados são analisados por meio de tabelas, consolidando a soma dos percentuais de respostas em cada decisão. Assim, será possível comparar os percentuais de respostas das questões correspondentes entre os dois campos de decisões estudados (pessoal e organizacional) e que foram apresentados aos dois grupos de gestores (grupo de controle e grupo experimental).

Posteriormente, os dados são analisados por meio de regressão logística. Por fim, são discutidos os resultados, apontando convergências e divergências quando comparados com outras pesquisas relacionadas ao tema.

4.1 PERFIL DA AMOSTRA

Foram pesquisados 236 gestores com respostas válidas. Desse total, 120 gestores participaram do grupo de controle, no qual responderam questões acerca de decisões pessoais e outros 116 gestores participaram do grupo experimental, no qual responderam questões acerca de decisões organizacionais. A Tabela 7 apresenta de forma sintetizada o perfil levantado da amostra.

Tabela 7.

Perfil da amostra

	Características	Controle	Experimental	Geral
Idade	Média	37	41	39
Gênero	Masculino	50%	53%	51%
	Feminino	50%	47%	49%
Estado Civil	Solteiro	30%	33%	31%
	Não solteiro	70%	67%	69%
Grau de instrução	Ensino Fundamental	1%	1%	1%
	Ensino Médio	3%	3%	3%
	Curso Técnico	1%	4%	3%
	Graduação	40%	34%	37%
	Especialização	44%	44%	44%
	Mestrado	11%	9%	10%
Faixa de renda mensal	Doutorado	1%	5%	3%
	Até R\$ 1.908,00	14%	7%	11%
	Mais de R\$ 1.908,00 até R\$ 3.816,00	31%	29%	30%
	Mais de R\$ 3.816,00 até R\$ 9.540,00	36%	41%	39%
	Mais de R\$ 9.540,00 até R\$ 19.080,00	13%	17%	15%
Faixa de faturamento anual da organização	Mais de R\$ 19.080,00	7%	5%	6%
	Até R\$ 81.000,00	23%	19%	21%
	De R\$ 81.000,01 a R\$ 360.000,00	16%	26%	21%
	De R\$ 360.000,01 a R\$ 4.800.000,00	38%	24%	31%
	Acima de R\$ 4.800.000,00	23%	31%	27%

Continua em...

... continuação.

	Características	Controle	Experimental	Geral
Vínculo do respondente com a organização	Proprietário	45%	41%	43%
	Funcionário	55%	59%	57%
Número de funcionários da organização	Até 9 funcionários	45%	37%	41%
	De 10 a 99 funcionários	33%	36%	35%
	De 100 a 999 funcionários	13%	15%	14%
	Acima de 1.000 funcionários	9%	12%	11%
Experiência	Média (em anos)	7	9	8
Número de dependentes	Média (em anos)	1	1	1
Percepção de condição financeira própria	Muito endividado	7%	4%	6%
	Pouco endividado	18%	22%	20%
	Financeiramente equilibrado	44%	53%	49%
	Com sobras e/ou aplicações/investimentos	31%	20%	25%
Percepção de condição financeira da organização	Muito endividada	8%	10%	9%
	Pouco endividada	19%	15%	17%
	Financeiramente equilibrada	53%	57%	55%
	Com sobras e/ou aplicações/investimentos	21%	18%	19%

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

A idade média da amostra é de 39 anos, sendo que o grupo de controle apresentou idade média de 37 anos e o grupo experimental de 41 anos. Do total de gestores que compõem a amostra, 121 se declararam do gênero masculino e 115 do gênero feminino. O grupo de controle teve o mesmo número de gestores do gênero masculino e feminino, enquanto o grupo experimental ficou composto por 53% de gestores do gênero masculino e 47% do gênero feminino. Questionados sobre a experiência, os gestores informaram de 0 a 46 anos de experiência, resultando em uma média de 8 anos. Os gestores informaram ainda ter em média 1 dependente.

Quanto ao estado civil, os gestores foram classificados em solteiros e não solteiros. Nos grupos de controle e experimental, os percentuais de solteiros foram de 30% e 33% respectivamente. Os demais participantes responderam que eram casados, divorciados, viúvos ou ainda informaram outro estado civil que não o de solteiro.

Os gestores também informaram seu grau de instrução, sendo que 4% informou possuir apenas o ensino fundamental ou médio. A maior parte dos gestores, 84%, informou que possui técnico, graduação ou especialização. O restante que corresponde a 13% possui mestrado e doutorado. Os grupos de controle e experimental refletem aproximadamente essa mesma composição de gestores.

Questionados sobre sua renda mensal, 69% dos participantes informaram que têm renda mensal entre 2 e 10 salários mínimos. Na faixa de até 2 salários mínimos se classificaram 11% dos gestores, de modo que os outros 21% informaram que recebem mais de 10 salários mínimos. Em relação à faixa de faturamento anual das organizações, 21% dos gestores informaram que as organizações faturam até R\$ 81 mil por ano. Mais da metade dos gestores informou que a organização na qual é gestor fatura de R\$ 81 mil a R\$ 4.800 mil por ano, sendo que o restante, 27%, informou que a organização fatura acima de R\$ 4.800 mil. As distribuições de percentuais dos gestores em relação à renda mensal e a faixa de faturamento das organizações nas quais são gestores também se refletem em percentuais aproximados nos grupos de controle e experimental.

Outro questionamento feito aos gestores foi em relação ao seu vínculo com a organização, no qual os mesmos informaram se eram proprietários ou funcionários. A maior parte dos gestores (57%) informou ser funcionário da organização, enquanto o restante informou serem proprietários. Nos grupos de controle e experimental os percentuais de funcionários foram de 55% e 59%, respectivamente.

As organizações nas quais os gestores atuam possuem em média 18 anos, segundo os mesmos. No grupo de controle essa média foi de 15

anos e no grupo experimental de 21 anos. Ainda sobre as organizações, os gestores informaram que 41% delas possuem até 9 funcionários, enquanto que 35% possuem de 10 até 99 funcionários. As demais possuem de 100 até 999 funcionários (14%) e acima de 999 funcionários (11%).

Levantou-se também, por meio dos questionários, a percepção da condição financeira própria e da organização. Ou seja, se questionou como os gestores se percebiam e percebiam a organização em relação à situação financeira de ambos. Uma pequena parte dos gestores, 6%, se considerou muito endividado, enquanto 20% se consideraram pouco endividados. O percentual de gestores que se classificaram como financeiramente equilibrados foi de 49%. O restante, 25% se considerou financeiramente equilibrado e com sobras ou investimentos.

Em relação às organizações nas quais trabalham 9% dos gestores as consideram muito endividadas, enquanto 17% consideram pouco endividadas. A maior parte dos gestores classificou sua organização como financeiramente equilibrada e 19 %, inclusive com sobras.

De modo geral, observa-se que os grupos de controle e experimental apresentam homogeneidade se comparadas as características levantadas e apresentadas neste tópico.

4.2 TOLERÂNCIA AO RISCO NO CAMPO PESSOAL

Em relação à tolerância ao risco, uma primeira análise foi realizada apenas nos dados obtidos a partir do grupo de controle, no qual os participantes responderam as questões em um cenário de decisões pessoais.

Tabela 8.

Tolerância ao risco no campo pessoal

Perspectiva	Decisão	Mais tolerantes	Menos tolerantes
Ganhos	1	29%	71%
	2	32%	68%
	3	52%	48%
	4	43%	58%
	5	17%	83%
	6	45%	55%
	7	12%	88%
	8	39%	61%
	9	68%	32%
	10	26%	74%
Perdas	11	84%	16%
	12	68%	33%
	13	35%	65%
	14	33%	67%
	15	42%	58%
	16	43%	57%
	17	49%	51%
	18	73%	27%
	19	38%	62%
	20	67%	33%

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Conforme apresentado na Tabela 8, os dados foram tabulados de modo que se apurou o percentual de respostas indicando o comportamento para cada decisão. As decisões do número 1 ao número 10 tratam de decisões que os gestores responderam considerando uma perspectiva de ganhos, nas quais poderiam escolher a primeira alternativa que contemplava um ganho maior com uma menor probabilidade de ocorrência, e uma segunda alternativa na qual o ganho era certo com maior probabilidade de ocorrência, porém este ganho era menor do que na primeira alternativa. Assim, a escolha da primeira alternativa o classificava como mais tolerante ao risco, visto que se dispôs a assumir um maior risco, e a escolha da segunda alternativa o classificava com menos tolerante, visto que mesmo diante de um ganho menor, preferiu este ganho por ele ser garantido ou com uma probabilidade maior do que na primeira alternativa.

As decisões do número 11 ao 20, ao contrário das primeiras, tratavam de decisões que envolviam perspectivas de perdas. As escolhas entre as alternativas refletiam a mesma classificação do que nas dez

primeiras decisões, com as mesmas probabilidades e montantes. A Figura 4 apresenta o comportamento do grupo em cada decisão.

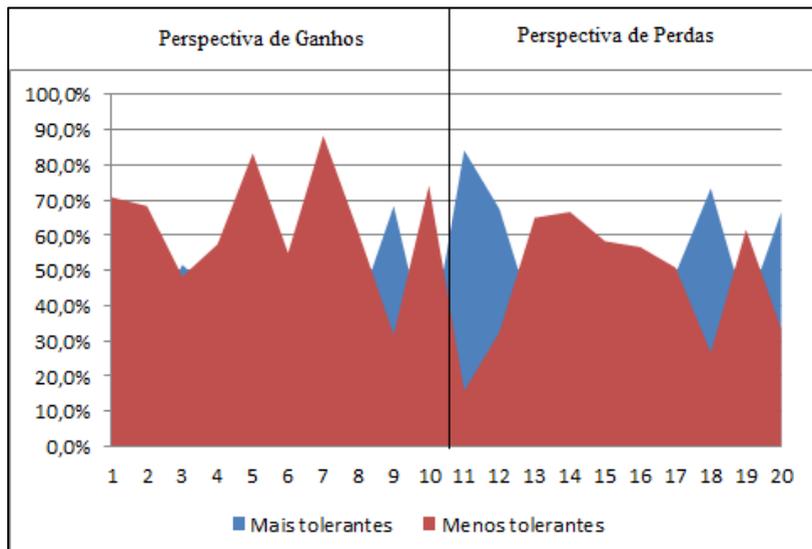


Figura 4. Tolerância ao risco no campo pessoal

É possível verificar, a partir do que é representado na Figura 4, que da decisão 1 até a decisão 10, nas quais as decisões envolvem perspectiva de ganhos, os gestores são menos tolerantes ao risco do que nas decisões 11 a 20, em que são apresentadas decisões em perspectiva de perdas. Esse resultado corrobora com a literatura e com os achados de Kahneman e Tversky (1979). Em 1979, quando apresentaram a Teoria do Prospecto, Kahneman & Tversky afirmaram que as pessoas são menos tolerantes em perspectiva de ganhos do que em perspectiva de perdas. Ou seja, as pessoas preferem o ganho certo, mas em relação às perdas, preferem arriscar.

Apesar de, nesta pesquisa, os gestores apresentarem em algumas decisões que envolviam perspectivas de perda, menos tolerância ao risco, essa tolerância foi maior do que quando em perspectivas de ganhos. Na Figura 4, observa-se principalmente nas decisões 11, 12, 18 e 20, as quais tratavam de perdas, que a proporção de gestores mais tolerantes foi considerável.

Ainda em relação aos dados do grupo de controle, no qual os gestores responderam questões relacionadas a decisões no campo pessoal, procedeu-se uma análise quantitativa, buscando identificar se

características demográficas dos gestores e das organizações constituem fatores que influenciam na tolerância ao risco dos gestores.

Inicialmente foi realizada uma análise dos fatores demográficos sobre a tolerância ao risco no grupo de controle. Ou seja, foram analisados os efeitos dos fatores demográficos sobre a tolerância ao risco os gestores que tomaram decisões que tratavam de situações pessoais. A Tabela 9 apresenta essa análise para as decisões avaliadas em perspectivas de ganhos. Todas as variáveis de controle levantadas foram consideradas no modelo e todas apresentaram significância em ao menos uma das decisões apresentadas aos gestores.

Tabela 9.

Regressão logística - Campo pessoal - Perspectiva de ganhos

Variáveis	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IDA	0.014 (0.033)	-0.008 (0.030)	0.040 (0.030)	0.006 (0.028)	0.027 (0.042)	-0.019 (0.029)	-0.085* (0.047)	-0.038 (0.029)	0.025 (0.032)	0.014 (0.033)
GEN	1.208** (0.490)	1.158** (0.477)	0.437 (0.433)	0.666 (0.417)	0.784 (0.624)	1.150** (0.453)	1.728* (0.908)	-0.252 (0.429)	0.280 (0.467)	0.768 (0.472)
CIV	0.529 (0.504)	0.839* (0.491)	0.755 (0.482)	0.317 (0.453)	-0.126 (0.644)	0.430 (0.488)	1.138 (0.836)	0.093 (0.476)	-0.033 (0.508)	0.394 (0.507)
GIN	-0.051 (0.289)	-0.254 (0.274)	-0.469* (0.255)	-0.015 (0.233)	0.786** (0.350)	0.565** (0.268)	0.809* (0.488)	0.124 (0.239)	0.650** (0.280)	0.073 (0.268)
FRM	0.257 (0.293)	0.221 (0.280)	0.184 (0.263)	-0.046 (0.249)	0.602 (0.367)	-0.055 (0.265)	1.292** (0.565)	0.067 (0.258)	-0.112 (0.279)	-0.134 (0.284)
FFA	-0.082 (0.269)	-0.001 (0.262)	-0.175 (0.249)	0.025 (0.239)	-0.539 (0.344)	-0.262 (0.254)	0.313 (0.381)	0.049 (0.246)	-0.149 (0.269)	0.190 (0.270)
VRO	-0.197 (0.642)	0.195 (0.616)	1.056* (0.608)	0.283 (0.556)	0.090 (0.816)	0.592 (0.595)	-0.444 (-1.015)	0.563 (0.583)	-0.003 (0.606)	0.388 (0.628)

Continua em...

... continuação.

Variáveis	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EXI	0.021 (0.020)	0.017 (0.018)	0.024 (0.017)	-0.003 (0.016)	0.016 (0.025)	-0.028 (0.018)	-0.055** (0.027)	-0.023 (0.017)	0.017 (0.019)	-0.016 (0.019)

FUN	-0.389 (0.317)	-0.506* (0.305)	-0.638** (0.302)	0.009 (0.281)	-0.016 (0.390)	-0.169 (0.300)	-0.377 (0.489)	0.096 (0.296)	-0.530 (0.345)	0.115 (0.325)
EXP	-0.072* (0.042)	-0.004 (0.039)	0.019 (0.039)	0.022 (0.037)	-0.020 (0.054)	0.052 (0.039)	0.079 (0.075)	0.110** (0.044)	-0.076* (0.045)	0.005 (0.041)
DEP	0.132 (0.238)	-0.116 (0.219)	-0.415* (0.228)	-0.192 (0.203)	0.023 (0.306)	0.143 (0.219)	-0.070 (0.442)	-0.131 (0.208)	0.102 (0.232)	0.170 (0.233)
PCP	-0.562* (0.303)	-0.409 (0.285)	-0.192 (0.265)	-0.236 (0.256)	-0.175 (0.371)	-0.409 (0.278)	0.268 (0.516)	0.160 (0.266)	0.051 (0.292)	-0.256 (0.306)
PCO	-0.074 (0.292)	0.129 (0.275)	0.024 (0.265)	0.064 (0.251)	-0.554 (0.391)	0.465* (0.278)	-0.044 (0.406)	0.006 (0.261)	-0.240 (0.285)	0.048 (0.292)
<i>Constant</i>	1.210 -1.493	1.351 -1.422	-0.471 -1.364	-0.120 -1.277	-1.034 -1.804	-1.756 -1.366	-0.211 -2.458	0.282 -1.342	-2.889* -1.536	-0.222 -1.444
<i>Observations</i>	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
<i>Log Likelihood</i>	-63.747	-67.968	-73.803	-78.914	-45.251	-71.090	-28.092	-74.495	-66.397	-64.922
<i>Akaike Inf. Crit.</i>	155.495	163.936	175.607	185.828	118.502	170.179	84.185	176.991	160.795	157.844

Nota. *significância ao nível de 10%; ** significância ao nível de 5%, e; ***significância ao nível de 1%.

Observou-se influência significativa da maioria dos fatores demográficos sobre a tolerância ao risco em algumas decisões tomadas pelos gestores. Ou seja, identificou-se que os fatores demográficos influenciaram o comportamento dos gestores em algumas decisões.

O fator idade apresentou significância estatística na decisão 7. Esta decisão trata de uma possível viagem, na qual o gestor poderia optar por 50% de chances de viajar por três semanas conhecendo três países diferentes, ou optar por ganhar de certeza uma viagem de uma semana para um único país. O resultado sugere que quanto maior a idade, mais tolerante ao risco mostrou-se o gestor. Ou seja, quanto maior a idade, maior a probabilidade de o gestor optar por viajar durante três semanas e para três países, mesmo que essa opção só ofereça 50% de chance de realizar, e ainda, mesmo que para isso ele renunciasse a viagem de uma semana, que já estava garantida.

Esse resultado diverge da literatura que afirma que a tolerância ao risco diminui com o aumento da idade dos indivíduos (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Dohmen *et al.*, 2011; Ross, Nora & Milani, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018). Neste estudo, os gestores mais velhos se comportaram de forma mais tolerante ao risco.

O fator gênero foi significativo em quatro das dez decisões apresentadas. Os gestores do gênero feminino se apresentaram tolerantes ao risco, conforme indicado nas decisões 1, 2, 6 e 7. Nas decisões 1 e 2, as opções tratavam de um ganho em dinheiro certo, que foi a opção preferida por gestores do gênero feminino, ou de um ganho maior, mas com alguma probabilidade de não acontecer.

Na decisão 6 foram apresentadas duas opções de investimento. Nenhuma delas com ganho certo. Na primeira opção o ganho era de R\$ 4.000,00 com 20% de chances de efetivação do ganho. Na segunda opção, o ganho apresentado foi de R\$ 3.000,00, mas com 25% de chances de efetivação. Nesse caso, gestores do gênero feminino apresentaram maior probabilidade de optar pelo ganho menor, mas com maior chance de ocorrência, indicando uma menor tolerância ao risco. Na decisão 7, que trata das opções de viagens, os gestores do gênero feminino apresentaram probabilidade maior de optar pela viagem garantida, mesmo que seja de apenas uma semana e para um único país.

Assim, os resultados deste estudo em relação ao fator gênero como influenciador do comportamento de risco dos indivíduos corroboram a literatura, visto que esta apresenta que indivíduos do gênero feminino são menos tolerantes ao risco do que do gênero masculino (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005;

Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

O estado civil apresentou significância apenas na decisão 2. Nessa decisão havia duas possibilidades de investimento, apresentando uma opção de investimento com um ganho menor e certo e outra opção com possibilidades de ganho maior, menor ou de nenhum ganho, com diferentes probabilidades. Os resultados indicam que gestores não solteiros se comportaram de forma menos tolerante ao risco, com uma probabilidade maior de optar pelo investimento que apresentava ganho certo. Este resultado converge com a literatura, uma vez que esta também apresenta que os indivíduos solteiros são mais tolerantes ao risco, e que, à medida que se casam a tolerância ao risco diminui (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016).

O fator grau de instrução apresentou significância na determinação da tolerância ao risco em metade das decisões apresentadas na Tabela 9. Os resultados mostram que nas decisões 3, 5, 6, 7 e 9 o comportamento na tomada de sob risco é influenciado pelo grau de instrução do gestor. A decisão 3 apresenta duas opções de investimento, sendo que nenhuma delas garante retorno certo. Enquanto em uma das opções o gestor teria 33% de chances de obter retorno de R\$ 2.500,00, na segunda opção as chances aumentavam para 34%, mas o retorno diminuía para R\$ 2.400,00, indicando nesta última opção uma tolerância menor ao risco, optando por uma probabilidade maior de um ganho menor. Nessa decisão, quanto maior o grau de instrução, mais tolerante ao risco se comportou o gestor da pesquisa, o que converge com a literatura (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016).

Já nas decisões 5, 6, 7 e 9, quanto maior o grau de instrução do gestor, menos tolerante ao risco o comportamento dos mesmos diante das opções apresentadas. A decisão 5 trata de uma demissão que dava margem para o ingresso de uma ação trabalhista. As opções eram de acionar judicialmente com 80% de chances de ganhar R\$ 4.000,00 ou aceitar um acordo de R\$ 3.000,00. Nesta decisão, o grau de instrução mais elevado aumentou a probabilidade dos gestores optarem pelo acordo.

Esse comportamento também foi similar na decisão 6, quando os gestores optaram por investir em uma opção com de 25% de receber ganhos de R\$ 3.000,00 em detrimento da opção com 20% de chances de receber ganhos de R\$ 4.000,00. Nessa decisão, se comparada com a decisão 3, apesar de ambas tratarem de opções de investimento, a

diferença no percentual das opções das duas decisões refletiu em comportamentos opostos na tolerância ao risco diante dessas duas decisões.

Esses resultados divergem do que apresenta a literatura até então, que indica que os indivíduos com um grau de instrução mais elevado apresentam maior tolerância ao risco (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016).

Na decisão 7, o maior grau de instrução aumentou a probabilidade dos gestores optarem por uma viagem garantida de uma semana para a Inglaterra em detrimento da opção com 50% de chances de viajar três semanas para Inglaterra, França e Itália com 50% de chances de não ganhar viagem alguma. Esse comportamento de não tolerância ao risco se estendeu ainda à decisão 9, que apresentou duas opções com chances mínimas de sucesso, sendo 0,1% de chances de ganhar R\$ 6.000,00 e 0,2% de chances de ganhar R\$ 3.000,00. Mesmo assim, um maior grau de instrução aumentou a probabilidade de escolha da segunda opção, que dobrava as chances e diminua pela metade os ganhos, divergindo novamente da literatura, que indica os indivíduos com um grau de instrução mais elevado apresentam maior tolerância ao risco (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016).

A faixa de renda mensal do gestor foi significativa apenas na decisão 7, de modo que uma maior faixa de renda mensal implicou em uma maior probabilidade de se optar pela viagem garantida de uma semana para a Inglaterra em detrimento da opção com uma viagem de mais tempo e para mais lugares, mas que poderia não acontecer. Isso indica um comportamento menos tolerante ao risco por gestores com renda mais elevada. Este resultado diverge do que é apresentado na literatura, a qual indica que a renda tem um efeito positivo na tolerância ao risco (Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

Na decisão 3, apresentou significância ainda o fator vínculo do gestor com a organização na qual o mesmo trabalha. O fato de o gestor ser funcionário da organização aumentou a probabilidade de o mesmo ser menos tolerante, optando por um investimento menor, mas com mais probabilidade de sucesso. Cabe ressaltar que as duas opções de investimento podiam fracassar e não apresentar retorno algum. Rocha *et al.* (2018) afirmam que o vínculo do gestor influencia na tolerância ao risco, mas não afirmam se a mesma é positiva ou negativa.

Quando a organização na qual o gestor trabalha apresentava uma existência maior, mais tolerantes ao risco se comportaram os gestores na decisão 7, que tratava da viagem. Ou seja, nessa decisão, quanto maior a existência da organização, maior a possibilidade de os gestores escolherem a opção de viajar para mais lugares e por mais tempo com apenas 50% de chances de ocorrência da viagem, em detrimento da viagem garantida para um único país e por apenas uma semana. O número de funcionários da organização também indicou um comportamento mais tolerante dos gestores nas decisões 2 e 3, levando-os a optarem por investimentos mais arriscados, na busca de um retorno maior, quanto maior fosse o número de funcionários da organização. A literatura afirma que essas variáveis, existência da organização (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016) e número de funcionários influenciam na tolerância ao risco dos gestores (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016).

O fator experiência dos gestores foi significativa na definição do comportamento dos mesmos em relação à tolerância ao risco nas decisões 1, 8 e 9. Nas decisões 1 e 9, uma maior experiência indicou um comportamento mais tolerante ao risco, ao contrário da decisão 8, quando uma maior experiência do gestor indicou um comportamento menos tolerante ao risco.

Assim, na decisão 1, uma maior experiência contribuiu para que os gestores optassem por um ganho menor, mas garantido, em detrimento da opção que oferecia risco, possibilitando um ganho maior ou nenhum ganho. Na decisão 9, com opções que apresentavam mínimas chances de sucesso (0,1% e 0,2%), uma experiência maior contribuiu para um comportamento mais tolerante, em busca de um ganho maior, mesmo que com menos possibilidades de sucesso. Já na decisão 8, esse mesmo fator experiência aumentou a probabilidade de os gestores serem menos tolerantes, optando por 10% de chances de ganhar uma viagem de apenas uma semana, em detrimento da opção de 5% de chances de ganhar uma viagem de três semanas.

Os resultados encontrados nas decisões 1 e 9 corroboram a literatura, diferentemente do resultado encontrado na decisão 8 que diverge do que é apresentado na literatura (Shepherd, Williams & Patzelt, 2015; Ross, Nora & Milani, 2015). Uma possível justificativa para o comportamento dos gestores na decisão 8 ter divergido da literatura é o fato de que se tratava de ganhar ou não uma viagem, não expressa em valor monetário. Esse fato poder ter interferido na percepção e na tolerância ao risco dos gestores.

Outro resultado encontrado foi que quanto maior o número de dependentes, maior a probabilidade de um comportamento mais tolerantes do gestor na decisão 3. Cabe ressaltar que trata de opções de ganhos de 33% e 34%, respectivamente, o que pode ter sido não significativo para evidenciar um sentimento de cautela no gestor, conforme apresentado por Yao, Sharpe e Wang (2011).

Na decisão 1, o fator percepção de condição financeira própria apresentou resultados de significância na determinação da tolerância ao risco dos gestores. Quanto melhor a percepção de sua condição financeira, mais tolerante ao risco se comportou o gestor nesta decisão, optando por arriscar um ganho maior em detrimento de um ganho menor e garantido. Esse resultado corrobora com a literatura, que afirma que a percepção de *status quo* do indivíduo influencia na sua tolerância ao risco (Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005).

Por fim, em relação às decisões nas perspectivas de ganhos no campo pessoal, o fator percepção de condição financeira da organização também apresentou significância, mas na decisão 6. Quando melhor a percepção de condição financeira da organização, menos tolerante ao risco se comportou o gestor, optando por um investimento com maior chance (25%) de retorno, mesmo que o retorno fosse menor, em detrimento de um retorno maior, mas com menos chances (20%) de ocorrência. Essa análise buscou ampliar o que é apresentado na literatura, acerca de que a percepção de *status quo* do indivíduo influencia na sua tolerância ao risco (Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005).

A Tabela 10 apresenta as hipóteses elaboradas nesta pesquisa em relação aos fatores apresentados na literatura como associados à tolerância ao risco, considerando as decisões no campo pessoal, e aqui analisadas sob a perspectiva de ganhos.

Foram estabelecidas sete hipóteses relacionando os fatores demográficos, como características dos gestores e das organizações, à tolerância ao risco dos gestores, considerando decisões em perspectivas de ganhos e no campo pessoal. Os resultados indicam que o comportamento apresentado por cada uma das hipóteses foi identificado em pelos menos uma das decisões tomadas pelos gestores.

Tabela 10.

Hipóteses no campo pessoal - Perspectiva de ganhos

Hipóteses	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H_{1A} : No campo pessoal, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.							C			
H_{2A} : No campo pessoal, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.	V	V				V	V			
H_{3A} : No campo pessoal, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.		V								
H_{4A} : No campo pessoal, quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.			V		C	C	C		C	
H_{5A} : No campo pessoal, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.							C			
H_{6A} : No campo pessoal, quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre si próprio, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	V									
H_{7A} : No campo pessoal, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.										

Nota: V – Foi verificado o comportamento apresentado pela hipótese. C - Foi verificado comportamento em sentido contrário ao apresentado pela hipótese

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

O comportamento apresentado pela primeira hipótese de pesquisa não foi identificado em nenhuma das decisões pessoais envolvendo ganhos. No entanto, na decisão 7 se encontrou que a idade influencia na tolerância ao risco, mas em sentido contrário à hipótese elaborada com base na literatura. Enquanto a hipótese afirma que no campo pessoal, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões, encontrou-se na decisão 7 que uma idade mais elevada está associada a um comportamento mais tolerante por parte dos gestores, considerando aqui uma perspectiva de ganhos.

De acordo com os dados analisados, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino, nas decisões 1, 2, 6 e 7, e conforme o comportamento apresentado na hipótese H_{2A} .

A hipótese H_{3A} afirma que no campo pessoal, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros. Considerando perspectiva de ganhos, o comportamento apresentado por essa hipótese foi identificado na decisão 2.

Em relação à hipótese que afirma que quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões, identificou-se esse comportamento apenas na decisão 3. No entanto, nas decisões 5, 6, 7 e 9 encontrou-se influência em sentido contrário ao apresentado na hipótese, indicando que, nestes casos, um menor grau de instrução influencia os indivíduos a uma maior tolerância ao risco, considerando perspectiva de ganhos.

A hipótese H_{5A} afirma que no campo pessoal, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões. Esse comportamento não foi identificado nas decisões envolvendo ganhos. No entanto, se encontrou que renda influencia na tolerância ao risco, mas indicando que, no caso da decisão 7, quanto menor a renda, mais tolerante se comportou o gestor.

As hipóteses H_{6A} e H_{7A} relacionam a percepção da condição financeira própria e da empresa do gestor, respectivamente, à sua tolerância ao risco. Nas decisões envolvendo ganhos e no campo pessoal, os resultados indicam associação entre a percepção da condição financeira própria com a tolerância ao risco, na decisão 1.

Seguindo as análises, a Tabela 11 apresenta os resultados obtidos em relação às decisões que envolviam perspectivas de perdas.

Tabela 11.

Regressão logística – Campo pessoal - Perspectiva de perdas

Variáveis	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	2-0
IDA	-0.061	0.010	0.017	-0.006	-0.020	0.030	0.007	-0.005	-0.001	-0.022
	(0.047)	(0.031)	(0.031)	(0.029)	(0.030)	(0.028)	(0.028)	(0.032)	(0.030)	(0.029)
GEN	0.546	0.717	0.004	0.334	-0.271	-0.156	-0.353	-0.482	1.096**	0.130
	(0.631)	(0.466)	(0.457)	(0.443)	(0.443)	(0.426)	(0.428)	(0.490)	(0.458)	(0.438)
CIV	1.623*	0.056	-0.037	-0.229	-0.218	0.181	0.081	-1.385**	0.932*	-0.207
	(0.893)	(0.493)	(0.512)	(0.492)	(0.481)	(0.464)	(0.471)	(0.541)	(0.487)	(0.474)
GIN	0.119	-0.323	0.028	-0.067	0.116	-0.208	0.031	0.132	0.055	0.049
	(0.355)	(0.253)	(0.256)	(0.250)	(0.246)	(0.249)	(0.236)	(0.269)	(0.252)	(0.243)
FRM	0.061	0.277	0.645**	0.254	-0.098	-0.297	-0.281	0.319	-0.062	0.314
	(0.357)	(0.277)	(0.276)	(0.266)	(0.269)	(0.262)	(0.255)	(0.302)	(0.276)	(0.273)
FFA	0.328	-0.047	-0.486*	-0.160	0.050	0.154	0.261	-0.026	0.252	-0.052
	(0.415)	(0.271)	(0.271)	(0.251)	(0.259)	(0.249)	(0.247)	(0.288)	(0.258)	(0.255)
VRO	-0.810	0.201	1.757***	0.221	-0.764	0.324	1.054*	-0.044	-0.038	0.194
	(0.927)	(0.623)	(0.674)	(0.588)	(0.597)	(0.579)	(0.576)	(0.658)	(0.592)	(0.596)

Continua em...

... continuação.

Variáveis	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
EXI	0.003 (0.025)	0.015 (0.018)	-0.013 (0.018)	-0.005 (0.017)	0.025 (0.017)	-0.017 (0.017)	0.001 (0.017)	-0.004 (0.020)	-0.033* (0.018)	0.002 (0.017)
FUN	0.584 (0.432)	-0.231 (0.311)	-0.513 (0.316)	0.037 (0.301)	-0.427 (0.303)	-0.453 (0.294)	-0.549* (0.302)	-0.394 (0.338)	0.337 (0.310)	-0.004 (0.290)
EXP	0.012 (0.056)	-0.045 (0.042)	0.050 (0.044)	0.061 (0.043)	0.071 (0.044)	-0.016 (0.037)	0.055 (0.040)	0.038 (0.041)	-0.033 (0.040)	0.024 (0.037)
DEP	0.347 (0.296)	0.054 (0.221)	-0.173 (0.222)	-0.100 (0.215)	0.098 (0.231)	0.417* (0.221)	0.179 (0.207)	0.245 (0.223)	0.110 (0.213)	0.214 (0.206)
PCP	0.951** (0.426)	0.722** (0.317)	0.205 (0.275)	0.480* (0.268)	-0.125 (0.273)	-0.110 (0.259)	0.330 (0.259)	-0.315 (0.296)	0.300 (0.271)	-0.126 (0.260)
PCO	-0.205 (0.386)	-0.119 (0.279)	-0.179 (0.278)	-0.142 (0.269)	-0.290 (0.268)	0.139 (0.262)	-0.156 (0.260)	-0.080 (0.298)	-0.061 (0.269)	-0.120 (0.257)
Constant	-4.444** -2.092	-1.931 -1.434	-0.886 -1.443	-0.092 -1.396	1.692 -1.430	0.280 -1.332	-1.209 -1.304	-0.048 -1.420	-1.211 -1.357	-0.454 -1.322
Observations	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Log Likelihood	-42.776	-68.034	-68.134	-72.282	-72.505	-75.093	-76.264	-61.761	-70.877	-73.944
Akaike Inf. Crit.	113.552	164.067	164.269	172.564	173.010	178.186	180.529	151.523	169.755	175.887

Nota. *significância ao nível de 10%; ** significância ao nível de 5%, e; ***significância ao nível de 1%.

Os fatores idade, grau de instrução e experiência dos gestores não apresentaram significância na determinação da tolerância ao risco dos gestores nas decisões pessoais envolvendo perspectivas de perdas. Não apresentou significância também nesse contexto a percepção da condição financeira da organização apresentado por esses gestores.

O fator gênero apresentou significância na decisão 19, indicando que gestores do gênero feminino apresentaram comportamento de menor tolerância ao risco, optando pela alternativa que apresentava menor perda, mesmo que a probabilidade de ocorrência fosse maior, corroborando com a literatura (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018). Nesse caso, gestores do gênero feminino tinha maior probabilidade de optar por 0,2% de chances de perder R\$ 3.000,00 em detrimento da alternativa de 0,1% de chances de perder R\$ 6.000,00.

Os resultados evidenciam ainda que o estado civil dos gestores constitui fator que interferiu na tolerância ao risco dos gestores nas decisões 11, 18 e 19. No entanto, nas decisões 11 e 19, gestores não solteiros apresentaram menor tolerância ao risco, conforme apresentado na literatura (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016). Enquanto na decisão 18, esses mesmos gestores não solteiros apresentaram maior tolerância.

A decisão 11 trata de opções entre uma alternativa com perda certa de R\$ 2.400,00 e uma alternativa com 33% de uma perda de R\$ 2.500,00, 66% de uma perda de R\$ 2.400,00 e 1% de nenhuma perda. Nessa decisão, gestores não solteiros apresentaram maior probabilidade de optar pela perda certa, não correndo o risco de ter de uma perda maior, mas ao mesmo tempo não arriscando evitar a perda. Essa tendência também ocorreu na decisão 19, de modo que gestores não solteiros tendiam a optar pela alternativa de menor perda, mesmo que a chance de ocorrência fosse maior. No entanto, na decisão 18, os gestores não solteiros apresentaram um comportamento diferente das duas situações anteriores, optando pela alternativa que oferecia um maior risco. Nesse caso, optaram por participar de três entrevistas de emprego, apresentando menor chance de contratação, mas podendo escolher um dos três empregos.

A faixa de renda mensal dos gestores apresentou significância na decisão 13, de modo que quanto maior a faixa de renda mensal, menos tolerante ao risco se comportou gestor. Ou seja, os gestores de maior renda tendiam a apresentar um comportamento menos tolerante ao risco,

optando por pagar um valor de R\$ 2.400,00 com 34% de chances de ocorrência, em detrimento da opção de pagar R\$ 2.500,00 com 33% de chances de ocorrência. Esse resultado diverge da literatura que apresenta a renda como fator que aumenta a tolerância ao risco (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Dohmen *et al.*, 2011; Ross, Nora & Milani, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018). Já em relação ao faturamento da organização, identificou-se este como um fator que aumentou a tendência da adoção de um comportamento mais tolerante ao risco na mesma decisão 13, quanto maior fosse o faturamento da organização. Neste caso a literatura supõe a existência de influência, mas não especifica se é positiva ou negativa (Charness & Jackson, 2009; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016).

Os resultados indicam ainda que o fato dos gestores serem funcionários da organização aumenta a probabilidade de um comportamento menos tolerante ao risco nas decisões 13 e 18. Na decisão 13, os gestores que são funcionários apresentaram maior probabilidade em pagar um valor de R\$ 2.400,00 com 34% de chances de ocorrência, em detrimento da opção de pagar R\$ 2.500,00 com 33% de chances de ocorrência. Na decisão 18 estes mesmos gestores apresentaram tendência maior em optar por participar apenas de uma entrevista de emprego, mas com maior chance de contratação. Essa influência também é apontada por Rocha, Albuquerque Filho, Freire e Ramos (2018), quando afirmam que há uma diferença de comportamento na tomada de decisões dos indivíduos que fazem a gestão da própria organização quando comparados com gestores contratados pelas organizações. No entanto os autores não mencionam como se dá essa influência.

Na decisão 19, gestores que atuam em organizações com maior tempo de existência apresentaram um comportamento mais tolerante ao risco, ao optar por arriscar a perder o dobro, mas com a metade de chances de ocorrência da perda, indicando a existência de influência, conforme apresentado na literatura (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016).

Os resultados apresentaram também que quanto maior o número de funcionários da empresa, maior a tolerância ao risco do gestor na decisão 17, estando dispostos a participar de um maior número de entrevistas de emprego, mesmo que com menor chance de contratação, indicando que existe influência conforme Ramiah *et al.* (2016) e Geetha e Selvakumar (2016).

Na decisão 16, uma maior quantidade de dependentes indicou menos a tolerância ao risco, levando os gestores, em um processo judicial, a optar por uma linha de defesa na qual se corria um risco maior de perder

uma ação, mas com um valor de perda menor, corroborando com a literatura quando afirma que um número maior de dependentes diminui a tolerância ao risco (Yao, Sharpe & Wang, 2011).

Por fim, outro fator que apresentou significância na determinação da tolerância ao risco diante de decisões pessoais em perspectivas de perdas foi a percepção de condição financeira própria. Nas decisões 11, 12 e 14, quanto melhor a percepção de sua condição financeira, menos tolerante ao risco se comportou o gestor, optando por menor chance de ocorrência de perdas, mesmo que essas perdas fossem maiores. Nas decisões 11 e 12, uma melhor condição financeira implicou em uma preferência maior em perder R\$ 2.400,00, evitando o risco de perder R\$ 2.500,00 com 33% de chances, mesmo que houvesse 1% de chance de não perder nada. Na decisão 14, uma melhor condição financeira aumentou a tendência de os gestores optarem por ter 67% de perder R\$ 2.400,00 em detrimento da alternativa de 66% de chance de perder R\$ 2.500,00. Esses achados corroboram a literatura que afirmam que o ponto de referência utilizado pelos indivíduos na tomada de decisão sob risco pode ser como eles se percebem (Camerer, 2005).

Assim, a Tabela 12 apresenta as hipóteses já testadas para as decisões pessoais em perspectivas de ganhos, mas aqui testadas para as decisões em uma perspectiva de perdas.

Tabela 12.

Hipóteses no campo pessoal - Perspectiva de perdas

Hipóteses	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
H_{1A} : No campo pessoal, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.										
H_{2A} : No campo pessoal, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.									V	
H_{3A} : No campo pessoal, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.	V							C	V	
H_{4A} : No campo pessoal, quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.										
H_{5A} : No campo pessoal, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.			C							
H_{6A} : No campo pessoal, quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre si próprio, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	C	C		C						
H_{7A} : No campo pessoal, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.			V							

Nota: V – Foi verificado o comportamento apresentado pela hipótese. C - Foi verificado comportamento em sentido contrário ao apresentado pela hipótese.

As mesmas hipóteses elaboradas para as decisões no campo pessoal relacionadas com ganhos também foram estabelecidas para decisões envolvendo perdas, também no campo pessoal. O comportamento apresentado por cinco das sete hipóteses que relacionam os fatores demográficos, como características dos gestores e das organizações, à tolerância ao risco dos gestores, foram identificados em ao menos uma das decisões apresentados aos gestores.

Assim como nas decisões envolvendo ganhos, também em perspectiva de perdas o comportamento da segunda hipótese de pesquisa não foi identificado em nenhuma das decisões pessoais. No entanto, enquanto nas decisões que envolviam ganhos encontrou-se que a idade influencia na tolerância ao risco, mas em sentido contrário ao apresentado, nas decisões que envolviam perdas não se encontrou influência alguma, positiva ou negativa.

Os dados apresentam que gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino, conforme indicado na decisão 19, indicando que nesta decisão pessoal e envolvendo perdas, houve comportamento menos tolerante ao risco por parte dos gestores do gênero feminino, conforme comportamento apresentado pela hipótese H_{2A} .

A hipótese H_{3A} afirma que no campo pessoal, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros. Considerando perspectiva de perdas, o comportamento apresentado por essa hipótese foi identificado nas decisões 11 e 19. Na decisão 18 se encontrou uma influência contrária à apresentada na hipótese, indicando neste caso que os gestores não solteiros de comportaram de forma mais tolerante ao risco.

Em relação à hipótese H_{4A} , que afirma que quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões, esse comportamento não foi identificado em nenhuma decisão. Não se encontrou influência do grau de instrução sobre a tolerância ao risco nas decisões que envolviam perdas, diferentemente das decisões que envolviam ganhos, que apresentou influência.

A hipótese H_{5A} afirma que no campo pessoal, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões. Assim como nas decisões pessoais que envolviam ganhos, esse comportamento não foi identificado nas decisões envolvendo perdas. E, assim como nas decisões que envolviam ganhos, a renda influencia a tolerância ao risco, mas indicando que, no caso da decisão 13, quanto menor a renda, mais tolerante se comportou o gestor.

As hipóteses H_{6A} e H_{7A} relacionam a percepção da condição financeira própria e da empresa do gestor, respectivamente, à sua tolerância ao risco. Nas decisões envolvendo perdas e no campo pessoal, os resultados indicam influência da percepção da condição financeira própria sobre a tolerância ao risco, nas decisões 11, 12 e 14, porém sem sentido contrário ao apresentado na hipótese.

Já a relação entre percepção da condição financeira da organização com a tolerância ao risco, considerando decisões pessoais e envolvendo perdas, o comportamento apresentado pela hipótese H_{7A} foi identificado na decisão 14.

4.3 TOLERÂNCIA AO RISCO NO CAMPO ORGANIZACIONAL

Este tópico trata da análise realizada acerca dos dados obtidos por meio do grupo experimental, no qual os gestores foram submetidos a decisões no campo organizacional. Analisou-se então a tolerância ao risco dos gestores especificamente às decisões nesse campo.

Tabela 13.

Tolerância ao risco no campo organizacional

Perspectiva	Decisão	Mais tolerantes	Menos tolerantes
Ganhos	1	22%	78%
	2	22%	78%
	3	52%	48%
	4	48%	52%
	5	9%	91%
	6	41%	59%
	7	59%	41%
	8	70%	30%
	9	56%	44%
	10	12%	88%
Perdas	11	78%	22%
	12	72%	28%
	13	60%	40%
	14	55%	45%
	15	50%	50%
	16	43%	57%
	17	74%	26%
	18	72%	28%
	19	43%	57%
	20	55%	45%

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

A Tabela 13 apresenta os percentuais de respostas para cada decisão apresentada ao grupo experimental. Assim como no grupo de controle, foram apresentadas 20 decisões a serem tomadas nas quais os gestores poderiam optar por uma dentre duas alternativas, de modo que os caracterizaria como mais tolerante ou menos tolerante ao risco. As primeiras dez decisões apresentaram cenários de ganhos, nas quais se avaliou a tolerância ao risco em relação a ganhos. As outras dez decisões são apresentadas aos gestores em uma perspectiva de perdas.

Em ambas as perspectivas, de ganhos e de perdas, as decisões ofereciam duas opções de respostas, de modo que uma das opções permitia caracterizar o gestor como mais tolerante ao risco e outra opção que o caracterizaria como menos tolerante. Nas perspectivas de ganhos, uma alternativa contemplava ganho maior com menor probabilidade de ocorrência e uma alternativa na qual o ganho era certo ou a probabilidade de ganho era maior, porém este ganho era menor do que na primeira alternativa. Nas perspectivas de perdas, uma alternativa apresentou perda maior com probabilidade menor de ocorrência e a segunda alternativa apresentou perda menor, porém com maior ou total probabilidade de ocorrência dessa perda.

A Figura 5 apresenta o comportamento dos gestores diante de cada decisão apresentada no campo organizacional.

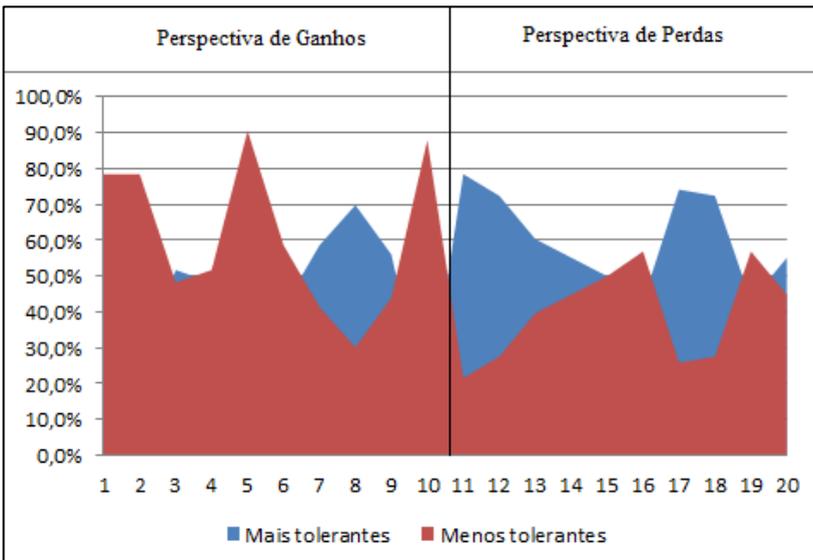


Figura 5. Tolerância ao risco no campo organizacional

A partir da Figura 5, é possível observar os percentuais de respostas que os gestores responderam acerca de cada uma das decisões no campo organizacional, as quais foram apresentados. As primeiras 10 decisões envolviam perspectivas de ganhos e as demais envolviam perspectivas de perdas. Os resultados encontrados corroboram os de Kahneman e Tversky (1979), visto que também nesse tipo de decisões, as pessoas se comportaram de forma menos tolerante ao risco em perspectivas de ganhos do que em perspectivas de perdas.

Cabe ressaltar que em algumas decisões que envolviam ganhos, como nas decisões 3, 7, 8 e 9 os resultados indicam que a maior parte dos gestores se comportou de forma mais tolerante ao risco, diferentemente do que propõe a TP. No entanto, essa diferença foi pequena, com exceção da decisão 8 na qual, de fato, 70% dos gestores foram mais tolerantes ao risco.

Em relação às decisões nas perspectivas de perdas, apenas nas decisões 16 e 19 não se observou a convergência com a TP, sendo que a maioria dos gestores se comportou, nesses casos, de forma menos tolerante ao risco, contrariando a teoria. Cabe ressaltar que essa maioria de gestores menos tolerante foi de 57%, de modo que 43% dos gestores se comportaram conforme descrito pela TP também nas decisões 16 e 19.

A partir da análise quantitativa foi possível identificar se as características demográficas constituem fatores que influenciam na tolerância ao risco dos gestores nesse grupo.

Analisou-se a influência dos fatores demográficos sobre a tolerância ao risco nesse grupo, a fim de verificar os efeitos dos fatores demográficos sobre a tolerância ao risco dos gestores que tomaram decisões organizacionais. A Tabela 14 apresenta esta análise para as decisões organizacionais na perspectiva de ganhos. Alguns fatores como a idade, o tempo de existência e o número de funcionários da organização, e o tempo de experiência dos gestores foram considerados no modelo, mas não apresentaram significância em nenhuma das decisões apresentados, fosse perspectiva de ganhos ou de perdas. No entanto, como esses fatores apresentaram significância na análise do grupo que tratou das decisões no campo pessoal, optou-se por manter esses fatores como variáveis no modelo, mantendo um modelo uniformizado na análise dos dois grupos, mesmo que esta análise tenha sido realizada de forma independente.

Tabela 14.

Regressão logística – Campo organizacional - Perspectiva de ganhos

Variáveis	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IDA	0.028 (0.034)	0.009 (0.035)	0.005 (0.028)	0.023 (0.029)	-0.050 (0.050)	-0.0005 (0.027)	-0.020 (0.028)	-0.038 (0.032)	0.004 (0.028)	-0.022 (0.045)
GEN	-0.395 (0.494)	-0.920* (0.518)	0.304 (0.440)	0.347 (0.446)	0.093 (0.741)	-0.159 (0.410)	1.051** (0.439)	0.864* (0.465)	1.149*** (0.441)	0.988 (0.726)
CIV	0.082 (0.559)	0.583 (0.563)	-0.508 (0.503)	-0.197 (0.517)	-0.164 (0.887)	-0.128 (0.471)	0.423 (0.496)	0.816 (0.544)	0.904* (0.513)	-1.591 (0.983)
GIN	-0.343 (0.260)	-0.145 (0.264)	-0.606** (0.242)	-0.342 (0.226)	-0.604 (0.380)	-0.230 (0.208)	0.080 (0.213)	0.445* (0.242)	-0.085 (0.214)	0.338 (0.317)
FRM	0.184 (0.303)	0.174 (0.317)	0.607** (0.290)	0.538* (0.288)	-0.137 (0.426)	0.155 (0.254)	0.256 (0.263)	0.265 (0.281)	-0.137 (0.270)	0.704 (0.478)
FFA	0.030 (0.347)	0.069 (0.359)	-0.448 (0.309)	-0.553* (0.313)	0.345 (0.466)	0.001 (0.287)	-0.225 (0.299)	-0.072 (0.315)	0.347 (0.305)	-0.654 (0.537)
VRO	-0.223 (0.686)	0.004 (0.712)	0.614 (0.598)	0.449 (0.609)	-1.108 (0.932)	0.036 (0.555)	0.106 (0.578)	-0.049 (0.618)	-0.529 (0.585)	0.666 (-1.034)

Continua em...

... continuação.

Variáveis	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EXI	-0.007 (0.013)	0.007 (0.016)	0.014 (0.012)	0.017 (0.013)	-0.016 (0.017)	-0.002 (0.011)	-0.015 (0.013)	0.005 (0.013)	-0.011 (0.013)	-0.006 (0.019)
FUN	0.191 (0.400)	0.030 (0.411)	-0.064 (0.332)	-0.556 (0.347)	0.412 (0.553)	-0.032 (0.313)	0.388 (0.329)	-0.145 (0.372)	-0.182 (0.337)	-0.032 (0.497)
EXP	0.003 (0.040)	0.003 (0.039)	-0.001 (0.032)	-0.031 (0.032)	0.020 (0.052)	-0.004 (0.030)	0.019 (0.032)	-0.017 (0.037)	-0.030 (0.032)	0.057 (0.059)
DEP	-0.102 (0.152)	0.238 (0.216)	-0.098 (0.169)	0.013 (0.160)	-0.029 (0.257)	0.125 (0.142)	-0.057 (0.140)	-0.013 (0.155)	-0.045 (0.151)	-0.092 (0.238)
PCP	0.165 (0.334)	0.159 (0.355)	-0.237 (0.312)	-0.359 (0.315)	0.382 (0.499)	-0.176 (0.277)	0.567* (0.312)	-0.179 (0.317)	-0.239 (0.304)	-0.240 (0.487)
PCO	-0.144 (0.302)	-0.373 (0.327)	0.555** (0.269)	0.475* (0.278)	-0.409 (0.494)	-0.099 (0.241)	-0.148 (0.253)	0.383 (0.295)	0.362 (0.269)	-0.536 (0.434)
Constant	1.370 -1.683	1.172 -1.757	0.700 -1.477	0.307 -1.498	7.068** -2.795	1.554 -1.390	-1.762 -1.456	-2.527 -1.599	-0.776 -1.468	3.404 -2.402
Observations	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Log Likelihood	-57.074	-53.970	-70.355	-68.740	-31.930	-77.014	-72.398	-62.864	-70.691	-35.142
Akaike Inf. Crit.	142.149	135.939	168.710	165.481	91.860	182.029	172.795	153.728	169.383	98.284

Nota. *significância ao nível de 10%; ** significância ao nível de 5%, e; ***significância ao nível de 1%.

Observou-se significância em alguns dos fatores demográficos sobre a tolerância ao risco dos gestores em relação à tomada de decisões.

Um dos fatores que apresentou significância estatística no modelo foi o gênero. Esse fator foi significativo em quatro das dez decisões apresentadas no campo organizacional na perspectiva de ganhos, indicando, em três delas, que os gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco. Nas decisões 7, 8 e 9 identificou-se que gestores do gênero feminino apresentaram maior probabilidade de optar por alternativas que indicam uma menor tolerância ao risco. As decisões 7 e 8 envolvem uma situação de atendimento a clientes, nas quais uma das alternativas propõe atendimento a mais clientes, mas com menor probabilidade de fechamento de contrato do que a alternativa que apresenta fechamento de contrato garantido ou maior probabilidade de fechamento de contrato, mas com apenas um cliente. Nesses dois casos, os resultados indicam que o gênero feminino foi um fator que aumentou a probabilidade de se optar por atender apenas um cliente, no qual o sucesso no fechamento do contrato era garantido ou tinha probabilidade maior de ocorrência. Na decisão 9, o fator gênero feminino também aumentou a probabilidade de se optar por uma alternativa menos tolerante ao risco, investindo em um produto com 0,2% de chances de retorno de R\$ 3.000,00 em detrimento do investimento em um produto com 0,1% de chances de retorno de R\$ 6.000,00. Assim, os resultados deste estudo em relação ao fator gênero como influenciador do comportamento de risco dos gestores corroboram a literatura, visto que esta apresenta que os indivíduos do gênero feminino são menos tolerantes ao risco do que os indivíduos do gênero masculino (Coet & McDermott, 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

Entretanto, na decisão 2 o comportamento identificado foi de que o gênero feminino constitui fator que aumenta a probabilidade de optar pela alternativa que representa um comportamento mais tolerante ao risco, diferente das outras três decisões mencionadas anteriormente. Nesta decisão, o fator gênero feminino aumentou a probabilidade de se vender a prazo podendo receber o mesmo que a vista, mas com 33% de probabilidade de receber R\$ R\$ 2.500,00, 66% de chance de receber o valor líquido de R\$ 2.400,00, mas com 1% de probabilidade de não receber esta venda. Essa alternativa foi a mais provável de ser escolhida pelos gestores do gênero feminino em detrimento da alternativa que garantia um recebimento seguro da venda equivalente a R\$ 2.400,00.

Apesar deste achado, o mesmo diverge da literatura por ser contrária ao que é apresentado (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

O estado civil apresentou significância apenas na decisão 9. Nesta decisão, os resultados indicam que gestores não solteiros se comportaram de forma menos tolerante ao risco, aumentando a probabilidade de se optar por investir em um produto com 0,2% de chances de retorno de R\$ 3.000,00 em detrimento do investimento em um produto com 0,1% de chances de retorno de R\$ 6.000,00. Este resultado converge com a literatura, uma vez que esta também apresenta que os indivíduos solteiros são mais tolerantes ao risco, e que, à medida que se casam a tolerância ao risco diminui (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016).

O fator grau de instrução apresentou significância na determinação da tolerância ao risco em duas decisões apresentadas na Tabela 14, em relação à perspectiva de ganhos. Tratam-se das decisões 3 e 8. No entanto, na decisão 3, o grau de instrução mais elevado aumentou a probabilidade de se optar pela alternativa que representava um comportamento mais tolerante ao risco, conforme o que apresenta a literatura, que quanto maior o grau de instrução, mais tolerante ao risco se comportou o gestor, o que converge com a literatura (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016). A decisão 3 os gestores com maior grau de instrução tendiam a optar por investir em uma ideia de negócio com 33% de chances de retorno de R\$ 2.500,00, em detrimento da opção de obter 34% de chance de um retorno de R\$ 2.400,00.

No entanto, na decisão 8 ocorreu o contrário, de modo que nesta decisão, um grau de instrução mais elevado aumentou a probabilidade de os gestores optarem pela alternativa que representava uma menor tolerância ao risco. Assim, os gestores com um grau de instrução mais elevado tendiam a optar por atender apenas um cliente e ter 10% de chances de fechar um contrato, em detrimento à opção de atender três clientes e ter 5% de chances de fechar contrato com todos eles.

Outro fator que apresentou significância estatística foi a renda mensal do gestor, nas decisões 3 e 4, indicando que quanto maior a renda mensal do gestor maior a tendência de se optar pela alternativa que representava um comportamento menos tolerante ao risco. Na decisão 3, os gestores com uma maior faixa de renda mensal optaram por investir em uma ideia que apresentava 34% de chances de retorno de R\$ 2.400,00

em detrimento de investir na ideia que apresentada 33% de chances de retorno de R\$ 2.500,00. Na decisão 4 as proporções e montantes eram os mesmos, porém em uma situação de venda, na qual a faixa de renda mensal mais elevada foi um fator que aumentou a tendência dos gestores optarem pela alternativa que representava menor tolerância ao risco, ou seja, vender para um cliente com 67% de chances de receber R\$ 2.400,00 em detrimento de vender para outro cliente com 66% de chances de receber R\$ 2.500,00. Estes resultados divergem da literatura, a qual indica que a renda tem um efeito positivo na tolerância ao risco (Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018). Neste estudo encontrou-se o contrário, uma renda mais elevada contribuiu para um comportamento menos tolerante ao risco.

A faixa de faturamento da organização do gestor apresentou-se como fator significativo na decisão 4, indicando que quanto maior a faixa de faturamento, maior a probabilidade da adoção de um comportamento mais tolerante por parte do gestor. No caso da decisão 4, os gestores das empresas com maior faturamento tendem a optar por efetuar uma que tenha 66% de chances de receber R\$ 2.500,00, em detrimento de uma venda com 67% de chances de receber R\$ 2.400,00. A literatura destaca a existência de influência, mas não especifica se é positiva ou negativa (Charness & Jackson, 2009; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016).

Na decisão 7, o fator percepção de condição financeira própria apresentou resultados de significância na determinação da tolerância ao risco dos gestores. Quanto melhor a percepção de sua condição financeira, menos tolerante ao risco se comportou o gestor nesta decisão. Nesse caso, os gestores que se percebiam com uma melhor condição financeira apresentaram maior tendência em optar pela alternativa de atender somente um cliente com garantia de fechamento de contrato, em detrimento da alternativa de atender três clientes com 50% de chances de fechar o contrato com todos eles. Este resultado corrobora com a literatura que afirma que o ponto de referência utilizado pelos indivíduos na tomada de decisão sob risco pode ser como eles se percebem (Camerer, 2005).

Por fim, em relação às decisões na perspectiva de ganhos no campo organizacional, o fator percepção de condição financeira da organização também apresentou significância. Nesse caso, a significância foi identificada nas decisões 3 e 4. Em ambas as decisões os gestores que percebiam suas organizações em uma melhor condição financeira tendiam a apresentar um comportamento menos tolerante ao risco. Na decisão 3, os gestores que percebiam suas organizações em uma melhor

condição financeira tendiam a optar por investir em uma ideia que apresentava 34% de chances de retorno de R\$ 2.400,00, em detrimento de investir na ideia que apresentada 33% de chances de retorno de R\$ 2.500,00. Esses mesmos gestores tendiam, na decisão 4, a optar por vender para um cliente com 67% de chances de receber R\$ 2.400,00 em detrimento de vender para outro cliente com 66% de chances de receber R\$ 2.500,00. Neste caso, seguindo a afirmação de Camerer (2005), de que o ponto de referência utilizado pelos indivíduos na tomada de decisão sob risco pode ser como eles se percebe, identificou-se que a relação se estende a como os gestores percebem financeiramente a situação da organização.

A Tabela 15 apresenta as hipóteses elaboradas em relação aos fatores apresentados na literatura como associados à tolerância ao risco. Neste caso, mais especificamente, as hipóteses foram elaboradas para os gestores, considerando as decisões no campo organizacional, e aqui analisadas sob a perspectiva de ganhos.

Tabela 15.

Hipóteses no campo organizacional - Perspectiva de ganhos

Hipótese	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H_{1B} : No campo organizacional, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.										
H_{2B} : No campo organizacional, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.		C					V	V	V	
H_{3B} : No campo organizacional, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.									V	
H_{4B} : No campo organizacional, quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.			V					C		
H_{5B} : No campo organizacional, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.			C	C						
H_{6B} : No campo organizacional, quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre a organização, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.			C	C						
H_{7B} : No campo organizacional, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.				V						
H_{8A} : No campo organizacional, quando o gestor é proprietário da organização, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões do que quando não é proprietário.										

Nota: V – Foi verificado o comportamento apresentado pela hipótese. C - Foi verificado comportamento em sentido contrário ao apresentado pela hipótese.

Para análise das decisões envolvendo o campo organizacional, foram estabelecidas oito hipóteses relacionando os fatores demográficos, como características dos gestores e das organizações, à tolerância ao risco dos gestores, considerando decisões em perspectivas de ganhos e de perdas. Na Tabela 15, as análises das hipóteses são com base nas decisões que envolviam ganhos. Os resultados indicam que os comportamentos apresentados em seis das oito hipóteses foram identificados em ao menos uma das decisões apresentados aos gestores.

O comportamento mencionado pela primeira hipótese de pesquisa, H_{1B} não foi identificado em nenhuma das decisões organizacionais envolvendo ganhos, não se comprovando que quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões. Em decisões organizacionais envolvendo ganhos, os dados comprovam que gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino, conforme indicado nas decisões 7, 8 e 9. Cabe ressaltar que também se encontrou influência do gênero do gestor sobre a tolerância ao risco na decisão 2, porém sem sentido contrário ao apresentado na hipótese H_{2B} . Ou seja, na decisão 2, gestores do gênero feminino apresentaram comportamento mais tolerante ao risco.

A hipótese H_{3B} afirma que, no campo organizacional, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros. Considerando perspectiva de ganhos, esse comportamento foi identificado na decisão 9.

Em relação à hipótese que afirma que quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões, verificou-se esse comportamento na decisão 3. Na decisão 8 encontrou-se influência sem sentido contrário ao apresentado na hipótese H_{4B} , indicando que, neste caso, um menor grau de instrução está associado a uma maior tolerância ao risco, considerando a perspectiva de ganhos.

A hipótese H_{5B} afirma que no campo organizacional, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões. Verificou essa influência, mas em sentido contrário, indicando que a renda influencia na tolerância ao risco, mas, no caso das decisões 3 e 4, quanto menor a renda, mais tolerante se comportou o gestor.

A hipótese H_{6B} indica um comportamento de influência da percepção da condição financeira da organização do gestor sobre sua tolerância ao risco. Nas decisões envolvendo ganhos e no campo organizacional, os resultados indicam essa influência, decisões 3 e 4, indicando que quanto pior a percepção de condição financeira do gestor

sobre a organização, mais tolerante ao risco na tomada de decisões se comportaram os gestores.

Verificando a associação do faturamento da organização com a tolerância ao risco do gestor, identificou-se o comportamento da hipótese de pesquisa H_{7B} na decisão 4, indicando que quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.

Por fim, verificando a influência do vínculo do gestor com a organização, se proprietário ou funcionário, sobre sua tolerância ao risco, em decisões organizacionais envolvendo perdas não se encontrou essa influência prevista pela hipótese de pesquisa H_{8A} .

Seguindo as análises, a Tabela 16 apresenta os resultados obtidos em relação às decisões organizacionais que envolviam perspectivas de perdas. Cabe ressaltar que os montantes e porcentagens de sucesso e/ou fracasso das opções são os mesmos das decisões das perspectivas de ganhos. No entanto, aqui são tratadas situações de perdas.

Tabela 16.
Regressão logística – Campo organizacional - Perspectiva de perdas

Variáveis	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
IDA	-0.042	0.003	-0.015	-0.035	0.003	0.026	0.005	-0.008	-0.023	0.033
	(0.034)	(0.031)	(0.028)	(0.030)	(0.028)	(0.028)	(0.031)	(0.030)	(0.027)	(0.027)
GEN	-0.217	-0.328	0.421	-1.241***	-0.018	-0.451	-0.004	0.512	-0.128	-0.172
	(0.504)	(0.473)	(0.421)	(0.452)	(0.429)	(0.423)	(0.463)	(0.472)	(0.423)	(0.420)
CIV	0.180	-0.569	0.414	-0.031	-0.236	-0.341	-0.037	-0.620	-0.177	-0.195
	(0.594)	(0.544)	(0.497)	(0.532)	(0.499)	(0.497)	(0.541)	(0.523)	(0.492)	(0.481)
GIN	-0.071	-0.091	0.006	0.343	-0.262	-0.041	0.159	0.185	-0.193	-0.377*
	(0.243)	(0.226)	(0.208)	(0.225)	(0.211)	(0.209)	(0.235)	(0.235)	(0.209)	(0.215)
FRM	0.175	0.196	0.447*	-0.283	0.209	0.247	0.054	0.359	-0.075	0.151
	(0.310)	(0.291)	(0.270)	(0.279)	(0.266)	(0.265)	(0.291)	(0.286)	(0.258)	(0.258)
FFA	-0.221	-0.209	-0.232	0.693**	-0.071	-0.166	0.022	-0.150	-0.126	0.102
	(0.341)	(0.321)	(0.292)	(0.326)	(0.298)	(0.296)	(0.322)	(0.327)	(0.292)	(0.292)
VRO	0.104	-0.407	0.095	-0.467	-1.178**	-0.671	-0.635	-0.812	-0.003	0.112
	(0.638)	(0.611)	(0.563)	(0.601)	(0.587)	(0.572)	(0.628)	(0.642)	(0.565)	(0.560)

Continua em...

... continuação.

Variáveis	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
EXI	0.005 (0.014)	0.011 (0.013)	-0.014 (0.012)	-0.002 (0.011)	0.017 (0.013)	-0.019 (0.012)	-0.021 (0.017)	0.005 (0.013)	-0.013 (0.012)	0.003 (0.011)
FUN	-0.238 (0.408)	-0.015 (0.362)	0.376 (0.325)	-0.258 (0.338)	-0.039 (0.331)	0.343 (0.331)	0.212 (0.363)	0.117 (0.377)	0.152 (0.324)	-0.250 (0.319)
EXP	0.048 (0.035)	0.007 (0.033)	0.023 (0.031)	0.003 (0.034)	-0.041 (0.032)	-0.025 (0.031)	0.005 (0.034)	-0.032 (0.036)	-0.005 (0.030)	-0.033 (0.031)
DEP	0.009 (0.178)	-0.207 (0.209)	-0.254 (0.190)	0.325* (0.187)	-0.064 (0.141)	-0.164 (0.169)	-0.153 (0.201)	0.108 (0.145)	0.002 (0.140)	0.189 (0.138)
PCP	-0.256 (0.349)	-0.647* (0.336)	-0.090 (0.289)	-0.210 (0.302)	-0.151 (0.299)	-0.196 (0.287)	-0.089 (0.327)	-0.203 (0.312)	0.517* (0.294)	-0.115 (0.280)
PCO	-0.151 (0.310)	0.219 (0.288)	-0.00004 (0.247)	0.466* (0.269)	-0.638** (0.262)	0.006 (0.247)	0.087 (0.283)	0.285 (0.292)	0.025 (0.248)	-0.115 (0.244)
Constant	1.009 -1.697	0.722 -1.580	-0.659 -1.409	-0.370 -1.489	3.021** -1.479	0.834 -1.419	-1.296 -1.592	-1.417 -1.586	1.618 -1.424	0.197 -1.391
Observations	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Log Likelihood	-57.516	-63.662	-73.986	-68.482	-72.338	-73.780	-63.248	-62.588	-74.529	-75.187
Akaike Inf. Crit.	143.032	155.324	175.972	164.964	172.677	175.560	154.496	153.177	177.058	178.374

Nota. *significância ao nível de 10%; ** significância ao nível de 5%, e; ***significância ao nível de 1%.

Os fatores idade, estado civil e tempo de experiência do gestor, bem como, o tempo de existência e número de funcionários da organização não apresentaram significância na determinação da tolerância ao risco dos gestores nas decisões organizacionais envolvendo perspectivas de perdas.

O fator gênero apresentou significância na decisão 14, indicando que gestores do gênero feminino apresentaram comportamento de maior tolerância ao risco, tendendo a optar por uma perda maior, mas com menor probabilidade de ocorrência. Cabe ressaltar que nessa decisão apresentada, ambas as opções apresentavam alto percentual de perda sendo que uma delas apresentava 66% de chances de perder R\$ 2.500,00 e a outra opção apresentava 67% de chances de perder R\$ 2.400,00. A escolha da primeira opção caracterizaria os gestores como mais tolerantes ao risco, visto que assumem uma possibilidade de perder um valor maior, confiando no risco de não perder nada, visto que o percentual de chances de perda aqui seria menor. Este resultado, especificamente, diverge da literatura, a qual apresenta que os indivíduos do gênero feminino são menos tolerantes ao risco do que os indivíduos do gênero masculino (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

Os resultados evidenciam ainda que o grau de instrução dos gestores constitui fator que interferiu na tolerância ao risco na decisão 20, indicando um comportamento mais tolerante dos gestores com grau de instrução mais elevado. No caso da decisão 20, os gestores mais instruídos apresentavam tendência em optar por uma linha de defesa, em um processo judicial, na qual teriam 45% de chances de perder R\$ 6.000,00 em detrimento da linha de defesa que teriam 90% de chances de perder R\$ 3.000,00. Os achados corroboram a literatura, que indica que quanto maior o grau de instrução do indivíduo, mais tolerante ao risco se comporta este indivíduo (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016).

A faixa de renda mensal do gestor foi significativa na determinação da tolerância ao risco do mesmo na decisão 13, indicando que quanto maior a faixa de renda mensal, menos tolerante ao risco se comportaram os gestores. Nesse cenário, os gestores com maior renda tinham tendência maior em optar repassar um lote de produtos com validade próxima para um representante que apresentava 34% de probabilidade de perder R\$ 2.400,00 desse lote, em detrimento da opção de repassar para outro representante que apresentava 33% de chance de

probabilidade de perder R\$ 2.500,00 desse lote. Nesse caso, a opção dos gestores de maior renda mensal pela primeira opção indica que os mesmos preferem minimizar o valor possível de perda, não apostando em diminuir a chances de perder alguma mercadoria, mas com possibilidade de, em caso de perda, perder um valor maior. Este resultado diverge da literatura, a qual indica que a renda tem um efeito positivo na tolerância ao risco (Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

Esse mesmo comportamento menos tolerante foi apresentado pelos gestores de organizações com maior faturamento na decisão 14. Nessa decisão, quanto maior o faturamento da organização, maior a tendência do gestor em ser menos tolerante ao risco. Essa decisão também tratava de um lote de produtos próximo da validade. Nessa decisão, esses gestores dessas organizações de maior faturamento tendiam a optar por repassar o lote de produtos para um representante que apresentava 67% de probabilidade de perder R\$ 2.400,00 desse lote, em detrimento da opção de repassar para outro representante que apresentava 66% de chance de probabilidade de perder R\$ 2.500,00 desse lote.

Nessa mesma decisão 14, gestores com maior número de dependentes também apresentaram tendência de comportamento menos tolerante ao risco, optando pela alternativa que oferecia uma perda menor, mesmo que com maior probabilidade de ocorrência, convergindo com a literatura por Yao, Sharpe e Wang (2011).

O vínculo do gestor com a organização, indicando se ele é funcionário ou proprietário, também apresentou significância na determinação da tolerância ao risco dos gestores, mas na decisão 15. Os resultados indicam que os gestores que são funcionários apresentam comportamento mais tolerante ao risco. Essa decisão trata de uma ação judicial movida por um ex-funcionário da empresa, na qual há a opção de aceitar um acordo e perder R\$ 3.000,00 ou levar adiante o processo com possibilidade de 80% de perder R\$ 4.000,00 e 20% de não perder nada. Nesse caso, os gestores que são funcionários tendem a optar por levar adiante a ação, arriscando perder os R\$ 4.000,00 com 80% de chances, em busca dos 20% de chances de não perder nada. Este resultado complementa o que fora afirmado por Rocha *et al.* (2018), que afirmam que existia influencia, sem identificar se a mesma é positiva ou negativa.

Outro fator que apresentou significância na determinação da tolerância ao risco diante de decisões organizacionais em perspectivas de perdas foi a percepção de condição financeira própria. Na decisão 12, quanto melhor a percepção de sua condição financeira, mais tolerante foi o comportamento do gestor, enquanto na decisão 19, quanto melhor essa

percepção, maior a tendência de um comportamento menos tolerante apresentado pelo gestor. Na decisão 12, esses gestores que se percebiam em uma boa condição financeira, ao receber uma multa de R\$ 2.400,00 de um órgão regulador, tendiam a optar por entrar com recurso e ter 33% de chance de ter que pagar R\$ 2.500,00, 66% de chance de pagar R\$ 2.400,00 e 1% de chance de não precisar pagar nenhum valor. Já na decisão 19, em um contexto de armazenagem de materiais, os gestores que se percebiam bem financeiramente tendiam a optar por armazenar mercadorias em um local com 0,2% de chances de perder R\$ 3.000,00 em detrimento de outro local que apresentava 0,1% de chances de perder R\$ 6.000,00, indicando um comportamento menos tolerante, buscando a opção que oferecia menor valor possível de perda, mesmo que a possibilidade de perda fosse maior. Esse resultado corrobora com a literatura, a qual afirma que a percepção de *status quo* do indivíduo influencia sua tolerância ao risco (Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005).

Por fim, a percepção da condição financeira da organização também foi fator significativo na determinação da tolerância ao risco do gestor nas decisões 14 e 15. Na decisão 14, quando melhor a percepção de condição financeira, maior a probabilidade de os gestores optarem pela opção que os caracteriza como menos tolerante. Nesse caso, que tratava de um lote de produtos próximo da validade, os gestores apresentaram tendência em optar por repassar o lote de produtos para um representante que apresentava 67% de probabilidade de perder R\$ 2.400,00 desse lote, em detrimento da opção de repassar para outro representante que apresentava 66% de chance de probabilidade de perder R\$ 2.500,00 desse lote. Já na decisão 15, que trata de uma ação judicial movida por um ex-funcionário da empresa, os gestores que percebiam suas organizações em boas condições financeiras apresentaram comportamento mais tolerante, optando por levar adiante a ação, arriscando perder os R\$ 4.000,00 com 80% de chances, em busca dos 20% de chances de não perder nada, em detrimento da opção de um acordo de ter que pagar R\$ 3.000,00. Estes resultados corroboram a literatura, a qual apresenta que a percepção de *status quo* do indivíduo influencia sua tolerância ao risco (Viscusi, Magat & Huber, 1987; Camerer, 2005).

Assim, a Tabela 17 apresenta as hipóteses já testadas para as decisões organizacionais em perspectivas de ganhos, mas aqui testadas para as decisões em uma perspectiva de perdas.

Tabela 17.

Hipóteses no campo organizacional - Perspectiva de perdas

Hipótese	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
H_{1B} : No campo organizacional, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.										
H_{2B} : No campo organizacional, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.				C						
H_{3B} : No campo organizacional, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.										
H_{4B} : No campo organizacional, quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.										V
H_{5B} : No campo organizacional, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.			C							
H_{6B} : No campo organizacional, quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre a organização, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.				C	V					
H_{7B} : No campo organizacional, quanto menor a receita anual da organização, menor a tolerância ao risco do gestor na tomada de decisões.				C						
H_{8A} : No campo organizacional, quando o gestor é proprietário da organização, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões do que quando não é proprietário.					V					

Nota: V – Foi verificado o comportamento apresentado pela hipótese. C - Foi verificado comportamento em sentido contrário ao apresentado pela hipótese.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

As oito hipóteses relacionando os fatores demográficos, como características dos gestores e das organizações, à tolerância ao risco dos gestores também foram analisadas considerando decisões organizacionais em perspectivas de perdas. A Tabela 17 indica que os comportamentos indicados por seis das oito hipóteses foram identificados em ao menos uma das decisões apresentados aos gestores.

Assim como nas decisões organizacionais envolvendo ganhos, o comportamento apresentado pela hipótese H_{1B} não foi identificado em nenhuma das decisões pessoais envolvendo perdas. Também não se encontrou, em decisões organizacionais envolvendo perdas, relação entre estado civil e tolerância ao risco, conforme apresentado na hipótese H_{3B} , que afirma que no campo organizacional, gestores não solteiros são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores solteiros.

Em decisões organizacionais envolvendo perdas, os dados indicam a que o gênero influencia na tolerância ao risco em uma das decisões analisadas, porém de em sentido contrário ao apresentado na hipótese de pesquisa. Os resultados indicam que na decisão 14 os gestores do gênero feminino apresentaram comportamento mais tolerante ao risco.

Em relação à hipótese que afirma que quanto menor o grau de instrução do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões, esse comportamento foi observado na decisão 20, indicando neste caso que em decisões organizacionais que envolvem perdas, os gestores com menor grau de instrução apresentam comportamento menos tolerante que os demais.

A hipótese H_{5B} afirma que no campo organizacional, quanto menor a renda do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões. Se encontrou influência em sentido contrário ao apresentado por esta hipótese na decisão 13, no qual a renda influencia a tolerância ao risco, de modo que quanto menor a renda, mais tolerante se comportou o gestor.

A hipótese H_{6B} relaciona a percepção da condição financeira da organização do gestor à sua tolerância ao risco. Nas decisões envolvendo perdas e no campo organizacional, os resultados indicam esse comportamento na decisão 15, indicando que quanto pior a percepção de condição financeira do gestor sobre a organização, mais tolerante ao risco na tomada de decisões se comportaram os gestores. Na decisão 14 se encontrou influência em sentido contrário ao a apresentado na hipótese H_{6B} .

Quanto ao do faturamento da organização como fator que influencia na tolerância ao risco do gestor, não se identificou o comportamento apresentado pela hipótese de pesquisa. No entanto, na

decisão 14, evidenciou-se que quanto menor a receita anual da organização, mais tolerante ao risco na tomada de decisões se comportou o gestor, indicando comportamento em sentido contrário ao da hipótese.

Por fim, o comportamento apresentado pela hipótese H_{8A} de que quando o gestor é proprietário da organização, o mesmo é menos tolerante ao risco na tomada de decisões, foi identificado na decisão 15.

4.4 INFLUÊNCIA DO CAMPO DE DECISÃO SOBRE A TOLERÂNCIA AO RISCO

Neste segundo momento, a análise foi feita com base na variável independente principal que é o campo no qual se está decidindo (pessoal ou organizacional). Os dados de cada grupo (controle e experimental) que anteriormente foram analisados separadamente, são nesta segunda análise consolidados e analisados de forma conjunta. Nesse caso, criou-se uma nova variável independente chamada campo de decisão, a principal variável deste estudo. Assim, aos questionários respondidos com base em decisões do campo pessoal, atribui-se o valor “0” à variável campo de decisão, e aos questionários respondidos com base em decisões do campo organizacional atribui-se o valor “1” a essa variável campo de decisão. Foi então possível analisar o efeito dessa variável campo de decisão sobre a tolerância ao risco dos 236 gestores que responderam aos questionários.

As demais variáveis levantadas assumem o papel de variáveis de controle, sendo que algumas delas foram excluídas do modelo, visto que não apresentaram significância em nenhuma das decisões analisadas. Tratam-se das variáveis “faixa de faturamento da organização na qual o gestor trabalha” e do “número de dependentes do gestor”.

Assim, a Tabela 18 apresenta os percentuais de respostas de todos os 236 gestores, indicando o percentual que respondeu a opção que indicava maior tolerância ou menor tolerância ao risco. É possível ainda identificar a partir desta Tabela, a comparação das respostas entre os grupos e com o total.

Tabela 18.

Tolerância ao risco dos gestores

Perspectiva	Decisão	Campo Pessoal		Campo Organizacional		Consolidado	
		Mais tolerante	Menos tolerante	Mais tolerante	Menos tolerante	Mais tolerante	Menos tolerante
Ganhos	1	29%	71%	22%	78%	25%	75%
	2	32%	68%	22%	78%	27%	73%
	3	52%	48%	52%	48%	52%	48%
	4	43%	58%	48%	52%	45%	55%
	5	17%	83%	9%	91%	13%	87%
	6	45%	55%	41%	59%	43%	57%
	7	12%	88%	59%	41%	35%	65%
	8	39%	61%	70%	30%	54%	46%
	9	68%	32%	56%	44%	62%	38%
	10	26%	74%	12%	88%	19%	81%
Perdas	11	84%	16%	78%	22%	81%	19%
	12	68%	33%	72%	28%	70%	30%
	13	35%	65%	60%	40%	47%	53%
	14	33%	67%	55%	45%	44%	56%
	15	42%	58%	50%	50%	46%	54%
	16	43%	57%	43%	57%	43%	57%
	17	49%	51%	74%	26%	61%	39%
	18	73%	27%	72%	28%	73%	27%
	19	38%	62%	43%	57%	41%	59%
	20	67%	33%	55%	45%	61%	39%

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Na Tabela 18, os dados foram tabulados de modo que se apurou o percentual de respostas para cada decisão. As decisões do número 1 ao número 10 tratam de decisões uma perspectiva de ganhos, na qual os gestores poderiam escolher a primeira alternativa que contemplava um ganho maior com uma menor probabilidade de ocorrência e, uma segunda alternativa na qual o ganho era certo ou a probabilidade de ganho era maior, porém um ganho era menor do que na primeira alternativa. Assim, a escolha da primeira alternativa o classificava como mais tolerante, visto que se dispôs a assumir um maior risco e a escolha da segunda alternativa o classificava com menos tolerante, visto que mesmo diante de um ganho menor, preferiu este ganho certo ou com uma probabilidade maior do que na primeira alternativa.

As decisões do número 11 ao 20, ao contrário das primeiras, tratavam de decisões que envolviam perdas. As escolhas entre as alternativas refletem a mesma classificação do que nas dez primeiras decisões, com as mesmas probabilidades e montantes.

A Figura 6 apresenta os dados da Tabela 18, indicando o percentual de gestores menos tolerantes ao risco em cada uma das decisões. Para as vinte decisões são apresentadas duas barras cada, indicando o percentual de gestores menos tolerantes ao risco no campo pessoal e no campo organizacional.

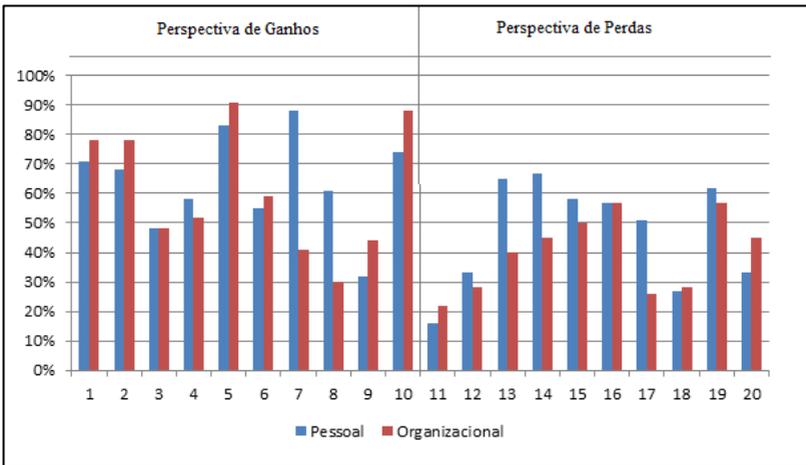


Figura 6. Percentual de gestores menos tolerantes ao risco

A partir da Figura 6 apresenta o total de gestores menos tolerantes ao risco. A coluna pode ir de 0%, quando nenhum gestor optou pela alternativa menos tolerante, até 100%, quando todos os gestores optaram pela alternativa menos tolerante. É possível observar que nas primeiras 10 decisões, as que envolvem perspectivas de ganhos, o comportamento de ambos os grupos é de menor tolerância ao risco quando comparado com o comportamento desses mesmos gestores de ambos os grupos nas decisões de 11 a 20, que envolvem perspectivas de perdas. Esse resultado corrobora com a literatura quando esta afirma que os indivíduos são menos tolerantes ao risco em perspectivas de ganhos e mais tolerantes em perspectivas de perdas (Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1992; Scholten & Read, 2014).

Um achado relevante deste estudo é a diferença de comportamento dos gestores quando tomam decisões pessoais, comparados com quando tomam decisões organizacionais. Na maioria das decisões na perspectiva de ganhos, os gestores se posicionaram diante de decisões organizacionais de forma menos tolerantes ao risco do que diante de decisões pessoais, indicando que em perspectivas de ganhos, os gestores se comportam de forma menos tolerante ao risco no campo organizacional do que no campo pessoal.

Analisando os percentuais de respostas das decisões de 11 a 20, observa-se em perspectivas de perdas ocorre o contrário. Nesse caso, os gestores apresentaram um comportamento menos tolerante ao risco nas decisões pessoais do que nas decisões organizacionais.

4.4.1 Perspectiva de ganhos

Dando sequência às análises, realizou-se a análise quantitativa dos dados, por meio da regressão logística, adotando um modelo com a variável “tolerância ao risco” como variável dependente, a variável “campo da decisão” como variável independente, e as demais variáveis como variáveis de controle. Os resultados obtidos por meio do software são apresentados na Tabela 19.

Tabela 19.

Regressão logística – Perspectiva de ganhos

Variáveis	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAM	0.358	0.508	-0.110	-0.297	0.636	0.173	-2.526***	-1.250***	0.671**	0.991***
	(0.316)	(0.312)	(0.281)	(0.279)	(0.418)	(0.275)	(0.380)	(0.290)	(0.294)	(0.376)
IDA	0.027	0.004	0.017	0.014	0.006	0.0003	-0.040*	-0.043**	0.018	-0.012
	(0.022)	(0.021)	(0.019)	(0.019)	(0.027)	(0.018)	(0.023)	(0.020)	(0.019)	(0.023)
GEN	0.380	0.171	0.377	0.501*	0.434	0.378	0.934**	0.240	0.685**	0.860**
	(0.328)	(0.321)	(0.292)	(0.289)	(0.423)	(0.285)	(0.365)	(0.302)	(0.300)	(0.381)
CIV	0.339	0.737**	0.047	0.074	0.011	0.213	0.745*	0.338	0.409	-0.119
	(0.352)	(0.345)	(0.322)	(0.320)	(0.461)	(0.316)	(0.401)	(0.335)	(0.339)	(0.412)
GIN	-0.217	-0.138	-0.443***	-0.161	0.107	0.085	0.229	0.300*	0.166	0.229
	(0.180)	(0.173)	(0.160)	(0.151)	(0.218)	(0.147)	(0.182)	(0.161)	(0.154)	(0.190)
FRM	0.092	0.061	0.223	0.137	0.122	0.020	0.425**	0.229	-0.102	0.142
	(0.188)	(0.185)	(0.170)	(0.167)	(0.247)	(0.165)	(0.213)	(0.174)	(0.173)	(0.214)
VRO	-0.252	0.094	0.563	0.254	-0.331	0.214	0.054	0.179	-0.121	0.196
	(0.410)	(0.411)	(0.372)	(0.364)	(0.513)	(0.360)	(0.452)	(0.376)	(0.381)	(0.457)

Continua em...

... continuação.

Variáveis	Decisão									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EXI	0.005 (0.011)	0.011 (0.011)	0.017* (0.009)	0.008 (0.009)	-0.005 (0.013)	-0.005 (0.009)	-0.019 (0.011)	-0.007 (0.010)	-0.004 (0.010)	-0.007 (0.011)
FUN	-0.065 (0.209)	-0.161 (0.208)	-0.488** (0.195)	-0.414** (0.190)	0.189 (0.271)	-0.145 (0.184)	0.054 (0.229)	-0.052 (0.198)	-0.261 (0.203)	-0.045 (0.233)
EXP	-0.028 (0.026)	0.001 (0.026)	-0.007 (0.022)	-0.011 (0.022)	-0.003 (0.032)	0.006 (0.022)	0.028 (0.026)	0.030 (0.023)	-0.043* (0.024)	0.029 (0.030)
PCP	-0.171 (0.203)	-0.048 (0.201)	-0.176 (0.182)	-0.310* (0.182)	0.018 (0.263)	-0.249 (0.179)	0.487** (0.240)	-0.075 (0.190)	-0.125 (0.190)	-0.242 (0.235)
PCO	-0.058 (0.193)	-0.097 (0.190)	0.264 (0.176)	0.262 (0.174)	-0.319 (0.266)	0.175 (0.170)	-0.084 (0.209)	0.123 (0.182)	0.127 (0.183)	-0.169 (0.225)
<i>Constant</i>	0.890 -1.059	0.622 -1.025	0.059 (0.929)	0.128 (0.918)	1.313 -1.341	-0.276 (0.904)	0.493 -1.116	0.010 (0.953)	-1.880* (0.988)	0.762 -1.160
<i>Observations</i>	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
<i>Log Likelihood</i>	-128.644	-130.992	-152.635	-155.338	-88.491	-157.817	-108.758	-144.882	-144.73	9 -106.717
<i>Akaike Inf. Crit.</i>	283.287	287.983	331.269	336.675	202.982	341.634	243.516	315.764	315.477	239.435

Nota. *significância ao nível de 10%; ** significância ao nível de 5%, e; ***significância ao nível de 1%.

Os resultados indicam que a variável “campo de decisão” foi significativa na determinação da tolerância ao risco dos gestores em quatro das dez decisões analisadas neste primeiro momento, que tratam de decisões na perspectiva de ganhos. Essa significância foi identificada nas decisões 7, 8, 9 e 10. Os resultados indicam que nas decisões 7 e 8, o fato das decisões estarem relacionados ao campo organizacional aumenta a probabilidade dos gestores apresentarem comportamento mais tolerante ao risco. Nas decisões 9 e 10, os resultados indicam o oposto, que o fato das decisões estarem relacionados ao campo organizacional aumenta a probabilidade de os gestores apresentarem comportamento menos tolerante ao risco. No entanto, os resultados evidenciam que o campo no qual se está tomando a decisão influencia no comportamento de risco apresentado pelo gestor, conforme comprovado nas decisões 7, 8, 9 e 10.

Conforme já mencionado, apesar de cada uma das decisões terem sido apresentadas de forma diferente em cada um dos campos (pessoal e organizacional), as respostas mantinham os mesmos montantes e mesmas possibilidades de ocorrência. Assim, na decisão 7, os gestores que responderam as decisões pessoais podiam optar por ter 50% de chance de ganhar viagem de três semanas ou optar por uma viagem certa de uma semana. No campo organizacional, os gestores podiam optar 50% de chance de fechar contrato com três clientes, ou optar por um contrato garantido com um cliente. Nesse caso, no campo organizacional, os gestores apresentaram comportamento mais tolerante ao risco, indicando que o campo influenciou na decisão tomada.

Na decisão 8, em contextos parecidos com a decisão 7, os gestores no campo pessoal podiam optar por 5% de chance de ganhar uma viagem de três semanas ou 10% de chance de ganhar uma viagem de uma semana. No campo organizacional, os gestores podiam optar por 5% de chance de fechar contrato com três clientes ou 10% de chance de fechar contrato com um cliente. Mais uma vez os resultados indicaram que no campo organizacional, os gestores apresentaram comportamento mais tolerante ao risco, indicando que o campo influenciou na decisão tomada.

Nas decisões 9 e 10 se encontrou significância também da variável campo da decisão sobre a tolerância ao risco dos gestores. No entanto, o contexto organizacional das decisões 9 e 10 aumentou a probabilidade de os gestores apresentarem comportamento menos tolerante ao risco. Na decisão 9, os gestores podiam optar por investir em um produto bancário oferecido pelo gerente de relacionamento do banco e ter 0,1% de chance de retorno de R\$ 6.000,00 ou investir em outro produto oferecido pelo mesmo gerente e ter 0,2% de chance de retorno de R\$ 3.000,00. No campo pessoal, tratava-se de uma decisão acerca de

recursos próprios a serem investidos, enquanto no campo organizacional os recursos pertenciam à empresa na qual trabalhavam. Assim, os resultados indicam que quando a decisão era no campo organizacional, ou seja, quanto o recurso investido era da empresa, os gestores apresentaram uma tendência em serem menos tolerantes ao risco.

Na decisão 10, no campo pessoal, os gestores deveriam optar entre alugar um imóvel deles diretamente ao locatário com 45% de chance de receber R\$ 6.000,00 e 55% de chance de não receber nada, ou podiam optar locar este imóvel por uma imobiliária e ter 90% de chance de receber R\$ 3.000,00 e 10% de chance de não receber nada. No campo organizacional, os gestores podiam optar por selecionar um colaborador da empresa para atuar no recebimento de um cliente. Os gestores tinham a opção de selecionar o colaborador A e ter 45% de chance de receber R\$ 6.000,00 e 55% de chance de não receber nada, ou podiam enviar o colaborador B e ter 90% de chance de receber R\$ 3.000,00 e 10% de chance de não receber nada. Nessa decisão, o fato de ser uma decisão organizacional constituiu fator que aumentou a probabilidade de os gestores apresentarem comportamento menos tolerante ao risco.

Os resultados apresentados anteriormente, em relação às decisões em perspectivas de ganhos, destacam que o campo no qual se está tomando a decisão influencia na tolerância ao risco do decisor, mais especificamente, no caso deste estudo, na tolerância ao risco dos gestores. Esta influência é defendida por alguns autores (Sinha, 1994; Eriksen & Kvaløy, 2009; Andersson *et al.*, 2014; Kvaløy & Luzuriaga, 2014; Pahlke, Strasser & Vieider, 2015; He & Villeval, 2017; Schultz *et al.*, 2018), que destacam que as pessoas mudam sua tolerância ao risco quando se muda o ambiente de decisão (Reynolds, Joseph & Sherwood, 2009).

Na análise dos dados consolidados, algumas variáveis de controle apresentaram influência significativa na tolerância ao risco dos gestores. Os resultados apresentam que a idade foi fator significativo nas decisões 7 e 8, indicando que nessas decisões, quanto maior a idade dos gestores, maior a sua tolerância ao risco, os levando optar pelas opções que ofereciam maior ganho, mesmo que com menor probabilidade de ocorrência. Esse resultado diverge da literatura, a qual destaca que a tolerância ao risco diminui com o aumento da idade dos indivíduos (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Dohmen *et al.*, 2011; Ross, Nora & Milani, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018). Neste estudo, os gestores mais velhos se comportaram de forma mais tolerante ao risco.

O gênero também se apresentou como fator que interfere no comportamento de risco dos gestores, o que foi evidenciado pelos resultados nas decisões 4, 7, 9 e 10, indicando que gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco, visto que existe uma tendência de optar por alternativas que oferecem um ganho menor, mas com maior probabilidade de ocorrência. Assim, os resultados deste estudo em relação ao fator gênero como influenciador do comportamento de risco dos gestores corroboram a literatura, a qual apresenta que os indivíduos do gênero feminino são menos tolerantes ao risco do que os indivíduos do gênero masculino (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

Outra variável de controle que se apresentou como fator que interfere no comportamento dos gestores foi o estado civil. Nesta pesquisa, os resultados indicam que nas decisões 2 e 7, os gestores não solteiros se apresentaram menos tolerantes, optando por opções com ganhos menores, mas que apresentavam maior probabilidade de ocorrência. Este resultado converge com a literatura, uma vez que esta também apresenta que os indivíduos solteiros são mais tolerantes ao risco, e que, à medida que se casam a tolerância ao risco diminui (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016). Ainda na decisão 7, gestores com maior renda apresentaram comportamento menos tolerante, optando pelo ganho garantido, não arriscando um ganho maior.

O grau de instrução apresentou efeitos diferentes nas duas decisões em que se mostrou significativa. Na decisão 3, um maior grau de instrução indicou uma maior tolerância ao risco, levando o gestor a optar por arriscar um ganho maior, mesmo que com menor chance de ocorrência, conforme apresentado pela literatura. Já na decisão 8, um maior grau de instrução determinou um comportamento menos tolerante ao risco, preferindo o ganho menor, mas mais provável, ao contrário do que indica a literatura (Sung & Hanna, 1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016). Também na decisão 3, gestores de organizações que atuavam em organizações com maior tempo de existência apresentaram menor tolerância ao risco, optando por ganhos menores, mas que eram mais prováveis.

Já em relação ao número de funcionários, as decisões 3 e 4 indicam que quanto maior o número de funcionários da organização, mais tolerância apresentaram os gestores dessas organizações. Isso

possivelmente indica que gestores de organizações maiores tendem a apresentar comportamento mais tolerante ao risco.

A experiência foi significativa na determinação do comportamento em relação ao risco dos gestores apenas da decisão 9, indicando que quanto maior a experiência, maior a tendência de os gestores apresentarem comportamento mais tolerante ao risco, optando por ganhos maiores, mas mais arriscados.

Por fim, a percepção da condição financeira própria indicou comportamentos diferentes nas decisões 4 e 7. Na decisão 4, a percepção de uma melhor condição financeira levou os gestores a serem mais tolerantes enquanto na decisão 7 essa mesma percepção os levou a apresentarem comportamento menos tolerante.

A Tabela 20 apresenta a hipótese elaborada em relação à influência do campo de decisão sobre tolerância ao risco dos gestores, especificamente em perspectivas de ganhos.

Tabela 20.

Hipótese - Perspectiva de ganhos

Hipótese	Decisão										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
H _{9A} : Em perspectivas de ganhos, os gestores são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões no campo organizacional do que quando tomam decisões no campo pessoal.								C	C	V	V

Nota: V – Foi verificado o comportamento apresentado pela hipótese. C - Foi verificado comportamento em sentido contrário ao apresentado pela hipótese.

O comportamento apresentado na hipótese H_{9A} foi identificado nas decisões 9 e 10, indicando que em perspectivas de ganhos, os gestores são menos tolerantes ao risco quando decidem no campo organizacional do que quando decidem no campo pessoal. Essa influência do campo no qual está se tomando a decisão sobre a tolerância ao risco foi observado nas decisões 7 e 8. Porém, nessas decisões a influência foi em sentido contrário ao apresentado na hipótese H_{9A}, indicando que, nesses casos, os gestores se comportaram de forma menos tolerante ao risco nas decisões do campo pessoal.

4.4.2 Perspectiva de perdas

A mesma análise realizada nas decisões que envolviam ganhos também foi realizada nas decisões que envolviam perdas. Os resultados obtidos por meio do software são apresentados na Tabela 21.

Tabela 21.

Regressão logística – Perspectiva de perdas

Variáveis	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CAM	0.495	-0.252	-1.088***	-0.889***	-0.433	0.030	-1.087***	-0.020	-0.018	0.394
	(0.357)	(0.299)	(0.286)	(0.281)	(0.284)	(0.277)	(0.292)	(0.310)	(0.282)	(0.280)
IDA	-0.038	0.007	-0.0003	-0.019	-0.011	0.025	-0.002	-0.010	-0.013	0.009
	(0.025)	(0.020)	(0.019)	(0.019)	(0.019)	(0.019)	(0.019)	(0.021)	(0.019)	(0.019)
GEN	0.180	0.325	0.192	-0.354	-0.162	-0.321	-0.192	-0.044	0.443	-0.051
	(0.368)	(0.310)	(0.295)	(0.291)	(0.295)	(0.288)	(0.299)	(0.323)	(0.295)	(0.292)
CIV	0.826*	-0.146	0.061	-0.004	-0.142	-0.024	0.094	-0.935***	0.405	-0.055
	(0.449)	(0.338)	(0.328)	(0.325)	(0.326)	(0.318)	(0.334)	(0.355)	(0.326)	(0.325)
GIN	-0.050	-0.212	0.065	0.075	-0.075	-0.079	0.131	0.192	-0.090	-0.218
	(0.186)	(0.156)	(0.151)	(0.149)	(0.153)	(0.149)	(0.157)	(0.170)	(0.151)	(0.150)
FRM	0.196	0.190	0.403**	0.056	0.111	-0.029	-0.075	0.340*	-0.046	0.255
	(0.213)	(0.179)	(0.174)	(0.169)	(0.171)	(0.167)	(0.172)	(0.186)	(0.170)	(0.172)
VRO	-0.065	-0.113	0.540	-0.051	-0.960**	-0.305	0.322	-0.558	-0.003	0.197
	(0.457)	(0.386)	(0.373)	(0.367)	(0.377)	(0.362)	(0.375)	(0.411)	(0.371)	(0.368)

Continua em...

... continuação.

Variáveis	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
EXI	0.003 (0.011)	0.010 (0.009)	-0.015 (0.010)	-0.002 (0.009)	0.023** (0.010)	-0.012 (0.009)	-0.007 (0.010)	0.004 (0.010)	-0.017* (0.010)	0.004 (0.009)
FUN	0.032 (0.240)	-0.220 (0.202)	-0.193 (0.193)	0.122 (0.189)	-0.262 (0.194)	-0.061 (0.185)	-0.151 (0.197)	-0.149 (0.214)	0.227 (0.191)	-0.083 (0.187)
EXP	0.035 (0.027)	-0.023 (0.024)	0.012 (0.022)	0.019 (0.022)	-0.004 (0.022)	-0.022 (0.022)	0.030 (0.023)	0.002 (0.024)	-0.012 (0.022)	-0.001 (0.022)
PCP	0.239 (0.235)	0.168 (0.197)	0.056 (0.187)	0.238 (0.182)	-0.209 (0.188)	-0.149 (0.178)	0.120 (0.188)	-0.353* (0.205)	0.424** (0.189)	-0.155 (0.181)
PCO	-0.084 (0.222)	0.049 (0.186)	-0.111 (0.175)	0.072 (0.173)	-0.446** (0.180)	0.074 (0.170)	-0.039 (0.180)	0.105 (0.196)	0.030 (0.175)	-0.086 (0.172)
<i>Constant</i>	-1.776 -1.188	-0.792 (0.977)	-0.273 (0.934)	0.457 (0.925)	2.720*** (0.986)	0.570 (0.918)	-0.517 (0.952)	-0.436 -1.019	0.163 (0.928)	-0.242 (0.920)
<i>Observations</i>	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
<i>Log Likelihood</i>	-108.508	-140.258	-149.638	-152.398	-149.971	-156.068	-146.658	-129.733	-150.84	2 -152.618
<i>Akaike Inf. Crit.</i>	243.017	306.516	325.277	330.796	325.942	338.135	319.316	285.467	327.684	331.237

Nota. *significância ao nível de 10%; ** significância ao nível de 5%, e; ***significância ao nível.

Em relação às decisões que envolviam perdas, os resultados indicam que a variável “campo de decisão” foi significativa na determinação da tolerância ao risco dos gestores em três das dez decisões analisadas. Essa significância foi identificada nas decisões 13, 14 e 17, indicando que o fato das decisões estarem relacionadas ao campo organizacional aumenta a probabilidade de os gestores apresentarem comportamento menos tolerante ao risco. Isso comprova que, com base nessas decisões mencionadas, o campo no qual se está tomando a decisão influencia no comportamento de risco apresentado pelo gestor.

Na decisão 13, os gestores que se posicionaram diante de decisões no campo pessoal deviam optar por pagar um possível conserto no seu carro, sendo que em uma das opções teria 33% de chance de pagar R\$ 2.500,00 e 67% de chance de não pagar nada, e na outra opção tinham 34% de chance de pagar R\$ 2.400,00 e 66% de chance de não ter que pagar nada. No campo organizacional, a decisão era sobre destinar um lote de mercadorias com prazo curto de validade a um dentre dois representantes. Enviando para o representante A teriam 33% de chance de perder R\$ 2.500,00 e 67% de chance de não perder nada, e na outra opção tinham 34% de chance de perder R\$ 2.400,00 e 66% de chance de não perder nada. Nesse caso, quando a possibilidade de perda era da organização, os gestores apresentaram comportamento mais tolerante, optando pela alternativa de perda maior, mas com menor chance de ocorrência. Nesse caso, considerando esta decisão que tratou de uma perspectiva de perdas, os gestores foram mais tolerantes ao risco tomando decisões organizacionais do que decisões no campo pessoal.

Na decisão 14 identificou-se esse mesmo comportamento, de menor tolerância ao risco em decisões pessoais do que organizacionais. A decisão 14 apresenta opções de perdas sendo 66% de chance de perder R\$ 2.500,00 ou 67% de perder R\$ 2.400,00. No campo organizacional, a tendência dos gestores foi de se optar por 66% de chance de perder R\$ 2.500,00, indicando uma maior tolerância ao risco nesse campo.

Por fim, na decisão 17, seguindo o mesmo comportamento das decisões 13 e 14, os gestores foram mais tolerantes ao risco em decisões no campo organizacional, optando pela alternativa que oferecia 50% de chance de fechar três contratos com três clientes, em detrimento de um contrato garantido com um cliente.

Os resultados em relação às decisões, em perspectivas de perdas, indicam que o campo no qual se está tomando a decisão influencia na tolerância ao risco do decisor, mais especificamente, no caso deste estudo, na tolerância ao risco dos gestores. Esta influência é defendida por alguns autores (Sinha, 1994; Eriksen & Kvaløy, 2009; Andersson *et al.*, 2014;

Kvaløy & Luzuriaga, 2014; Pahlke, Strasser & Vieider, 2015; He & Villeval, 2017; Schultz *et al.*, 2018), que destacam que as pessoas mudam sua tolerância ao risco quando se muda o ambiente de decisão (Reynolds, Joseph & Sherwood, 2009).

Na análise dos dados consolidados, considerando as decisões em perspectivas de perdas, algumas variáveis de controle apresentaram influência significativa na tolerância ao risco dos gestores. No entanto, as variáveis idade e gênero foram significantes na análise consolidada das decisões em perspectivas de ganhos, mas não apresentaram significância estatística em nenhuma das decisões em perspectivas perdas.

Uma variável de controle que se apresentou como fator que influencia no comportamento dos gestores foi o estado civil. Os resultados indicam que na decisão 11, os gestores não solteiros apresentaram comportamentos menos tolerante ao risco, conforme a literatura. Enquanto na decisão 18 esses mesmos gestores apresentaram o oposto, ou seja, um comportamento mais tolerante ao risco, diferentemente da influência apresentada pela literatura (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016).

A renda dos gestores também foi fator significativa na determinação da tolerância ao risco. As decisões 13 e 18 indicam que quanto maior a renda do gestor, maior a tendência do mesmo ser menos tolerante ao risco, optando por perdas menores, mas mais prováveis, indicando resultado contrário ao apresentado pela literatura, a qual indica que a renda tem um efeito positivo na tolerância ao risco (Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018).

A decisão 15 indica que os gestores que são funcionários das organizações são mais tolerantes ao risco do que se fossem proprietários. Isso indica uma menor cautela quando o gestor é apenas funcionário, sendo mais tolerante ao risco, optando por perdas maiores, mas menos prováveis. Rocha *et al.* (2018) também afirmam a existência de influência, mas não afirmam se a mesma é positiva ou negativa.

Ainda na decisão 15, a mesma indica que gestores de organizações com maior tempo de existência apresentaram comportamento menos tolerante ao risco, diferentemente da decisão 19, na qual esses mesmos gestores apresentaram comportamentos mais tolerante.

Por fim, a percepção de uma boa condição financeira própria influenciou, de formas diferentes, nas decisões 18 e 19, indicando a tendência de comportamento mais tolerante na decisão 18 e menos

tolerante na decisão 19. Já a percepção de uma boa condição financeira da organização determinou um comportamento mais tolerante dos gestores na decisão 15, indicando uma preferência em optar por perdas maiores, mas menos prováveis.

A Tabela 22 apresenta a hipótese elaborada em relação à influência do campo de decisão sobre tolerância ao risco dos gestores, especificamente em perspectivas de perdas.

Tabela 22.

Hipótese - Perspectiva de perdas

Hipótese	Decisão									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
H_{9B} : Em perspectivas de perdas, os gestores são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões no campo pessoal do que quando tomam decisões no campo organizacional.			V	V			V			

Nota: V – Foi verificado o comportamento apresentado pela hipótese. C - Foi verificado comportamento em sentido contrário ao apresentado pela hipótese.

O comportamento indicado pela hipótese H_{9B} foi identificado nas decisões 13, 14 e 17, indicando que em perspectivas de perdas, os gestores são menos tolerantes ao risco quando decidem no campo pessoal do que quando decidem no campo organizacional, no qual são mais tolerantes.

4.5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A literatura apresenta que características do decisor podem influenciar no seu comportamento em relação à tolerância ao risco na tomada de decisão. Características da organização na qual o decisor atua, também podem influenciar na tolerância ao risco do gestor.

Os resultados desta pesquisa indicam essa influência, que é comparada em relação a tomada de decisões dos gestores no campo pessoal e organizacional, nem como envolvendo situações de ganhos e de perdas.

As hipóteses elaboradas no Capítulo 2 foram analisadas com base nos dados coletados e analisados. A Tabela 23 apresenta essas hipóteses, conforme Tabela 6 que consta no Capítulo 3, acrescentando agora os sinais encontrados para cada hipótese.

Tabela 23.

Sinais encontrados para as hipóteses

Hipótese	Objetivo e Sinal esperado		Sinal encontrado										Sinal encontrado							
			Decisões em perspectiva de Ganhos										Decisões em perspectiva de Perdas							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H_{1A} : No campo pessoal, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (i)	+																		
H_{1B} : No campo organizacional, quanto maior a idade do gestor, menor sua tolerância ao risco na tomada de decisões.	OE (i)	+																		
H_{2A} : No campo pessoal, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.	OE (i)	+	+	+						+	+									+
H_{2B} : No campo organizacional, gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco na tomada de decisões do que gestores do gênero masculino.	OE (i)	+		-							+	+	+							-

Continua em...

A variável idade do gestor, apresentada na literatura como fator que influencia na tolerância ao risco, apresentou significância em poucas das decisões as quais os gestores foram submetidos. E ainda, a influência encontrada foi inversa à apresentada na literatura (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Ross, Nora & Milani, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018). Ou seja, neste estudo se observou que quanto maior a idade do gestor, mais tolerante ao risco ele é.

Cabem estudos que verifiquem se a idade perde influência sobre a tolerância ao risco quando os indivíduos possuem uma maior qualificação, como é o caso dos gestores que responderam esta pesquisa.

Em relação ao gênero, este se destacou como fator que mais apresentou significância nesta pesquisa. Na maioria das situações, os gestores do gênero feminino são menos tolerantes ao risco do que os do gênero masculino, conforme indicado pela literatura (Coet & McDermott; 1979; Grable, 2000; Meier-Pesti & Goetze, 2005; Maxfield *et al.*, 2010; Dohmen *et al.*, 2011; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Montinari & Rancan, 2013; Francis *et al.*, 2015; Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks *et al.*, 2018). Um ponto de destaque é que essas relações se encontraram em sua maior parte quando as decisões tratavam de ganhos. Em perspectivas de perdas a ocorrência dessa influência foi menor. Além disso, em decisões organizacionais, em duas situações, gestores do gênero feminino apresentaram um comportamento mais tolerante do que gestores do gênero masculino, diferentemente de quando as decisões eram pessoais. Esse fato pode indicar que em decisões organizacionais, gestores do gênero feminino podem apresentar maior tolerância ao risco, sendo esta possivelmente até maior do que de gestores do gênero masculino.

O estado civil apresentou influência com a tolerância ao risco dos gestores em algumas decisões estudadas, conforme apresentado pela literatura (Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016), de que indivíduos não solteiros apresentam um comportamento menos tolerante ao risco. Apenas em uma decisão os gestores não solteiros foram mais tolerantes ao risco. A literatura atribui essa menor tolerância ao risco dos indivíduos não solteiros ao sentimento de cautela e de responsabilidade, visto que com o casamento, o tamanho da família e as despesas aumentam, impondo maior responsabilidade e cautela sobre os indivíduos.

Em relação ao grau de instrução, esta pesquisa indica que com exceção de uma decisão, o comportamento dos gestores com maior grau de instrução foi contrário ao apresentado na literatura (Sung & Hanna,

1996; Grable & Joo, 2004; Hallahan, Faff & McKenzie, 2004; Geetha & Selvakumar, 2016), a qual indica que estes seriam mais tolerantes. Neste estudo, o comportamento dos gestores com maior grau de instrução foi predominantemente menos tolerante ao risco. Essa menor tolerância se apresentou mais acentuada em decisões pessoais do que em decisões organizacionais.

Diferentemente da literatura (Sung & Hanna, 1996; Grable, 2000; Grable & Joo, 2004; Yao, Sharpe & Wang, 2011; Geetha & Selvakumar, 2016; Brooks et al., 2018), neste estudo os gestores com renda mais elevada se comportaram de forma menos tolerante ao risco, em todas as decisões nas quais os resultados apresentaram significância estatística. Cabe ainda destacar que essa menor tolerância ficou mais evidente nas decisões organizacionais e em perspectiva de ganhos. A renda pode estar associada ao viés do *status quo*. Ou seja, os indivíduos podem associar um ganho ou uma perda ao montante que este ganho ou perda irá impactar na posição financeira atual. Desse modo, um mesmo valor de ganho pode ser considerado como excessivo por um indivíduo e ao mesmo tempo ser considerado irrelevante por outro.

Assim, buscando ampliar as pesquisas em relação ao viés do *status quo*, nesse estudo buscou-se identificar como os gestores se percebiam financeiramente e também percebiam sua organização. Essa percepção de condição financeira, própria e da organização, apresentou significância em algumas das decisões. A percepção da condição financeira própria impactou mais nas decisões pessoais. Nesse caso, uma pior percepção de condição financeira de si próprios influenciou para uma menor tolerância em perspectiva de ganhos e uma maior tolerância em perspectiva de perdas.

Já a percepção de condição financeira da organização impactou mais em decisões organizacionais, sendo que uma pior percepção de condição financeira da organização influenciou para uma maior tolerância ao risco nos ganhos e nas perdas influenciou em comportamento de maior e menor tolerância, dependendo da situação.

Apesar de apresentar significância em algumas decisões analisadas, o faturamento da organização constituiu fator que impactou na tolerância ao risco dos gestores, em decisões pessoais e organizacionais, sendo nesta última mais recorrente.

No campo pessoal, a influência do faturamento da organização sobre tolerância ao risco dos gestores encontrada foi a mesma apresentada pela literatura (Charness & Jackson, 2009; Ramiah et al., 2016; Geetha & Selvakumar, 2016), ou seja, gestores de organizações com maior faturamento foram mais tolerantes ao risco. Porém, essa influência foi

identificada somente em perspectiva de perdas. Em decisões organizacionais, maior faturamento da organização influenciou para maior tolerância nos ganhos e menor tolerância nas perdas.

A literatura atribui essa maior tolerância ao tamanho da organização, atribuindo nesse caso uma maior segurança ao decisor. Um viés possível de ser atribuído a esses fatores é o excesso de confiança. A literatura apresenta que esse viés leva o indivíduo a subestimar riscos, assumindo mais riscos decorrentes desse excesso de confiança. Assim, o fato de atuar em uma empresa com maior faturamento pode despertar no gestor um sentimento de confiança que o leve a subestimar riscos.

Ainda como característica da organização, um número maior de funcionários indicou comportamento mais tolerante ao risco pelos gestores conforme a literatura (Ramiah *et al.*, 2016; Geetha & Selvakumar, 2016). E ainda, gestores de organizações que existiam há mais tempo apresentaram também comportamento mais tolerante. Pode-se assumir que os gestores consideram organizações com mais funcionários e com maior tempo de existência como organizações mais consolidadas e assim com maior garantia de estabilidade, visto que essas características se associaram a maior tolerância apenas nas decisões pessoais, em perspectivas de ganhos e perdas. Nas decisões organizacionais esses fatores não influenciaram o comportamento dos gestores. Em relação aos fatores número de funcionários e tempo de existência da organização, também pode ser atribuído o viés do excesso de confiança. Ou seja, organizações mais antigas e com mais funcionários podem despertar excesso de confiança nos gestores, levando-os a assumir mais riscos.

O vínculo do gestor com a organização, destacado por Rocha *et al.* (2018), apresentou significância somente em decisões pessoais, evidenciando que os gestores que eram proprietários das organizações apresentaram comportamento mais tolerante ao risco nessas decisões. Cabe ressaltar que os resultados encontrados foram somente em decisões pessoais. Ou seja, os resultados indicam que o fato de o gestor ser proprietário da organização afeta seu comportamento nas decisões pessoais, mas não nas decisões organizacionais.

Esta pesquisa também constatou que os gestores apresentam comportamento mais tolerante ao risco em situações envolvendo perdas do que em situações envolvendo ganhos. Esse resultado acompanha e apoia a literatura, a qual afirma que indivíduos são avessos ao risco no ganho e o procuram diante de perdas, conforme apontado pela literatura (Kahneman & Tversky, 1979; Kahneman, Knetsch & Thaler, 1990;

Tversky & Kahneman, 1991; Zaleskiewicz, 2001; Abdellaoui, Bleichrodt & Kammoun, 2013; Talpsepp, Vlcek & Wan, 2014).

Os dados apresentam ainda resultados interessantes acerca da principal variável investigada neste estudo, que é a influência do campo de decisão sobre a tolerância ao risco dos gestores. Quando se consolidou os dados e se transformou campo de decisão em uma variável, foi possível identificar significância estatística que indicasse que o campo de decisão influencia a tolerância ao risco dos gestores. Essa influência já havia sido percebida nas análises separadas dos grupos de respondentes e, por meio de técnicas estatísticas, observou-se esse resultado. Em decisões que envolviam ganhos, a influência ficou evidente em quase metade das decisões analisadas. No entanto, em alguns casos que envolviam perspectivas de ganhos os gestores são menos tolerantes ao risco diante de decisões organizacionais do que de decisões pessoais. Cabe ressaltar que em outras decisões que envolviam ganhos ocorreu o contrário. Ou seja, em algumas dessas situações, os gestores se comportaram de forma mais tolerante ao risco diante de decisões organizacionais do que de decisões pessoais.

Kahneman e Tversky (1979) e Tversky e Kahneman (1991) afirmam que em perspectivas de ganhos os indivíduos são menos tolerantes ao risco. Os achados desta pesquisa corroboram e indicam complementarmente que quando se comparam decisões pessoais com decisões organizacionais, esse comportamento de não tolerância ao risco pode variar, dependendo do campo no qual se está tomando a decisão.

Quando as situações envolviam perdas, se encontrou significância estatística em um terço das decisões analisadas. Em todas as decisões nas quais se confirmou a influência, que foi unânime. Em situações de perdas, os gestores são menos tolerantes ao risco em decisões pessoais do que em decisões organizacionais.

De acordo com a literatura (Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1991), em perspectivas de perdas os indivíduos são mais tolerantes ao risco do que em perspectivas de ganhos. Essa pesquisa corrobora e indica ainda que quando se comparam decisões pessoais com decisões organizacionais, ambas envolvendo situações de perdas, em decisões organizacionais os gestores são mais tolerantes do que em decisões pessoais.

A Figura 7 apresenta uma projeção da tolerância ao risco dos indivíduos no campo organizacional, comparando com os resultados de Kahneman e Tversky (1979) quando analisaram a tolerância ao risco dos indivíduos em situações que tomavam decisões pessoais.

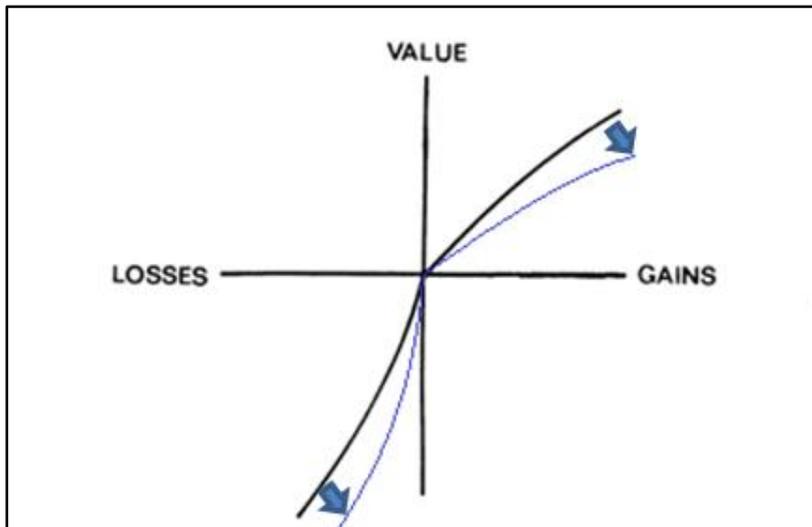


Figura 7. Tolerância ao risco no campo organizacional

Uma das hipóteses deste estudo propôs que em perspectiva de ganhos, os gestores são menos tolerantes ao risco em decisões organizacionais do que quando tomam decisões pessoais, o que foi identificado em duas decisões com as quais foram confrontados. Assim, na Figura 7 a linha azul se aproxima mais do eixo x, indicando menor tolerância ao risco do que os achados de Kahneman e Tversky (1979).

Outra hipótese relacionada ao campo de decisão afirmava que em perspectiva de perdas, os gestores são mais tolerantes ao risco em decisões organizacionais. Na Figura 7, a linha azul que indica a tolerância ao risco no campo organizacional, se afasta mais do eixo x, indicando uma maior tolerância ao risco quando se trata de perspectiva de perdas. Esse comportamento foi observado em três situações com as quais os gestores foram confrontados.

Esses achados ampliam os conhecimentos acerca da influência do campo de decisão sobre a tolerância ao risco dos gestores, indicando que há essa influência e em qual sentido esta ocorre.

5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Considerando que a literatura sobre a tolerância ao risco se concentra em decisões pessoais, havendo menos discussões acerca do risco quando se tratam de decisões organizacionais, neste estudo se buscou identificar se o campo no qual se está tomando a decisão influencia na tolerância ao risco. Assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar a influência do campo no qual está se tomando a decisão sobre a tolerância ao risco dos gestores, bem como a influência das características demográficas dos gestores sobre a tolerância ao risco, comparando os campos pessoal e organizacional.

Esta pesquisa difere de outros estudos sobre a tolerância ao risco uma vez que isola o campo no qual se está decidindo, tornando esse campo uma variável de estudo e realizando comparações de comportamento diante de situações semelhantes, mas em campos de decisão diferentes. É necessário que se compreenda a tomada de decisões e os fatores que as influenciam. Dentre esses fatores, esta pesquisa tratou de investigar a tolerância ao risco, que assim como os demais, influencia decisões econômicas relevantes nas organizações. Nesse caso, diante de decisões organizacionais, é comum que o decisor decida em nome de outras pessoas. Nesse momento, o decisor busca representar a tolerância de risco do terceiro para o qual está tomando a decisão.

Optou-se neste estudo por pesquisar a tolerância ao risco de gestores nos campos pessoal e organizacional, visto que correspondem aos indivíduos que tomam decisões pessoais, assim como quaisquer outros indivíduos, e ao mesmo tempo se deparam com situações que envolvem decisões organizacionais, com as quais já estão habituados.

Os resultados indicam que tomar decisões no campo organizacional influencia na tolerância ao risco do decisor. Mesmo diante de alternativas com montantes e probabilidades de ganhos ou perdas iguais, dependendo do campo no qual estão decidindo, os gestores podem apresentar maior ou menor tolerância ao risco.

A literatura apresenta e é amplamente aceito o entendimento de que os indivíduos são menos tolerantes ao risco em situações em que são confrontados com ganhos do que em situações de perdas. Nesta pesquisa, se identificou esse mesmo comportamento. No entanto, adicionalmente, identificou-se que em decisões organizacionais esses comportamentos ocorrem de forma mais acentuada. Diante de situações de ganhos, os gestores se comportaram de forma ainda menos tolerante ao risco do que em decisões pessoais. Já quando confrontados com situações de perdas,

os gestores apresentaram comportamento ainda mais tolerante ao risco do que quando tomaram decisões envolvendo o campo pessoal.

Adicionalmente, esta pesquisa investigou fatores apontados pela literatura sobre o tema, como relacionados à determinação da tolerância ao risco dos indivíduos. Analisando a influência desses fatores, os achados mostram que na maioria das decisões com as quais os gestores foram confrontados, a idade não se apresentou como fator que influencia na tolerância ao risco.

O gênero, um dos fatores mais mencionados na literatura, foi o fator que mais apresentou influência também nesta pesquisa. No entanto, os resultados indicam que o gênero influencia na tolerância ao risco é mais evidente em decisões que envolvem ganhos, fazendo com que nessas situações e em decisões pessoais, os gestores do gênero feminino sejam menos tolerantes ao risco do que os gestores do gênero masculino. O mesmo se observou em decisões organizacionais, porém com ressalva de uma decisão na qual gestores do gênero feminino se apresentaram mais tolerantes ao risco do que os do gênero masculino, diferentemente do que apresenta a maior parte da literatura. Isso pode indicar que nas organizações, o gênero não exerça a mesma influência do que em decisões pessoais.

Em relação ao estado civil dos gestores, esta pesquisa apresentou resultados semelhantes à literatura, indicando menor tolerância ao risco por indivíduos solteiros. Já a renda mais elevada não se mostrou como fator que aumenta a tolerância ao risco. Ao contrário, identificou-se que os gestores mais tolerantes ao risco são os de menor renda. Essa influência diverge da literatura e é ainda mais evidente em decisões pessoais do que em organizacionais.

Quanto à percepção de condição financeira que o gestor tem de si próprio e da organização, se mostrou como variável que influencia a tolerância ao risco, porém em poucas situações das que foram investigadas, e de forma diferente em cada decisão. Destarte, cabem mais estudos que possam investigar como se dá essa influência.

Esses achados correspondem a uma ampliação dos conhecimentos acerca dos estudos sobre tolerância ao risco, visto que apresentam o campo de decisão como mais um fator que influencia no comportamento dos gestores na tomada de decisão, indicando ainda qual o sentido para o qual o comportamento do gestor é direcionado, no que diz respeito à tolerância ao risco.

Esta pesquisa apresenta limitações, dentre as quais que os resultados encontrados foram observados em um grupo preexistente, de gestores, de modo que se deve ter cautela com a generalização destes

resultados. Outra limitação corresponde aos possíveis vieses decorrentes de interpretações por parte dos gestores diante dos instrumentos de pesquisa. Além disso, não se conhece e nem se mensurou todas as variáveis que podem influenciar a tolerância ao risco, de modo que neste estudo foram consideradas as mencionadas na literatura. Há ainda o fator localização, visto que os gestores que participaram desta pesquisa atuam em organizações vinculadas a Associações Industriais e Comerciais do Estado de Sant Catarina, de modo que fatores culturais deste Estado podem, possivelmente, interferir na tolerância ao risco dos gestores, quando comparado com gestores de outros Estados.

Outra limitação é que este estudo contemplou, por meio dos instrumentos de pesquisa, os campos pessoal e organizacional. No entanto, limitou-se a decisões individuais, não estando consideradas nesse estudo decisões em grupo ou coletivas. Sabe-se que essas decisões em grupo podem diferir em alguns aspectos das decisões individuais.

Por fim, esta dissertação não esgota todas as possibilidades de estudos sobre a tolerância ao risco, nem ao menos sobre o campo de decisão como variável que a influencia. Assim, estudos futuros são apropriados, seja acrescentando variáveis, seja aplicando com outros públicos ou ainda replicações deste estudo. Sugere-se também a adoção de outros métodos de análise que possam agregar conhecimento acerca do tema. Também são indicadas pesquisas que considerem decisões individuais e em grupo, tema que ficou fora do recorte desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Abdellaoui, M., Bleichrodt, H., & Kammoun, H. (2013). Do financial professionals behave according to prospect theory? An experimental study. *Theory and Decision*, 74(3), 411-429.
- Agranov, M., Bisin, A., & Schotter, A. (2010). Other people's money: An experimental study of the impact of the competition for funds. *Available from author*.
- Andersson, O., Holm, H. J., Tyran, J. R., & Wengström, E. (2014). Deciding for others reduces loss aversion. *Management Science*, 62(1), 29-36.
- Araújo, S. G. C., Cordeiro, R. A., & Cavalcante, C. E (2010). Análise do comportamento dos investidores em ações de João Pessoa/PB. *INGEPRO-Inovação, Gestão e Produção*, 2(1), 085-096.
- Arvai, J. L., & Froschauer, A. (2010). Good decisions, bad decisions: the interaction of process and outcome in evaluations of decision quality. *Journal of Risk Research*, 13(7), 845-859.
- Aven, T. (2009). Perspectives on risk in a decision-making context—review and discussion. *Safety science*, 47(6), 798-806.
- Balestrin, A. (2002). Uma análise da contribuição de Herbert Simon para as teorias organizacionais. *Revista Eletrônica de Administração*, 8(4).
- Bali, S. (2012). Behaviour of individuals and institutions in relation to finance and accounting. *Journal of International Social Research*, 5(20).
- Baptista, M. N., Campos, D. C. (2016). *Metodologias Pesquisa em Ciências: Análise Quantitativa e Qualitativa*. Rio de Janeiro: LTC.
- Barros, T. S., & Felipe, I. J. S. (2016). Teoria do Prospecto: evidências aplicadas em finanças comportamentais. *Revista de Administração FACES Journal*, 14(4), 86-105.

- Baykasoğlu, A., & Gölcük, İ. (2015). Development of a novel multiple-attribute decision making model via fuzzy cognitive maps and hierarchical fuzzy TOPSIS. *Information Sciences*, 301, 75-98.
- Bazerman, M. (2004). *Processo Decisório*. Rio de Janeiro. *Campus*, 232p.
- Bellhouse, D. (2007). The problem of Waldegrave. *Electronic Journal for the History of Probability and Statistics*, 3(2), 1-12.
- Brooks, C., Sangiorgi, I., Hillenbrand, C., & Money, K. (2018). Why are older investors less willing to take financial risks?. *International Review of Financial Analysis*, 56, 52-72.
- Camerer, C. (2005). Three cheers—psychological, theoretical, empirical—for loss aversion. *Journal of Marketing Research*, 42(2), 129-133.
- Chakravarty, S., Harrison, G. W., Haruvy, E. E., & Rutström, E. E. (2011). Are you risk averse over other people's money?. *Southern Economic Journal*, 77(4), 901-913.
- Charness, G., & Jackson, M. O. (2009). The role of responsibility in strategic risk-taking. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 69(3), 241-247.
- Chen, X., Sim, M., Simchi-Levi, D., & Sun, P. (2007). Risk aversion in inventory management. *Operations Research*, 55(5), 828-842.
- Coet, L. J., & McDermott, P. J. (1979). Sex, instructional set, and group make-up: Organismic and situational factors influencing risk-taking. *Psychological Reports*, 44(3_suppl), 1283-1294.
- Courtney, J. F. (2001). Decision making and knowledge management in inquiring organizations: toward a new decision-making paradigm for DSS. *Decision Support Systems*, 31(1), 17-38.
- Cristofaro, M. (2016). Cognitive styles in dynamic decision making: a laboratory experiment. *International Journal of Management and Decision Making*, 15(1), 53-82.

- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., & Wagner, G. G. (2011). Individual risk attitudes: Measurement, determinants, and behavioral consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522-550.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological bulletin*, 51(4), 380.
- Eriksen, K. W., & Kvaløy, O. (2009). Myopic investment management. *Review of Finance*, 14(3), 521-542.
- Fagundes, E., Schnorrenberger, D., & Lunkes, R. J. (2018). Aversão ao risco na tomada de decisões organizacionais: análise da literatura e oportunidades de pesquisa. In Semead.
- Francis, B., Hasan, I., Park, J. C., & Wu, Q. (2015). Gender differences in financial reporting decision making: Evidence from accounting conservatism. *Contemporary Accounting Research*, 32(3), 1285-1318.
- Geetha, S. N., & Selvakumar, M. M. (2016). An analysis on the factors influencing risk tolerance level of individual investors. *International Journal of Business Excellence*, 9(2), 253-264.
- Gönsch, J. (2017). A survey on risk-averse and robust revenue management. *European Journal of Operational Research*, 263(2), 337-348.
- Grable, J. E. (2000). Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters. *Journal of Business and Psychology*, 14(4), 625-630.
- Grable, J. E., & Joo, S. H. (2004). Environmental and biophysical factors associated with financial risk tolerance, 73-82.
- Gray, D. E. (2012). *Pesquisa no mundo real*. Porto Alegre: Penso Editora.
- Hallahan, T. A., Faff, R. W., & McKenzie, M. D. (2004). An empirical investigation of personal financial risk tolerance. *Financial Services Review-Greenwich-*, 13(1), 57-78.

- Hammond, J. S., Keeney, R. L., & Raiffa, H. (1998). The hidden traps in decision making. *Harvard business review*, 76(5), 47-58.
- Hammond, J. S., Keeney, R., & Raiffa, H. (1999). Somos movidos a decisões, decisões inteligentes: como avaliar alternativas e tomar a melhor decisão. *Rio de Janeiro, Campus*.
- Hammond, J. S., Keeney, R. L., & Raiffa, H. (2017). *Decisões inteligentes: como avaliar alternativas e tomar a melhor decisão*. Alta Books Editora.
- Harland, C., Knight, L., Lamming, R., & Walker, H. (2005). Outsourcing: assessing the risks and benefits for organisations, sectors and nations. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(9), 831-850.
- Harvey, N., Twyman, M., & Harries, C. (2006). Making decisions for other people: the problem of judging acceptable levels of risk. *In Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research*, 7(1).
- He, H., & Villeval, M. C. (2017). Are group members less inequality averse than individual decision makers?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 138, 111-124.
- Hsee, C. K., & Weber, E. U. (1997). A fundamental prediction error: Self-others discrepancies in risk preference. *Journal of experimental psychology: general*, 126(1), 45.
- Johnson, J. E., & Powell, P. L. (1994). Decision making, risk and gender: Are managers different?. *British Journal of Management*, 5(2), 123-138.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American psychologist*, 58(9), 697-720.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1990). Experimental tests of the endowment effect and the Coase theorem. *Journal of political Economy*, 98(6), 1325-1348.

- Kahneman, D. (2012). *Rápido e devagar: duas formas de pensar*. Tradução Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decisions under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Kalantari, B. (2010). Herbert A. Simon on making decisions: enduring insights and bounded rationality. *Journal of management History*, 16(4), 509-520.
- Kvaløy, O., & Luzuriaga, M. (2014). Playing the trust game with other people's money. *Experimental Economics*, 17(4), 615-630.
- Lefley, F. (1997). Approaches to risk and uncertainty in the appraisal of new technology capital projects. *International Journal of Production Economics*, 53(1), 21-33.
- Leonard, N. H., Scholl, R. W., & Kowalski, K. B. (1999). Information processing style and decision making. *Journal of Organizational Behavior*, 407-420.
- Lima Filho, R. N.; & Bruni, A. L. (2013). Quanto mais faço, mais erro? uma análise sobre a presença de vieses cognitivos em julgamentos sobre orçamento. *Revista Base*, 10(3), 224-239.
- Lipshitz, R. (1989). "Either a medal or a corporal": The effects of success and failure on the evaluation of decision making and decision makers. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 44(3), 380-395.
- Lucena, I. F. O., Gomes, L. F. O., Ferreira, P. S., & Lucena, W. G. L. (2011). Finanças Comportamentais: Um Estudo Com Profissionais Da Área Da Saúde Diante Da Aversão À Perda Financeira. *Veredas Favip-Revista Eletrônica de Ciências*, 4(1), 104-121.
- Luppe, M. R.; & Angelo, C. F. de. (2010). As decisões de consumo e a heurística da ancoragem: uma análise da racionalidade do processo de escolha. *RAM- Revista de Administração Mackenzie*, 11(6), pp. 81-106.

- Mattar, F. N., Oliveira, B., & Motta, S. (2014). *Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise* (7 ed.). Rio de Janeiro: Elsevier Brasil.
- Maxfield, S., Shapiro, M., Gupta, V., & Hass, S. (2010). Gender and risk: women, risk taking and risk aversion. *Gender in Management: An International Journal*, 25(7), 586-604.
- McBride, D. M. (2012). *The process of research in psychology*. Los Angeles: Sage.
- Meier-Pesti, K., & Goetze, E. (2005). Masculinity and femininity as predictors of financial risk-taking: Evidence from a priming study on gender salience. *ACR European Advances*.
- Melesse, M. B., & Cecchi, F. (2017). Does Market Experience Attenuate Risk Aversion? Evidence from Landed Farm Households in Ethiopia. *World Development*, 98, 447-466.
- Montinari, N., & Rancan, M. (2013). *Social preferences under risk: the role of social distance* (No. 2013-050). Jena Economic Research Papers.
- Moreno, K., Kida, T., & Smith, J. F. (2002). The impact of affective reactions on risky decision making in accounting contexts. *Journal of Accounting Research*, 40(5), 1331-1349.
- Nummela, N., Saarenketo, S., Jokela, P., & Loane, S. (2014). Strategic decision-making of a born global: a comparative study from three small open economies. *Management International Review*, 54(4), 527-550.
- Nutt, P. C. (1986). Decision style and its impact on managers and management. *Technological Forecasting and Social Change*, 29(4), 341-366.
- Oliveira, R. L., & Krauter, E. (2015). Teoria do prospecto: como as finanças comportamentais podem explicar a tomada de decisão. *Revista Pretexto*, 16(3), 106-121.

- Pahlke, J., Strasser, S., & Vieider, F. M. (2015). Responsibility effects in decision making under risk. *Journal of Risk and Uncertainty*, 51(2), 125-146.
- Palsson, A. M. (1996). Does the degree of relative risk aversion vary with household characteristics?. *Journal of economic psychology*, 17(6), 771-787.
- Pereira, L. A. C., Macêdo, J. M. A., Libonati, J. J., & Lagioia, U. C. T. (2010). Reações de afeto no processo decisório gerencial das organizações: uma abordagem a partir da Prospective Theory. *Contabilidade Vista & Revista*, 21(1), 131-155.
- Pontes, E. A. S. (2018). A Teoria dos Jogos: Conflito e Colaboração. *RACE-Revista da Administração*, 1, 46-53.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. de. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição*. Editora Feevale.
- Ramiah, V., Zhao, Y., Moosa, I., & Graham, M. (2016). A behavioural finance approach to working capital management. *The European Journal of Finance*, 22(8-9), 662-687.
- Ratner, R. K., & Herbst, K. C. (2005). When good decisions have bad outcomes: The impact of affect on switching behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 96(1), 23-37.
- Reynolds, D. B., Joseph, J., & Sherwood, R. (2009). Risky shift versus cautious shift: determining differences in risk taking between private and public management decision-making. *Journal of Business and Economics Research*, 7(1), 63-77.
- Rocha, M. S., Albuquerque Filho, A. R., Freire, M. M. A., & Ramos, S. V. (2018). O conhecimento e a aplicação do princípio da entidade pelos microempresários do setor comercial da cidade de Sobral-CE. *Revista de Administração do Sul do Pará*, 5(1).

- Ross, G. D., Nora, B. D., & Milani, B. (2015). Aversão ao risco em profissionais do setor financeiro. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 8.
- Russo, J. E., & Schoemaker, P. J. (2002). *Decisões vencedoras*. Trad Hugo Melo. Rio de Janeiro: Campus.
- Salterio, S. E. (2015). Barriers to knowledge creation in management accounting research. *Journal of Management Accounting Research*, 27(1), 151-170.
- Sarin, R., & Wieland, A. (2016). Risk aversion for decisions under uncertainty: Are there gender differences?. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 60, 1-8.
- Scholten, M., & Read, D. (2014). Prospect theory and the “forgotten” fourfold pattern of risk preferences. *Journal of Risk and Uncertainty*, 48(1), 67-83.
- Schultz, K. L., Robinson, L. W., Thomas, L. J., Schultz, J., & McClain, J. O. (2018). The Use of Framing in Inventory Decisions. *Production and Operations Management*, 27(1), 49-57.
- Schunk, D., & Betsch, C. (2006). Explaining heterogeneity in utility functions by individual differences in decision modes. *Journal of Economic Psychology*, 27(3), 386-401.
- Shanteau, J. (1992). Decision making under risk: applications to insurance purchasing. *ACR North American Advances*.
- Shepherd, D. A., Williams, T. A., & Patzelt, H. (2015). Thinking about entrepreneurial decision making: Review and research agenda. *Journal of management*, 41(1), 11-46.
- Shields, M. D. (2015). Established management accounting knowledge. *Journal of Management Accounting Research*, 27(1), 123-132.
- Silva Filho, G. M. D., Lucena, W. G. L., & Leite, P. A. M. (2017). Efeito do Reconhecimento do Fair Value Accounting nas Decisões de Venda Diante da Influência dos Vieses Cognitivos: um Estudo à Luz da Prospect Theory. *Pensar Contábil*, 19(69), 40-53.

- Simon, H. A., Dantzig, G. B., Hogarth, R., Plott, C. R., Raiffa, H., Schelling, T. C., ... & Winter, S. (1987). Decision making and problem solving. *Interfaces*, 17(5), 11-31.
- Simons, R. (1999). How risky is your company? *Harvard business review*, 77, 85-95.
- Sinha, T. (1994). Prospect theory and the risk return association: another look. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 24(2), 225-231.
- Solino, A. D. S., & El-Aouar, W. A. (2010). O processo de tomada de decisões estratégicas: entre a intuição e a racionalidade. *REGE Revista de Gestão*, 8(3).
- Souza, M. L. (2017). Finanças comportamentais: um estudo das publicações no Enanpad no período de 2003 a 2013. *Conhecimento Interativo*, 11(1), 59-74.
- Starmer, C. (2000). Developments in non-expected utility theory: The hunt for a descriptive theory of choice under risk. *Journal of economic literature*, 38(2), 332-382.
- Sung, J., & Hanna, S. (1996). Factors related to risk tolerance. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 7, 11.
- Sutter, M. (2009). Individual behavior and group membership: Comment. *American Economic Review*, 99(5), 2247-57.
- Swerts, G. B. A. (2013). A teoria da decisão e sua utilização pela contabilidade. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*. 6(1), pp. 72-85.
- Talpsepp, T., Vlcek, M., & Wang, M. (2014). Speculating in gains, waiting in losses: A closer look at the disposition effect. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 2, 31-43.
- Thomas, P. J., Jones, R. D., & Boyle, W. J. O. (2010). The limits to risk aversion. *Process Safety and Environmental Protection*, 88(6), 396-406.

- Tonetto, L. M., Renck, P. B., & Stein, L. M. (2015). Cognição, Design e Consumo: A racionalidade limitada na tomada de decisões. *Estudos em Design*, 20(2).
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *The quarterly journal of economics*, 106(4), 1039-1061.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and uncertainty*, 5(4), 297-323.
- Viscusi, W. K., Magat, W. A., & Huber, J. (1987). An investigation of the rationality of consumer valuations of multiple health risks. *The RAND journal of economics*, 465-479.
- Vlaev, I., Stewart, N., & Chater, N. (2008). Risk preference discrepancy: A prospect relativity account of the discrepancy between risk preferences in laboratory gambles and real world investments. *The Journal of Behavioral Finance*, 9(3), 132-148.
- Wooldridge, J. M. (2006). Introdução à econometria: uma abordagem moderna. Pioneira Thomson Learning.
- Yao, J., & Li, D. (2013). Bounded rationality as a source of loss aversion and optimism: A study of psychological adaptation under incomplete information. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 37(1), 18-31.
- Yao, R., Sharpe, D. L., & Wang, F. (2011). Decomposing the age effect on risk tolerance. *The Journal of Socio-Economics*, 40(6), 879-887.
- Zaleskiewicz, T. (2001). Beyond risk seeking and risk aversion: Personality and the dual nature of economic risk taking. *European journal of Personality*, 15(S1).

APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

TOLERÂNCIA AO RISCO NA TOMADA DE DECISÕES NOS
CAMPOS PESSOAL E ORGANIZACIONAL

Caro Gestor,

Sou mestrando do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no qual pesquisei a tolerância ao risco na gestão das organizações.

Nesse contexto, sob a supervisão do meu orientador, Prof. Dr. Darci Schnorrenberger, estou comparando a tolerância ao risco dos indivíduos quando tomam decisões pessoais e quando tomam decisões como gestores nas organizações. Elaborei este questionário para ser aplicado a gestores, de modo a verificar essa tolerância.

Ressalto que não existe resposta certa ou errada para as perguntas deste questionário. Suas respostas são confidenciais, de modo que serão analisadas em conjunto com respostas dos demais gestores, e os resultados serão divulgados apenas em sua forma consolidada.

A participação é totalmente voluntária. Caso não se sinta à vontade em responder o questionário, peço que apenas desconsidere-o, bem como este e-mail.

Desde já agradeço sua colaboração e me coloco a disposição para discussão dos resultados obtidos.

Obrigado

Ernando Fagundes
(48) 9 9928-8148

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE PESQUISA – GRUPO DE CONTROLE

TOLERÂNCIA AO RISCO NA TOMADA DE DECISÕES NOS CAMPOS PESSOAL E ORGANIZACIONAL

Bloco 1 – Perfil do respondente

1. Idade: _____ anos.
2. Gênero:
 Masculino Feminino
3. Estado Civil:
 Solteiro (a), Casado (a), União estável, Outro.
4. Grau de instrução (indique apenas a mais alta)
 Ensino Fundamental
 Ensino Médio
 Curso Técnico
 Graduação
 Especialização
 Mestrado
 Doutorado
5. Assinale sua faixa de renda **mensal** (pode ser aproximado):
 Até R\$ 1.908,00
 Mais de R\$ 1.908,00 até R\$ 3.816,00
 Mais de R\$ 3.816,00 até R\$ 9.540,00
 Mais de R\$ 9.540,00 até R\$ 19.080,00
 Mais de R\$ 19.080,00
6. Assinale a faixa de faturamento da sua empresa **anual** (pode ser aproximado):
 Até R\$ 81.000,00
 De R\$ 81.000,01 a R\$ 360.000,00
 De R\$ 360.000,01 a R\$ 4.800.000,00
 Acima de R\$ 4.800.000,00
7. Qual o seu vínculo com a empresa?

- É proprietário da empresa
- É funcionário da empresa

8. Qual o seu cargo/ocupação na empresa? _____

9. Em que cidade a empresa se localiza? _____

10. Há quantos anos a empresa já existe? _____ anos.

11. Quantos funcionários a empresa tem? _____ funcionários.

12. Qual a sua experiência como gestor? _____ anos.

13. Como o (a) senhor (a) se considera financeiramente?

- Muito endividado
- Pouco endividado
- Financeiramente equilibrado
- Financeiramente equilibrado com sobras e/ou aplicações/investimentos

14. Como o (a) senhor (a) considera financeiramente a empresa na trabalha?

- Muito endividada
- Pouco endividada
- Financeiramente equilibrada
- Financeiramente equilibrada com sobras e/ou aplicações/investimentos

Bloco 2 – Tolerância ao risco

1. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 33% de chances de ganhar R\$ 2.500,00; 66% de chances de ganhar R\$ 2.400,00 e 1% de chances de não ganhar nada.	Ter 100% de chances de ganhar R\$ 2.400,00.

2. O (a) senhor (a) vai até o banco e o gerente lhe apresenta duas possibilidades de investimento para um mesmo valor em dinheiro. Na opção de investimento A, há um pequeno risco, no entanto, há também uma possibilidade de um retorno um pouco maior. A opção de investimento B é segura, no entanto, o retorno decorrente dela é menor. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Investir na opção A e ter 33% de chances de ganhar R\$ 2.500,00; 66% de chances de ganhar R\$ 2.400,00; e 1% de chances não ganhar nada.	Investir na opção B ter 100% de chances de ganhar R\$ 2.400,00.

3. Com um mesmo valor de investimento, o (a) senhor (a) pode optar por comprar uma pequena quantidade de ações de uma entre duas empresas com ideias inovadoras de produtos. No entanto, mesmo investindo valor igual em ambas as empresas, as mesmas apresentam diferente chances e valores de retorno. O (a) senhor (a) deve optar por investir em apenas uma das empresas. Qual das alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Investir na empresa A e ter 33% de chances de ganhar R\$ 2.500,00 e 67% de chances de não ganhar nada.	Investir na empresa B e ter 34% de chances de ganhar R\$ 2.400,00 e 66% de chances de não ganhar nada.

4. O (a) senhor (a) decidiu se desfazer de alguns pertences e os colocou a venda na internet em um site especializado. Este site faz um cálculo das probabilidades os possíveis clientes têm de efetuar o pagamento das compras. Surgiram apenas dois clientes interessados nos itens que O (a) Senhor (a) disponibilizou para venda, sendo eles o cliente A ou o cliente B. O cliente A está disposto a pagar um valor maior do que o cliente B. No entanto, o cálculo do site aponta que este cliente A tem uma probabilidade menor de pagar do que o cliente B. Mesmo assim, O (a) senhor (a) opta por vender para um deles. As condições da venda e de recebimento estão representadas pelas Alternativas A (Cliente A) e B (Cliente B). Qual alternativa o (a) senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
Vender para o cliente A e ter 66% de chances de receber R\$ 2.500,00 e 34% de chances de não receber nada.	Vender para o cliente B e ter 67% de chances de receber R\$ 2.400,00 e 33% de chances de não receber nada.

5. Suponha que o (a) Senhor (a) tenha sido demitido. De acordo com o seu ponto de vista, a empresa deixou de cumprir algumas obrigações quando o (a) senhor (a) trabalhava na mesma. Assim, decide acioná-la judicialmente buscando uma indenização por perdas e danos. A empresa, ao tomar conhecimento do fato, lhe procura e propõe um acordo extrajudicial. Assim, o (a) senhor (a) precisa decidir entre manter a ação judicial (Alternativa A) ou aceitar o acordo proposto pela empresa (Alternativa B). Qual alternativa o (a) senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
Acionar a empresa judicialmente e ter 80% de chances de ganhar R\$ 4.000,00 e 20% de chances de não ganhar nada	Aceitar o acordo proposto e ter 100% de chances de ganhar R\$ 3.000,00

6. O (a) senhor (a) possui sobras de recursos e decide investi-los, de modo que há duas opções de investimento, com diferentes chances e valores de retorno. A Alternativa A possui menor chance de ganhar, mas, em caso de ganho, o retorno é maior; a Alternativa B possui chance maior de ganhar, mas, em caso de ganho, o retorno é menor. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
20% de chances de ganhar R\$ 4.000,00 e 80% de chances de não ganhar nada	25% de chances de ganhar R\$ 3.000,00 75% de chances de não ganhar nada

7. O (a) senhor (a) pode optar por participar de um sorteio dentre dois disponíveis. Ambos os sorteios oferecem como prêmio uma viagem, sendo que no sorteio A o (a) senhor (a) terá a oportunidade de visitar três países enquanto no sorteio B só terá a oportunidade de visitar um país. Cabe ressaltar que o (a) senhor (a) pode optar por somente um sorteio, que possuem diferentes chances de êxito e de tempo duração das viagens. Qual deles o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
50% de chances de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália e 50% de chances de não ganhar nada	100% de chances de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra

8. O (a) senhor (a) pode optar por participar de um sorteio dentre dois disponíveis. Ambos os sorteios oferecem como prêmio uma viagem, sendo que no sorteio A o (a) senhor (a) terá a oportunidade de visitar três países enquanto no sorteio B só terá a oportunidade de visitar um país. Cabe ressaltar que o (a) senhor (a) pode optar por somente um sorteio, que possuem diferentes chances de êxito e de tempo duração das viagens. Qual deles o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
5% de chances de ganhar uma viagem de três semanas para a Inglaterra, França e Itália. 95% de chances de não ganhar nada.	10% de chances de ganhar uma viagem de uma semana para a Inglaterra. 90% de chances de não ganhar nada

9. O gerente da sua conta bancária lhe ofereceu dois produtos do banco, aqui chamados de produto A e o produto B, sendo o que o investimento em ambos era o mesmo. Os dois produtos oferecidos davam ao (à) senhor (a) o direito de participar de um sorteio, com diferentes chances de ser sorteado e, no caso de ser sorteado, diferentes prêmios. Como o (a) senhor (a) deseja manter um bom relacionamento com o banco, decidiu investir em um dos produtos. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Investir no produto A e ter 0,1% de chances de ganhar R\$ 6.000,00 e 99,9% de chances de ganhar nada.	Investir no produto B e ter 0,2% de chances de ganhar R\$ 3.000,00 e 99,8% de chances de ganhar nada.

10. O (a) senhor (a) tem um imóvel que não está sendo utilizado decide

alugá-lo. Há a possibilidade de alugar diretamente para o cliente, mas com uma probabilidade considerável de não receber o valor do aluguel. Outra opção seria alugar por uma imobiliária, que reteria parte do valor do aluguel, sendo que, no entanto, o (a) senhor (a) teria uma possibilidade maior de receber esse aluguel. Cabe ressaltar, que mesmo pela imobiliária, ainda há uma pequena chance de não receber o valor do aluguel. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Alugar diretamente ao cliente e ter 45% de chances de receber R\$ 6.000,00 55% de chances de não receber nada	Alugar pela imobiliária e ter 90% de chances de receber R\$ 3.000,00 e 10% de chances de não receber nada.

11. Qual das duas alternativas você prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 33% de chances de perder R\$ 2.500,00; 66% de chances de perder R\$ 2.400,00 e 1% de chances de não perder nada.	Ter 100% de chances de perder R\$ 2.400,00.

12. O (a) senhor (a) recebeu uma autuação de trânsito grave no valor de R\$ 2.400,00. A probabilidade de que o órgão emissor esteja com razão acerca da autuação é grande. No entanto, o (a) senhor (a) pode entrar com recurso. Caso o recurso seja considerado sem fundamento ou razão, o (a) senhor (a) pagará o valor da notificação corrigido. Caso o recurso seja plausível, mas o órgão que fez a autuação entenda que a autuação continua cabível, pagará somente o valor original da autuação. Por fim, caso o (a) senhor (a) reverta a autuação, não pagaria nada. Cabe ressaltar que o recurso pode ser protocolado pelo (a) senhor (a) sem custo algum. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Entrar com o recurso e ter 33% de chances de pagar R\$ 2.500,00, 66% de chances de pagar R\$ 2.400,00 e 1% de chances de não pagar nada.	Não entrar com recurso e ter 100% de chances de pagar R\$ 2.400,00.

13. Seu veículo está apresentando um problema no funcionamento. Pode ser um problema mais complexo ou nada sério. O (a) senhor (a) tem um bom relacionamento com duas oficinas. Caso o problema seja algo simples, tem certeza que nenhuma das duas oficinas iria cobrar pela resolução. No entanto, as oficinas possuem diferentes métodos de trabalho e também diferentes valores de serviços. Desse modo, qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Levar o veículo na oficina A ter 33% de chances de pagar R\$ 2.500,00 e 67% de chances de não pagar nada.	Levar o veículo na oficina B e ter 34% de chances de pagar R\$ 2.400,00 e 66% de chances de não pagar nada.

14. Seu veículo está apresentando um problema no funcionamento. Pode ser um problema mais complexo ou nada sério. O (a) senhor (a) tem um bom relacionamento com duas oficinas. Caso o problema seja algo muito simples, tem certeza que nenhuma das duas oficinas iria cobrar pela resolução. No entanto, as oficinas possuem diferentes métodos de trabalho e também diferentes valores de serviços. Desse modo, qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Levar o veículo na oficina A e ter 66% de chances de pagar R\$ 2.500,00 e 34% de chances de não pagar nada.	Levar o veículo na oficina B e ter 67% de chances de pagar R\$ 2.400,00 e 33% de chances de não pagar nada.

15. Seu vizinho está insatisfeito com o (a) senhor (a) devido a um dano causado ao imóvel dele quando o (a) senhor (a) realizou uma obra no seu imóvel. O (a) senhor (a) tomou conhecimento que este vizinho pretende acioná-lo judicialmente, de modo que pode enfrentar um processo na justiça (Alternativa A) ou então propor um acordo extrajudicial que seu vizinho certamente aceitaria (Alternativa B). Qual delas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 80% de chances de perder R\$ 4.000,00 e 20% de chances de perder nada.	Ter 100% de chances de perder R\$ 3.000,00, propondo o acordo.

16. Seu vizinho está insatisfeito com o (a) senhor (a) devido a um dano causado ao imóvel dele quando o (a) senhor (a) realizou uma obra no seu imóvel. O (a) senhor (a) tomou conhecimento que este vizinho pretende acioná-lo judicialmente, de modo que pode optar por uma entre duas linhas de defesa. Na primeira (Alternativa A), há um risco menor de perder, mas caso isso ocorra, a perda será maior. Na segunda linha de defesa (Alternativa B), os riscos de perder são maiores, mas o valor, da perda, caso ocorra, será menor. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
Optar pela primeira linha de defesa e ter 20% de risco de perder R\$ 4.000,00 e 80% de chances de perder nada	Optar pela segunda linha de defesa e ter 25% de risco de perder R\$ 3.000,00 e 75% de chances de perder nada

17. O (a) senhor foi chamado para três entrevistas de emprego. As três vagas de emprego têm o mesmo grau de preferência pelo (a) senhor (a). Porém, seu tempo para participar das três entrevistas é limitado. Assim, o (a) senhor (a) pode dividir o tempo e participar das três entrevistas, sem tempo para se preparar para nenhuma das três (Alternativa A), ou então usar esse tempo para participar de apenas uma entrevista, estando mais preparado para esta. As alternativas possuem diferentes chances de êxito. Qual delas o (a) senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
Participar das três entrevistas e ter 50% de chances de ser aprovado nas três, podendo optar pela melhor oportunidade, e ter 50 % de não ser aprovado em nenhuma.	Participar de somente uma entrevista e ter 100% de chances de ser aprovado nessa entrevista, deixando de conhecer as outras duas oportunidades.

18. O (a) senhor (a) foi chamado para três entrevistas de emprego. As três vagas de emprego têm o mesmo grau de preferência pelo (a) senhor (a). Porém, seu tempo para participar das três entrevistas é limitado. Assim, o (a) senhor (a) pode dividir o tempo e participar das três entrevistas, sem tempo para se preparar para nenhuma das três (Alternativa A), ou então usar esse tempo para participar de apenas uma entrevista, estando mais preparado para esta. As alternativas possuem diferentes chances de êxito. Qual delas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Participar das três entrevistas e ter 5% de chances de ser aprovado nas três, podendo optar pela melhor oportunidade, e ter 95 % de não ser aprovado em nenhuma.	Participar de uma entrevista e ter 10% de chances de ser aprovado nesta, deixando de conhecer as outras duas oportunidades, e ter 90 % de não ser aprovado em nenhuma.

19. O (a) senhor (a) deseja investir na aquisição de um imóvel. O bairro no qual o (a) senhor (a) decidiu investir há dois imóveis que satisfazem suas necessidades. Há uma remota possibilidade de alagamento nos dois imóveis. No entanto, as probabilidades, apesar de remotas, são diferentes para os demais imóveis, bem como as perdas previstas em caso de alagamento. O (a) senhor (a) deve optar por um dos imóveis. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Comprar o imóvel A e ter 0,1% de chances de perder R\$ 6.000,00 e 99,9% de chances de não perder nada.	Comprar o imóvel B e ter 0,2% de chances de perder R\$ 3.000,00 e 99,8% de chances de não perder nada.

20. O (a) senhor (a) está sendo processado por uma pessoa em decorrência de um acidente de trânsito no qual o (a) senhor (a) se envolveu há algum tempo. Consultando seu advogado, ele lhe informou que existem duas linhas de ação possíveis com diferentes riscos e probabilidades envolvidas. Numa (Alternativa A), os riscos de perder a causa são menores, mas caso ocorra, o valor da perda será maior. Na outra (Alternativa B) os riscos de perda são maiores, no entanto, o valor da perda, se acontecer, será menor. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 45% de chances de perder R\$ 6.000,00 55% de chances de não perder nada	Ter 90% de chances de perder R\$ 3.000,00 e 10% de chances de não perder nada

APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE PESQUISA – GRUPO EXPERIMENTAL

TOLERÂNCIA AO RISCO NA TOMADA DE DECISÕES NOS CAMPOS PESSOAL E ORGANIZACIONAL

Bloco 1 – Perfil do respondente

1. Idade: _____ anos.

2. Gênero:

Masculino Feminino

3. Estado Civil:

Solteiro (a), Casado (a), União estável, Outro.

4. Grau de instrução (indique apenas a mais alta)

Ensino Fundamental

Ensino Médio

Curso Técnico

Graduação

Especialização

Mestrado

Doutorado

5. Assinale sua faixa de renda **mensal** (pode ser aproximado):

Até R\$ 1.908,00

Mais de R\$ 1.908,00 até R\$ 3.816,00

Mais de R\$ 3.816,00 até R\$ 9.540,00

Mais de R\$ 9.540,00 até R\$ 19.080,00

Mais de R\$ 19.080,00

6. Assinale a faixa de faturamento da sua empresa **anual** (pode ser aproximado):

Até R\$ 81.000,00

De R\$ 81.000,01 a R\$ 360.000,00

De R\$ 360.000,01 a R\$ 4.800.000,00

Acima de R\$ 4.800.000,00

7. Qual o seu vínculo com a empresa?
 É proprietário da empresa
 É funcionário da empresa
8. Qual o seu cargo/ocupação na empresa? _____
9. Em que cidade a empresa se localiza? _____
10. Há quantos anos a empresa já existe? _____ anos.
11. Quantos funcionários a empresa tem? _____ funcionários.
12. Qual a sua experiência como gestor? _____ anos.
13. Como o (a) senhor (a) se considera financeiramente?
 Muito endividado
 Pouco endividado
 Financeiramente equilibrado
 Financeiramente equilibrado com sobras e/ou aplicações/investimentos
14. Como o (a) senhor (a) considera financeiramente a empresa na trabalha?
 Muito endividada
 Pouco endividada
 Financeiramente equilibrada
 Financeiramente equilibrada com sobras e/ou aplicações/investimentos

Bloco 2 – Tolerância ao risco

1. Qual das duas alternativas o (a) Senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
Ter 33% de chances de ganhar R\$ 2.500,00; 66% de chances de ganhar R\$ 2.400,00 e 1% de chances de não ganhar nada.	Ter 100% de chances de ganhar R\$ 2.400,00.

2. Sua empresa pretende efetuar uma venda para um novo cliente no valor de R\$ 2.400,00. Ela pode optar por vender a vista ou a prazo. Desconsiderando o valor do dinheiro no tempo (inflação), como gestor da empresa, qual das duas alternativas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Vender a prazo e ter 33% de chances de receber R\$ 2.500,00, caso o cliente pague com um dia de atraso; 66% de chances de receber R\$ 2.400,00 caso o cliente pague dentro do prazo; e 1% de chances de não receber nada, caso o cliente não pague suas compras.	Vender a vista e ter 100% de chances de receber R\$ 2.400,00.

3. Com um mesmo valor de investimento, sua empresa pode optar por investir em duas ideias inovadoras de produtos. No entanto, mesmo investindo valor igual em ambas as ideias, elas apresentam diferentes chances e valores de retorno. O (a) senhor (a) como gestor da organização deve optar por apenas uma das ideias. Qual das alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Investir na ideia A e ter 33% de chances de ganhar R\$ 2.500,00 e 67% de chances de não ganhar nada.	Investir na ideia B e ter 34% de chances de ganhar R\$ 2.400,00 e 66% de chances de não ganhar nada.

4. Sua empresa tem certa quantidade de produtos e pode optar por vendê-los para o cliente A ou o cliente B. Ambas as vendas ocorrerão a prazo. O cliente A está disposto a pagar um valor maior do que o cliente B. No entanto, seus históricos de compras a prazo mostram diferentes probabilidades de pagamento. Mesmo assim, o (a) Senhor (a) opta por vender para um deles. As condições da venda e de recebimento estão representadas pelas Alternativas A (Cliente A) e B (Cliente B). Qual alternativa o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Vender para o cliente A e ter 66% de chances de receber R\$ 2.500,00 e 34% de chances de não receber nada.	Vender para o cliente B e ter 67% de chances de receber R\$ 2.400,00 e 33% de chances de não receber nada.

5. Suponha que um fornecedor eventual (que não vende com frequência para sua empresa) atrasou a entrega de matéria prima, prejudicando seu processo produtivo. Como gestor, o (a) Senhor (a) decide acioná-lo judicialmente buscando uma indenização por perdas e danos. O fornecedor, ao tomar conhecimento do fato, lhe procura e propõe um acordo extrajudicial. Assim, o (a) Senhor (a) precisa decidir entre manter a ação judicial (Alternativa A) ou aceitar o acordo proposto pelo fornecedor (Alternativa B). Qual alternativa o (a) Senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
Acionar o fornecedor judicialmente e ter 80% de chances de ganhar R\$ 4.000,00 e 20% de chances de não ganhar nada.	Aceitar o acordo proposto e ter 100% de chances de ganhar R\$ 3.000,00.

6. Sua empresa possui sobras de recursos e decide investi-los. O (a) Senhor (a), como gestor, tem duas opções de investimento, com diferentes chances e valores de retorno. A Alternativa A possui menor chance de ganhar, mas, em caso de ganho, o retorno é maior; a Alternativa B possui chance maior de ganhar, mas, em caso de ganho, o retorno é menor. Qual das duas alternativas o (a) Senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
20% de chances de ganhar R\$ 4.000,00 e 80% de chances de não ganhar nada.	25% de chances de ganhar R\$ 3.000,00 75% de chances de não ganhar nada.

7. Sua empresa está buscando novos clientes para ampliar seus negócios e possui três candidatos potenciais. Porém, seu tempo para atender esses possíveis clientes é limitado e somente o (a) Senhor (a) pode atendê-los. Assim, o (a) Senhor (a) pode dividir o tempo e atender os três clientes (Alternativa A) ou então usá-lo para atender um deles com mais tempo para lhe dar atenção. As alternativas possuem diferentes chances de êxito. Qual delas o (a) Senhor (a) prefere?

<input type="checkbox"/> Alternativa A	<input type="checkbox"/> Alternativa B
Atender os três clientes e ter 50% de chances de fechar o contrato com os três e 50 % de chances de não fechar nenhum contrato.	Atender somente um cliente e ter 100% de chances de fechar um contrato somente com este cliente.

8. Sua empresa está buscando novos clientes para ampliar seus negócios e possui três candidatos potenciais. Porém, seu tempo para atender esses possíveis clientes é limitado e somente o (a) Senhor (a) pode atendê-los.

Assim, o (a) Senhor (a) pode dividir o tempo e atender os três clientes (Alternativa A) ou então usá-lo para atender um deles com mais tempo para lhe dar atenção. As alternativas possuem diferentes chances de êxito. Qual delas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Atender os três clientes e ter 5% de chances de fechar contrato com todos eles e 95% de chances de não fechar nenhum contrato.	Atender somente um cliente e ter 10% de chances de fechar contrato este cliente e 90% de chances de não fechar nenhum contrato.

9. O gerente da conta bancária da sua empresa ligou oferecendo produtos do banco. Na ocasião, ele ofereceu o produto A e o produto B, sendo que o investimento em ambos era o mesmo. Os dois produtos oferecidos davam à sua empresa o direito de participar de um sorteio, com diferentes chances de ser sorteada e, no caso de ser sorteada, diferentes prêmios. Como sua empresa deseja manter um bom relacionamento com o banco, decidiu investir em um dos produtos. Coube a (o) senhor (a) como gestor (a) da empresa fazer a escolha. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Investir no produto A e ter 0,1% de chances de ganhar R\$ 6.000,00 e 99,9% de chances de não ganhar nada.	Investir no produto B e ter 0,2% de chances de ganhar R\$ 3.000,00 e 99,8% de chances de não ganhar nada.

10. Sua empresa entregou para um cliente mercadorias que não estavam de acordo com as especificações solicitadas, de modo que ele poderia cancelar o pagamento, de acordo com o contrato. O (a) senhor (a) como gestor, tomou conhecimento da situação e decidiu enviar alguém da sua equipe até o cliente para reverter a situação, ou seja, para poder receber pela compra feita pelo cliente. Entre a sua equipe, havia dois colaboradores que poderiam reverter esse problema. Enviando o colaborador A, a chance de reverter o problema era menor, mas caso tivesse êxito, sua empresa receberia um valor maior do que se enviasse o colaborador B. No entanto, enviando o colaborador B, as chances de reverter a situação eram maiores. Qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 45% de chances de receber R\$ 6.000,00 55% de chances de não receber nada	Ter 90% de chances de receber R\$ 3.000,00 e 10% de chances de não receber nada.

11. Qual das duas alternativas você prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 33% de chances de perder R\$ 2.500,00; 66% de chances de perder R\$ 2.400,00 e 1% de chances de não perder nada.	Ter 100% de chances de perder R\$ 2.400,00.

12. Sua empresa recebeu uma autuação de um órgão regulador no valor de R\$ 2.400,00. A probabilidade de que este órgão esteja com razão acerca da autuação é grande. No entanto, o (a) senhor (a) pode entrar com recurso. Caso o recurso seja não tenha fundamento, sua empresa pagará o valor da notificação corrigido. Caso o recurso seja plausível, mas o órgão regulador entende que a autuação continua cabível, sua empresa pagará somente o valor original da autuação. Por fim, caso sua empresa reverta a autuação, sua empresa pagaria nada. Cabe ressaltar que o recurso pode ser protocolado pela sua empresa sem custo algum. Como gestor da empresa, qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Entrar com o recurso e ter 33% de chances de pagar R\$ 2.500,00, 66% de chances de pagar R\$ 2.400,00 e 1% de chances de não pagar nada.	Não entrar com recurso e ter 100% de chances de pagar R\$ 2.400,00.

13. Sua empresa tem certa quantidade de produtos que estão com o prazo de validade próximo do fim. Há dois distribuidores (A e B) seus que se ofereceram para revender esses produtos, sendo que ambos propuseram um contrato de risco. O (a) senhor (a) analisou o histórico dos dois distribuidores e verificou qual deles seria a melhor opção para conseguir vender esses produtos antes do prazo de validade. Desse modo, qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Repassar os produtos para o distribuidor A ter 33% de chances de perder R\$ 2.500,00 e 67% de chances de não perder nada.	Repassar os produtos para o distribuidor B e ter 34% de chances de perder R\$ 2.400,00 e 66% de chances de não perder nada.

14. Sua empresa tem certa quantidade de produtos que estão com o prazo de validade próximo do fim. Há dois distribuidores (A e B) seus que se ofereceram para revender esses produtos, sendo que ambos propuseram um contrato de risco. O (a) senhor (a) analisou o histórico dos dois

distribuidores e verificou qual deles seria a melhor opção para conseguir vender esses produtos antes do prazo de validade. Desse modo, qual das duas alternativas o (a) senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Repassar os produtos para o distribuidor A e ter 66% de chances de perder R\$ 2.500,00 e 34% de chances de não perder nada.	Repassar os produtos para o distribuidor B e ter 67% de chances de perder R\$ 2.400,00 e 33% de chances de não perder nada.

15. Um ex-funcionário está acionando sua empresa judicialmente por questões trabalhistas. O (a) Senhor (a) pode enfrentar um processo na justiça do trabalho (Alternativa A) ou então, aceitar um acordo extrajudicial (Alternativa B). Qual delas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 80% de chances de perder R\$ 4.000,00 e 20% de chances de não perder nada.	Ter 100% de chances de perder R\$ 3.000,00, aceitando o acordo.

16. Um ex-funcionário está acionando sua empresa judicialmente por questões trabalhistas. O (a) Senhor (a) pode optar por uma entre duas linhas de defesa. Na primeira (Alternativa A), sua empresa terá menor risco de perder, mas caso isso ocorra, a perda será maior. Na segunda linha de defesa (Alternativa B), os riscos de perder são maiores, mas o valor, da perda, caso ocorra, será menor. Qual das duas alternativas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Optar pela primeira linha de defesa e ter 20% de risco de perder \$4.000,00 e 80% de chances de não perder nada	Optar pela segunda linha de defesa e ter 25% de risco de perder R\$ 3.000,00 e 75% de chances de não perder nada

17. Sua empresa teve alguns problemas graves no atendimento aos clientes. Assim, a empresa tem adotado algumas estratégias para reter esses clientes. Há três clientes que são muito importantes para a sua empresa e que correm grande risco de não comprarem mais seus produtos. Porém, seu tempo para reverter a perda desses clientes é limitado e somente o (a) senhor (a) pode atendê-los. Assim, o (a) senhor (a) pode dividir o tempo e atender os três clientes (Alternativa A) ou então usá-lo para atender um deles com mais tempo para lhe dar atenção. As

alternativas possuem diferentes chances de êxito. Qual delas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Atender os três clientes e ter 50% de chances manter os três clientes e 50% de chances de perder os três clientes.	Atender somente um cliente e ter 100% de chances não perder o cliente atendido, perdendo somente os dois clientes não atendidos.

18. Sua empresa teve alguns problemas graves no atendimento aos clientes. Assim, a empresa tem adotado algumas estratégias para reter esses clientes. Há três clientes que são muito importantes para a sua empresa e que correm grande risco de não comprarem mais seus produtos. Porém, seu tempo para reverter a perda desses clientes é limitado e somente o (a) senhor (a) pode atendê-los. Assim, o (a) senhor (a) pode dividir o tempo e atender os três clientes (Alternativa A) ou então usá-lo para atender um deles com mais tempo para lhe dar atenção. As alternativas possuem diferentes chances de êxito. Qual delas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Atender os três clientes e ter 5% de chances de manter os três clientes e 95% de chances de perder os três clientes.	Atender somente um cliente e ter 10% de chances manter este cliente e 90% de chances de perder também este cliente.

19. Sua empresa deverá armazenar um lote de materiais perecíveis, e para isso tem como alternativas o armazém A e o armazém B. Os custos de armazenagem são os mesmos para. No entanto, as condições de armazenagem são diferentes, de modo que há diferentes probabilidades de perda de materiais, bem como no valor das possíveis perdas. Como gestor, o (a) Senhor (a) deve optar por um dos armazéns. Desconsidere o valor total do lote de mercadoria. Qual das duas alternativas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
0,1% de chances de perder R\$ 6.000,00 99,9% de chances de não perder nada	0,2% de chances de perder R\$ 3.000,00 99,8% de chances de não perder nada

20. Sua empresa entregou para um cliente, mercadorias que não estavam de acordo com suas necessidades, devido a uma falha na comunicação. Trata-se de uma compra única e não há chances do cliente se tornar

habitual. O (a) Senhor (a) como gestor, tomou conhecimento que o cliente está entrando na justiça com um processo para receber uma indenização da sua empresa. Consultando seu advogado, ele lhe informou que existem duas linhas de ação possíveis com diferentes riscos e probabilidades envolvidas. Numa (Alternativa A), os riscos de perder a causa são menores, mas caso ocorra, o valor da perda será maior. Na outra (Alternativa B) os riscos de perda são maiores, no entanto, o valor da perda, se acontecer, será menor. Qual das duas alternativas o (a) Senhor (a) prefere?

() Alternativa A	() Alternativa B
Ter 45% de chances de perder R\$ 6.000,00 55% de chances de não perder nada	Ter 90% de chances de perder R\$ 3.000,00 e 10% de chances de não perder nada