

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE**

Rafaella Maranhão Kawata Franceschini

**CONHECIMENTOS CONTÁBEIS E GERENCIAIS E A OCORRÊNCIA DE  
HEURÍSTICAS: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**Cascavel**

**2017**

**Rafaella Maranhão Kawata Franceschini**

**CONHECIMENTOS CONTÁBEIS E GERENCIAIS E A OCORRÊNCIA DE  
HEURÍSTICAS: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
CONTABILIDADE (PPGC) DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO  
PARANÁ, COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE  
EM CONTABILIDADE.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CONTABILIDADE GERENCIAL

ORIENTADOR: PROF. LEANDRO AUGUSTO TOIGO, DR.

**Cascavel**

**2017**

## Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

(Sistema de Bibliotecas – UNIOESTE – Campus Cascavel)

F886c	<p>Franceschini I, Rafaella Maranhão Kawata. Conhecimentos contábeis e gerenciais e a ocorrência de heurísticas: um estudo com estudantes de Ciências Contábeis / Rafaella Maranhão Kawata Franceschini. --- Cascavel (PR), 2017. 100 f.: il.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Leandro Augusto Toigo</p> <p>Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, 2017. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. Inclui Bibliografia</p> <p>1. Heurística. 2. Contabilidade gerencial - Conhecimento. 3. Tomada de decisão. I. Toigo, Leandro Augusto. II. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. III. Título.</p>
CDD 20.ed. 657.48	

Rosângela A. A. Silva – CRB 9ª/1810



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Cascavel CNPJ 78680337/0002-65  
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário - Cx. P. 000711 - CEP 85819-110  
Fone: (45) 3220-3000 - Fax: (45) 3324-4566 - Cascavel - Paraná

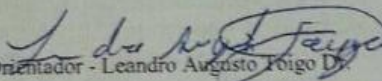


**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

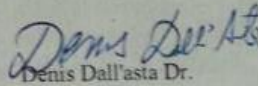
**RAFAELLA MARANHÃO KAWATA**

Conhecimentos contábeis e gerenciais e a ocorrência de heurísticas: um estudo com  
estudantes de Ciências Contábeis

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade em  
cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestra em Contabilidade, área  
de concentração Controladoria, linha de pesquisa Contabilidade Gerencial e Controle em  
Organizações, APROVADA pela seguinte banca examinadora:

  
Orientador - Leandro Augusto Foigo Dr.

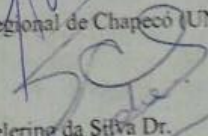
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

  
Denis Dall'asta Dr.

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

  
Sady Mazzioni Dr.

Universidade Comunitária Regional de Chapecó (UNOCHAPECÓ)

  
Sidnei Celerino da Silva Dr.

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Cascavel, 30 de agosto de 2017

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais, por serem meus incentivadores incondicionais.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus pela graça da vida.

Existem pessoas que são fundamentais na nossa vida, e sem elas talvez o caminho pudesse se tornar mais duro do que realmente é. Por isso agradecer é necessário, e se o objetivo foi alcançado foi com o apoio dado.

Assim, agradeço em especial ao meu esposo Juliano, por me apoiar ao longo desses dois anos de maneira incondicional, por não me deixar desistir quando o cansaço me abalava, pela compreensão e pela falta de tempo desses últimos anos. Juli, obrigada, eu te amo.

Pai e Mãe, o meu muito obrigada por todas as oportunidades ao longo da vida! Amo vocês!

Agradeço ao meu orientador professor Leandro Toigo, por todo o auxílio prestado, pela paciência e dedicação, pelas incansáveis leituras, pelas dicas, pelas correções e por me fazer acreditar que poderia ser feito o melhor. Prof. Leandro, o meu muito obrigada!

Agradeço aos colegas do mestrado e a coordenação do programa por enfrentarmos juntos os desafios.

O meu muito obrigada a todos que me acompanharam ao longo do mestrado.

## RESUMO

Kawata, R. M. (2017). *Conhecimentos contábeis e gerenciais e a ocorrência de heurísticas: um estudo com estudantes de ciências contábeis*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel.

Entende-se que decisões afetam a vida das pessoas, assim como acontece nas organizações. Os gestores tomam decisões pautadas na intuição ou no “faro” para os negócios, diversas vezes sem se pautar nos controles gerenciais. Kahneman e Tversky (1979) criaram a Teoria do Prospecto, também conhecida como a Teoria da Perspectiva, na busca de explicar os vieses cognitivos e heurísticos do processo de tomada de decisão. A Teoria do Prospecto está fundamenta em que a tomada de decisão não é um processo estritamente racional, em especial, quando o tempo para a tomada de decisão é limitado. O contador gerencial, pela própria natureza das funções que lhe são solicitadas a desempenhar, necessitará de formação bem diferente daquela exigida para o profissional que atua na contabilidade formal. O presente estudo teve por objetivo analisar se o perfil acadêmico e os conhecimentos contábeis e gerenciais influenciam a ocorrência de heurística. Quanto ao referencial teórico, apresenta a Teoria da Decisão, Teoria dos Prospectos, heurísticas da disponibilidade, representatividade e ancoragem e os conhecimentos contábeis e gerenciais. Para isso, foi realizada uma pesquisa de campo junto aos alunos de graduação do curso de Ciências Contábeis em três *campi* de uma Universidade Pública do Paraná. A amostra do estudo foi composta por 133 acadêmicos, sendo 78 estudantes do primeiro ano e 55 do quinto ano. O método de pesquisa utilizado foi o *survey* e os dados foram coletados por meio de questionários. Foram construídos três blocos de pesquisa, sendo o primeiro sobre heurística, o segundo sobre conhecimentos contábeis e gerenciais e o terceiro sobre perfil acadêmico. Para análise dos resultados desenvolveu-se a análise descritiva dos dados, contagem de heurísticas, análise fatorial e regressão logística. Os resultados apontam que variáveis do perfil acadêmico e o baixo conhecimento gerencial influenciam a presença de heurística e que os alunos de graduação apresentaram médias baixas entre os alunos do primeiro e quinto ano, sendo que, o pouco conhecimento dos alunos sobre aspectos relacionados à contabilidade gerencial podem estar explicando a presença de heurística entre esses alunos. Como conclusão do estudo do perfil acadêmico as variáveis gênero, idade, experiência profissional e atuação contábil apresentaram relação significativa com a ocorrência de heurística, corroborando com os achados da Teoria dos Prospectos.

**Palavras-chave:** Heurísticas. Conhecimentos Contábeis e Gerenciais. Tomada de decisão.

## ABSTRACT

Kawata, R. M. (2017). *Accounting and management knowledge and the occurrence of heuristics: a study with students of Accounting Sciences*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel.

Decisions affect people's lives, just as they do in organizations. Managers make decisions based on intuition for business several times without being guided by management controls. Kahneman and Tversky (1979) created the Prospect Theory, also known as Perspective Theory, in the quest to explain the cognitive and heuristic biases of the decision-making process. The Prospect Theory is based on the fact that decision-making is not a strictly rational process, especially when the time for decision-making is limited. The managerial accountant by the very nature of the functions that are required to perform will require training very different from that required for the professional that acts in the formal accounting. This present study aimed to analyze whether the academic profile and the accounting and management knowledge influence the occurrence of heuristics. The theoretical reference presents the Decision Theory, Prospects Theory, availability heuristics, representativeness and anchoring, and accounting and management knowledge. For that, a field research was carried out with undergraduate students of the course of Accounting Sciences in the three campuses of a Public University of Paraná. The study sample consisted of 133 students, of which 78 were students in the first year and 55 in the fifth year. The research method used was a survey and the data were collected through questionnaires. Three research blocks were constructed, the first one on heuristics, the second on accounting and managerial knowledge, and the third on academic profile. To analyze the results, a descriptive data analysis, heuristic counting, factorial analysis and logistic regression were developed. The results show that the variables of the academic profile and the low managerial knowledge influence the presence of heuristics and that the undergraduate students presented low averages among the students of the first and fifth year, being that the students' lack of knowledge about aspects related to managerial accounting may be explaining the presence of heuristics among these students. As conclusion of the study in the academic profile the variables gender, age, professional experience and accounting performance presented a significant relation with the occurrence of heuristics, corroborating with the findings of the Prospects Theory.

**Keywords:** Heuristics. Accounting and Management Knowledge. Decision-making.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Avaliação da influência da presença de heurística.....	90
--	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Vieses Relacionados à Heurística da Representatividade. ....	34
Quadro 2. Vieses Relacionados à Heurística da Disponibilidade .....	35
Quadro 3. Vieses Relacionados à Heurística da Ancoragem .....	36
Quadro 4. Estudos Internacionais Relacionados. ....	40
Quadro 5. Estudos Nacionais Relacionados .....	43
Quadro 6. Quadro resumo heurística .....	52
Quadro 7. Escala conhecimentos contábeis gerencias.....	53
Quadro 8. Constructos. ....	54
Quadro 9. Estatística descritiva dos conhecimentos contábeis e gerenciais – 1º ano.....	67
Quadro 10. Estatística descritiva conhecimentos contábeis e gerenciais – 5º ano. ....	72
Quadro 11. Teste de médias. ....	74
Quadro 12. Estatística descritiva conhecimentos contábeis e gerenciais – Consolidado.....	78
Quadro 13. Hipóteses de pesquisa.....	91

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Gênero.....	58
Tabela 2 Idade .....	58
Tabela 3 Escolaridade mãe .....	59
Tabela 4 Escolaridade pai.....	59
Tabela 5 Renda Mensal Familiar.....	60
Tabela 6 Rede de Ensino - Ensino Médio .....	60
Tabela 7 Experiência profissional contábil .....	61
Tabela 8 Experiência Contabilidade Gerencial .....	61
Tabela 9 Área de trabalho contábil.....	62
Tabela 10 Contagem Heurística 1º Ano .....	63
Tabela 11 Contagem Heurística 5º Ano .....	64
Tabela 12 Teste de KMO e Bartlett – 1º ano.....	68
Tabela 13 Comunalidades e cargas fatoriais .....	69
Tabela 14 Análise dos componentes principais.....	70
Tabela 15 Teste de KMO e Bartlett- 5º ano .....	74
Tabela 16 Comunalidades e cargas fatoriais .....	75
Tabela 17 Análise dos componentes principais.....	76
Tabela 18 Teste de KMO e Bartlett - Consolidado .....	79
Tabela 19 Comunalidades e cargas fatoriais .....	79
Tabela 20 Análise dos componentes principais.....	80
Tabela 21 Resultados do modelo de regressão logística – 1º Ano .....	82
Tabela 22 Resultados do modelo regressão logística – 5º ano .....	85
Tabela 23 Resultados do modelo de regressão logística - Consolidado.....	87

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1	Problema de pesquisa .....	17
1.2	Objetivos.....	19
1.2.1	<i>Objetivo geral</i> .....	19
1.2.2	<i>Objetivos específicos</i> .....	19
1.3	Delimitação para o estudo .....	20
1.4	Justificativa e contribuição do estudo.....	21
1.5	Estrutura da dissertação .....	22
<b>2</b>	<b>BASE TEÓRICA .....</b>	<b>23</b>
2.1	Contabilidade comportamental.....	23
2.2	Teoria da decisão .....	24
2.2.1	<i>A Teoria do Prospecto</i> .....	27
2.3	Heurísticas .....	31
2.3.1	<i>Heurística da Representatividade</i> .....	33
2.3.2	<i>Heurística da Disponibilidade</i> .....	34
2.3.3	<i>Heurística da Ancoragem e Ajustamento</i> .....	36
2.4	Estudos relacionados .....	37
2.5	Conhecimentos contábeis e gerenciais .....	43
<b>3</b>	<b>MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA.....</b>	<b>47</b>
3.1	Delineamento da pesquisa .....	47
3.2	População e amostra do estudo.....	47
3.3	Hipóteses de pesquisa.....	48
3.4	Procedimentos de coleta de dados .....	49
3.4.1	<i>Instrumentos de pesquisa</i> .....	49
3.4.2	<i>Procedimentos da análise de dados</i> .....	54
3.4.2.1	Análise fatorial exploratória .....	54
3.4.2.2	Regressão logística .....	55
3.5	Limitações do método .....	56
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DO ESTUDO OU DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....</b>	<b>57</b>
4.1	Análise do perfil acadêmico .....	57
4.2	Contagem de heurísticas.....	63
4.3	Análise dos conhecimentos contábeis e gerenciais .....	65
4.3.1	<i>Análise dos Conhecimentos Contábeis e Gerenciais – 1º Ano</i> .....	66
4.3.2	<i>Análise dos Conhecimentos Contábeis e Gerenciais – 5º Ano</i> .....	71
4.3.3	<i>Análise dos Conhecimentos Contábeis e Gerenciais – Consolidados</i> .....	77
4.4	Regressão logística .....	81
4.5	A influência do perfil acadêmico e dos conhecimentos contábeis e gerenciais na ocorrência de heurística .....	89
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>92</b>
5.1	Recomendação para futuras pesquisas .....	95
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>96</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA .....</b>	<b>101</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A tomada de decisão é um processo que demanda cautela, conhecimento, informações e coragem. Aspectos internos e externos causam impacto no momento do gestor decidir por qual caminho vai seguir. Diversas vezes, a tomada de decisão está pautada na experiência e no julgamento dos gestores, portanto, sujeita a falhas (Souza, Noveli, Brunaldi, Endrici & Hegeto Jr., 2009).

De acordo com Freitas *et al.* (1996), trabalhos similares buscam estudar as múltiplas facetas do processo decisório com o objetivo de elucidar questões como: a) compreender como o decisor percebe esse processo; b) como se desenvolve o raciocínio no momento da decisão; e c) o que realmente pensa e valoriza o decisor no momento da decisão.

Estudos relacionados às finanças comportamentais abordam tal temática do processo da tomada de decisão. No entanto, estudos voltados para a Contabilidade estão em ascensão, no que se refere aos aspectos comportamentais e não somente financeiros. Originalmente, os teóricos da Contabilidade, partindo dos trabalhos dos economistas, desenvolveram teorias prescritivas, ou seja, procuram determinar como se devem tomar as decisões e não como elas são tomadas empiricamente (Hendriksen & Van Breda, 1999).

A Contabilidade tem seu berço enraizado nas Ciências Sociais Aplicadas e, ao lidar com os processos de tomada de decisões, utiliza-se de princípios comportamentais, oriundos da psicologia. Partindo desse pressuposto, surge uma nova área estabelecida no pensamento contábil, a Contabilidade Comportamental (Lucena, Fernandes & Silva, 2011).

Entende-se que decisões afetam a vida das pessoas, assim como acontece nas organizações. Os gestores tomam decisões pautadas na intuição ou no “faro” para os negócios, diversas vezes sem se pautar nos controles gerenciais. Um dos campos de estudo da psicologia cognitiva trata do processo de tomada de decisão dos humanos (Strenberg, 2000). Edwards (1954) introduziu como tópico de estudo da Psicologia esse processo e ao estudá-lo, os psicólogos verificaram que em algumas situações específicas, os seres humanos violavam princípios da racionalidade ao tomarem a decisão (Macedo Jr., 2003).

Os psicólogos cognitivos Amos Tversky e Daniel Kahneman, inicialmente foram os que perceberam que os humanos utilizavam regras heurísticas para tomar decisões (Macedo Jr., 2003). Heurísticas são regras práticas adotadas nas tomadas de decisões devido às limitações das habilidades cognitivas, cujo objetivo é pesquisar regras e métodos que conduzem às descobertas e inovações (Puchkin, 1969).

A utilização de regras heurísticas pode gerar vieses nas decisões (Tversky & Kahneman, 1974). Um viés de decisão é uma tendência sistemática de violar os axiomas da racionalidade ampla, além de que, um viés pode igualmente afetar de forma semelhante um grande número de pessoas. Já o segundo fator gerador de vieses foi conceituado como a Teoria do Prospecto (Kahneman & Tversky, 1979). Tal teoria descreve que os humanos utilizam duas fases no processo de escolha: a primeira para editar os prospectos arriscados e a segunda para avaliar esses prospectos. A primeira fase corresponde a uma análise preliminar das probabilidades oferecidas, quando, frequentemente, faz-se uma simplificação das probabilidades. Na segunda fase, as probabilidades editadas são avaliadas e a probabilidade de valor mais alto é escolhida (Macedo Jr., 2003).

Dentre os estudos que envolvem heurísticas relacionadas à tomada de decisão, no âmbito nacional, destacam-se os estudos realizados por Castro Jr. e Famá (2002) que encontraram que os tomadores de decisão percebem e valorizam alternativas de risco de maneira diferente uns dos outros, Luppe (2006) que examinou quais os efeitos da heurística da ancoragem nas estimativas numéricas sob a perspectiva da avaliação de bens de consumo, além dos estudos de Oliveira (2009) que investigou a relação entre as características dos decisores no que se refere aos vieses de decisão e o desempenho produzido pela simulação.

Além dos estudos citados anteriormente, também foram considerados Dorow, Macedo Jr., Nunes, Reina e Maximiano (2010) que investigaram qual o efeito da heurística da ancoragem em estimativas numéricas sob a perspectiva da avaliação em investimentos imobiliários, Lupe e Angelo (2010) que identificaram e analisaram os efeitos da ancoragem no processo decisório dos consumidores em relação à percepção e à estimação dos preços de produtos e serviços, e ainda, Lima Filho, Bruni, Sampaio (2010) que investigaram a presença de heurísticas em práticas relacionadas ao orçamento.

Ademais, outros estudos contribuíram com a presente pesquisa: Fernandes, Dantas e Macedo (2011) analisaram o comportamento decisório de profissionais de contabilidade, tendo como base a Teoria da Racionalidade Limitada; Gonzales (2011) investigou de que forma os aspectos afetivos se manifestam nos julgamentos de risco e benefício dos investidores do mercado de ações brasileiro por meio da heurística afetiva; Lucena, Fernandes e Silva (2011) investigaram os efeitos cognitivos direcionados aos Operadores da Contabilidade; Macedo, Dantas e Oliveira (2012) analisaram o comportamento decisório de profissionais de contabilidade, tendo como base a Teoria da Racionalidade Limitada e das heurísticas da disponibilidade e representatividade de Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012).

Martins, Carvalho, Santos e Silva (2013), Lima Filho, Bruni e Menezes (2013) mediram possíveis correlações entre as variáveis, idade, gênero e formação e a existência de vieses cognitivos em decisões relacionadas ao orçamento, Leal e Campos (2014) analisaram se estudantes de cursos de graduação da área de finanças são menos propensos às influências de tais vieses do que estudantes de outras áreas, Lima Filho e Bruni (2015) analisaram se estudantes de cursos de graduação da área de finanças são menos propensos às influências de tais vieses do que estudantes de outras áreas e Martins, Girão e Monte (2015) analisaram os reflexos do efeito manada na atitude do indivíduo, relativo à tomada de decisão em ambientes de risco.

Por meio dos estudos, notou-se que, na maioria desses, a população era formada por estudantes em nível de graduação ou pós-graduação. Além destes, foram estudados corretores e profissionais de imóveis, auditores independentes e profissionais de contabilidade.

No estudo feito por Martins, Girão e Monte (2015) os autores justificam a amostra descrevendo que o fato de ser composta por alunos do curso de Ciências Contábeis deve-se à necessidade de se capturar algo intrínseco do ser humano, portanto, que independe de características específicas. A outra razão adicional deve-se ao conhecimento prévio que os graduandos em contabilidade, teoricamente, possuem sobre finanças, facilitando, portanto, o entendimento das situações apresentadas no questionário. Por fim, a utilização de alunos como amostra corrobora com o estudo original de Kahneman e Tversky (1979).

A maior parte dos estudos analisados identificou se um conhecimento específico poderia influenciar na ocorrência de heurística, diante disto, formulou-se o problema de pesquisa dessa dissertação voltado para o conhecimento contábil e gerencial.

Contudo, as pesquisas feitas no âmbito internacional revelaram estudos feitos com gerentes de um grande banco, Hodgkinson, John Maule, Bown, Pearman e Glaister (2002) e como justificativa os autores elencaram que os participantes podem ser selecionados com algumas características de fundo, como educação e experiência profissional. Haynie, Shepherd, Mosakowski e Earley (2010), Tipun e Arain (2011), Kemmerer, Walter, Kellermanns e Narayanan (2011) e Guercini (2012) realizaram seus estudos com empresários. Gary e Wood (2011), Lesca, CaronFasan e Falcy (2012) e Osiyevskyy e Dewald (2015) pesquisaram gerentes de empresas. Os executivos e altos executivos tiveram o processo de decisão estudado por Bigham e Eisenhardt (2011) e Maitland e Sammartino (2015). Dentre os estudos feitos com alunos de graduação estão o de Wright e Goodwin (2002) e Chang e Wu (2012).

O concorrente mercado de trabalho exige que os profissionais sejam cada vez mais qualificados, criativos e capacitados, devido a isso, há uma crescente consciência referente à

importância da pesquisa em relação a construção do conhecimento. As instituições de ensino superior têm a responsabilidade de administrar os conteúdos das ementas e componentes curriculares oferecidos aos alunos nos Cursos de Ciências Contábeis, de modo que se contemple toda a técnica necessária ao exercício da profissão, e mais, o desenvolvimento das competências e habilidades para atender o mercado.

Os conhecimentos, as habilidades e as atitudes referentes ao profissional contábil têm sido afetados pelas alterações ocorridas no cenário empresarial. Precisa-se levar em conta que o contador esteja apto a participar da gestão da entidade, transmitindo suas ideias e interagindo com as diversas áreas organizacionais, não apenas identificando problemas, mas contribuindo com seus conhecimentos na busca de solucioná-los.

Ao longo do tempo, percebe-se que somente as informações classificadas como financeiras ou quantificáveis, não são suficientes para a tomada de decisão, e que, existe a necessidade de informações adicionais que respaldem e subsidiem a tomada de decisão.

Em uma pesquisa feita por Albrecht e Sack (2000), as atividades mais demandadas dos graduados em contabilidade são: (a) análise financeira; (b) planejamento financeiro; (c) elaboração de demonstrações contábeis; (d) consultoria estratégica; e (e) consultoria de sistemas. Nesse sentido, o IFAC (2010), por meio do *International Education Standard 2*, destaca que os conhecimentos necessários ao contador são: (a) conhecimentos de contabilidade, finanças e áreas afins (contabilidade financeira, contabilidade gerencial, tributação, direito, auditoria, finanças e ética profissional); (b) conhecimentos sobre as organizações e negócios (economia, governança corporativa, métodos quantitativos, mercado financeiro, comportamento organizacional, tomada de decisões gerenciais e estratégicas, marketing e negócios internacionais e globalização); e (c) conhecimentos sobre tecnologia da informação (gerenciamento de sistemas de informações).

A Contabilidade Gerencial se apresenta por meio de práticas com o intuito de subsidiar o gestor, a fim de que a tomada de decisão seja pautada em conhecimentos. Conforme salientam Santos, Dorow e Beuren (2016), a tomada de decisão não pode ser apenas baseada na intuição ou experiência do gestor, são necessários instrumentos que forneçam informações confiáveis, fidedignas e oportunas para auxiliar no processo decisório.

Neste segmento, a contabilidade gerencial utiliza-se de temas de outras disciplinas e se caracteriza por ser uma área contábil autônoma pela forma que trata a informação contábil. Santos, Araújo, Cavalcante e Barbosa (2014) discorrem que a educação deve acompanhar o desenvolvimento do mercado, ou seja, não se pode preparar o aluno para atuar nesta década com base e conteúdos de tempos remotos, o que torna necessária a coerência entre os



conteúdos aprendidos na universidade e as competências e habilidades que assegurem a inserção do profissional no mercado de trabalho.

Diante dos movimentos de urbanização e industrialização, o processo evolutivo da profissão contábil deu um grande salto, e o contador foi ganhando maior importância dentro do mundo corporativo, pois somente as informações quantificáveis não são suficientes para a tomada de decisão (De Alencar Machado & Nova, 2008). Os autores também buscaram encontrar quais as competências e conhecimentos específicos às empresas demandam do profissional contábil, se esse profissional deve ser um avaliador de desempenho ou deve ter uma postura gerencial, ou precisa entender mais de procedimentos contábeis ou ter uma visão da estratégia mais ampla e da missão da empresa.

No Brasil, os estudos sobre o comportamento no processo de tomada de decisão, ainda, são muito escassos e a importância em se estudar este tema está ligado à busca pela compreensão das falhas cognitivas no processo decisório (Lima Filho, Bruni & Sampaio, 2012). A seguir, evidencia-se o problema de pesquisa a ser abordado.

## **1.1 Problema de pesquisa**

A tomada de decisão é uma prática necessária em diversas atividades desempenhadas, tanto na vida pessoal, quanto na compra de algum bem material, na vida profissional ou na escolha de um investimento. Tomar uma decisão corresponde a “julgar” determinada situação e escolher aquela que considera mais vantajosa, ou melhor, de acordo com as circunstâncias. Kahneman (2012) elenca que o processo de julgamento de uma pessoa pode ser afetado por diversos fatores que podem acarretar os vieses cognitivos. Esses vieses podem ocorrer pelo fato de as pessoas contarem com estratégias denominadas heurísticas, que auxiliam no processo de tomada de decisão, de forma a simplificar o processo de julgamento de determinadas situações (Bazerman & Moore, 2010).

No que tange ao processo decisório, antes do trabalho de Tversky e Kahneman (1979), era defendido como eficiente, em que todas as dimensões estavam estabelecidas e nada poderia interferir na eficiência do mercado, mas os estudos destes autores mudaram tal pensamento (Lucena, Fernandes & Silva, 2011). Ainda de acordo com Lucena, Fernandes e Silva (2011) é praticamente comprovado que o ser humano não age tão somente de forma racional, e as suas decisões ganham quase sempre um cunho psicológico, em que se avaliam os resultados

originados pelas suas decisões, pois questões do tipo perda, ganho, risco, retorno, fracasso, excesso de confiança, podem induzir suas escolhas.

A premissa de que a maior parte dos comportamentos dos indivíduos ou gestores pode ser compreendida assumindo que eles possuem um modelo constante e bem definido de preferências, e sempre optam por escolhas racionais divergem entre a economia e as finanças modernas de outras ciências sociais (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1991).

A escolha racional nem sempre ocorre, o que leva as pessoas a cometerem falhas cognitivas em situações diversas. No entanto, a tomada de decisão não pode ser apenas baseada na intuição ou experiência do gestor, sendo necessários instrumentos que forneçam informações confiáveis, fidedignas e oportunas para auxiliar o processo decisório (Santos, Dorow & Beuren, 2016).

Neste sentido, os conhecimentos contábeis e gerenciais são utilizados na busca de auxiliar os gestores na tomada de decisão, como forma de subsidiar e garantir a continuidade da vida organizacional ao identificar e analisar os eventos econômicos inerentes ao seu contexto.

Como forma de estreitar o caminho, devido à existência de um cenário com limitações que envolvem o processo de tomada de decisão, tais como, falta de tempo, pouco conhecimento sobre os dados contábeis, relatórios complexos, custo para manter um profissional com conhecimentos elevados, surgem as heurísticas, que conforme destacado por Kahneman e Tversky (1974) constituem-se de abordagens intuitivas da mente humana que podem contribuir com o processo decisório, pelo fato de eliminar muito esforço e chegar a resposta certa ou a uma grande aproximação, ou comprometê-lo, por levar a escolhas tendenciosas (vieses cognitivos), já que ignoram as leis da probabilidade e da estatística.

Dias (2016) investigou a existência de eventuais diferenças no uso da heurística da Representatividade e na manifestação do Excesso de Confiança entre gestores de grandes empresas e empreendedores, e os resultados da pesquisa apontam que, tanto gestores de grandes empresas quanto empreendedores, manifestam Representatividade e Excesso de Confiança nos processos de julgamento e tomada de decisão.

No que se refere a estudos voltados a experiência, Leal (2014) testou a variável experiência com o intuito de verificar se existe influência dos custos afundados nas decisões de indivíduos com experiência em sua área de atuação no caso, os gestores de instituições financeiras, em que se encontrou evidências de que o efeito custo afundado ocorre também com profissionais, em contextos decisórios de sua área de atuação.

Victoravich (2010) também testou a variável experiência em pessoas que obtinham conhecimento em Contabilidade Gerencial, no que tange a facilidade em verificar um custo de

oportunidade. A autora concluiu que o custo de oportunidade era mais facilmente percebido por pessoas com formação em Contabilidade Gerencial do que por pessoas sem formação nessa área.

Estudos como os realizados por Tversky e Kahnemam (1974), Barros (2005) e Lima Filho (2010) identificaram que a ocorrência de heurísticas está ligada ao envolvimento do indivíduo, ou seja, maior a possibilidade dele apresentar vieses cognitivos, no entanto, até o presente momento não foram encontrados estudos que avaliassem se o conhecimento contábil e gerencial que um aluno recebe durante o curso de ciências contábeis influencia a presença de heurísticas.

Portanto, este estudo busca encontrar evidências se os conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante o curso de graduação impactam a ocorrência de heurísticas, na busca da resposta do seguinte problema de pesquisa: **Qual a influência do perfil acadêmico e dos conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante o curso de graduação na ocorrência de heurísticas?** A fim de responder a questão problema, traçou-se um objetivo geral, e este se desmembrou em específicos, observando as etapas a serem seguidas para a resposta da questão problema.

## **1.2 Objetivos**

### *1.2.1 Objetivo geral*

Para responder ao problema, foram definidos objetivos, geral e específicos, sendo que os objetivos específicos visam identificar por meio de fases como se desenvolveu o objetivo geral. Assim, a presente pesquisa visa alcançar o seguinte objetivo geral: analisar se o perfil acadêmico e os conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante o curso de graduação influenciam na ocorrência de heurísticas.

### *1.2.2 Objetivos específicos*

Os objetivos específicos delineados para a pesquisa servem de alicerce para o alcance do objetivo geral, e demonstram as etapas da pesquisa percorrida até o alcance do objetivo geral. Assim apresentam-se os objetivos específicos.

- a) Identificar o nível de heurística entre os alunos do curso de ciências contábeis;
- b) Identificar se o conhecimento contábil e gerencial afeta a presença de heurísticas;

- c) Investigar se o perfil acadêmico afeta a presença de heurística entre os acadêmicos de contabilidade; e
- d) Avaliar a influência do perfil acadêmico e dos conhecimentos contábeis e gerenciais na ocorrência de heurística entre os alunos de contabilidade.

### **1.3 Delimitação para o estudo**

O presente estudo busca analisar e compreender se o perfil acadêmico e os conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante o curso de graduação influenciam na ocorrência de heurísticas.

A teoria utilizada como base para o estudo foi a Teoria da Decisão, visto que, tal teoria pode ser definida como um processo decisório que compreende um conjunto de procedimentos e métodos de análise que procuram assegurar a coerência, a eficácia das decisões tomadas em função das informações disponíveis. Em complemento, foi utilizada a Teoria dos Prospectos criada por Kahneman e Tversky em 1979, em que se buscou entender os vieses cognitivos relacionados ao processo de tomada de decisão.

A área de estudo concentra-se na temática de Conhecimentos Contábeis e Gerenciais e Contabilidade Comportamental devido ao fato de buscar entender como ocorre a tomada de decisão no ambiente empresarial. Como as decisões são afetadas pelo comportamento humano, relaciona-se com a temática da Contabilidade Comportamental. Os conhecimentos contábeis e gerenciais são úteis no momento de tomada de decisão, no entanto os vieses cognitivos podem ocorrer, visto que, são os humanos que tomam as decisões ocasionando falhas ou sucesso no processo.

A pesquisa foi realizada com os estudantes de graduação de turmas do primeiro e quinto ano do curso de Ciências Contábeis de uma Universidade pública do Paraná. Em relação aos participantes do estudo, a seleção das turmas sucedeu pela questão do conhecimento prévio que os graduandos em contabilidade, teoricamente, possuem de finanças, facilitando, portanto, o entendimento das situações apresentadas no questionário. Como o objetivo geral do estudo busca analisar se o perfil acadêmico e os conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante o curso de graduação influenciam na ocorrência de heurísticas, optou-se por realizar a pesquisa com os estudantes ingressantes na graduação e com aqueles que estão concluindo o curso, pelo fato de que, aqueles que ingressam recentemente ainda não possuem conhecimentos contábeis gerenciais e os concluintes já terem vivenciado tal

experiência. O período de coleta de dados estendeu-se dos meses de fevereiro a abril do ano de 2017.

#### **1.4 Justificativa e contribuição do estudo**

Os estudos acerca da contabilidade comportamental avançam na medida em que cada vez mais as decisões contábeis são afetadas por ações do comportamento humano. Assim, o enfoque comportamental em relação à teoria da contabilidade tem estimulado buscas, por meio de estudantes e de profissionais do mercado, de objetivos fundamentais para a Contabilidade, bem como entender a reação de investidores e gestores, diante de procedimentos e informações diferentes (Hendriksen & Van Breda, 1999).

A importância deste estudo também se justifica porque no complexo e dinâmico ambiente econômico em que as organizações e os tomadores de decisões estão inseridos, os estudos empíricos se fazem necessários, pois nada é estático e duradouro (Fernandes, 2010).

A racionalidade limitada é fator apontado por Simon (1965) em relação ao homem. Aspectos como o comportamento do usuário perante essas informações e itens relevantes que envolvem o processo decisório, entre outros, têm sido pouco explorados pelos pesquisadores na área contábil, sendo muitas vezes objeto de críticas, inclusive aquelas de natureza financeira (Libby, Bloomfield & Nelson, 2002).

O processo de análise das decisões permite a inclusão de julgamentos subjetivos e a análise das decisões exige julgamentos pessoais e esses são considerados ingredientes importantes para as tomadas de decisões (Clemen, 1996). A relevância do estudo concentra-se na observância de verificar se os conhecimentos contábeis gerenciais adquiridos durante a graduação são capazes de influenciar a presença de heurísticas na tomada de decisão. A análise das heurísticas e vieses cognitivos é outro ponto que justifica o estudo, pelo fato de se tomar decisões pautadas apenas na intuição e não com base em saberes ou instrumentos norteadores. Os conhecimentos contábeis gerenciais adquiridos durante a graduação são considerados saberes que tendem a impactar nos vieses no momento da tomada de decisão.

No entanto, cabe ressaltar que a ocorrência de heurísticas pode levar ao caminho equivocado. Se por um lado encontram-se os pesquisadores que defendem métodos com tendência normativa, que contemplam cálculos matemáticos com preponderância da lógica e da racionalidade, do outro lado, estão os que valorizam aspectos comportamentais como a

experiência e a intuição, como exemplo, elementos presentes e influenciadores do processo decisório (Garcia, 2008).

## **1.5 Estrutura da dissertação**

O presente estudo está estruturado em cinco capítulos, conforme descrito na sequência: o primeiro capítulo é constituído pela introdução, a qual apresenta uma discussão inicial sobre o assunto da pesquisa, seguido pela contextualização do tema, para que se chegue ao problema de pesquisa, a apresentação dos objetivos gerais e específicos, a justificativa da pesquisa e a delimitação do estudo.

O segundo capítulo traz a fundamentação teórica realizada com base em uma revisão bibliográfica, a qual sucedeu por meio de periódicos nacionais e internacionais, ademais, buscou identificar pesquisas científicas relevantes sobre o tema em questão. Dentre os temas abordados estão a Contabilidade Comportamental, Teoria da Decisão, Teoria dos Prospectos, heurísticas e seus vieses, aspectos relacionados aos conhecimentos contábeis gerenciais e estudos relacionados.

No terceiro capítulo estão descritos os aspectos metodológicos a fim de que se responda a questão problema do estudo e alcance do objetivo proposto na pesquisa. Essa seção apresenta o delineamento da pesquisa, a população objeto de estudo, as hipóteses levantadas, os procedimentos utilizados para a coleta de dados, os instrumentos de pesquisa e a limitação do método.

O quarto capítulo apresenta a discussão e a análise dos dados, bem como, demonstra os resultados alcançados a partir da metodologia escolhida. Para isso, realizaram-se os procedimentos de estatística descritiva, análise fatorial, contagem de heurísticas e regressão logística.

Por conseguinte, no quinto capítulo são apresentadas as considerações finais referentes ao resultado das análises de dados e as sugestões para futuras pesquisas. Por fim, o próximo capítulo apresenta a base teórica da presente pesquisa.

## **2 BASE TEÓRICA**

O presente capítulo apresenta a revisão da literatura acerca da Contabilidade Comportamental, Teoria da Decisão, Teoria dos Prospectos, heurísticas e seus vieses, estudos anteriores e aspectos relacionados aos conhecimentos contábeis e gerenciais.

### **2.1 Contabilidade comportamental**

A contabilidade comportamental não apresenta um conceito formado sobre si, no entanto, surge da integração de outros conhecimentos para a explicação de problemas contábeis. A tomada de decisão envolve a percepção humana, e essa, devido a algumas limitações cognitivas, leva esses indivíduos, por vezes, tomarem decisões equivocadas.

O ambiente organizacional necessita de entendimento das relações existentes entre as distintas variáveis. As empresas operam em um cenário caracterizado pela incerteza e por mercados imperfeitos que faz com que o contador tenha que compreender o processo decisório. A contabilidade não executa ações humanas mas subsidia a tomada de decisão e o processo de julgamento de informações, com a produção de informações relevantes que poderão influenciar no processo (Lima Filho, Bruni & Menezes, 2013).

Os mesmos autores descrevem que, junto aos conhecimentos contábeis, precisa ser incorporado noções provindas da Economia, Estatística e da Psicologia Cognitiva, pois da fusão de tais conhecimentos que se fundamentam os estudos conduzidos acerca da Contabilidade Comportamental. A área da Contabilidade, denominada de Contabilidade Comportamental, se refere a uma interface da Contabilidade com a Ciência Social, em que existe uma preocupação com a maneira que o comportamento humano influencia nos dados contábeis e nas decisões de negócios, assim como, de que modo a informação contábil afeta as decisões de negócio e o comportamento humano. A ciência comportamental se preocupa com a explicação e predição do comportamento humano, enquanto que a Contabilidade Comportamental se preocupa com o relacionamento entre o comportamento humano e as práticas contábeis (Siegel & Ramanauskas, 1989).

Entende-se que os gestores são seres racionais, no entanto, o momento de tomada de decisão é tido pela influência do comportamento de cada indivíduo, não somente pautado em relatórios. O conceito de racionalidade está profundamente enraizado na economia e, portanto, esta

interpretação econômica é muitas vezes tomada como um modelo de racionalidade de trabalho. No entanto, a racionalidade como um conceito tem muitas facetas, sendo assim, um dos conceitos mais amplos utilizados nas Ciências Sociais (Basel & Bruhl, 2013).

Aspectos como o comportamento do usuário perante essas informações e itens relevantes que envolvem o processo decisório, entre outros, têm sido pouco explorados pelos pesquisadores na área contábil, sendo muitas vezes objeto de críticas, inclusive aquelas de natureza financeira (Libby, Bloomfield & Nelson, 2002).

Carvalho, Silva, Mendes e Silva (2013) elencam que a Contabilidade Comportamental está interessada em saber como os efeitos cognitivos podem ser alterados por mudanças na maneira pela qual a Contabilidade é realizada e como os relatórios contábeis e os procedimentos podem ser usados de maneira mais eficaz para ajudar indivíduos e organizações a atingir seus objetivos. Autores como Tversky e Kahneman (1981), Odean (1999), Baker e Nofsinger (2002), Barber e Bazerman (2004) e Ariely (2008) denominam esses efeitos de vieses ou efeitos comportamentais.

É importante que se estude os efeitos comportamentais em situações de controle. De acordo com Burnham (2010), os seres humanos são melhores com frequência do que com a probabilidade. Neste sentido, Firmino e Paulo (2013) discorrem que se o homem é melhor com a frequência do que com a probabilidade, então algumas variáveis afetam o comportamento humano, entre elas as variáveis ambientais que são extrínsecas ao indivíduo, como: grupo social, cultura, fatores do ambiente físico, dentre outros (Bergamini, 2009).

A busca pela diminuição de decisões mal tomadas faz com que cada vez mais a Contabilidade Comportamental venha a ser estudada. A Teoria dos Prospectos contribuiu ao afirmar que o envolvimento é fator primordial para a presença de vieses cognitivos, ou seja, quanto mais um indivíduo faz, maior a possibilidade de incorrer em vieses cognitivos (Barros, 2005).

Sabe-se que, tomar decisões carece de tempo e reflexão. No entanto, a racionalidade humana é limitada, e compreende-se que, tomar decisões quando o tempo disponível é limitado pode ocasionar vieses no processo decisório, fato observado na Teoria da Decisão.

## **2.2 Teoria da decisão**

Decisões estão no cerne dos processos de planejamento e são tomadas a todo tempo, na definição de quais objetivos devem ser perseguidos ou priorizados e de quais ações são consideradas as mais efetivas para alcançar esses objetivos (Saboya, 2013).



A teoria da decisão pode ser definida como um processo decisório que compreende um conjunto de procedimentos e métodos de análise que procuram assegurar a coerência, a eficácia das decisões tomadas em função das informações disponíveis, prevendo possíveis cenários (Kaufman, 1999).

Simon (1955) realizou um dos estudos mais importantes e influentes no que se refere ao processo de tomada de decisões. No estudo denominado *A behavioral model of rational choice*, o autor é contrário ao ponto de vista da abordagem tradicional originada dos estudos econômicos, com uma abordagem mais descritiva e menos normativa, portanto, buscou entender como as decisões são tomadas em situações reais.

Simon (1955) ao argumentar que limitações cognitivas dos tomadores de decisão não podem ser descuidadas, acaba contrariando a premissa do homem perfeitamente racional assumido pela economia, que teria conhecimento completo ou quase completo de todos os aspectos relevantes do problema, além de um sistema estável de preferências e capacidade computacional suficiente para analisar todas as alternativas em termos de utilidade com relação a esse sistema.

Ao tratar de racionalidade, Simon (1965) considerou que não é um conceito simples de ser definido e faz distinção entre racionalidade objetiva e subjetiva, pois de acordo com o autor uma decisão pode ser considerada objetivamente racional se de fato seu comportamento levar a uma maximização dos valores de uma dada situação e será subjetivamente racional se conseguir maximizar a capacidade relativa ao conhecimento atual de um determinado assunto (Lima Filho, 2010).

No conceito de racionalidade limitada proposto por Simon, a característica processual é enfatizada e a forma como as decisões são tomadas é fundamental para se compreender o comportamento humano. As pessoas não tentam compreender o mundo como um sistema integral, mas têm modelos parciais tratáveis e identificam padrões recorrentes. As pessoas não levam em conta, necessariamente, todas as informações disponíveis. Elas tendem a focar naquilo que as preocupa ao invés de enfrentarem as informações potencialmente contraditórias, apenas selecionam o que pode ser relevante, reduzindo a sobrecarga de informação (Sbicca, 2014).

No ambiente organizacional é constante a existência de problemas que necessitam de solução, para isso, algum indivíduo precisa tomar a decisão. Ribeiro, Leite e Crozatti (2006) destacam que, em geral, são problemas grandes e complexos, que requerem a participação de vários agentes, de diferentes níveis funcionais para solucioná-los. A conjunção de pessoas, conhecimentos específicos, julgamentos pessoais, experiência, influências internas e externas,

entre outros fatores, devem ser administrados de forma a confluir e estruturar o processo de decisão em uma organização de modo eficaz, consistente, lógico e funcional.

Segundo Simon (1955), para compreender o comportamento humano, as atenções precisam ser voltadas para a forma como as decisões são tomadas, porque diariamente as pessoas se defrontam com a necessidade de tomar decisões simples e complexas (Luppe, 2006).

Assim como nas decisões pessoais, as decisões no âmbito das empresas seguem o mesmo trajeto, pois algumas são importantes e merecem uma análise mais profunda antes de tomar uma decisão e outras, que não acarretam muitas consequências, são tomadas decisões por intuições (Swerts, 2013).

Simon (1960) destaca que existem seis elementos envolvidos em uma decisão, são eles: tomador de decisão; objetivos; preferências; estratégia; situação; e resultado. De acordo com Lima Filho (2010), o tomador de decisão é a pessoa que faz a escolha, os objetivos se referem à meta ou o resultado que o tomador pretende alcançar ou realizar, as preferências são os critérios utilizados pelo tomador para fazer a escolha, a estratégia é o curso da ação ou a forma como ele pretende executar a escolha levando em considerações os recursos necessários e disponíveis, a situação é o ambiente que impacta diretamente na decisão ou variáveis que estão fora do seu controle e os resultados são as consequências das ações que foram decididas.

Simon (1960) elenca três fases do processo decisório:

- a) Fase 1 – Coleta de Informações: fase ou atividade de inteligência, investigação ou identificação dos problemas: exploração do ambiente, análise do problema ou da situação, coleta e processamento de dados e informações, identificação de problemas e oportunidades, variáveis relacionadas ao problema são colocadas em evidência;
- b) Fase 2 – Estruturação: fase de desenho, atividade de *design*, modelização ou concepção: criação, desenvolvimento e análise de possibilidades;
- c) Fase 3 – Escolha: fase de escolha ou seleção da melhor solução: exercício do julgamento e seleção da melhor alternativa e fase da revisão e implementação: fase em que acontece a avaliação de decisões passadas e a implementação dos cursos de ações selecionados (LIMA FILHO, 2010).

O processo de tomada de decisão é complexo e demanda de uma carga de informações exacerbada, que faz com que as pessoas procurem diminuir tal carga com o intuito de utilizar aquilo que acreditam ter relevância. No entanto, informações limitadas e incompletas podem impulsionar a tomar decisões equivocadas (Luppe & Angelo, 2010).

A teoria da racionalidade limitada comprovou que os administradores procuram tomar decisões buscando resultados satisfatórios, visto sua limitação em processar volumosas informações (Balestrin, 2002).

Neste sentido, de acordo com Simon, o homem não se comporta de forma racional porque não consegue, no entanto, mesmo as tomadas de decisões não sendo inteiramente racionais as pessoas tentam escolher a melhor alternativa, mesmo com as limitações a que estão sujeitos (Luppe & Angelo, 2010).

O momento da tomada de decisão está rodeado de dificuldades pelo fato de se relacionar a pessoas, atividades, ações e a forma de como as decisões são tomadas. Mesmo que a tomada de decisões siga um roteiro, está sujeita a cognição do responsável pela mesma e varia de acordo com a sensação, intuição, raciocínio lógico e a percepção do indivíduo responsável pelo julgamento.

### *2.2.1 A Teoria do Prospecto*

John Von Neumann e Oskar Morgenstern, em 1944, desenvolveram a Teoria da Utilidade Esperada (TUE) e defendiam a racionalidade limitada dos agentes econômicos e com base nessa teoria os modelos de tomada de decisões das empresas passaram a se basear no princípio econômico da maximização da utilização dos recursos da empresa (Steiner, 1998).

No ano de 1955, Simon questionou os resultados da Teoria da Utilidade Esperada quando os indivíduos estão inseridos em ambientes de decisões complexos, como no organizacional. Tal questionamento deu-se pelo fato de que essa teoria leva sempre a mesma decisão e o que realmente ocorre em um processo de tomada de decisão, contradiz o que é chamado de racionalidade perfeita (Balestrin, 2002).

Kahneman e Tversky (1979) criaram a Teoria do Prospecto, também conhecida como a Teoria da Perspectiva, na busca de explicar os vieses cognitivos e heurísticos do processo de tomada de decisão. A Teoria do Prospecto está fundamenta em que a tomada de decisão não é um processo estritamente racional, em especial, quando o tempo para a tomada de decisão é limitado.

No artigo publicado por Kahneman e Tversky (1979), na Revista Econométrica, os autores fizeram uma crítica à Teoria da Utilidade Esperada, pois ao testar a validade desta, utilizaram problemas simples ou prospectos arriscados e tiveram vários padrões de comportamento

inconsistentes com os princípios da teoria, por isso, a crítica ao utilizar o modelo como descritivo de tomada de decisões sob risco (Martins, Lima & Silva, 2015).

Em geral, pensava-se que as pessoas calculavam racionalmente a utilidade de suas expectativas com base no risco e no retorno associados com várias opções, no entanto, os estudos realizados por Kahneman e Tversky nos anos de 1979, 1981 e 1992 forneceram evidências sólidas de que a tomada de decisões real das pessoas não segue necessariamente um cálculo racional (Shimizu, 2007).

Dentre as principais inferências feitas pela teoria prospectiva estão:

- a) as alternativas são enquadradas como ganho ou perdas comparadas com um ponto de referência;
- b) a função utilidade é uma curva em forma de S côncava e convexa para perdas, ou seja, corresponde a perdas maiores que ganhos correspondentes;
- c) os indivíduos mostram tendências e aversão ao risco quando enfrentam ganhos e para a busca de risco quando enfrentam perdas, portanto, perdas prováveis são preferíveis a perdas com certeza;
- d) as probabilidades mais baixas são sobre ponderadas e subestimadas.

De acordo com a Teoria dos Prospectos, as pessoas dão peso inferior aos resultados prováveis em comparação aos que são obtidos com certeza e essa tendência chamada de efeito certeza, contribuiu para a aversão ao risco nas escolhas que envolvem ganhos seguros (Macedo Jr., 2003).

A Teoria dos Prospectos conceituou que os indivíduos são avessos aos riscos sobre ganhos e propensos ao risco sobre perdas (Soares & Barbedo, 2013). O risco nos negócios é algo a ser refletido, uma vez que, perder pode afetar o rumo do empreendimento e o empreendimento envolve aspectos relacionados à vida, e tal fato envolve aspectos da vida das pessoas. Desse modo, pode-se dizer que os indivíduos são propensos ao risco sobre a perda por serem cautelosos e como seres racionais buscam resultados palpáveis e seguros. Kahneman e Tversky (1979) descrevem que relacionada às questões de consumo, a Teoria dos Prospectos é a que melhor se aplica aos efeitos derivados das decisões de compras. Martins, Lima e Silva (2015) destacam a aplicação dessa teoria em publicações nacionais e internacionais, e também em práticas que envolvem a Contabilidade.

Lima Filho (2010) ressalta que a Teoria dos Prospectos destaca-se por sua abrangência e eficácia na descrição de comportamento de consumo quando o indivíduo é confrontado com uma situação que enseja escolha. Nesse segmento, Kahneman e Tversky (1979) relacionam fenômenos recorrentes de modificação das escolhas das pessoas, dependendo da forma como

uma situação é apresentada, denominado efeito de configuração, da aversão que as pessoas têm no momento em que realizam escolhas por alternativas que envolvem riscos, portanto, aversão ao risco e a reflexão feita pelo consumidor com base no problema e no processo heurístico de substituição de atributos.

O efeito da configuração é utilizado para referir às várias formas de se apresentar elementos equivalentes aos decisores (Tversky & Kahneman, 1981). Kuhberger (1998) em uma metanálise sobre o efeito de configuração apontou que os estudos revisados descrevem de forma diferente as alternativas de valores semelhantes e a ênfase é o padrão de resposta preferido pelos participantes. Tais padrões de processamento de informação adivinham da forma como as situações eram estruturadas, ou seja, da manipulação semântica da situação (Tversky & Kahneman, 1981).

Conhecer os efeitos da configuração pode ser útil para melhor compreensão do quanto os usuários são sensíveis a certos tipos de mensagens, em especial para refletir como despertar seu interesse (Tonetto, Renck & Stein, 2012).

Quanto à aversão que as pessoas têm para tomar decisão de risco diante de uma situação problema descrita em diferentes configurações, Kahneman e Tversky (1979) elencam que as pessoas tendem a preferir resultados seguros baseados nas informações que dispõem sobre a situação, evitando correr riscos indesejados.

A existência de processo heurístico nos julgamentos dos seres humanos é outro aspecto encontrado pela Teoria do Prospecto. Tversky e Kahneman (1974) conceituam as heurísticas como regras gerais de influência, utilizadas pelos sujeitos para chegar a seus julgamentos em tomadas de decisão pautadas de incertezas, reduzindo o tempo e os esforços empreendidos para a realização do julgamento. Portanto, as heurísticas têm por objetivo simplificar o processo na resolução de problemas difíceis e servem como uma ferramenta ágil e prática para a tomada de decisão.

Cabe ressaltar que as heurísticas podem gerar erros e vieses sistemáticos nos julgamentos, uma vez que perdem informações no processo de recuperação (disponibilização) e de memórias (Tonetto, Kalil, Melo, Schneider & Stein, 2006). Para Tversky e Kahneman (1971) esses erros e vieses são gerados pela discrepância entre irregularidades do julgamento.

Kahneman (2003) ressalta que errar é ruim, mas geralmente os erros estão ancorados em memórias de situações semelhantes que são evocadas no momento de tomada de decisão, o que leva a economizar tempo e esforço cognitivo. O autor ainda ressalta que ao revisitar o conceito de heurística, aperfeiçoou-o, ao propor que o processo heurístico se trata de substituição de atributos não acessados pelo raciocínio da pessoa quando confrontada com

uma situação em que precisa realizar uma escolha. Tais atributos pertencem a uma gama de conhecimento prévio armazenado pela memória do indivíduo e, desse modo, a função da heurística é recuperar a informação e aplica-la a situação (Tonetto, Renck & Stein, 2012).

Ao adentrar nos aspectos de finanças comportamentais, Martins, Lima e Silva (2015), compreendem a importância de se utilizar os instrumentos da psicologia e de se evidenciar os aspectos cognitivos inerentes ao processo decisório que envolve os investimentos financeiros, muitas vezes, com alto grau de riscos.

A Teoria dos Prospectos vem auxiliando os estudiosos na busca de uma melhor percepção dos erros existentes nas decisões de cada indivíduo, além de entender a importância da compreensão no processo de decisão, contendo uma base em relatos mais exatos do comportamento humano, em determinado ponto, em que há tomada de decisão de investimento (Bazerman, 2004).

Cabe salientar que a Teoria dos Prospectos diverge da teoria comportamental, por dizer a respeito à previsão de comportamentos individuais, além de, abordar as perdas e ganhos em relação a futuros resultados da organização. De acordo com os resultados da teoria prospectiva, existe um comportamento prudente no que se refere aos ganhos e certa ousadia no cenário das perdas (Pereira, Macêdo, Libonati & Lagiola, 2010).

A dificuldade das pessoas para julgar subjetivamente as probabilidades, analisar ou processar informações para depois tomarem decisões, vem de um processo chamado de ilusão cognitiva (Kahneman & Riepe, 1998). De acordo com essa perspectiva, a ilusão cognitiva é a possibilidade de que se cometam erros na tomada de decisão o que é classificado heurística no trabalho de Kahneman e Tversky (1979) (1984), ocasionados pela escolha de determinados procedimentos mentais descritos pela Teoria dos Prospectos.

Como forma de simplificar o processo decisório, surgem as heurísticas como conceituado por Tversky e Kahneman (1974). Ainda de acordo com os autores, existem duas limitações humanas que interferem no processo decisório, sendo a primeira representada pela emoção que diversas vezes destrói o autocontrole essencial à tomada racional de decisões e a segunda corresponde às pessoas que muitas vezes não conseguem entender plenamente com o que estão lidando.

## 2.3 Heurísticas

Inicialmente, as heurísticas foram conceituadas como regras gerais de influência utilizadas pelos sujeitos para chegar aos seus julgamentos em tarefas decisórias de incerteza, reduzindo o tempo e os esforços empreendidos para a realização de julgamentos (Tversky & Kahneman, 1974; Plous, 1993).

O processo de simplificação mental que provoca distorções na tomada de decisão pode ser entendido como heurística. As heurísticas conduzem um indivíduo a associar novas informações com padrões ou pensamentos já existentes, adotando atalhos para tomada de decisão, quando o ideal seria criar novos padrões para cada nova experiência, proporcionando assim, uma decisão mais madura e conscienciosa (Kahneman, 2011).

Gigerenzer e Brighton (2009) conceituam heurísticas como regras simples usadas para inferências em ambientes incertos, ou como procedimentos simples que ajudam a encontrar respostas adequadas para perguntas difíceis. As investigações sobre os processos heurísticos decorrem desde os conceitos acerca da racionalidade limitada. Os seres humanos não utilizam heurísticas somente por causa de seus limites cognitivos, mas também por causa das características do ambiente de trabalho que enfrentam (Simon, 1972).

Os dados são tão válidos para o futuro como eram no passado. Tais circunstâncias não são comuns na prática de gestão, em que os atores têm tempo limitado para tomar decisões, além de precisarem agir com informações limitadas. Um conjunto considerável de pesquisas mostra que quando o tempo e a informação são limitados, os indivíduos tendem a confiar em heurísticas para agir e destacar os aspectos positivos e negativos da utilização de heurísticas (Guercini *et al.*, 2015).

Um ponto salientado por Gigerenzer (2007) é que a eficácia da heurística não é absoluta, no entanto, depende do ambiente de tarefas. O autor destaca que no momento em que a tarefa do ator é avaliar conhecidos, as heurísticas são menos eficazes do que os métodos baseados em informações extensivas, já quando o ator tem que prever o futuro em condições de incerteza pautado por *insights* “regras básicas” pode ser mais preciso.

De acordo com Guercini *et al.* (2015), nas pesquisas sobre heurísticas no contexto de gestão podem-se encontrar duas perspectivas sobre o uso das heurísticas. Alguns pesquisadores como Haley e Stumpf (1989), Manimala (1992), Busenitz e Barney (1997), Carter e Kaufmann (2007) sugerem que as heurísticas são utilizadas por causa das limitações cognitivas que são uma fonte de erro. Outros contrapõem que em determinadas circunstâncias

as heurísticas produzem soluções eficazes para a solução de problemas complexos (Astebro & Elhedhli, 2006; Davis, Eisenhardt & Bingham, 2009; Eisenhardt & Sull, 2001).

Existem várias razões pelas quais a heurística cria um processo organizacional de alto desempenho. Primeiro, a heurística focaliza a atenção e economiza tempo. A razão é que as heurísticas são estruturas cognitivas que categorizam estímulos como, por exemplo, tipos de países, clientes e modalidade de entrada. Essa categorização libera tempo para improvisar aspectos inesperados de oportunidades (Friedman, 1979; Daft & Weick, 1984). Permitindo assim, uma solução de problemas precisos quando surpresas e problemas surgirem (Bingham, Eisenhardt & Furr, 2007).

No segundo ponto cabe a possibilidade de improviso permitida pela heurística. A semiestrutura permite a flexibilidade e a capacidade necessária para a captura eficaz de recursos. Porém, novas oportunidades que são comuns na dinâmica permitem pelo menos alguma eficiência, uma vez que essa estrutura limitada fornece orientações que mantêm o comportamento parcialmente limitado. Este, por sua vez, cria a coerência necessária durante a adaptação para conseguir congruência com novas oportunidades (Bingham, Eisenhardt & Furr, 2007).

Em terceiro lugar estão os limites de erros heurísticos. Eles fornecem diretrizes preliminares para como os indivíduos devem responder aos eventos futuros, reduzindo assim, a quantidade de aprendizado que precisa ter para a tentativa ao erro (Eysenck & Keane, 1995).

A utilização das heurísticas está relacionada com o contexto da tomada de decisão. As pessoas frequentemente usam a heurística quando há muitas alternativas (Payne, Bettman & Johnson, 1993). Quando confrontado com decisões que envolvem apenas duas ou três alternativas e um número de dicas, as pessoas muitas vezes processam todas as informações ao olhar para *trade-offs* entre diferentes valores de sinalização (Keene & Raiffa, 1976), enquanto as heurísticas tipicamente conduzem a desvios das decisões tidas como ótimas (Tversky & Kahneman, 1974). As heurísticas ainda podem ser eficientes com a suposição de que há múltiplos objetivos, incluindo tanto o desejo de ser preciso quanto o desejo para conservar o processamento cognitivo (Payne *et al.*, 1993).

Neste âmbito, a heurística é caracterizada como um processo qualquer adequado para encontrar soluções eficazes para um problema, que comparado ao processo cognitivo analítico, leva a soluções e comportamentos eficazes dentro de um tempo limitado, com a utilização de informações baseadas em procedimentos simplificados (Guercini, La Rocca, Runfola & Snehota, 2014).



Conforme explorado por Kahneman e Tversky (1974), existem tipos de heurísticas que são classificadas em representatividade, disponibilidade, simulação, ancoragem e ajuste. Na sequência serão abordadas tais heurísticas e apresentados os fatores de cada uma e os vieses relacionados a cada fator.

### 2.3.1 *Heurística da Representatividade*

A Heurística da Representatividade está relacionada à falta de informações necessárias para realizar o julgamento das opções até chegar a mais adequada. Ela geralmente está relacionada ao excesso de confiança, já que os indivíduos tendem a superestimar o conhecimento dos seus próprios limites (Aldrighi & Milanez, 2005).

O momento de tomada de decisão diversas vezes baseia-se no cotidiano empresarial. A heurística da representatividade disponibiliza suporte para muitas decisões, julgamentos e escolhas nas organizações, levando em consideração sempre situações cotidianas (Tversky & Kahneman, 1974). Lucena, Fernandes e Silva (2011) elencam que a heurística da representatividade está comparada com as escolhas que apresentam situações semelhantes com probabilidade de acontecer.

A heurística da representatividade está fortemente relacionada a muitas questões probabilísticas: trata-se do grau em que um evento se assemelha, a partir de suas principais características, a uma classe ou conjunto de eventos, representando assim os atributos mais determinantes dessa classe, porém, o fato de um evento ser representativo não significa que seja de fato mais provável de acontecer (Lima, 2016).

Esta heurística trabalha com a ideia de quanto um objeto de estudo ou evento lembra o outro, ou seja, determina a similaridade (Paixão, Carvalho Júnior & Bruni, 2010) ou as peculiaridades que correspondem à estereótipos formados em situações, eventos ou objetos no passado (Bazerman, 2004).

Tonetto *et al.* (2016) elencam que são diversas as situações em que as pessoas se apoiam na heurística da representatividade ao construírem seus julgamentos. Essa representatividade é determinada pela grande similaridade de um evento específico com a maioria de outros da mesma classe, ou seja, a probabilidade de ocorrência de um evento é avaliada pelo nível no que ele é similar, às principais características do processo ou população a partir do qual ele foi originado.

A heurística da representatividade considera que, as pessoas tendem a pensar sobre eventos ou objetos e a fazer julgamentos sobre eles baseando-se em estereótipos previamente formados. Mesmo úteis, as heurísticas podem ocasionar vieses cognitivos, ou seja, gerar erros sistemáticos. De acordo com Khaneman e Tversky (1974) e Bazerman (2004) os principais vieses relacionados à heurística da representatividade são apresentados no Quadro 1.

FATORES	VIESES RELACIONADOS AO FATOR
Insensibilidade aos índices básicos	Ao avaliar a probabilidade de eventos, indivíduos tendem a ignorar os índices básicos caso seja fornecida qualquer outra descrição informativa – mesmo que seja irrelevante.
Insensibilidade ao tamanho da amostra	Ao avaliar a confiabilidade de informações amostrais indivíduos frequentemente falham na avaliação do papel do tamanho da amostra.
Interpretações erradas da chance	Indivíduos esperam que uma sequência de dados gerada por um processo aleatório parecerá “aleatória” mesmo quando a sequência for muito curta para que essas expectativas sejam estatisticamente válidas.
Regressão à média	Indivíduos são propensos a ignorar o fato de que eventos extremos tendem a regredir à média em tentativas subsequentes.
A falácia da conjunção	Indivíduos julgam erroneamente que conjunções (dois eventos ocorrendo concomitantemente) são mais prováveis do que um conjunto mais global de ocorrências do qual a conjunção é um subconjunto.

Quadro 1. Vieses Relacionados à Heurística da Representatividade.

Fonte: Adaptado de Tversky e Kahneman e (1974) e Bazerman (2004).

Percebe-se diante dos vieses da heurística da representatividade, que os esquemas mentais montados podem confundir e levar o gestor a tomar decisões equivocadas, baseando-se apenas em experiências anteriores, com base em informações que tinham de eventos similares.

### 2.3.2 Heurística da Disponibilidade

A heurística da disponibilidade é um atalho mental que atribui importância superior a algo, ou a um evento facilmente lembrado ou disponível à mente do indivíduo por ser mais recente, do que a outras possibilidades ou eventos não facilmente recordados por serem mais antigos, assim, a ênfase em informações mais recentes ofusca outras informações sobre o histórico de determinado evento (Lima *et al.*, 2016).

As pessoas podem avaliar a frequência de uma classe de eventos ou a probabilidade de algum evento ocorrer, de acordo com a facilidade que exemplos daquela natureza estejam disponíveis na mente (Kahneman & Tversky, 1974).

É certo que um evento que provoca emoções sendo vívido, facilmente imaginado e específico, estará mais disponível na memória do que um evento que seja por natureza não emocional, neutro, difícil de imaginar ou vago. Assim sendo, a heurística da disponibilidade pode constituir uma estratégia gerencial muito útil para a tomada de decisão, tendo em vista que as circunstâncias de eventos de maior frequência são, em geral, reveladas facilmente em nossas mentes do que aqueles de menor frequência (Macedo *et al.*, 2003). Os autores afirmam que, contudo, cabe ressaltar que não se deve considerar tal heurística como infalível e livre de erros, uma vez que, a disponibilidade da informação também pode ser afetada por outros fatores não relacionados com a frequência real do evento em julgamento.

Todavia, o efeito disponibilidade possui como um dos seus requisitos, a frequência como as situações uma vez dispostas do evento ocorrem, assim como, é afetada por outros fatores que não são detectados na frequência nem na probabilidade, por conseguinte, a dependência em relação aos efeitos de disponibilidade, leva o que se chama de falhas (erros) cognitivas, vieses que são os efeitos comportamentais (Lucena, Fernandes & Silva, 2011).

Assim como na heurística da representatividade os principais vieses da disponibilidade estão descritos no Quadro 2.

FATORES	VIESES RELACIONADOS AO FATOR
Facilidade de lembrança (com base na vividez e na recentidade)	Indivíduos julgam que eventos mais facilmente recuperados da memória com base na recentidade e vividez são mais numerosos do que eventos de igual frequência cujos exemplos são lembrados com menos facilidade.
Recuperabilidade (baseada em estruturas de memória)	A avaliação que os indivíduos fazem da frequência de eventos sofre viés com base no modo como as estruturas de suas memórias afetam o processo de busca.
Associações pressupostas	Indivíduos tendem a superestimar a probabilidade de dois eventos ocorrerem concomitantemente com base no número de associações semelhantes que podem recordar facilmente, seja pela experiência, seja por influência social.

Quadro 2. Vieses Relacionados à Heurística da Disponibilidade

Fonte: Adaptado de Tversky e Kahneman (1974) e Bazerman (2004).

A facilidade com que as ocorrências veem a mente é definida pela heurística da disponibilidade. Assim como nas outras heurísticas, a heurística da disponibilidade substitui uma questão pela outra e os eventos proeminentes serão facilmente recuperados da memória e tal substituição é que pode ocasionar erros sistemáticos.

### 2.3.3 Heurística da Ancoragem e Ajustamento

A heurística da ancoragem e ajustamento é aquela em que se avalia a chance de ocorrência de um evento pela colocação de uma base (âncora) e se faz então um ajuste. Desse modo, os gerentes começam a realização de suas avaliações a partir de um valor inicial, que é posteriormente ajustado para fins de uma decisão final (Bazerman, 2004).

O valor da âncora geralmente é comparado com um valor alvo (Tversky & Kahneman, 1974), ou chamada de valor de referência (Luppe & Angelo, 2010), podendo ser derivado de informações disponíveis ou eventos passados (Bazerman, 2004).

O valor inicial pode ser sugerido pela formulação de um problema, ou pode ser o resultado de uma análise numérica parcial. De qualquer modo, os ajustes são tipicamente insuficientes. Assim, diferentes pontos de partida trazem estimativas diferentes, em que são enviesadas pelos valores iniciais (Lima *et al.*, 2016).

Em diversas situações incertas, os indivíduos fazem estimativas a partir de um valor inicial que é ajustado, o que leva a resposta final, e este valor inicial pode ser sugerido pela formulação do problema, ou pode ser resultado de uma estimativa parcial (Lima Filho, 2003). O autor descreve que em ambos os casos, os ajustes são normalmente insuficientes e que indiferentes pontos de partida, induzem a diferentes estimativas que ocasionam o viés na direção do valor inicial.

A ancoragem é comum no cotidiano, conforme elencado por Lima Filho (2003), um exemplo são os vendedores ambulantes que oferecem seus produtos a um preço inicial alto e, logo em seguida, propõem descontos sobre os mesmos e, assim, eles podem tentar ancorar o comprador no preço inicial e utilizar esse valor como referência para as demais etapas da negociação.

Contudo, assim como na heurística da representatividade e da disponibilidade, a heurística da ancoragem e ajustamento também apresenta vieses, conforme apresentado no Quadro 3.

FATORES	VIESES RELACIONADOS AO FATOR
Ajuste insuficiente da Âncora	Indivíduos estimam valores com base em um valor inicial (derivado de eventos passados, atribuição aleatória ou qualquer informação disponível) e usualmente fazem ajustes insuficientes a partir daquela âncora para estabelecer um valor final.
Vieses de eventos conjuntivos e disjuntivos	Indivíduos exibem um viés em relação à superestimação da probabilidade de eventos conjuntivos e à subestimação da probabilidade de eventos disjuntivos.
Excesso de confiança	Indivíduos tendem a demonstrar excesso de confiança quanto à infalibilidade de seus julgamentos ao responder perguntas moderada ou extremamente difíceis.

Quadro 3. Vieses Relacionados à Heurística da Ancoragem

Fonte: Adaptado de Tversky e Kahneman (1974) e Bazerman (2004).

Além dos vieses relacionados às heurísticas da representatividade, disponibilidade e ancoragem e ajustamento, Tversky e Kahneman (1974) e Bazerman (2004) discorreram sobre dois vieses mais gerais, sendo:

- a) a armadilha da confirmação: indivíduos tendem a buscar informações confirmatórias para o que eles acham que é verdadeiro e deixam de procurar evidência desconfirmatória;
- b) previsão retrospectiva *hindsight* e a maldição do conhecimento: após saber se um evento ocorreu ou não, indivíduos tendem a superestimar até que grau eles teriam previsto o resultado correto. Além do mais, não ignoram informações que eles têm, mas que os outros não têm ao prever o comportamento dos outros.

Assim, foram expostos os 13 vieses cognitivos relacionados à heurística, da representatividade, disponibilidade e da ancoragem e ajustamento descritos por Tversky e Kahneman (1974). As heurísticas são processos que facilitam a tomada de decisão por meio de atalhos mentais, no entanto, como observado, os problemas se concentram nos vieses. Na busca pela diminuição de erros, a utilização de práticas gerenciais possibilita ao gestor tomar a decisão pautada não somente em heurísticas, mas também, em fatos contábeis factíveis quantitativos.

## 2.4 Estudos relacionados

Para desenvolvimento do referencial teórico, pesquisou-se estudos internacionais correlacionados com o tema de efeitos cognitivos e heurísticas. A pesquisa foi realizada na base de dados *SCOPUS* com as palavras chave *heuristics* e *cognition*. Limitou-se como subárea o termo *business*. Foram encontrados um total de 59 artigos e, por meio de leitura prévia dos resumos, elencou-se e utilizou-se como base para a construção do referencial teórico do presente estudo, os artigos, conforme Quadro 4. Cabe ressaltar que, estão destacados no quadro apenas 25 trabalhos, pois se desconsiderou aqueles que não possuíam citações.

Autores	Objetivos do estudo	Resultados
Forbes, D.P. (1999)	Revisar estudos recentes que tomam uma abordagem cognitiva para a criação de novos empreendimentos e categoriza-los de acordo com a fase de criação com os quais eles estão preocupados.	As principais questões discutidas incluem a formação de intenções empresariais, os processos criação de sentido, interpretação e ação, o uso de esquema e heurísticas na tomada de decisão e o fenômeno de alerta empresarial.
Wright, G.; Goodwin, P. (2002)	Este trabalho mostra que, em termos de desenho experimental e validade ecológica, o estudo feito por Hodgkinson <i>et al.</i> (1999) não "indicam que o viés de enquadramento" seja provavelmente um importante a tomada de decisões estratégicas.	Hodgkinson <i>et al.</i> (1999) não conseguiram demonstrar que o viés de enquadramento provavelmente será na tomada de decisões estratégicas, ou que o mapeamento cognitivo causal proporciona um Meio de limitar os danos resultantes deste viés.
Hodgkinson, G.P.; John Maule, A.; Bown, N.J.; Pearman, A.D.; Glaister, K.W. (2002)	Demonstrar que existem evidências para apoiar ambas reivindicações originais, utilizando os próprios dados de Wright e Goodwin.	O mapeamento causal para tomada de decisão ajuda a superar os vícios de enquadramento de pesquisadores de comportamento sob controle.
Mistri, M. (2008)	O objetivo deste trabalho é enquadrar o processo e/ou fenômeno de inovação de produtos na perspectiva da relação entre decisões econômicas e cognição.	De fato, essa abordagem enquadra-se na abordagem mais geral da racionalidade limitada que é usada para enfatizar como as inovações têm a tarefa de responder a questões de incerteza ambiental e complexidade computacional que as empresas têm que enfrentar.
Anandarajan, A.; Kleinman, G.; Palmon, D. (2008)	Examinar os vieses heurísticos entre a compreensão dos peritos, ou seja, experientes, em relação aos novatos no julgamento de preocupações.	Os autores identificam uma série de heurísticas que podem influenciar a decisão de preocupação, baseado no trabalho de Kahneman e Tversky entre outros. Concluem que a experiência mitiga as consequências não intencionais desempenhadas pelos vieses heurísticos.
Eisenhardt, K.M.; Furr, N.R.; Bingham, C.B. (2010)	Esclarecer as micro fundações de desempenho em ambientes dinâmicos	Os resultados contribuíram com uma visão mais precisa de como os líderes efetivamente equilibram a eficiência e a flexibilidade, enfatizando Heurísticas baseadas em "estratégias de regras simples", múltiplas realidades ambientais e cognição de "perito" de ordem superior.
Schwering, R.E. (2010)	Identificar algumas das principais fontes de julgamento de erro no <i>sensemaking</i> individual do ambiente.	Contribuição para a responsabilidade social e na explicação de alguns fenômenos heurísticos que podem levar a negação dos pontos negativos e identificou pontos de alavancagem onde intervenções bem concebidas podem ser implementadas para promover a aprendizagem e melhorar o que se tem a fazer.

(continua)

(continuação)

<b>Autores</b>	<b>Objetivos do estudo</b>	<b>Resultados</b>
Vanharanta, M.; Easton, G. (2010)	Apresentar evidências empíricas mostrando como a simulação mental foi usada como uma heurística de estratégia em um contexto de rede industrial	Os resultados mostraram simulações de redes mentais que foram observadas como sendo úteis na geração de ação focal de rede por meio do encontro cognitivo dos desafios ambientais complexos na interação dinâmica da rede focal entre empresas.
Haynie, J. M.; Shepherd, D.; Mosakowski, E.; Earley, P.C. (2010)	Investigar os fundamentos de uma mentalidade empresarial, como a capacidade de sentir, agir e mobilizar em condições incertas.	A mentalidade são metacognitivas de natureza e como consequência os empreendedores formulam e informam estratégias cognitivas de ordem na busca de fins empresariais.
Bingham, C.B.; Eisenhardt, K.M. (2011)	Rastrear o conteúdo aprendido por seis empreendimentos baseados em aspectos internacionais.	Destacaram a racionalidade das heurísticas como estratégias dinâmicas para sustentar vantagem competitiva.
Tipu, S.A.A.; Arain, F.M. (2011)	Explorar as relações entre comportamento empresarial e fatores de sucesso no contexto de um país em desenvolvimento	Os resultados sugerem que muitos padrões comportamentais exibidos pelo estudo de caso dos empreendedores eram semelhantes ao comportamento dos empreendedores em regiões mais desenvolvidas.
Gary, M.S.; Wood, R.E. (2011)	Enfocar o papel da cognição gerencial como fonte de heterogeneidade em estratégias e forte desempenho	Os resultados mostram que modelos mentais mais precisos levam a melhores regras de decisão e maior desempenho e os tomadores de decisão não precisam de conhecimento preciso de todo o ambiente de negócios; Modelos mentais precisos dos princípios-chave são suficientes para alcançar um desempenho superior.
Wedell, D.H. (2011)	Explorar o grau em que os participantes diferenciaram o diagnóstico e previsão usando cenários combinados de escolha e estimativa	Os resultados são consistentes e as pessoas podem aplicar incorretamente o raciocínio diagnóstico a tarefa de previsão e consequentemente cometer o erro de conjunção.
Ng, K.H.; Lee, C.B.; Teo, T. (2011)	Examinar os efeitos das técnicas de autoquestionamento na resolução de problemas e metacognição para Problemas no local de trabalho, incluindo a luta contra o terrorismo, o que não é convencional.	Os resultados revelaram que a intervenção teve efeitos positivos e significativos no raciocínio e no desempenho dos novatos, no desempenho geral de resolução de problemas.
Kemmerer, B.; Walter, J.; Kellermanns, F.W.; Narayanan, V.K. (2012)	Compreender como os empresários julgam a importância dos atributos dos recursos de valor, raridade, e não substituíbilidade para o sucesso de seus empreendimentos.	Os resultados revelam uma influência sistemática do julgamento, Heurísticas, preconceitos cognitivos e restrições institucionais em julgamentos de recursos empresariais.
Chang, M.-L.; Wu, W.-Y. (2012)	Esclarecer as consequências do risco percebido ao tomar os efeitos moderadores do estilo de tomada de decisão (ou seja, envolvimento versus heurística) no contexto da compra.	Os achados indicam que o risco percebido influencia a intenção de compra através de atitudes baseadas na cognição e nos afetos.

(continua)

(continuação)

<b>Autores</b>	<b>Objetivos do estudo</b>	<b>Resultados</b>
Lesca, N.; Caron-Fasan, M. L.; Falcy, S. (2012)	Avaliar como os gerentes franceses interpretam as informações de varredura para avaliar sua importância.	Os resultados sugeriram que a utilização do TI deveria melhorar as habilidades de digitalização dos gestores.
Guercini, S. (2012)	Examinar a contribuição que o estudo de processos da heurística pode fazer para uma melhor compreensão da lacuna entre a teoria de <i>marketing</i> e prática, nas pequenas e médias empresas (PME).	O estudo investigou como os empreendedores geram e compartilham heurísticas para a produção de conhecimento sobre os mercados. Com base em uma revisão da literatura desenvolveu a ideia de que essa evolução dos estudos heurísticos é de interesse primordial para a compreensão de características do conteúdo de <i>marketing</i> do papel empreendedor.
Basel J.S.; Brühl R. (2013)	Ligar o conceito subjacente de racionalidade ecológica no julgamento e tomada de decisões com o campo da pesquisa de gestão.	Descrição de modelos de duplo processo como uma abordagem potencialmente unificadora de ambos os programas e sua pesquisa promissora potencial de pesquisa gerencial.
Vuori N.; Vuori T. (2014)	Bingham e Eisenhardt (2011) destacam o papel positivo da heurística no contexto da estratégia.	Avaliaram criticamente a aplicabilidade de quatro mecanismos na estratégia e explicaram as limitações centrais nas formas em que as heurísticas podem funcionar no contexto da estratégia.
Guercini S.; La Rocca A.; Runfola A.; Snehota I. (2014)	Revisar pesquisas atuais sobre processos de interação nas relações empresariais bem como a heurística no contexto de gestão.	Discutiram a noção de heurística como uma caixa de ferramenta adaptativa, e como se relaciona como adaptações em relação aos negócios.
Nikolaeva R. (2014)	O estudo desenha um quadro unificador de teorias de imitação por meio de uma lente cognitiva no contexto da inovação.	Propôs que a aprendizagem social esteja sujeita a interpretações que resultem no uso de diferentes heurísticas de imitação.
Maitland E.; Sammartino A. (2015)	Explorar uma visão alternativa que a heurística pode servir como poderosas ferramentas cognitivas que permitem, a tomada de decisões em ambientes dinâmicos e incertos	Os indivíduos mais experientes recorreram à aprendizagem experiencial para construir representações.
Osiyevskyy, O.; Dewald, J. (2015)	Explorar o fenômeno de que os gerentes de pequenas empresas confiam no julgamento e na heurística das decisões.	Os resultados não foram meramente teóricos, mas também de valor prático. Por meio da exposição cognitiva existem fatores que explicam as decisões estratégicas e revelaram vieses que podem restringir a tomada de decisão do gerente de pequenos negócios.
Thiele P.; Felnhofer K. (2015)	Analisar se o planejamento <i>pré startup</i> tem impacto negativo nas dinâmicas cognitivas do fundador	Os indivíduos mais experientes recorreram à aprendizagem experiencial para construir representações.

Quadro 4. Estudos Internacionais Relacionados.

Fonte: elaborado pela autora

Dentre os estudos internacionais publicados relacionados a temática, constatou-se que o trabalho que foi mais vezes citado foi o de Eisenhardt, Furr & Bingham (2010), 123 vezes.



Nota-se que durante os anos de 2003 a 2007 não houve publicações recorrentes sobre a temática, no entanto, a partir do ano de 2010 até o ano de 2015 ocorreram uma ou mais publicações envolvendo a temática nível de cognição e heurísticas.

Assim como disposto no Quadro 4, o quadro a seguir dispõe sobre as pesquisas feitas sobre a temática heurísticas e cognição no cenário nacional. As bases de dados pesquisadas foram Portal Capes e Google Acadêmico, e os trabalhos destacados possuíam uma ou mais citações. Após leitura prévia dos resumos, foram selecionados apenas aqueles que tinham no conteúdo a relevância para uso na construção do referencial teórico, que consistia em heurísticas e cognição atrelados a contabilidade.

<b>Autores Nacionais</b>	<b>Objetivos do estudo</b>	<b>Resultados</b>
Castro Jr., F. H. F.; Famá, R. (2002)	Mostrar, através de um experimento, que um outro fator influencia as decisões de investimento das pessoas: a percepção pessoal do risco envolvido na escolha.	Os tomadores de decisão percebem e valorizam alternativas de risco de maneira diferente uns dos outros, e ainda que a forma com que percebem o risco é significativamente diferente da forma racional com que ele é usualmente mensurado.
Luppe, M. R. (2006)	Examinar quais os efeitos da heurística da ancoragem nas estimativas numéricas sob a perspectiva da avaliação de bens de consumo.	Embora novos experimentos sejam necessários para avanço no entendimento de como a ancoragem pode influenciar o processo decisório de consumo, corroboram com resultados encontrados em estudos similares realizados em outros países e revelam que no contexto brasileiro também se observam os efeitos da ancoragem.
Olivera, M. A. (2009)	Investigar a relação entre as características dos decisores no que se refere aos vieses de decisão e o desempenho produzido pela simulação	Os resultados sugerem que não há correlação significante entre racionalidade individual e desempenho coletivo na amostra estudada e revelam que decisões em grupo apresentam-se como um interessante campo para novos estudos, assim como a utilização dos jogos de empresas como ambiente de pesquisa.
Dorow, A.; Macedo Jr., J.S.; Nunes, P.; Reina, D.; Maximiliano, D. R. (2010)	Investigar qual o efeito da heurística da ancoragem em estimativas numéricas sob a perspectiva da avaliação em investimentos imobiliários.	Os cálculos do índice de ancoragem que mostram que os efeitos da ancoragem em investimentos imobiliários são notórios, contudo, devem ser analisados com cautela, o teste de correlação mostrou que mesmo um valor arbitrário pode influenciar as estimativas numéricas de pessoas quando avaliam investimentos e que a ancoragem não é restrita a respostas numéricas.
Luppe, M. R.; Angelo, C.F. (2010)	Identificar e analisar os efeitos da ancoragem no processo decisório dos consumidores em relação à percepção e à estimação dos preços de produtos e serviços.	Este trabalho indica que as técnicas tradicionais de precificação não esgotam as possibilidades de políticas de preços.

(continua)

(continuação)

Autores Nacionais	Objetivos do estudo	Resultados
Lima Filho, N.; Bruni, A. L.; Sampaio, M. S.; Cordeiro Filho, J. B.; Carvalho Jr., C. V. O. (2010)	Investigar a presença de heurísticas em práticas relacionadas ao orçamento.	Quanto maior o nível de envolvimento com as práticas relacionadas ao processo orçamentário maior a utilização de heurísticas pelos respondentes. Os resultados deste trabalho legitimam os resultados de outras pesquisas empíricas nesta área, sinalizando para a necessidade de um aperfeiçoamento acerca da compreensão de falhas cognitivas existentes nos processos decisórios relacionados ao orçamento empresarial
Fernandes, R.; Dantas, M. M., Macedo, A. S. M. (2011)	Analisar o comportamento decisório de profissionais de contabilidade, tendo como base a Teoria da Racionalidade Limitada, proposta por Simon (1955), por meio do estudo dos vieses de decisão, oriundos do uso da Teoria dos Prospectos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974), presentes no processo de tomada de decisão.	Os resultados mostram que o fato de apresentar as alternativas de maneira diferente faz com que os profissionais de contabilidade da amostra sistematicamente contrariem o princípio da invariância.
Gonzales, R. A. (2011)	Investigar de que forma aspectos afetivos se manifestam nos julgamentos de risco e benefício nos investidores do mercado de ações brasileiro por meio da heurística afetiva.	Os resultados encontrados na pesquisa sugerem que a heurística afetiva manifesta-se mas em indivíduos com menor grau de conhecimento, e que os fatores idade e gênero não exercem influência significativa.
Lucena, W. G. L.; Fernandes, M. S. A.; Silva, J. D. G. (2011)	O estudo tem como objetivo investigar os efeitos cognitivos direcionados aos Operadores da Contabilidade: Heurística da Representatividade, Excesso de Confiança, Efeito Disponibilidade e Heurística da Relatividade, com base na Contabilidade.	Os resultados mostraram que os Operadores da Contabilidade, dependendo das situações empregadas, são influenciados pelos efeitos cognitivos de excesso de confiança, heurística da relatividade (efeito ancoragem) e julgamentos probabilísticos.
Macedo, M. A. S.; Dantas, M. M.; Oliveira, R. F. S. (2012)	Analisar o comportamento decisório de profissionais de contabilidade, tendo como base a Teoria da Racionalidade Limitada, proposta por Simon (1955), por meio do estudo dos vieses de decisão, oriundos do uso da Teoria dos Prospectos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979) e das Heurísticas da Representatividade e da Disponibilidade (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974), presentes no processo de tomada de decisão.	Em relação à teoria dos prospectos, os resultados mostram que o fato de apresentar as alternativas de maneira diferente faz com que os profissionais de contabilidade da amostra sistematicamente contrariem o princípio da invariância. Já em relação às heurísticas de julgamento, observou-se a presença dos vieses relativos ao uso da falácia da conjunção, da concepção errônea do acaso e da tendência a ignorar informações.
Lima Filho, N.; Bruni, A. L.; Sampaio, M. S. (2012)	medir possíveis correlações entre as variáveis idade, gênero e formação e a existência de vieses cognitivos em decisões relacionadas ao orçamento.	Os resultados encontrados confirmam a ocorrência de heurísticas em todas as perspectivas, mas somente na variável gênero esta relação demonstrou-se significativa.
Martins, G. D. N.; Carvalho, D. R.; Santos, T. L.; Silva, J. D. G. (2013)	Analisar o impacto da racionalidade limitada em um ambiente de decisão com base em informações contábeis na perspectiva de profissionais de contabilidade.	Pode-se inferir que os profissionais são menos influenciados pela manipulação da certeza, do que estudantes.

(continua)

(continuação)

Autores Nacionais	Objetivos do estudo	Resultados
Lima Filho, R. N.; Bruni, A. L.; Menezes, I. G. (2013)	Validar a escala Need For Cognition (NFC) em estudos em Contabilidade comportamental. Ademais, buscou-se medir possíveis correlações entre o nível de necessidade de cognição e a existência de vieses cognitivos em decisões contábeis e financeiras.	Os resultados da validade de construto apontaram a legitimidade do NFC como escala unidimensional, excluindo-se três <i>outputs</i> de sua escala original; já os resultados da validade de critério confirmaram o impacto do nível de cognição na maximização da ocorrência de heurísticas em decisões gerenciais.
Leal, D.; Campos, G. F. (2015)	Analisar se estudantes de cursos de graduação da área de finanças são menos propensos às influências de tais vieses do que estudantes de outras áreas, e se há diferença na forma de utilização de contas mentais entre os grupos estudados nas escolhas financeiras pessoais.	Embora os estudantes da área de finanças considerem que agem e tomam decisões de forma diferente do outro grupo pesquisado, não houve diferença no padrão de comportamento entre os diferentes grupos para as situações apresentadas, sugerindo que a educação financeira formal não evita que as decisões sejam influenciadas pelos vieses abordados na pesquisa.
Lima Filho, R. N.; Bruni, A. L. (2015)	Analisar a eventual presença de heurísticas de ancoragem, disponibilidade de instâncias e representatividade em práticas relacionadas ao orçamento empresarial.	Os resultados encontrados confirmaram a ocorrência de heurísticas nos indivíduos envolvidos com práticas orçamentárias, corroborando os achados da Teoria dos Prospectos. Quanto mais um indivíduo faz, mais ele pode errar, já que atalhos mentais conduzem ao erro.
Martins, V. G.; Girão, L. F. A. P.; Monte, P. A. (2015)	Analisar os reflexos do efeito manada na atitude do indivíduo, relativo à tomada de decisão em ambientes de risco.	Evidenciou-se que o conservadorismo no cenário de ganho é tão arraigado que, mesmo em situações em que o mercado apresente uma postura mais agressiva, os indivíduos permanecem com a mesma atitude conservadora. No cenário de perda, mesmo na situação em que o mercado sinalizou uma postura mais conservadora, os indivíduos, apresentaram uma postura mais propensa ao risco.

Quadro 5. Estudos Nacionais Relacionados.

Fonte: elaborado pela autora

Os estudos mencionados nos quadros 4 e 5, referem-se a estudos que serviram como base para compor o referencial teórico da presente pesquisa no âmbito internacional e nacional, de forma a demonstrar a evolução dos estudos relacionados às heurísticas e efeitos cognitivos. Na sequência desenvolve-se o referencial com base nos estudos anteriores relativos aos conhecimentos contábeis e gerenciais.

## 2.5 Conhecimentos contábeis e gerenciais

A educação contábil possui como um dos objetivos, o desenvolvimento de profissionais competentes, que sejam capazes de tomar decisões pautadas nos seus conhecimentos. Para

que um contador demonstre competência é imprescindível que o mesmo possua o conhecimento e a qualificação necessária, além de valores e atitudes éticas (IFAC, 2010).

Os autores Ott, Cunha, Cornacchioni Jr. e de Luca (2011) discorrem que a educação contábil é um processo sistemático que tem o objetivo de desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes e dota os indivíduos de competências. De acordo com o *International Education Standard 2*, documento da IFAC (2010), os alunos devem adquirir conhecimentos, habilidades, valores, ética e atitude profissional, além de serem capazes de integrar esses elementos, com relação ao componente conhecimento do programa de educação contábil, profissional, afirmam que, igualmente, pode ser usado para desenvolver habilidades profissionais.

No que concerne aos conhecimentos que devem ser apresentados pelos contadores, destacam-se: (a) conhecimentos de contabilidade, finanças e áreas afins (contabilidade financeira e relatórios, contabilidade gerencial, tributação, direito comercial, auditoria, finanças e gestão financeira e ética profissional); (b) conhecimentos acerca das organizações e dos negócios (economia, governança corporativa, ambiente de negócios, ética, métodos quantitativos, mercado financeiro, comportamento organizacional, tomada de decisões gerenciais e estratégicas, marketing e negócios internacionais e globalização); (c) conhecimentos sobre tecnologia da informação (conhecimentos que permitem ao profissional utilizar, avaliar, estruturar e gerenciar sistemas de informações informatizados) (IFAC, 2010).

Os conhecimentos apresentados estão destacados no capítulo 3 da Proposta Nacional de Conteúdo para o curso de Graduação em Ciências Contábeis, o qual trata do conteúdo de formação profissional desenvolvido com base no disposto na Resolução MEC CNE/CES n.º 10/04, e o seu conteúdo é composto pelas seguintes disciplinas: Contabilidade Básica; Estrutura das Demonstrações Contábeis; Contabilidade Societária; Teoria Geral da Contabilidade; Perícia, Avaliação e Arbitragem; Contabilidade Avançada; Contabilidade de Custos; Apuração e Análise de Custos; Auditoria; Controladoria; Gestão de Finanças Públicas; Contabilidade Aplicada ao Setor Público; Planejamento e Contabilidade Tributária; Contabilidade Internacional; Responsabilidade Social; Análise de Projetos e Orçamento Empresarial; Análise das Demonstrações Contábeis; Empreendedorismo; Mercado de Capitais; Finanças Empresariais; Sistemas de Informação Gerencial.

O cenário de decisões apresenta-se como um desafio que o contador tem pela frente, pois precisa ser capaz de interagir com outras culturas, ter conhecimento de contabilidade internacional, dominar e impor novas técnicas e ferramentas de sistemas de administração da informação, não mais apenas registrar e analisar, mas também prever e sugerir, trabalhando

mais como um gestor da informação do que como um aglutinador de dados (Alencar Machado & Nova, 2008).

Com o objetivo de focar o lado interno das organizações, a contabilidade gerencial tem se desenvolvido (Frezatti, Relvas, Nascimento & Junqueira). Para Louderback, Holmen e Dominiak (2000), a contabilidade gerencial tenta, ao mesmo tempo, ser abrangente e concisa, ajustando-se constantemente para se adaptar às mudanças tecnológicas, às necessidades dos gestores e às novas abordagens das outras áreas funcionais dos negócios. Para os referidos autores, as duas contabilidades, financeira e gerencial, têm em comum o tratamento dos eventos econômicos, as necessidades de mensuração de atividades econômicas e as dificuldades de obter tais informações.

O mundo globalizado em que as empresas estão inseridas está exigindo que os gestores das organizações reflitam sobre as práticas gerenciais utilizadas, com o intuito de alcançarem os resultados almejados para que se mantenham competitivas frente ao mercado. A tomada de decisões é um processo que demanda informações e também faro do gestor para qual caminho deseja seguir. A todo momento o ser humano está realizando a ação de tomar decisões, vislumbrando o alcance de determinado objetivo (Lima Filho, 2010).

O ambiente empresarial vem se transformando para adaptar-se às novas demandas e, conseqüentemente, a Contabilidade tem avançado para atender à crescente necessidade de informações que suportem o processo de tomada de decisão nesse ambiente de maior complexidade (Vargas & Borinelli, 2016).

O controle gerencial pode ser entendido como processo de guiar as empresas sem direção a padrões viáveis de atividade em um ambiente caracterizado por mudanças. A partir dessa concepção, o controle gerencial cumpre um papel empresarial de possibilitar que gestores influenciem o comportamento de outros membros da empresa na direção de estratégias adotadas (Berry, Broadbent & Otley, 2005; Anthony & Govindarajan, 2002).

Quanto à importância no contexto organizacional, entende-se que a utilização de práticas de gerenciamento empresarial pode contribuir para o acompanhamento e aperfeiçoamento das decisões a serem tomadas pelos gestores, especificamente quando se refere ao processo de medição de desempenho, até mesmo porque só é possível avaliar e gerenciar quando se mede (Kaplan & Norton, 1997).

As práticas de contabilidade gerencial dinamizam a funcionalidade das organizações. As práticas de gestão encarregam-se da definição de objetivos e organização de pessoas, do controle e andamento das atividades e da avaliação do desempenho da empresa (Maximiniano, 2000).

A empresa que possui um programa de gestão de qualidade deve implantar práticas gerenciais que lhe permitam identificar as necessidades dos envolvidos nos processos operacionais e nas atividades empresariais como um todo, o que pressupõe uma melhor gestão (Campos, 1999).

Ainda, observado por Campos (1999), para que a gestão de qualidade e práticas gerenciais funcionem e para que sejam bem-sucedidos, depende de um processo operacional dentro da empresa, o qual traga resultados dos métodos impostos à empresa, o que possibilita a eficácia da gestão, garantindo o excelente funcionamento do sistema interno e externo empresarial.

Embora a contabilidade gerencial utilize temas de outras disciplinas, ela se caracteriza pôr ser uma área contábil autônoma, pelo tratamento dado à informação contábil, com enfoque no planejamento, controle e tomada de decisão, dentro de um sistema de informação contábil.

O contador gerencial pela própria natureza das funções que lhe são solicitadas a desempenhar, necessitará de formação bem diferente daquela exigida para o profissional que atua na contabilidade formal. Estudará contabilidade como sistema de informação integrado ao Sistema de Informação Global da Empresa, voltando ao atendimento das necessidades de informação (Cabrelli & Ademilson, 2007). O contador gerencial atua como um assessor, reproduz a informação da empresa em áreas distintas com a incumbência de relacionar e globalizar as informações a fim de que a tomada de decisão não seja pautada apenas em números apresentados pela contabilidade, mas sim em observância ao esclarecimento das necessidades da organização.

### **3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA**

O presente capítulo apresentou o percurso a ser seguido pela pesquisa, na busca por responder a questão problema do estudo e atingir o objetivo geral por meio dos objetivos específicos delineados. Descreve os métodos e procedimentos da pesquisa utilizados para a coleta e análise dos dados e os aspectos referentes à população de estudo.

#### **3.1 Delineamento da pesquisa**

Quanto aos objetivos da pesquisa, o estudo apresenta-se como descritivo, pois relata os dados de uma determinada população. A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar e esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (Triviños, 1987). Vergara (1998) destaca que, esse tipo de pesquisa pode estabelecer correlações entre variáveis.

Quanto aos procedimentos, o estudo é classificado como um levantamento ou *survey*, e teve como instrumento de coleta de dados o questionário. Esse tipo de pesquisa busca informações diretamente de um grupo de interesse a respeito dos dados que deseja se obter. A pesquisa por meio de *surveys* se caracteriza por coletar dados e informações sobre as características ou as opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população alvo, utilizando-se um questionário como instrumento de pesquisa (Fonseca, 2002).

Em relação à abordagem do problema, a pesquisa é classificada como quantitativa, por utilizar-se de técnicas estatísticas para análise dos dados. A abordagem quantitativa a partir de pesquisa de levantamento, explica que ela se baseia em análises de características diferenciadas e numéricas, geralmente ao longo de alguma dimensão, entre dois ou mais grupos, buscando averiguar as possíveis relações entre variáveis (Silveira, 2004).

#### **3.2 População e amostra do estudo**

A população que compõe o estudo é formada por acadêmicos de graduação do curso de Ciências Contábeis das turmas de primeiro e quinto ano, ou seja, os ingressantes e os concluintes, de três *campi* de uma Universidade Pública do Paraná. A escolha por realizar o

estudo com esses acadêmicos foi devido ao objeto de estudos ser de identificar se os conhecimentos adquiridos durante a graduação influenciam na heurística da tomada de decisão, respaldado na ideia de que graduandos são indivíduos que detém certo nível de ausência de heurísticas e são uma população de maior facilidade para acesso das informações por parte dos pesquisadores.

Em relação ao cálculo da amostra, optou-se por identificar a quantidade de alunos matriculados nas turmas objeto de estudo, para que assim se estimasse a quantidade necessária de respostas. A quantidade de alunos matriculados no primeiro e quinto anos, somados, correspondem a 222. Para a determinação da amostra foi utilizada a seguinte fórmula, citada por Oliveira *et al.* (2003)

$$N = \left( \frac{Z_{\alpha/2}}{e_0} \right)^2 p (1-p)$$

Em que, n = tamanho da amostra; p = proporção de elementos favoráveis ao evento;  $Z_{\alpha/2}$  = ordenada da curva normal no nível de confiança 1- $\alpha$ ;  $e_0$  = margem de erro de p. Aplicada tal fórmula sobre a população de 222 acadêmicos, chegou-se a uma amostra de 131 respondentes. Neste estudo foram aplicados 145 questionários e foram obtidos 133 questionários válidos. Dessa forma, tem-se uma amostra não probabilística.

### 3.3 Hipóteses de pesquisa

Com o objetivo de responder ao problema de pesquisa, foram desenvolvidas hipóteses a fim de que se verifiquem de forma empírica os objetivos definidos em consonância com o problema a ser pesquisado.

A primeira hipótese da pesquisa sugere que existe presença de heurística nos alunos ingressantes e concluintes do curso de ciências contábeis. Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012) pesquisaram 128 estudantes de pós-graduação das áreas de Administração e Ciências Contábeis e chegaram ao resultado de que não existem diferenças significativas entre administradores e contadores e profissionais de outras áreas em relação à presença de heurística.

A segunda hipótese institui que o conhecimento contábil gerencial disponibilizado durante o curso de Ciências Contábeis afeta a presença de heurísticas. Segundo Simon (1959-1990), as pessoas adotam as heurísticas, que são procedimentos simples, como uma forma de mecanismo para lidar com a complexidade da vida real e, assim, alcançar resultados satisfatórios por meio da melhor decisão (Fernandes, 2010).



A terceira hipótese sustenta que o perfil acadêmico influencia a relação entre o conhecimento contábil e gerencial e a presença de heurísticas. Para a caracterização do perfil acadêmico foram consideradas variáveis como gênero, idade, escolaridade dos pais, renda mensal familiar, rede de ensino que o aluno cursou o ensino médio, tempo de experiência profissional, tempo de experiência com atividades relativas à contabilidade gerencial, atuação contábil e vínculo de trabalho. Neste segmento, o estudo realizado por Lima Filho (2010) teve por objetivo medir possíveis correlações entre as variáveis idade, gênero e formação e a existência de vieses cognitivos em decisões relacionadas ao orçamento. Os resultados encontrados confirmam a ocorrência de heurísticas em todas as perspectivas, mas somente na variável que corresponde ao gênero esta relação demonstrou-se significativa, sendo que ficou evidenciado na pesquisa que a chance de um homem apresentar heurística é quase 3 vezes a mais do que em relação a mulher.

### **3.4 Procedimentos de coleta de dados**

Para análise da possibilidade dos conhecimentos gerenciais adquiridos durante o curso de graduação influenciarem a ocorrência de heurísticas, foi realizada uma coleta de dados por meio de questionários impressos de forma presencial nos três *campi* da instituição. A pesquisa realizou-se nas primeiras semanas do mês de abril, visto que o calendário da instituição iniciou-se nesse mês. Os alunos não foram avisados de maneira antecedente sobre a realização da pesquisa, assim os questionários foram respondidos e devolvidos de maneira imediata.

Os questionários foram aplicados às turmas do primeiro e quinto ano respectivamente do curso de Ciências Contábeis, totalizando 145 respondentes, no entanto, 12 foram excluídos por terem repostas inconsistentes, sendo 133 efetivamente analisados.

#### *3.4.1 Instrumentos de pesquisa*

Os instrumentos de pesquisa são uma composição de regras e procedimentos, orientados de forma lógica e sistemática, utilizados para a coleta, análise e interpretação dos dados (Colauto & Beuren, 2008). Quanto ao instrumento escolhido para esse estudo, o questionário, é definido por Gil (1999) como uma técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, que tem por objetivo o

conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas dentre outras.

Dentre as vantagens apresentadas pelo uso do questionário sobre as demais técnicas de coleta de dados, estão elencados:

- a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio;
- b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores;
- c) garante o anonimato das respostas;
- d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente;
- e) não expõe os pesquisadores à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado (Gil, 1999, p. 128).

O questionário foi construído pela pesquisadora com base nos estudos de Lima Filho (2010), conforme o Bloco 1, o Bloco 2 desenvolvido pela autora, com base nos conteúdos de contabilidade propostos pelo Conselho Federal de Contabilidade e o Bloco 3 foi desenvolvido com base no questionário elaborado por Almeida (2012), tendo como referência o estudo feito por Toigo, Gollo e Cunha (2014). A fim de que se identificassem possíveis questões que não estivessem bem formuladas e pudessem causar dificuldade aos respondentes, o questionário foi submetido ao pré-teste, mediante a avaliação feita por especialistas, acadêmicos e mestrands em contabilidade, sendo dois estudantes da graduação, dois mestrands e um especialista, que totalizou cinco questionários. Após a aplicação do pré-teste, percebeu-se que duas questões do estudo não estavam bem elaboradas e que causavam dificuldades para os respondentes e devido a isso foram reestruturadas para que o objetivo do questionário fosse atingido.

A proposta de levantamento realizada para esse estudo é composta por instrumentos já validados em estudos anteriores e também elaborado pela própria pesquisadora, no entanto, esta pesquisa consolidou instrumentos de estudos distintos na busca do objetivo definido. O referido questionário encontra-se exposto no Apêndice A dessa pesquisa. Para tanto, segregou-se o questionário em três blocos:

Blocos 1 – O primeiro bloco do questionário consiste na apresentação de seis cenários distintos elaborados no estudo de Lima Filho (2010). Conforme descreve o autor, esses cenários foram elaborados de acordo com a indicação de Hansen e Helgeson (1996) e Pohl (2006) que buscaram aplicar testes empíricos para mensurar o nível de heurísticas nas perspectivas de suas pesquisas. Os pesquisadores avaliaram como as respostas se comportaram e se a heurística inserida realmente influenciou na tomada de decisão (Lima Filho, 2010). Neste estudo o bloco um, possui a finalidade de verificar se as heurísticas inseridas podem influenciar nas decisões dos acadêmicos. Em relação à heurística inserida em cada cenário, os cenários A e E relacionavam-se a heurística da ancoragem, os cenários B e F, remetiam-se a heurística da disponibilidade e os cenários C e D abordavam a heurística da representatividade. Entre as opções para a resposta encontravam-se as opções [0] e [1], no primeiro cenário, designado cenário A, ao marcar a opção [0] o respondente demonstrava ausência de heurística, caso marcasse [1] confirmaria presença de heurística. Nos demais cenários, ao assinalar a opção [0] caracteriza-se como presença de heurística e [1] ausência.

No primeiro cenário do Bloco 1 da pesquisa, pergunta-se a percepção do acadêmico em relação a lucratividade de um supermercado brasileiro com margem de lucro bruto igual a 25%. Foram apontadas duas alternativas para o respondente expressar sua opinião, sendo [0] pouco lucrativo ou [1] muito lucrativo. Neste cenário estava elencada a heurística da ancoragem, ou seja, uma predição numérica feita a partir do valor inicial disponível, poderia estar na apresentação da margem de lucro bruto das empresas de telefonia norueguesa, conforme apresentada no cenário A, sendo igual a 7%. De forma racional, não há nenhuma relação entre o negócio de supermercados no Brasil com o negócio de telefonia da Noruega. No entanto, caso a ancoragem se manifeste, o respondente julgaria com base nas empresas telefônicas estrangeiras como “muito lucrativo”.

Para que houvesse a confirmação da heurística da ancoragem, no cenário E, apresentou-se uma empresa varejista que fixou em 10% sua margem de lucro líquido. Ao elaborar o orçamento, um membro da equipe afirma que uma indústria em que ele trabalhou durante 20 anos fixava sua margem de lucro líquido em 30%. Se fosse analisado de forma racional, não poderia existir qualquer comparação entre as empresas, visto que uma atua no ramo varejista e a outra no ramo industrial. Caso ocorresse a manifestação da heurística da ancoragem, o respondente julgaria como “pouco lucrativo” o desempenho dessa empresa.

No cenário B, trata-se da divisão aleatória de uma amostra de margens de lucro de lojas de material de construção em duas partes e não havia referência sobre o tamanho dessa amostra. De forma racional, há de se imaginar que o que ocorra em uma metade também ocorra na

outra. Assim, a média da segunda metade deveria ser aproximadamente igual à média da primeira metade. Como os números da primeira metade foram iguais a 15%, um respondente racional deveria apresentar uma estimativa pontual para a média da segunda metade neste mesmo intervalo. Porém, a situação apresentava uma potencial heurística, quando dizia que a primeira empresa da segunda metade da amostra tinha uma margem de lucro igual a 2%. Caso a heurística se manifestasse, os respondentes forneceriam estimativas baseadas no comportamento do primeiro elemento da segunda metade da amostra (dentro do intervalo entre 1% e 5%). O fenômeno dessa situação poderia ser simultaneamente classificado como um efeito de ancoragem e de disponibilidade de instância dos cenários (a frequência ou a estimativa de uma classe ocorreria a partir de um desenvolvimento particular, no caso, o primeiro elemento da segunda metade), (Lima Filho & Bruni, 2013). A dinâmica do cenário F é a mesma do cenário B, no entanto trata-se de uma empresa de chocolates, que reduziria as vendas.

O cenário C trazia a revisão das vendas orçadas de uma mineradora brasileira e questionava a estimativa do respondente para o percentual de redução. Uma eventual heurística era sugerida mediante a apresentação da informação de que agências de turismo japonesas haviam reduzido a sua previsão de vendas em 5%. De forma racional pensa-se que não existem relações entre vendas de agências de turismo do Japão e uma mineradora nacional. Caso a heurística da representatividade se manifestasse, as estimativas menores seriam apresentadas dentro do intervalo de 2% e 8%, sofrendo os efeitos da ancoragem e representatividade; caso contrário, deverá apresentar o cenário D, onde a taxa de investimento em infraestrutura de uma empresa de manutenção industrial está em 55%, e o julgamento da taxa de investimento de uma filial de uma rede de restaurantes deverá ser influenciado por esse percentual. O quadro a seguir apresenta como estão dispostas as heurísticas para cada cenário.

Cenários	Presença de Heurística	Ausência De Heurística	Heurística Adotada
<b>Cenário A</b>	1	0	Ancoragem
<b>Cenário B</b>	0	1	Disponibilidade
<b>Cenário C</b>	0	1	Representatividade
<b>Cenário D</b>	0	1	Representatividade
<b>Cenário E</b>	0	1	Ancoragem
<b>Cenário F</b>	0	1	Disponibilidade

Quadro 6. Quadro resumo heurística.

Fonte: Lima Filho (2010).

Bloco 2 – O segundo bloco foi elaborado com o intuito de mensurar o nível de conhecimentos contábeis e gerenciais que os estudantes consideram que possuem. Para o desenvolvimento

desse bloco baseou-se na Proposta Nacional de Conteúdo para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis desenvolvido pela Fundação Brasileira de Contabilidade do ano de 2009. Com base no Capítulo 3 da referida proposta, elaborou-se perguntas relacionadas aos conhecimentos referente às disciplinas Estrutura das Demonstrações Contábeis, Contabilidade Societária, Teoria Geral da Contabilidade, Perícia, Avaliação e Arbitragem, Contabilidade de Custos, Auditoria, Controladoria, Contabilidade Aplicada ao Setor Público, Planejamento e Contabilidade Tributária, Análise das Demonstrações Contábeis, Análise de Projetos e Orçamento Empresarial e Sistemas de Informação Gerencial. Para isso criou-se uma escala *Likert* conforme Quadro 7.

<b>Escala conhecimentos contábeis e gerenciais</b>	<b>Escore</b>
<b>Nenhum</b>	1
<b>Pouco</b>	2
<b>Algum</b>	3
<b>Indeciso</b>	4
<b>Bastante</b>	5
<b>Muito</b>	6
<b>Muitíssimo</b>	7

Quadro 7. Escala conhecimentos contábeis gerencias.

Fonte: elaborado pela autora

Bloco 3 – O terceiro e último bloco, cujo objetivo pairava em identificar o perfil acadêmico dos respondentes, foi elaborado com base no questionário do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) que avalia o rendimento dos alunos dos cursos de graduação, ingressantes e concluintes em relação aos conteúdos programáticos dos cursos em que estão matriculados. O bloco 3 foi adaptado também de acordo com o estudo realizado por Chand *et al.*, (2010) e Almeida (2012), adaptado e utilizado por Toigo, Pletsch, Vogt, Degenhart e Klann (2014) em que o objetivo consistia em analisar quais as características dos acadêmicos do curso de Ciências Contábeis que estão associados ao correto julgamento e interpretação dos Pronunciamentos Técnicos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), conforme apresentado no Quadro 8.

Questões Perfil	Autores
Gênero	Enade (2015)
Informe sua idade	
Até que etapa de escolarização seu pai concluiu?	
Até que etapa de escolarização sua mãe concluiu?	
Qual a renda total de sua família, incluindo seus rendimentos?	
Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?	Chand <i>et al.</i> (2010), Almeida (2012), Toigo <i>et al.</i> (2014)
Tempo de experiência profissional em atividades da área contábil (em anos):	
Tempo de experiência profissional em atividades da área contabilidade gerencial (em anos):	
Atualmente você trabalha na área contábil?	
Se você trabalha, qual é o tipo de empresa?	

Quadro 8. Constructos.

Fonte: elaborado pela autora.

### 3.4.2 Procedimentos da análise de dados

Pelo fato de os questionários aplicados terem sido impressos, para tabulação dos dados, digitou-se as referidas questões no *google docs* na íntegra e as respostas assinaladas pelos estudantes foram transferidas de modo que os dados ficassem organizados para a posterior análise no *software SPSS*.

Primeiramente procedeu-se a análise descritiva dos dados, seguida pela contagem de heurísticas, análise fatorial e regressão logística, sendo que apenas a contagem de heurísticas não se deu por meio do *software* estatístico. As análises foram desenvolvidas de forma isolada para o primeiro e quinto ano respectivamente e depois de maneira consolidada. Por fim, os dados foram organizados em gráficos e tabelas e analisados de acordo com objetivos propostos na pesquisa.

#### 3.4.2.1 Análise fatorial exploratória

A análise fatorial busca explicar a correlação entre um conjunto de variáveis em termo de um número de variáveis não observáveis, sendo que essas variáveis não observáveis ou fatores são calculados pela combinação das variáveis originais. A maior vantagem da análise fatorial é admitir a simplificação ou a redução de um grande número de dados, por intermédio da determinação dos fatores (Fávero *et al.*, 2009). Para Netemeyer, Bearden e Sharma (2003) a análise fatorial é um método popular e apropriado para se medir dimensionalidade do constructo. Por meio da análise fatorial exploratória, realiza-se o método de extração dos

fatores e de componentes principais. Como critério para a extração de fatores adotou-se o critério conservador, de se ponderar somente fatores com raízes latentes, ou seja, autovalores acima de 1,0 e a rotação dos fatores foi realizada para verificar se algumas escalas não se apresentaram unidimensionais.

Para cada análise fatorial foi médio o índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), que testa a adequação da análise fatorial à amostra, e esse índice quantifica em que medida as variáveis mantêm relação com as demais, o que justifica portanto, a análise fatorial.

Para testar a confiabilidade da escala utilizada, calculou-se o coeficiente do alfa de *Cronbach*, que corresponde a média dos coeficientes de todas as combinações possíveis das metades divididas. O alfa de *Cronbach* avalia o grau de consistência entre as múltiplas medidas da variável e é um dos testes mais utilizados para avaliar a confiabilidade das escalas (Netemeyer *et al.*, 2003).

O teste de esfericidade de *Bartlett* foi utilizado para testar a hipótese nula de que os itens na matriz de correlação estão correlacionados. A extração deste teste é uma das referências de que a análise fatorial da escala é adequada e seu nível de significância deve ser baixo o suficiente para recusar a hipótese nula e apontar que há uma correlação forte entre os itens (Hairer *et al.*, 1998).

Para a validade de convergência, utilizou-se a correlação de *Pearson*, não paramétrico, caso as condições de normalidade não fossem observadas nas distribuições de todos os itens da escala, sendo que a análise fatorial foi aplicada apenas no Bloco 2 da pesquisa.

#### 3.4.2.2 Regressão logística

A regressão logística é uma técnica estatística que busca explicar ou predizer valores de uma variável em função de valores conhecidos de outras variáveis, chamadas de variáveis independentes ou variáveis explicativas, que podem ser categóricas ou não, ou seja, qualitativas ou quantitativas (Dias Filho & Corrar, 2007). Os autores ainda salientam que tal regressão é capaz de estimar a probabilidade de ocorrência de um evento frente as variáveis explanatórias e auxiliar na classificação de objetos ou casos.

A regressão logística foi desenvolvida por volta de 1960 na busca de realizações de predições ou explicações da ocorrência de determinados fenômenos quando a variável dependente fosse de natureza binária (*Dummy*) (Dias Filho & Corrar, 2007). A regressão logística é baseada na seguinte equação:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon_i. \quad (1)$$

Caracterizou-se como variável dependente a heurística e as variáveis independentes as demais variáveis relacionadas ao perfil acadêmico. A variável resposta  $Y$  tem distribuição Bernoulli  $(1, \pi)$ , com a identificação de heurística  $P(Y_i = 1) = \pi_i$  e da ausência de heurística  $P(Y_i = 0) = 1 - \pi_i$ .

### 3.5 Limitações do método

Uma das limitações do referido estudo surge pelo fato de envolver apenas acadêmicos, deixando de lado técnicos ou pós-graduandos da área contábil observando que estes possuem conhecimentos e experiência na área contábil.

Outra limitação foi a não realização da pesquisa com outros acadêmicos que recebem conhecimentos contábeis em outros cursos como administração, economia, gestão de negócios e áreas afins.

A realização da pesquisa em apenas uma universidade pública foi outra limitação, sendo que a aplicação do estudo em universidades particulares poderia gerar resultados diferentes.

A técnica de análise de dados é outra limitação do método, visto a impossibilidade de aplicar questionários com todos os estudantes de graduação de Ciências Contábeis do Estado, que fez com que fosse necessária a definição de uma amostra, que não implicará na generalização dos resultados.

Ainda, outra limitação encontrada foi em relação ao número de alunos presentes no momento da aplicação do questionário, com isso, decidiu-se por aplicar os questionários em disciplinas em que se tinha a maior quantia de alunos matriculados nos três *campi* da Universidade.



## **4 CONTEXTO DO ESTUDO OU DA SITUAÇÃO-PROBLEMA**

No presente capítulo, apresenta-se a análise de dados da pesquisa de campo. Para que se facilite a leitura da pesquisa, a apresentação dos resultados estruturou-se da seguinte maneira: primeiramente apresenta-se uma estatística descritiva acerca das características da população em estudo, consoante ao Bloco 3 do questionário aplicado. Em seguida, apresenta-se a contagem de heurísticas de acordo com os cenários apresentados no Bloco 1 do instrumento de pesquisa. A contagem foi feita de maneira isolada, ou seja, contou-se o nível de presença de heurísticas por turmas, ingressantes e concluintes do curso de Ciências Contábeis. Posteriormente, foram analisadas as relações existentes entre os níveis de conhecimentos contábeis e gerenciais dos estudantes, de acordo com questões elaboradas com base nos conteúdos propostos pelo CFC, conforme Bloco 2 do instrumento de pesquisa.

Por meio das subseções que compõem o presente capítulo, estas estão constituídas por análise de tabelas, cujo objetivo consiste em demonstrar os resultados encontrados dos dados obtidos nos questionários respondidos pelos acadêmicos. Portanto, abaixo de cada tabela, faz-se uma análise geral.

A análise de dados desenvolvida nesse estudo teve por objetivo identificar se determinados fatores como os conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante a graduação e o perfil acadêmico influenciam na ocorrência de heurísticas. No estudo feito por Lima Filho *et al.* (2010) ficou evidenciado que quanto maior o nível de envolvimento com práticas relacionadas ao processo orçamentário, maior a utilização de heurísticas pelos respondentes. Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012) também mediram possíveis correlações entre as variáveis idade, gênero e formação e a existência de vieses cognitivos em decisões relacionadas ao orçamento. Portanto, com o intuito de aprimorar os conhecimentos acerca da temática heurísticas no processo de tomada de decisão, realizaram-se as análises descritas nas próximas subseções.

### **4.1 Análise do perfil acadêmico**

Com o intuito de se identificar o perfil dos acadêmicos e analisar se o mesmo influencia a presença de heurística no Bloco 3 do questionário, observou-se variáveis como gênero, idade, escolaridade dos pais, renda da família e em qual rede de estudos cursou o ensino médio,

escola pública e ou particular, tempo de experiência profissional contábil, experiência profissional gerencial e tempo de atuação na área contábil. A Tabela 1 apresentou os resultados referentes ao gênero.

Tabela 1

*Gênero*

<b>Gênero</b>	<b>1º ano</b>	<b>5º ano</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentagem</b>
<b>Feminino</b>	46	29	75	56,4
<b>Masculino</b>	32	26	58	43,6
<b>Total</b>	78	55	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que dentre os 133 respondentes, 75 são do sexo feminino e 58 do sexo masculino. Cabe ressaltar que o objetivo da pesquisa não era relacionar a ocorrência de heurística com a variável gênero, no entanto, conhecer essa variável é útil para a interpretação dos resultados. O estudo realizado por Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012) encontrou que na variável de gênero, a relação da ocorrência de heurísticas mostra-se significativa. Ainda de acordo com o perfil acadêmico, buscou-se identificar a faixa etária dos acadêmicos, visto que o fator idade pode influenciar a confiança do respondente em assumir atalhos mentais, devido a sua experiência de vida e de acordo com Job (1990), as pessoas com mais idade tendem a apresentar maior nível de vieses cognitivos. A seguir, a Tabela 2 apresenta idade dos respondentes.

Tabela 2

*Idade*

<b>Idade</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Entre 17 e 21 anos	70	52,6
Entre 22 e 26 anos	37	27,9
Entre 26 e 31 anos	18	13,7
Entre 32e 36 anos	6	4,0
Acima de 40 anos	2	1,6
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

A idade predominante dos acadêmicos encontra-se na faixa entre 17 e 21 anos, que alcançou um percentual de 52,6 por cento, que corresponde a 70 dos 133 respondentes. A segunda faixa etária que apresentou mais respondentes está entre 22 e 26 anos, com 37 acadêmicos. Com idade acima de 40 anos apresentaram-se dois respondentes, ambos com 43 e 45 anos respectivamente, que representou um total de 1,6 por cento da população em estudo. Dentro do perfil acadêmico ainda buscou-se conhecer a escolaridade da mãe dos respondentes, na

busca de possíveis explicações entre a escolaridade da mãe e o nível de heurística dos alunos. Assim a Tabela 3 apresenta os seguintes resultados.

Tabela 3  
*Escolaridade mãe*

Séries	Frequência	Porcentagem
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)	37	27,8
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série)	35	26,3
Ensino Médio.	45	33,8
Ensino Superior - Graduação.	10	7,5
Pós-graduação	6	4,5
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 3, que 33,8% dos respondentes disseram que a mãe cursou até o Ensino Médio, o que culminou em um total de 45 respostas. Em relação ao Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano, 37 respondentes elencaram que as mães cursaram até as séries iniciais. Na terceira posição, com 35 respostas, encontram-se as mães que estudaram até o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano. Em relação à graduação e pós-graduação, dez acadêmicos responderam que as mães fizeram graduação e seis cursaram pós-graduação. Em estudo realizado por Vieira e Tenório (2013) com crianças das primeiras séries do ensino fundamental, ficou fortemente evidenciado que a escolaridade das mães influencia o nível cognitivo das crianças. Assim como observado o grau de escolaridade da mãe, identificou-se o do pai, para encontrar possíveis explicações entre a escolaridade e o nível de heurística dos alunos do curso. Por meio da Tabela 4, apresenta-se o grau de escolaridade do pai dos acadêmicos.

Tabela 4  
*Escolaridade pai*

Séries	Frequência	Porcentagem
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)	22	16,5
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série)	35	26,3
Ensino Médio.	53	39,8
Ensino Superior - Graduação.	15	11,4
Pós-graduação	8	6,0
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim como a Tabela 4 que trata da escolaridade das mães, o índice que apresentou maior porcentagem de respostas em relação à escolaridade do pai, foi o Ensino Médio, com 39,8% que corresponde a 53 respostas. Quanto ao Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano, 22 responderam que os pais cursaram até as séries iniciais e 35 responderam que os pais haviam cursado o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano. Há uma porcentagem de 11,4% dos pais que

cursaram o ensino superior e 8 pais que realizaram pós-graduação. Ao observar as Tabelas 3 e 4 verifica-se maior escolaridade do pai. Foi realizado o teste T de *Student* para médias e encontrou-se o *P-Value* de 0,0252, assim as médias são distintas. Com o resultado, infere-se que o aluno de ciências contábeis possui como característica a maior escolaridade do pai. Dentro do perfil acadêmico questionou-se a renda familiar dos estudantes, devido a essa variável impactar na vida acadêmica dos mesmos. A Tabela 5 apresenta a renda mensal familiar dos acadêmicos.

Tabela 5  
*Renda Mensal Familiar*

<b>Renda Familiar</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.405,50)	10	7,5
De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.450,01 a R\$ 2.811,00)	31	23,3
De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 2.811,01 a R\$ 4.216,50)	48	36,1
De 4,5 a 6 salários mínimos (R\$ 4.216,51 a R\$ 5.622,00)	20	15,0
De 6 a 10 salários mínimos (R\$ 5.622,01 a R\$ 9.370,00)	24	18,0
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 5 apresenta que 36,1% dos acadêmicos, ou seja, 48 respondentes, declararam que a renda familiar mensal está entre R\$ 2.811,01 e R\$ 4.216,50. Dos 133 respondentes, 31 responderam que a família recebe de 1,5 a 3 salários mínimos. Dez respondentes afirmaram que recebem no máximo 1,5 salário mínimo. Em uma porcentagem somada de 33%, estão os acadêmicos que responderam que recebem de 4 a 6 salários mínimos sendo a resposta de 20 acadêmicos e 24 afirmaram que a renda familiar está na faixa de 6 a 10 salários mínimos. Lacerda (2010) encontrou em seus estudos, indícios sobre heurística relacionado à renda familiar, de modo que 18% dos respondentes que possuíam renda familiar acima de 10 salários demonstrou ter menos vieses cognitivos. Entende-se que a renda familiar influencia na rede de ensino, logo conhecer a rede de ensino em que o aluno estudou no Ensino Médio mostra-se relevante para o estudo, a fim de que se identifique se os acadêmicos que cursaram todo Ensino Médio em escola pública ou todo em escola particular, apresentam a diminuição de vieses cognitivos. Conforme Tabela 6, apresenta-se os dados relativos à rede de ensino.

Tabela 6  
*Rede de Ensino - Ensino Médio*

<b>Rede de Ensino</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
A maior parte em escola particular	6	4,5
A maior parte em escola pública	5	3,8
Todo em escola particular	19	19
Todo em escola pública	103	77,4
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 6 constatou-se que, a maioria dos acadêmicos cursou o Ensino Médio na rede pública de ensino, o que totalizou um percentual de 77,4%, correspondente a 103 respondentes. Dos 133 respondentes, 19 afirmaram que realizaram todo o Ensino Médio em rede particular. Já 11 respondentes afirmaram que cursaram parte em escola pública e parte em escola particular. Oliveira e Cordani (2016) procuraram apresentar as heurísticas e vieses de Representatividade e de Disponibilidade que podem levar a conclusões enganosas, e que estão ligadas ao julgamento e/ou previsão de cenários de incerteza, para analisar o raciocínio de alunos do ensino médio diante de padrões que podem levar a erros de julgamento. A seguir, apresenta-se a Tabela 7 que traz o tempo de experiência profissional contábil dos acadêmicos.

Tabela 7  
*Experiência profissional contábil*

<b>Tempo de Experiência Profissional Contábil</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
De 0 ano a 3 anos	107	80,3
De 4 anos a 6 anos	24	18,1
De 7 anos a 10 anos	2	1,6
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 7 demonstra que 80,3% dos acadêmicos possuem como tempo de experiência profissional a quantia de zero a três anos. No entanto, dentre esse percentual de 80,3%, 56,4%, ou seja, 75 respondentes afirmaram que não possuem nem um ano de experiência profissional contábil. Apenas dois respondentes afirmaram ter entre sete e oito anos de experiência profissional contábil. No estudo realizado por Pontes (2009), os resultados demonstraram que a experiência profissional não afeta ocorrência de vieses cognitivos. Diante disto, apresenta-se a Tabela 8, a qual demonstra o tempo de experiência profissional dos acadêmicos relacionadas à contabilidade gerencial.

Tabela 8  
*Experiência Contabilidade Gerencial*

<b>Tempo de Experiência Contabilidade Gerencial</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
De 0 ano a 3 anos	125	94,0
De 4 anos a 6 anos	7	5,2
De 7 anos a 10 anos	1	0,8
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao observar a Tabela 8, percebe-se que a maioria dos acadêmicos não possui mais de três anos de experiência com atividades relacionadas à Contabilidade Gerencial e, 97 desses 125 respondentes afirmaram que não possuem ao menos um ano de experiência voltados as

atividades ligadas a Contabilidade Gerencial. Lima Filho, Bruni e Menezes (2013) realizaram um estudo em relação à ocorrência de heurística com gestores com larga experiência de envolvimento com práticas orçamentárias e constataram que existe a presença de heurística. Dos 133 acadêmicos, apenas um respondeu que possui dez anos de experiência com contabilidade gerencial. A Tabela 9 discorre sobre a área de trabalho dos acadêmicos.

Tabela 9

*Área de trabalho contábil*

<b>Área de trabalho contábil</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Sim	33	24,8
Não	80	60,2
Áreas Afins	20	15,0
Total	133	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da Tabela 9, observa-se que 80 dos 133 respondentes não trabalham, no entanto cabe ressaltar que dentro desse percentual encontram-se também os acadêmicos que não estão trabalhando atualmente. Ainda, 33 acadêmicos responderam que atualmente trabalham na área contábil e 20 responderam que trabalham em áreas afins. Em estudo feito por Fernandes, Fernandes e Fernandes (2015), os autores pesquisaram se os profissionais de contabilidade do estado do Pará adotam uma das três heurísticas propostas por Kahneman e constatou-se que os fundamentos das heurísticas da Disponibilidade e de Ajuste e Ancoragem respondem por 83% dos julgamentos desses profissionais.

A análise descritiva do perfil acadêmico possibilitou identificar variáveis as quais podem vir a interferir na ocorrência de heurísticas. Em síntese, observou-se que as turmas são compostas em sua maioria por mulheres, possuem faixa etária predominante entre 17 e 21 anos, quanto a escolaridade dos pais, ambos cursaram em sua maioria até o Ensino Médio e o pai possui maior escolaridade do que a mãe, a faixa de renda mensal familiar da maioria dos alunos está compreendida em três a quatro salários mínimos e meio e de forma predominante os acadêmicos cursaram o Ensino Médio todo em escola pública.

Em relação ao tempo de experiência profissional contábil, 80,3% dos acadêmicos disseram ter entre zero e três anos de experiência e 94% responderam esse mesmo tempo em relação à experiência com contabilidade gerencial. Para finalizar, dos 133 respondentes, 60,2% disseram não trabalhar na área contábil.

## 4.2 Contagem de heurísticas

Por meio desta subseção procedeu-se a contagem de heurísticas, com o intuito de identificar se os alunos que possuem menor experiência com os conhecimentos contábeis e gerenciais utilizam a heurística de forma superior aos alunos que já tiveram um maior contato ou consideram que possuam um maior grau de conhecimentos. Assim, conforme descrito nos objetivos específicos, procurou-se identificar o nível de heurística entre os alunos do curso de ciências contábeis. Para o atendimento do objetivo específico A, formulou-se a hipótese 1, a qual sugere que existe presença de heurística nos alunos ingressantes e concluintes do curso de ciências contábeis.

Para mensurar o nível de presença de heurística seguiu-se a mesma metodologia adotada por Lima Filho e Bruni (2003), de maneira que, atribuiu-se 1 (um) ponto para as alternativas com heurísticas inseridas e 0 (zero) ponto para as alternativas sem heurísticas. Considerando que as respostas sejam aleatórias, o valor esperado de cada cenário será 0,5 pontos. Como foram apresentados seis cenários, o valor esperado do conjunto será três pontos (6 x 0,5). Assim, subtrai-se a nota real do respondente de 3 (três), e obtém-se o escore da “presença de heurística”. A ocorrência em heurística no presente estudo, adotou que níveis negativos apresentam menor presença de heurísticas, níveis positivos apresentam maior presença de heurística e níveis iguais a 0 (zero) foram expurgados da análise, por configurarem-se como respostas aleatórias. Portanto, a contagem de heurísticas para o grupo do primeiro ano é demonstrada pela Tabela 10.

Tabela 10  
*Contagem Heurística 1º Ano*

<b>Heurística</b>			
Nível	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
-3	0	0,00%	0,00%
-2	0	0,00%	0,00%
-1	11	14,1%	14,1%
0	20	25,6%	39,7%
1	30	38,5%	78,2%
2	14	17,9%	96,1%
3	3	3,9%	100,00%
Total	78	100,00%	

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 10 mostra que, dos 78 respondentes, 47 assinalaram as respostas das questões em que havia heurística inserida. Considerado o cálculo atribuído percebe-se que, 11 alunos não responderam em sua maioria as questões com presença de heurísticas, no entanto esse escore

apresenta que, das seis questões, ao menos duas foram respondidas com a presença de heurística. Nota-se também que 60,3% dos alunos ingressantes apresentaram heurísticas cognitivas, sendo que ainda não haviam tido um contato com as disciplinas do curso, visto que a pesquisa foi feita no início do ano letivo. Em estudo realizado por Silva, Lagioia, Maciel e Rodrigues (2009), os autores identificaram que a posição do aluno no curso, independente do período no qual se encontra o discente, não alterou o seu modo de perceber o risco e nem a intensidade de aversão a perdas, o que está ligado à heurística de limite ao aprendizado. Complementando a análise, a Tabela 11 apresenta os resultados encontrados com os acadêmicos do quinto ano.

Tabela 11  
*Contagem Heurística 5º Ano*

<b>Heurística</b>			
Nível	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
-3	0	0,00%	0,00%
-2	4	7,3%	7,3%
-1	9	16,4%	23,7%
0	7	12,7%	36,4%
1	19	34,5%	71,0%
2	10	18,2%	89,2%
3	6	10,9%	100,00%
Total	55	100,00%	

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 11, o quinto ano apresentou escores de presença heurística, o que também ocorre com o primeiro ano. Nota-se que no escore -1, os acadêmicos do primeiro ano apresentaram um percentual de 14,1%, enquanto o quinto ano apresentou 16,4%, o que leva a entender que, mesmo com o maior contato com os conhecimentos contábeis e gerenciais esse percentual mostra-se até maior à presença de heurística no quinto ano, comparando a população. Dos 78 respondentes do primeiro ano, 60,3% tiveram a presença de heurística de acordo com sua decisão, e dos 55 respondentes do quinto ano esse percentual foi de 63,6%, ou seja, mais heurística do que o primeiro ano. Dos 55 respondentes, quatro responderam quatro dos seis cenários não pautados na situação heurística envolvida, mas nenhum dos 55 respondentes efetivamente respondeu com total ausência de heurística. Ao realizar o teste T *Student* de média entre o escore de heurística do 1º e 5º ano, encontrou-se P-Value de 0,3952. Assim, fica evidente que existe a presença de heurística nas decisões tomadas pelos alunos do quinto ano, no entanto, não há diferença estatística entre a ocorrência de heurística entre os acadêmicos do primeiro e quinto ano.

Por meio da análise é possível descrever que o primeiro objetivo específico foi atendido e, a primeira hipótese da pesquisa a qual sugere que existe presença de heurística nos alunos



ingressantes e concluintes do curso de ciências contábeis, pode ser confirmada de acordo com os resultados apresentados, observado o fato de que ao fazer a contagem de heurística, ambos os acadêmicos das respectivas turmas apresentaram presença de heurística e que estatisticamente esse número não é diferente.

Por meio do perfil acadêmico foi identificado que, há mais mulheres do que homens no curso de ciências contábeis, com idade predominante entre 17 e 21 anos, com pais com maior grau de escolaridade que as mães, com renda familiar de 3 a 4,5 salários mínimos e meio mensais, que cursaram o ensino médio todo em rede pública, a maioria com experiência profissional de 0 a 3 anos e não atuantes na área contábil. Tais variáveis podem estar influenciando a presença de heurística entre os alunos. Observado o perfil acadêmico, analisou-se o conhecimento contábil e gerencial com o intuito de identificar se esses conhecimentos influenciam a presença de heurísticas na busca pela resposta para a segunda hipótese de pesquisa.

### **4.3 Análise dos conhecimentos contábeis e gerenciais**

A presente subseção descreve a análise feita de acordo com o grau de conhecimento elencado pelos acadêmicos acerca de conhecimentos contábeis e gerenciais.

Cabe ressaltar a necessidade de conhecer como os acadêmicos consideram o nível de conhecimento durante a graduação, visto que, o segundo objetivo específico busca identificar se o conhecimento contábil e gerencial afeta a presença de heurísticas e para isso, foi elaborada a segunda hipótese de pesquisa que, institui que o conhecimento contábil gerencial disponibilizado durante o curso de Ciências Contábeis afeta a presença de heurísticas. Para tanto, procede-se uma análise fatorial de forma individualizada, ou seja, do primeiro ano e do quinto ano e, posteriormente de maneira consolidada.

Por se tratar de diversos conhecimentos contábeis e gerenciais, por meio da análise fatorial é possível que se descreva um conjunto de variáveis originais obtendo um número menor de dimensões e fatores (Corrar, Paulo & Dias Filho, 2010). A seguir, apresenta-se a análise por turma.

#### 4.3.1 Análise dos Conhecimentos Contábeis e Gerenciais – 1º Ano

No bloco 2 foram apresentados os resultados da escala do grau de conhecimentos contábeis e gerenciais dadas pelos estudantes, de acordo com os conteúdos propostos pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC). A escala de nível de conhecimentos contábeis e gerenciais foi utilizada para examinar o quanto os acadêmicos consideram os seus conhecimentos contábeis e gerenciais ao nível de graduação. Foram elencadas 13 disciplinas que fazem parte do currículo do curso de ciências contábeis, sendo utilizada a análise fatorial para sua validação e identificação dos principais fatores ou variáveis da amostra.

O Quadro 8 apresenta estatísticas descritivas para análise da propensão da ocorrência de heurística em relação aos conhecimentos contábeis e gerenciais. Os dados foram tabulados em planilha eletrônica e a média e o desvio padrão foram obtidos com o *software* estatístico (SPSS) *Statistica Package for the Social Sciences*. Para coletar os dados foi solicitado aos acadêmicos que enumerassem seus conhecimentos contábil e gerencial, conforme descrito anteriormente no texto, segundo representado no Quadro 9.

<b>Questões</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>a)</b> Conhecimento da Estrutura das principais demonstrações contábeis, como a elaboração do Balanço Patrimonial (BP), Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), Demonstração de Lucro e Prejuízos Acumulados (DLPA), Demonstração de Mutação do Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), Demonstração do Valor Adicionado (DVA) e Notas Explicativas (NE).	1,92	1,41
<b>b)</b> Conhecimentos sobre ajuste a valor presente, valor justo, teste de recuperabilidade, ativos e passivos contingentes, juros sobre o capital próprio, investimento pelo método de equivalência patrimonial, fusões, cisões e incorporações e consolidações das demonstrações contábeis.	1,72	1,30
<b>c)</b> Conhecimento dos aspectos teóricos relativos à evolução do pensamento contábil, escolas e doutrinas da contabilidade, princípios fundamentais da contabilidade, critérios de mensuração e avaliação: ativo e passivo, receitas e despesas, ganhos e perdas.	2,05	1,00
<b>d)</b> Conhecimentos teóricos e práticos relacionados às atividades de perícia contábil, mediação e arbitragem.	1,43	0,84
<b>e)</b> Conhecimentos sobre os tipos, normas e planejamento da auditoria, além da avaliação dos controles internos, programa, testes e procedimentos de auditoria, papéis de trabalho, pareceres, relatório-comentário e encerramento dos trabalhos.	1,37	0,84
<b>f)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade pública no que concerne aos objetivos, função social, patrimônio público, plano de contas, lançamentos típicos da contabilidade pública, elaboração e análise das demonstrações contábeis, custos e controle interno.	1,54	1,05

(continua)

(continuação)

Questões	Média	Desvio Padrão
<b>g)</b> Conhecimentos sobre a legislação tributária pertinente ao IPI, ICMS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, INSS, FGTS e ISS, além dos ajustes do lucro contábil para a apuração do lucro real e apuração e escrituração do lucro presumido e Simples nacional para a concretização do planejamento tributário.	1,72	1,05
<b>h)</b> Conhecimentos acerca da Contabilidade de Custos referentes à classificação e nomenclaturas de custos, sistemas de custeamento, esquema básico de custos e implantação de sistemas de custos.	1,54	1,05
<b>i)</b> Conhecimentos sobre margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança, alavancagem operacional, formação do preço de venda e gestão estratégica de custos.	1,55	0,84
<b>j)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade gerencial como instrumento de gestão, controle gerencial nas organizações, área de responsabilidade, preço de transferência, fluxo de caixa, <i>Balanced Scorecard</i> (BSC), teoria das restrições e custeio meta.	1,53	1,00
<b>k)</b> Conhecimentos da controladoria como ciência, o sistema empresa como objetivo da eficácia, o modelo de gestão e o processo de gestão, missão e estrutura da controladoria e o papel do <i>controller</i> , sistema de informação da controladoria, valor da empresa com o foco da controladoria, mensuração do valor econômico e eventos, gestão e modelos de decisão.	1,53	0,87
<b>l)</b> Conhecimentos em relação aos orçamentos de vendas, produção, despesa operacional, caixa, DRE projetado, balanço patrimonial projetado, controle orçamentário e análise dos projetos empresariais.	1,74	1,05
<b>m)</b> Conhecimentos sobre os ajustes para fins de análise das demonstrações contábeis, análise por meio de índices (liquidez, endividamento e rentabilidade), análise vertical e horizontal, índices de prazos médios (compra, venda e estoque) e necessidade de capital de giro.	1,74	1,06

Quadro 9. Estatística descritiva dos conhecimentos contábeis e gerenciais – 1º ano.

Fonte: Dados da pesquisa

Nota-se por meio do Quadro 9, que os resultados médios dos respondentes ficaram bem abaixo da média da escala, que consistia de 1 a 7, ou seja, uma média de 3,5 e que as médias maiores encontradas nas questões A e C, podem estar relacionados aos primeiros conteúdos ministrados na primeira semana de aula.

Em uma escala de sete pontos, nota-se que os resultados obtidos ficaram entre pouco ou nenhum conhecimento contábil e gerencial, e acredita-se que isto ocorreu devido ao fato de os acadêmicos estarem ingressando no curso, pois a pesquisa foi realizada na primeira semana de aula e os alunos não tiveram de fato contato com disciplinas, o que acarretou nessa baixa média acerca dos conhecimentos contábeis e gerenciais.

Por meio da correlação de *Pearson* observa-se que todos os coeficientes foram positivos e significativos, o que indica a existência de uma forte correlação nos itens da escala, o que sugere a possibilidade do uso de uma média para os itens da escala.

Exposta a estatística descritiva acerca dos conhecimentos contábeis e gerenciais, procedeu-se a análise fatorial com o intuito de identificar os fatores ou variáveis que podem estar ocasionando a presença de heurística nas decisões tomadas pelos acadêmicos do primeiro ano. Na Tabela 12 são apresentados o índice de KMO e teste de esfericidade de *Bartlett*, para testar a adequação das respostas do bloco 2 da amostra levantada.

Tabela 12  
*Teste de KMO e Bartlett – 1º ano*

<b>Teste de KMO e Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		0,916
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	812,444
	Df	78
	Sig.	0

Fonte: Dados da pesquisa.

O teste de Bartlett confirma a validade da aplicação da análise fatorial a um conjunto de variáveis, sendo empregado para testar a hipótese nula de que os itens da matriz de correlação não estão correlacionados, sugerindo que a análise fatorial é apropriada. Para isso, o nível de significância deve ficar abaixo de 5% para rejeitar a hipótese nula e indicar que há relação intensa entre os itens (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1998).

O resultado desse teste, de acordo com a Tabela 12, apresentou o valor de 0,916, configurando-se como aceitável. Ainda de acordo com os resultados obtidos, a amostra apresenta níveis de significância baixos o suficiente para indicar que há uma correlação forte nos itens, já que Qui-quadrado é igual a 812,444 e nível de significância igual a 0,000, sendo assim, a análise fatorial legitimou o conjunto de respostas do Bloco 2. Esse bloco de perguntas teve como objetivo examinar o quanto os acadêmicos consideram os seus conhecimentos contábeis e gerencias em nível de graduação. A fim de validar a confiabilidade da pesquisa, gerou-se o Alfa de *cronbach*, cujo valor obtido foi de 0,805, o que atesta a confiabilidade da escala utilizada, pois de acordo com Hair *et al.* (1998), o limite inferior para o Alfa de *Crombach* geralmente aceito é de 0,70, sendo assim, as respostas do bloco dois aplicadas ao primeiro ano apresentam consistência. A seguir, a Tabela 13 apresenta as comunalidades e a carga fatorial o fator identificado.

Tabela 13  
*Comunalidades e cargas fatoriais*

Questões	Resultado com todas as questões		Resultados sem a questão C	
	Comunalidades	Carga Fatorial	Comunalidades	Carga Fatorial
A	0,633	0,796	0,651	0,807
B	0,656	0,810	0,662	0,814
C	0,481	0,694	-	-
D	0,572	0,756	0,567	0,753
E	0,722	0,850	0,729	0,854
F	0,571	0,756	0,527	0,756
G	0,514	0,717	0,504	0,710
H	0,725	0,851	0,743	0,862
I	0,580	0,761	0,591	0,769
J	0,646	0,804	0,636	0,797
K	0,745	0,863	0,709	0,842
L	0,840	0,916	0,824	0,908
M	0,719	0,848	0,724	0,851

Fonte: Dados da pesquisa.

Realizou-se o teste de comunalidades, a fim de verificar, de modo preliminar, quais variáveis não tem relevância para os fatores. Ou seja, não tem correlação com as outras variáveis e, portanto, não influenciará nenhum dos fatores (Hair et. al., 1998). Autores como Fávero *et al.* (2009) e Hair Jr *et al.* (2005) consideram que escores inferiores a 0,5 indicam a não aderência da variável com os fatores. Conforme Tabela 13, apenas a variável C, não apresentou escores acima do nível de 0,5 conforme sugerido pela literatura, ou seja, não indicou aderência, sendo tal variável referente aos conhecimentos dos aspectos teóricos relativos à evolução do pensamento contábil, escolas e doutrinas da contabilidade, princípios fundamentais da contabilidade, critérios de mensuração e avaliação: ativo e passivo, receitas e despesas, ganhos e perdas. As demais variáveis do estudo apresentaram escores superiores a 0,5 e, desta forma, indicam relevância para os fatores e para as análises. Pelo fato de a questão C não apresentar escore significativo, rodou-se o teste de comunalidade e carga fatorial novamente, excluindo-se a referida variável, no entanto, os resultados obtidos anteriormente nas demais questões se confirmaram por apresentarem tanto comunalidades e carga fatorial semelhantes ao apresentado com a variável C.

Observa-se que as questões E, H, K, L e M apresentam alto grau de comunalidade, o que significa que essas questões podem estar explicando mais a presença de heurística entre os alunos do primeiro ano do que as demais. A questão E apresentava conhecimentos acerca de auditoria, a questão H tratava de conhecimentos referentes à contabilidade de custos, já a questão K mencionava conhecimentos relacionados à controladoria, conhecimentos sobre orçamentos estava sendo mencionado na questão L e por fim conhecimentos sobre análise das demonstrações contábeis na questão M. Ao observar as questões, identifica-se que, ambas

possuem cunho gerencial e podem explicar a heurística nos alunos do primeiro ano, identificada por meio da Tabela 10. Com isso, infere-se que o aluno ingressante que possui pensamento heurístico traz consigo pouca bagagem de conhecimentos gerenciais.

Ainda conforme a Tabela 13, pela carga fatorial os coeficientes apresentados permitem analisar um único agrupamento verificado para as perguntas apresentadas na escala de grau de conhecimentos contábeis e gerencias ao nível de graduação. De acordo com a carga fatorial, por meio da rotação Varimax é necessário extrair apenas a pergunta C do bloco 2, carga fatorial indicada por Hair *et al.* (1998). Para tanto, rodou-se nova análise dos componentes extraída a questão C e assim, a análise fatorial apresentou a existência de um fator que proporcionou a consistência de 65,938 do bloco 2, de acordo com a Tabela 15.

Tabela 14  
*Análise dos componentes principais*

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado	
	Total	% de variância	% Cumulativa	Total	% de variância
1	7,913	65,938	65,938	7,913	65,938
2	0,814	6,781	72,719		
3	0,670	5,580	78,299		
4	0,570	4,747	83,045		
5	0,522	4,351	87,396		
6	0,360	2,996	90,392		
7	0,322	2,686	93,078		
8	0,447	2,055	95,134		
9	0,180	1,501	96,635		
10	0,151	1,258	97,892		
11	0,135	1,127	99,019		
12	0,118	0,981	100,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

Os critérios aplicados para a análise são o Critério de Kaiser, o qual tem como premissa considerar apenas autovalores maiores que 1. Ao analisar a Tabela 14 é possível perceber, de acordo com esse critério, que existe somente uma dimensão para esse bloco da pesquisa no que tange aos acadêmicos do primeiro ano. O segundo critério aplicado foi a proporção da variância, segundo o qual, o autovalor acima de 1 é apenas um dos critérios para configuração de um fator. É necessário notar a contribuição destes fatores na variância do autovalor inicial, portanto, os demais fatores não contribuem de forma significativa, sendo significante apenas o fator 1 que apresentou o valor de 65,938.

De modo geral, verifica-se que os alunos do primeiro ano apresentam heurística. E ainda, constata-se nesse grupo o baixo conhecimento contábil e principalmente gerencial do ingressante, pois conforme abordado no perfil, é um aluno do gênero feminino, com baixa

idade, de baixa renda, que vem de escola pública, com pouca ou nenhuma experiência de empresa que lhe daria algum grau de conhecimento. Por meio dos resultados encontrados, é possível responder parcialmente o segundo objetivo específico da pesquisa, que busca identificar se os conhecimentos contábeis e gerenciais influenciam a presença de heurística. Observa-se que, além das variáveis do perfil acadêmico, o baixo conhecimento gerencial pode estar influenciando a presença de heurística entre os alunos do primeiro ano. Os resultados permitem validar a hipótese de que os conhecimentos contábeis e gerenciais influenciam na presença de heurística.

#### 4.3.2 Análise dos Conhecimentos Contábeis e Gerenciais – 5º Ano

Para atender, de forma complementar, o objetivo específico que busca identificar se o conhecimento contábil e gerencial afeta a presença de heurísticas e a segunda hipótese da pesquisa que, institui que o conhecimento contábil gerencial disponibilizado durante o curso de Ciências Contábeis afeta a presença de heurísticas e do mesmo modo que foi feita a análise estatística descritiva para o primeiro ano, desenvolveu-se para o quinto ano referente ao bloco dois da pesquisa por meio de uma escala *Likert* de 7 pontos, conforme Quadro 10.

<b>Questões</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>a)</b> Conhecimento da Estrutura das principais demonstrações contábeis, como a elaboração do Balanço Patrimonial (BP), Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), Demonstração de Lucro e Prejuízos Acumulados (DLPA), Demonstração de Mutação do Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), Demonstração do Valor Adicionado (DVA) e Notas Explicativas (NE).	4,56	1,45
<b>b)</b> Conhecimentos sobre ajuste a valor presente, valor justo, teste de recuperabilidade, ativos e passivos contingentes, juros sobre o capital próprio, investimento pelo método de equivalência patrimonial, fusões, cisões e incorporações e consolidações das demonstrações contábeis.	3,33	1,32
<b>c)</b> Conhecimento dos aspectos teóricos relativos à evolução do pensamento contábil, escolas e doutrinas da contabilidade, princípios fundamentais da contabilidade, critérios de mensuração e avaliação: ativo e passivo, receitas e despesas, ganhos e perdas.	4,09	1,55
<b>d)</b> Conhecimentos teóricos e práticos relacionados às atividades de perícia contábil, mediação e arbitragem.	3,15	1,60
<b>e)</b> Conhecimentos sobre os tipos, normas e planejamento da auditoria, além da avaliação dos controles internos, programa, testes e procedimentos de auditoria, papéis de trabalho, pareceres, relatório-comentário e encerramento dos trabalhos.	3,98	1,48
<b>f)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade pública no que concerne aos objetivos, função social, patrimônio público, plano de contas, lançamentos típicos da contabilidade pública, elaboração e análise das demonstrações contábeis, custos e controle interno.	4,42	1,55

(continua)

(continuação)

Questões	Média	Desvio Padrão
<b>g)</b> Conhecimentos sobre a legislação tributária pertinente ao IPI, ICMS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, INSS, FGTS e ISS, além dos ajustes do lucro contábil para a apuração do lucro real e apuração e escrituração do lucro presumido e Simples nacional para a concretização do planejamento tributário.	4,20	1,77
<b>h)</b> Conhecimentos acerca da Contabilidade de Custos referentes à classificação e nomenclaturas de custos, sistemas de custeamento, esquema básico de custos e implantação de sistemas de custos.	4,19	1,55
<b>i)</b> Conhecimentos sobre margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança, alavancagem operacional, formação do preço de venda e gestão estratégica de custos.	4,15	1,60
<b>j)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade gerencial como instrumento de gestão, controle gerencial nas organizações, área de responsabilidade, preço de transferência, fluxo de caixa, <i>Balanced Scorecard</i> (BSC), teoria das restrições e custeio meta.	3,71	1,55
<b>k)</b> Conhecimentos da controladoria como ciência, o sistema empresa como objetivo da eficácia, o modelo de gestão e o processo de gestão, missão e estrutura da controladoria e o papel do <i>controller</i> , sistema de informação da controladoria, valor da empresa com o foco da controladoria, mensuração do valor econômico e eventos, gestão e modelos de decisão.	3,47	1,53
<b>l)</b> Conhecimentos em relação aos orçamentos de vendas, produção, despesa operacional, caixa, DRE projetado, balanço patrimonial projetado, controle orçamentário e análise dos projetos empresariais.	4,00	1,59
<b>m)</b> Conhecimentos sobre os ajustes para fins de análise das demonstrações contábeis, análise por meio de índices (liquidez, endividamento e rentabilidade), análise vertical e horizontal, índices de prazos médios (compra, venda e estoque) e necessidade de capital de giro.	4,27	1,64

Quadro 10. Estatística descritiva conhecimentos contábeis e gerenciais – 5º ano.

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio do Quadro 10, a questão que apresentou maior média, corresponde a letra A. Percebe-se que todas as questões obtiveram média entre 3,15 e 4,56 e que a média de todas as questões estão elevadas comparadas as do primeiro ano, visto que os acadêmicos do quinto ano já tiveram relacionamento com os conhecimentos apresentados nas questões conforme o Quadro 9. A questão B foi a questão que apresentou a menor média (3,33) entre os alunos do quinto ano, e esta tratava de aspectos referentes a contabilidade societária, as questões D, J e K também apresentaram resultados abaixo da média, sendo que estas tratavam de conhecimentos relacionados a perícia, contabilidade gerencial e controladoria, respectivamente. Já no primeiro ano, as questões que apresentaram a média de 1,53, identificada como a menor da escala, foram as questões J e K que estavam relacionadas a contabilidade gerencial e a controladoria, respectivamente. Assim, é possível inferir que, mesmo com a experiência vivenciada na graduação, as questões que envolviam conhecimentos gerenciais foram as que apresentaram menor média e que isso pode estar influenciando na presença de heurística entre os alunos do quinto ano. Na busca de se



observar se existe diferença de médias relacionadas aos conhecimentos contábeis e gerenciais entre os alunos ingressantes e concluintes, realizou-se o Teste T de *Student*, para médias independentes, conforme o Quadro 11.

Questões	Médias 1º Ano	Médias 5º Ano	Significância
<b>a)</b> Conhecimento da Estrutura das principais demonstrações contábeis, como a elaboração do Balanço Patrimonial (BP), Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), Demonstração de Lucro e Prejuízos Acumulados (DLPA), Demonstração de Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), Demonstração do Valor Adicionado (DVA) e Notas Explicativas (NE).	1,92	4,56	0,000
<b>b)</b> Conhecimentos sobre ajuste a valor presente, valor justo, teste de recuperabilidade, ativos e passivos contingentes, juros sobre o capital próprio, investimento pelo método de equivalência patrimonial, fusões, cisões e incorporações e consolidações das demonstrações contábeis.	1,72	3,33	0,000
<b>c)</b> Conhecimento dos aspectos teóricos relativos à evolução do pensamento contábil, escolas e doutrinas da contabilidade, princípios fundamentais da contabilidade, critérios de mensuração e avaliação: ativo e passivo, receitas e despesas, ganhos e perdas.	2,05	4,09	0,000
<b>d)</b> Conhecimentos teóricos e práticos relacionados às atividades de perícia contábil, mediação e arbitragem.	1,43	3,15	0,000
<b>e)</b> Conhecimentos sobre os tipos, normas e planejamento da auditoria, além da avaliação dos controles internos, programa, testes e procedimentos de auditoria, papéis de trabalho, pareceres, relatório-comentário e encerramento dos trabalhos.	1,37	3,98	0,000
<b>f)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade pública no que concerne aos objetivos, função social, patrimônio público, plano de contas, lançamentos típicos da contabilidade pública, elaboração e análise das demonstrações contábeis, custos e controle interno.	1,54	4,42	0,000
<b>g)</b> Conhecimentos sobre a legislação tributária pertinente ao IPI, ICMS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, INSS, FGTS e ISS, além dos ajustes do lucro contábil para a apuração do lucro real e apuração e escrituração do lucro presumido e Simples nacional para a concretização do planejamento tributário.	1,72	4,20	0,000
<b>h)</b> Conhecimentos acerca da Contabilidade de Custos referentes à classificação e nomenclaturas de custos, sistemas de custeamento, esquema básico de custos e implantação de sistemas de custos.	1,54	4,19	0,000
<b>i)</b> Conhecimentos sobre margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança, alavancagem operacional, formação do preço de venda e gestão estratégica de custos.	1,55	4,15	0,000
<b>j)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade gerencial como instrumento de gestão, controle gerencial nas organizações, área de responsabilidade, preço de transferência, fluxo de caixa, <i>Balanced Scorecard</i> (BSC), teoria das restrições e custeio meta.	1,53	3,71	0,000

(continua)

(continuação)

Questões	Médias 1º Ano	Médias 5º Ano	Significância
<b>k)</b> Conhecimentos da controladoria como ciência, o sistema empresa como objetivo da eficácia, o modelo de gestão e o processo de gestão, missão e estrutura da controladoria e o papel do <i>controller</i> , sistema de informação da controladoria, valor da empresa com o foco da controladoria, mensuração do valor econômico e eventos, gestão e modelos de decisão.	1,53	3,47	0,002
<b>l)</b> Conhecimentos em relação aos orçamentos de vendas, produção, despesa operacional, caixa, DRE projetado, balanço patrimonial projetado, controle orçamentário e análise dos projetos empresariais.	1,74	4,00	0,000
<b>m)</b> Conhecimentos sobre os ajustes para fins de análise das demonstrações contábeis, análise por meio de índices (liquidez, endividamento e rentabilidade), análise vertical e horizontal, índices de prazos médios (compra, venda e estoque) e necessidade de capital de giro.	1,74	4,27	0,000

Quadro 11. Teste de médias.

Fonte: elaborado pela autora.

Conforme Quadro 11, nota-se que em ambas as séries as menores médias foram notadas nas questões que possuíam cunho gerencial, o que explica a ocorrência de heurística em ambos. Por meio do Quadro 11 é possível inferir que, existe uma diferença numérica e estatística de média dos conhecimentos contábeis e gerenciais entre os alunos ingressantes e concluintes, observada por meio do teste T de *student* para médias independentes. Com isso, não é possível inferir que os alunos do quinto ano apresentam maior conhecimentos contábeis e gerenciais em relação aos ingressantes, mas uma média estatisticamente maior.

Assim, como aplicado para o primeiro ano, a correlação de *Pearson* apresentou que todos os coeficientes foram positivos e significativos, o que indica a existência de uma forte correlação nos itens da escala, o que sugere a possibilidade do uso de uma média para os itens da escala.

Na sequência, procedeu-se a análise fatorial das respostas dos acadêmicos do quinto ano com o intuito de identificar os fatores que pudessem estar influenciando a presença de heurística nas decisões tomadas pelos acadêmicos. A Tabela 15 apresenta os resultados do teste de *Bartlett*.

Tabela 15

*Teste de KMO e Bartlett- 5º ano*

Teste de KMO e Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		0,872
	Aprox. Qui-quadrado	500,424
Teste de esfericidade de Bartlett	Df	78
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim como os resultados apresentados pelas análises feitas com o primeiro ano, o resultado do teste é aceitável por apresentar um valor de 0,872. Ainda de acordo com os resultados obtidos, a amostra apresenta níveis de significância baixos o suficiente para indicar que há uma correlação forte nos itens, já que Qui-quadrado é igual a 500,424 e o nível de significância igual a 0,000, também legitimando o conjunto de respostas do Bloco 2. A fim de validar a confiabilidade da pesquisa, gerou-se o Alfa de *cronbach*, cujo valor obtido foi de 0,796 o que atesta a confiabilidade da escala utilizada. A seguir, a Tabela 16 apresenta as comunalidades e a carga fatorial de cada um dos fatores.

Tabela 16  
*Comunalidades e cargas fatoriais*

Questões	Comunalidades	Carga 1	Carga 2
A	0,561	0,733	-0,157
B	0,818	0,702	-0,571
C	0,642	0,777	0,197
D	0,792	0,663	0,594
E	0,767	0,710	0,512
F	0,591	0,692	-0,334
G	0,633	0,769	-0,202
H	0,580	0,760	0,053
I	0,681	0,766	-0,307
J	0,699	0,831	-0,088
K	0,759	0,765	0,417
L	0,694	0,831	0,057
M	0,723	0,840	-1,28

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 16, todas as variáveis apresentaram escores acima do nível de 0,5 conforme sugerido pela literatura. As demais variáveis do estudo apresentaram escores superiores a 0,5 e, desta forma, indicam relevância para os fatores e para as análises.

Observa-se que as questões B, D, E, K e M apresentam alto grau de comunalidade, o que significa que essas questões podem estar explicando mais a presença de heurística entre os alunos do quinto ano do que os demais. A questão B tratava de conhecimentos relacionados a contabilidade societária, a questão D tratava conhecimentos teóricos e práticos relacionados às atividades de perícia contábil, mediação e arbitragem, na questão E foi abordado sobre conhecimentos de auditoria, já a questão K mencionava conhecimentos relacionados a controladoria e, por fim, conhecimentos sobre análise das demonstrações contábeis na questão M. Em comum, estas variáveis que explicam a heurística no quinto ano, de acordo com a Tabela 16 apresentam baixo desempenho, o que leva a inferir que a baixa absorção desses conhecimentos está relacionado com a presença de heurística.

Ainda conforme a Tabela 16, os coeficientes apresentados permitem analisar dois agrupamentos, ou seja, dois fatores que podem estar explicando a presença de heurística nos acadêmicos do quinto ano, sendo que as questões D e E possuem elevada carga fatorial em ambos os fatores. Acredita-se que essas duas questões possuem elevada influência nos resultados encontrados em relação à ocorrência de heurística entre os acadêmicos do quinto ano, e ressalta-se que, a questão D tratava de conhecimentos relacionados à perícia contábil, já a questão E elenca os conhecimentos sobre auditoria contábil, sendo ambas as questões voltadas aos conhecimentos contábeis e gerenciais.

Conforme observado, os alunos do quinto ano apresentaram pensamento heurístico assim como os acadêmicos do primeiro ano, sendo que essa ocorrência pode estar relacionada a variáveis do perfil acadêmico como gênero, idade, escolaridade dos pais, renda familiar, tempo de experiência contábil, tempo de experiência gerencial e atuação contábil. Os resultados respondem ao objetivo específico e validam a hipótese da pesquisa de que os conhecimentos contábeis e gerenciais influenciam na presença de heurística entre os alunos do quinto ano.

Desse modo, a análise fatorial apresentou a existência de dois fatores ou respostas de duas perguntas que proporcionam a consistência de 68,769 do bloco 3, de acordo com a Tabela 17.

Tabela 17  
*Análise dos componentes principais*

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado	
	Total	% de variância	% Cumulativa	Total	% de variância
<b>1</b>	7,485	57,580	57,580	7,485	57,580
<b>2</b>	0,858	11,188	68,769	1,454	11,188
<b>3</b>	0,806	6,201	74,970		
<b>4</b>	0,651	5,009	79,979		
<b>5</b>	0,558	4,293	84,272		
<b>6</b>	0,429	3,301	87,572		
<b>7</b>	0,371	2,852	90,425		
<b>8</b>	0,294	2,263	92,687		
<b>9</b>	0,258	1,985	94,673		
<b>10</b>	0,234	1,798	96,471		
<b>11</b>	0,200	1,541	98,012		
<b>12</b>	0,158	1,217	99,229		
<b>13</b>	0,100	0,771	100,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Critério de Kaiser, existem apenas duas dimensões para esse bloco da pesquisa. O segundo critério aplicado foi à proporção da variância. Segundo o qual, o autovalor acima de 1 é apenas um dos critérios para configuração de um fator, é necessário notar a contribuição destes fatores na variância do autovalor inicial, portanto, o fator 2 apesar

de ser maior e que 1, ou seja, 11,188, não contribui de forma tão significativa quanto o fator 1 que apresentou o valor de 57,580. A seguir apresentam-se de forma consolidada os resultados obtidos entre os acadêmicos do primeiro e quinto anos juntos, ou seja, de todos os acadêmicos ingressantes e concluintes do curso.

#### 4.3.3 Análise dos Conhecimentos Contábeis e Gerenciais – Consolidados

Para atender ao objetivo específico B, que procura identificar se o conhecimento contábil e gerencial afeta a presença de heurísticas e a hipótese que institui que o conhecimento contábil gerencial disponibilizado durante o curso de Ciências Contábeis afeta a presença de heurísticas, formulou-se esta subseção. Assim, esta seção busca confirmar ou não, os resultados encontrados sobre os conhecimentos contábeis e gerenciais dos alunos do curso.

Para cálculo das médias, seguiu-se o mesmo modelo utilizado para o primeiro e quinto ano, o qual utilizou-se uma escala *Likert* de 7 pontos. A análise estatística descritiva consolidada apresenta-se conforme Quadro 12.

<b>Questões</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>a)</b> Conhecimento da Estrutura das principais demonstrações contábeis, como a elaboração do Balanço Patrimonial (BP), Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), Demonstração de Lucro e Prejuízos Acumulados (DLPA), Demonstração de Mutação do Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), Demonstração do Valor Adicionado (DVA) e Notas Explicativas (NE).	3,02	1,93
<b>b)</b> Conhecimentos sobre ajuste a valor presente, valor justo, teste de recuperabilidade, ativos e passivos contingentes, juros sobre o capital próprio, investimento pelo método de equivalência patrimonial, fusões, cisões e incorporações e consolidações das demonstrações contábeis.	2,38	1,53
<b>c)</b> Conhecimento dos aspectos teóricos relativos à evolução do pensamento contábil, escolas e doutrinas da contabilidade, princípios fundamentais da contabilidade, critérios de mensuração e avaliação: ativo e passivo, receitas e despesas, ganhos e perdas.	2,89	1,60
<b>d)</b> Conhecimentos teóricos e práticos relacionados às atividades de perícia contábil, mediação e arbitragem.	2,14	1,50
<b>e)</b> Conhecimentos sobre os tipos, normas e planejamento da auditoria, além da avaliação dos controles internos, programa, testes e procedimentos de auditoria, papéis de trabalho, pareceres, relatório-comentário e encerramento dos trabalhos.	2,47	1,73
<b>f)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade pública no que concerne aos objetivos, função social, patrimônio público, plano de contas, lançamentos típicos da contabilidade pública, elaboração e análise das demonstrações contábeis, custos e controle interno.	2,73	1,90

(continua)

(continuação)

<b>Questões</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>g)</b> Conhecimentos sobre a legislação tributária pertinente ao IPI, ICMS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, INSS, FGTS e ISS, além dos ajustes do lucro contábil para a apuração do lucro real e apuração e escrituração do lucro presumido e Simples nacional para a concretização do planejamento tributário.	2,74	1,85
<b>h)</b> Conhecimentos acerca da Contabilidade de Custos referentes à classificação e nomenclaturas de custos, sistemas de custeamento, esquema básico de custos e implantação de sistemas de custos.	2,62	1,82
<b>i)</b> Conhecimentos sobre margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança, alavancagem operacional, formação do preço de venda e gestão estratégica de custos.	2,62	1,76
<b>j)</b> Conhecimentos sobre a contabilidade gerencial como instrumento de gestão, controle gerencial nas organizações, área de responsabilidade, preço de transferência, fluxo de caixa, <i>Balanced Scorecard</i> (BSC), teoria das restrições e custeio meta.	2,43	1,65
<b>k)</b> Conhecimentos da controladoria como ciência, o sistema empresa como objetivo da eficácia, o modelo de gestão e o processo de gestão, missão e estrutura da controladoria e o papel do <i>controller</i> , sistema de informação da controladoria, valor da empresa com o foco da controladoria, mensuração do valor econômico e eventos, gestão e modelos de decisão.	2,33	1,52
<b>l)</b> Conhecimentos em relação aos orçamentos de vendas, produção, despesa operacional, caixa, DRE projetado, balanço patrimonial projetado, controle orçamentário e análise dos projetos empresariais.	2,68	1,71
<b>m)</b> Conhecimentos sobre os ajustes para fins de análise das demonstrações contábeis, análise por meio de índices (liquidez, endividamento e rentabilidade), análise vertical e horizontal, índices de prazos médios (compra, venda e estoque) e necessidade de capital de giro.	2,80	1,82

Quadro 12. Estatística descritiva conhecimentos contábeis e gerenciais – Consolidado

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio do Quadro 12, elaborado por uma consolidação dos dados, a questão que apresentou maior média corresponde a letra A, que trata do conhecimento da estrutura das principais demonstrações contábeis como a elaboração do Balanço Patrimonial (BP), Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), Demonstração de Lucro e Prejuízos Acumulados (DLPA), Demonstração de Mutação do Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), Demonstração do Valor Adicionado (DVA) e Notas Explicativas (NE). Percebe-se que todas as questões obtiveram média entre 2,14 e 3,02, o que demonstra que em uma escala de 7 pontos, as médias estão abaixo da média exata que seria de 3,50. A questão além de apresentar a maior média, também apresenta o maior desvio padrão, de 1,93 que caracteriza uma maior dispersão em torno da média.

A correlação de *Pearson* foi realizada para testar a correlação entre as variáveis de maneira consolidada, ou seja, primeiro e quinto ano de forma conjunta também apresentou que todos os coeficientes foram positivos e significativos, o que indica a existência de uma forte

correlação nos itens da escala, o que sugere a possibilidade do uso de uma média para os itens da escala.

Procedeu-se a análise fatorial das respostas dos acadêmicos de forma consolidada, a fim de se identificar o fator que pudesse estar ocasionando a presença de heurística nas decisões tomadas pelos acadêmicos. A Tabela 18 apresenta os resultados do teste de *Bartlett*.

Tabela 18  
*Teste de KMO e Bartlett - Consolidado*

<b>Teste de KMO e Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		0,951
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1960,243
	Df	78
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 18 demonstra que o resultado apresentou o valor de 0,951, configurando-se como aceitável. A amostra apresenta níveis de significância baixos o suficiente para indicar que há uma correlação forte nos itens, já que Qui-quadrado é igual a 1960,243 e nível de significância igual a 0,000, desse modo, a análise fatorial legitimou o conjunto de respostas do Bloco 2 de maneira consolidada. Apresenta-se o teste de comunalidades e carga fatorial conforme Tabela 19.

Tabela 19  
*Comunalidades e cargas fatoriais*

<b>Questões</b>	<b>Comunalidades</b>	<b>Carga</b>
A	0,561	0,870
B	0,818	0,802
C	0,642	0,852
D	0,792	0,798
E	0,767	0,894
F	0,591	0,873
G	0,633	0,865
H	0,580	0,902
I	0,681	0,883
J	0,699	0,895
K	0,759	0,886
L	0,694	0,921
M	0,723	0,916

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 19, todas as variáveis apresentaram escores acima do nível de 0,5, conforme sugerido pela literatura. As demais variáveis do estudo apresentaram escores superiores a 0,5 e, dessa forma, indicam relevância para os fatores e para as análises.

Observa-se que as questões B, D, E, K e M apresentam alto grau de comunalidade, o que significa que essas questões podem estar explicando mais a presença de heurística entre os

alunos de ambas as turmas. A questão B tratava de conhecimentos relacionados à contabilidade societária, a questão D tratava de conhecimentos teóricos e práticos relacionados às atividades de perícia contábil, mediação e arbitragem, na questão E foi abordado sobre conhecimentos de auditoria, já a questão L mencionava conhecimentos relacionados a controladoria e, por fim, conhecimentos sobre análise das demonstrações contábeis na questão. Por meio da análise consolidada é possível inferir que os resultados encontrados para o quinto ano se confirmam, visto que as questões que apresentaram maior significância são as mesmas encontradas para os alunos do quinto ano.

Ainda conforme a Tabela 19, os coeficientes apresentados permitem analisar um agrupamento, ou seja, fatores que podem estar explicando a presença de heurística nos acadêmicos de ambas as turmas, sendo que todas as questões possuem elevada carga fatorial acima de 0,798.

A análise fatorial apresentou a existência de um fator que proporcionou a consistência de 76,433 do bloco 2, conforme a Tabela 20.

Tabela 20  
*Análise dos componentes principais*

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado	
	Total	% de variância	% Cumulativa	Total	% de variância
1	9,936	76,433	76,433	9,936	76,433
2	0,678	5,213	81,646		
3	0,434	3,342	84,988		
4	0,335	2,575	87,563		
5	0,303	2,331	89,894		
6	0,272	2,090	91,984		
7	0,234	1,800	93,785		
8	0,202	1,552	95,337		
9	0,154	1,184	96,521		
10	0,139	1,067	97,589		
11	0,123	0,948	98,536		
12	0,103	0,794	99,331		
13	0,087	0,669	100,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se por meio da Tabela 20, que existe apenas uma dimensão para esse bloco de pesquisa. Por meio do critério proporção da variância, observa-se que autovalor acima de 1 é apenas um dos critérios para configuração de um fator, é necessário notar a contribuição destes fatores na variância do autovalor inicial, portanto apenas o fator 1 contribui de forma significativa por apresentar o valor de 9,936.

A análise possibilitou identificar se as perguntas feitas em relação aos conhecimentos contábeis e gerenciais mostram-se consistentes em relação ao objetivo de pesquisa, na busca



de compreender o objetivo geral que consistia em analisar se os conhecimentos contábeis e gerenciais influenciavam a ocorrência heurística em ambas as turmas. Observa-se o incremento do conhecimento contábil com relevância na disciplina de Contabilidade Geral, talvez devido ao fato de os alunos relacionarem o conhecimento contábil com a prática no ambiente de trabalho. As disciplinas em que os alunos apresentaram maior presença de heurística como auditoria, perícia, contabilidade societária, por exemplo, pode-se perceber que são disciplinas as quais possuem elevada carga normativa. Ressalta-se que a presença de heurística foi encontrada tanto nos ingressantes quanto nos concluintes. Com base ainda nos resultados encontrados é possível afirmar que o baixo conhecimento gerencial é variável relacionada à heurística e que os resultados encontrados por meio dos dados consolidados confirmam os resultados encontrados no quinto ano. A presente seção, ao analisar de maneira consolidada os resultados, responde de forma integral o segundo objetivo específico da pesquisa e valida a hipótese de estudo de que os conhecimentos contábeis e gerenciais influenciam na presença de heurística de ambas as turmas. A próxima seção traz a análise feita com base no perfil acadêmico dos respondentes, na busca de identificar se o perfil influencia na ocorrência de heurística.

#### **4.4 Regressão logística**

A presente seção, busca atender o terceiro objetivo específico delineado para a pesquisa que consistia em investigar se o perfil acadêmico afeta a presença de heurística entre os acadêmicos de contabilidade. Para a determinação do modelo de regressão logística adotou-se o modelo *backwards tepwise* de Wald, que seleciona as variáveis significantes, excluindo as não significantes. Este modelo permite identificar as variáveis que mais contribuem para o modelo, adequado para os estudos exploratórios (FÁVERO *et al.*, 2009).

Com base no objetivo específico “C” deste estudo, formou-se o pressuposto que apenas algumas variáveis do perfil acadêmico poderiam apresentar correspondência significativa com a variável heurística, para isso, adotou-se a regressão logística. Em um primeiro momento foram rodados os dados do perfil acadêmico dos alunos do primeiro ano. Em um segundo momento foram rodados os dados do perfil acadêmico do quinto ano e por último, rodou-se os dados do primeiro e quinto anos, ou seja, de maneira consolidada.

Inicialmente, com os alunos do primeiro ano para a formação do modelo de regressão logística, foram rodadas 9 etapas, em cada uma delas foi extraída uma variável, sendo que na

etapa 9 foi encontrada a variável e adequadas conforme consta na Tabela 21. Cabe ressaltar que para a variável dependente adotou-se 0 e 1, sendo zero para ausência de heurística e 1 para a presença.

Tabela 21  
Resultados do modelo de regressão logística – 1º Ano

Etapas	Variáveis	B	Significância	% Corretamente classificado	Teste de Hosmer e Lemeshow		Teste de Omnibus													
					Qui-quadrado	Signif.	Qui-quadrado	Signif.												
1	GENERO	1,662	0,024	79,3	4,833	0,775	13,523	0,140												
	IDADE	-0,036	0,579																	
	ESCOLAPAI	-0,663	0,357																	
	ESCOLAMAE	0,654	0,257																	
	RENDA	0,000	0,762																	
	ENSINOMEDIO	-0,250	0,608																	
	EXPERIPROFIS	-0,398	0,328																	
	EXPERIPROFISGER	0,063	0,929																	
	ATUACONTAB	2,200	0,115																	
Constante	-3,033	0,225																		
2	GENERO	1,669	0,022	79,3	4,850	0,773	13,515	0,095												
	IDADE	-0,035	0,583																	
	ESCOLAPAI	-0,682	0,322																	
	ESCOLAMAE	0,655	0,255																	
	RENDA	0,000	0,746																	
	ENSINOMEDIO	-0,231	0,599																	
	EXPERIPROFIS	-0,390	0,325																	
	ATUACONTAB	2,193	0,114																	
	Constante	-3,046	0,222																	
3	GENERO	1,623	0,023	77,6	3,869	0,869	13,410	0,063												
	IDADE	-0,029	0,630																	
	ESCOLAPAI	-0,625	0,348																	
	ESCOLAMAE	0,643	0,263																	
	ENSINOMEDIO	-0,235	0,592																	
	EXPERIPROFIS	-0,361	0,338																	
	ATUACONTAB	2,110	0,104																	
	Constante	-2,862	0,229																	
	4	GENERO	1,667						0,018	77,6	5,163	0,640	13,180	0,040						
ESCOLAPAI		-0,592	0,373																	
ESCOLAMAE		0,648	0,253																	
ENSINOMEDIO		-0,283	0,510																	
EXPERIPROFIS		-0,358	0,339																	
ATUACONTAB		2,039	0,102																	
Constante		-3,476	0,083																	
5		GENERO	1,721	0,015	79,3	4,275	0,748	12,741	0,026											
		ESCOLAPAI	-0,825	0,151																
	ESCOLAMAE	0,634	0,273																	
	EXPERIPROFIS	-0,388	0,290																	
	ATUACONTAB	2,213	0,077																	
	Constante	-3,758	0,060																	
	6	GENERO	1,653	0,016						79,3	6,348	0,500	11,727	0,020						
		ESCOLAPAI	-0,729	0,182																
		ESCOLAMAE	0,521	0,334																
ATUACONTAB		1,679	0,104																	
Constante		3,166	0,075																	
7		GENERO	1,558	0,019	77,6	6,686	0,351	10,711	0,013											
		ESCOLAPAI	-0,395	0,331																
		ATUACONTAB	1,409	0,145																
		Constante	-2,343	0,124																
	8	GENERO	1,556	0,018						74,1	1,370	0,713	9,763	0,008						
		ATUACONTAB	1,243	0,192																
		Constante	-2,794	0,054																
		9	GENERO	1,642											0,011	74,1	0,000	.	6,978	0,008
			Constante	-1,460											0,137					

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 21 estão apresentadas cada etapa da regressão, juntamente com o valor do coeficiente  $\beta$ , o grau de significância, o percentual de aproximação do modelo e os resultados dos Testes de *Hosmer e Lemeshow* (HLT) e do Teste *Omnibus* do Coeficiente do Modelo (OTMC).

Corrar, Paulo e Dias Filho (2009) abordam que o teste HLT consiste em um teste Qui-quadrado, que objetiva testar a hipótese de que não há diferença entre os resultados preditos pelo modelo e os observados, sendo que, quanto maior o nível de significância neste teste, melhor. Para os mesmos autores, o teste dos coeficientes do modelo (OTMC) testa a hipótese de que todos os coeficientes da equação logística são nulos, caso os resultados do teste sejam significativos, pode-se rejeitar a hipótese que todos os parâmetros estimados são nulos, ou seja, eles contribuem para melhorar a qualidade das previsões. As realizações dos vários testes na regressão logística são importantes para validar adequadamente o modelo proposto.

Na Tabela 21 observou-se que os resultados das etapas 1, 2, 5 e 6 não apresentaram significativas diferenças, sendo que o percentual de acerto dos modelos foi 79,3% da classificação inicial, para ambas as etapas, sendo etapa 1, 2, 5 e 6, os resultados dos testes OTMC apresentaram nível de significância insatisfatório, mesmo os resultados dos testes HLT apresentando nível de significância satisfatória. Dessa forma, não é possível afirmar que as características destes 4 modelos podem explicar a ocorrência de heurística nos acadêmicos. Nota-se que, a retirada das características EXPERIPROFIS, RENDA, IDADE, ENSINOMEDIO, ESCOLAPAI, ESCOLAMAE E ATUACONTAB dos modelos não interferiram nos resultados, portanto, é possível inferir que: a IDADE não influencia na ocorrência de heurística corroborando com os estudos realizados por Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012), assim como as variáveis referentes à formação escolar sendo em rede pública ou privada, o tempo de experiência com contabilidade, a escolaridade dos pais, e o vínculo de trabalho não estaria interferindo na ocorrência de heurística

Na segunda etapa, houve a retirada da característica EXPERIPROFIS, que representava o tempo de experiência profissional do acadêmico, sendo que manteve o percentual de aceitação de 79,3% do modelo e o teste de OTMC não se mostrou significativo, no entanto, mesmo este modelo apresentando significância no teste HLT não pode ser aceito. Na terceira etapa houve uma pequena piora no percentual de aceitação do modelo 77,6% sendo excluída a variável RENDA que demonstra a renda familiar do acadêmico por mês. Mesmo retirando esta variável, o modelo ainda não pode ser aceito por apresentar o teste HLT com significância e OTMC sem significância. Na quarta etapa foi eliminada a variável IDADE que evidencia a idade dos acadêmicos e manteve o nível de aceitação do modelo com percentual de aceitação

de 77,6%, significativa para o teste HLT, mas não apresentou satisfatória significância no teste HLT, assim o modelo não pode ser aceito e corrobora com os estudos feitos por Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012). Na quinta etapa, o modelo manteve o percentual de aceitação da quarta etapa com a retirada da variável EXPERIPROFIS, mostrou significância do teste HLT e melhorou a significância do teste OTMC em relação aos modelos anteriores. Na sexta etapa retirou-se a variável ESCOLAMAE que fez com que o percentual de aceitação permanecesse em 79,3%, mas diminuiu a significância dos testes HLT, e os testes OTMC apresentaram melhora na significância.

A sétima etapa apresentou o modelo sem a variável ESCOLAPAI, que representa o nível de escolaridade do pai. O percentual de aceitação do modelo diminuiu para 77,6%, o teste HLT não apresentou significância e o teste OTMC apresentou melhora. Para a oitava etapa excluiu-se a variável ATUACONTAB que fez com que melhorasse o nível de significância nos testes HLT e OTMC. Analisaram-se as limitações do modelo para fins preditivos, conforme a indicação do poder explicativo do modelo de regressão dado pelo valor do indicador de *Nagelkerke R Square* de 0,166, com o percentual de acerto do modelo de 75%. A retirada dessa variável proporcionou o melhor modelo, sendo que o nono modelo pode ser aceito com significância nos testes HLT E OTMC, e também significância satisfatórias na variável do próprio modelo, a variável gênero (GÊNERO) com  $\beta$  positivo de 1,642 e significância de 0,011. Com isso infere-se que os alunos ingressantes no curso, em sua maioria do gênero feminino, apresentam maior pensamento heurístico. Na Tabela 22, observou-se também que a cada etapa foram descartadas outras características que explicavam o modelo, entretanto não eram significativas. Todas as variáveis estavam inclusas na etapa 1 e cada uma delas foi sendo retirada, melhorando gradativamente o modelo.

Com esse resultado dos ingressantes é possível responder o objetivo específico “C”, que buscava identificar se o perfil acadêmico influencia na presença de heurística, corroborando com o estudo de Lima Filho (2010) de que o gênero pode estar influenciando a heurística entre os acadêmicos do primeiro ano. Esses resultados atendem a terceira hipótese de pesquisa, que sustenta que o perfil acadêmico influencia a relação entre o conhecimento contábil e gerencial e a presença de heurísticas.

A regressão logística também foi utilizada para verificar se o pressuposto de que apenas algumas variáveis do perfil acadêmico poderiam apresentar correspondência significativa com a variável heurística somente para a turma do quinto ano. Os resultados estão apresentados na Tabela 22. O procedimento para definir a variável dependente foi o mesmo adotado com o primeiro ano.

Tabela 22  
*Resultados do modelo regressão logística – 5º ano*

Etapas	Variáveis	B	Significância	% Corretamente classificado	Teste de Hosmer e <i>Lemeshow</i>		Teste de Omnibus							
					Qui- quadrado	Signif.	Qui- quadrado	Signif.						
1	GENERO	-0,721	0,466	80,4	7,949	0,337	14,755	0,098						
	IDADE	-0,124	0,135											
	ESCOLAPAI	-0,627	0,336											
	ESCOLAMAE	0,054	0,925											
	RENDA	0,000	0,888											
	ENSINOMEDIO	-0,851	0,141											
	EXPERIPROFIS	-0,650	0,034											
	EXPERIPROFISGER	0,160	0,515											
	ATUACONTAB	0,614	0,392											
	Constante	8,322	0,045											
2	GENERO	-0,730	0,459	80,4	7,129	0,416	14,746	0,064						
	IDADE	-0,125	0,126											
	ESCOLAPAI	-0,613	0,332											
	ESCOLAMAE	0,000	0,910											
	ENSINOMEDIO	-0,856	0,139											
	EXPERIPROFIS	-0,657	0,028											
	EXPERIPROFISGER	0,165	0,495											
	ATUACONTAB	0,629	0,368											
	Constante	8,383	0,041											
	3	GENERO	-0,717						0,464	80,4	7,116	0,417	14,733	0,040
IDADE		-0,123	0,119											
ESCOLAPAI		-0,633	0,295											
ENSINOMEDIO		-0,871	0,122											
EXPERIPROFIS		-0,668	0,019											
EXPERIPROFISGER		0,169	0,479											
ATUACONTAB		0,660	0,307											
Constante		8,180	0,025											
4		GENERO	-0,526	0,566	80,4	3,913	0,790	14,168	0,028					
		IDADE	0,125	0,112										
	ESCOLAPAI	-0,710	0,222											
	ENSINOMEDIO	-0,691	0,150											
	EXPERIPROFIS	-0,644	0,019											
	ATUACONTAB	0,707	0,276											
	Constante	7,880	0,025											
	5	IDADE	-0,121	0,122						80,4	2,900	0,894	13,828	0,017
		ESCOLAPAI	-0,737	0,196										
		ENSINOMEDIO	-0,610	0,167										
EXPERIPROFIS		-0,605	0,019											
ATUACONTAB		-0,667	0,297											
Constante		6,883	0,022											
6		IDADE	-0,138	0,081	80,4	10,509	0,162	12,681	0,013					
		ESCOLAPAI	-0,699	0,212										
		ENSINOMEDIO	-0,709	0,099										
		EXPERIPROFIS	-0,462	0,029										
	Constante	8,341	0,003											
	7	IDADE	-0,146	0,040						84,8	8,835	0,265	11,008	0,012
		ENSINOMEDIO	-0,804	0,061										
		EXPERIPROFIS	-0,429	0,037										
		Constante	7,402	0,003										

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 22 demonstra que os resultados das etapas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 não apresentaram significativas diferenças, sendo que o percentual de acerto dos modelos foi 80,4% da classificação inicial, para todas as etapas.

Na segunda etapa, houve a retirada da característica ESCOLAMAE, que demonstra o nível de escolaridade da mãe dos alunos, sendo que manteve o percentual de aceitação de 80,4% do modelo e o teste de OTMC e HLT não se mostraram significativos, portanto não pode ser

aceito. Na terceira etapa manteve-se o percentual de aceitação do modelo anterior sendo excluída a variável RENDA que demonstra a renda familiar mensal dos alunos. Mesmo retirando esta variável o modelo ainda não pode ser aceito por apresentar o teste HLT e OTMC sem significância. Na quarta etapa foi eliminada a variável EXPERIPROFISGER que evidencia o tempo de experiência do acadêmico com atividades relacionadas à contabilidade gerencial, o que manteve no modelo o percentual de aceitação de 80,4% e não apresentou satisfatória significância no teste OTMC, mesmo sendo significativo o teste HLT, assim o modelo não pode ser aceito devido a baixa significância em um dos testes. Na quinta etapa o modelo manteve o percentual de aceitação sendo 80,4% com a retirada da variável GENERO e apresentou significância no teste HLT e melhora no teste OTMC. Na sexta etapa retirou-se a variável ATUACONTAB que fez com o percentual de aceitação permanecesse em 80,4% e o teste HLT não apresentou significância, já o teste OTMC apresentou melhora na significância. Por fim, a sétima etapa apresentou o modelo sem a variável ESCOLAPAI, o nível de escolaridade do pai do acadêmico. Analisaram-se as limitações do modelo para fins preditivos, conforme a indicação do poder de explicativo do modelo de regressão dado pelo valor do indicador de *Nagelkerke R Square* de 0,319, com o percentual de acerto do modelo de 84,8%. A retirada dessa variável proporcionou o melhor modelo, sendo que o mesmo pode ser aceito e também apresenta significância satisfatórias nas variáveis do próprio modelo, tais como: idade (IDADE) com  $\beta$  negativo de -0,146 e significância de 0,040 e experiência profissional contábil (EXPERIPROFIS) com  $\beta$  negativo de -0,429 e significância de 0,037, sendo possível inferir que entre os alunos do quinto ano a presença de heurística está relacionada a menor idade dos alunos, assim como o menor tempo de experiência profissional.

Conforme realizado com o primeiro ano, os resultados encontrados também respondem ao objetivo “C” da pesquisa, demonstrando que as variáveis idade e experiência profissional contábil podem estar influenciando a presença de heurística entre os alunos do quinto ano.

Na busca de se identificar se os resultados encontrados na regressão logística do primeiro e quinto ano juntos, se confirmam, realizou-se a regressão de modo consolidado conforme apresentado na Tabela 23.

Tabela 23  
 Resultados do modelo de regressão logística - Consolidado

Etapas	Variáveis	B	Significância	% corretamente classificado	Teste de Hosmer e Lemeshow		Teste de Omnibus							
					Qui-quadrado	Signif.	Qui-quadrado	Signif.						
1	GENERO	1,002	0,056	81,0	11,326	0,184	18,939	0,041						
	IDADE	-0,043	0,323											
	ESCOLAPAI	-0,581	0,131											
	ESCOLAMAE	0,326	0,348											
	RENDA	0,000	0,946											
	ENSINOMEDIO	-0,189	0,544											
	EXPERIPROFIS	-0,454	0,015											
	EXPERIPROFISGER	0,098	0,533											
	ATUACONTAB	0,787	0,140											
	VINSTRABALHO	0,352	0,337											
Constante	0,143	0,931												
2	GENERO	0,995	0,054	81,0	11,820	0,159	18,935	0,026						
	IDADE	-0,042	0,324											
	ESCOLAPAI	-0,575	0,125											
	ESCOLAMAE	0,330	0,337											
	ENSINOMEDIO	-0,187	0,547											
	EXPERIPROFIS	-0,451	0,013											
	EXPERIPROFISGER	0,099	0,530											
	ATUACONTAB	0,786	0,140											
	VINSTRABALHO	0,348	0,336											
	Constante	0,166	0,919											
3	GENERO	1,050	0,039	79,0	6,262	0,618	18,578	0,017						
	IDADE	-0,042	0,337											
	ESCOLAPAI	-0,658	0,062											
	ESCOLAMAE	0,321	0,352											
	EXPERIPROFIS	-0,455	0,012											
	EXPERIPROFISGER	0,075	0,615											
	ATUACONTAB	0,808	0,130											
	VINSTRABALHO	0,372	0,303											
	Constante	-0,079	0,960											
	4	GENERO	1,046						0,039	78,1	8,356	0,399	18,302	0,011
IDADE		-0,041	0,344											
ESCOLAPAI		-0,673	0,056											
ESCOLAMAE		0,322	0,350											
EXPERIPROFIS		-0,436	0,013											
ATUACONTAB		0,810	0,129											
VINSTRABALHO		0,359	0,318											
Constante		-0,020	0,990											
5		GENERO	0,978	0,048	79,0	9,290	0,233	17,378	0,008					
		IDADE	-0,047	0,269										
	ESCOLAPAI	-0,511	0,091											
	EXPERIPROFIS	-0,403	0,017											
	ATUACONTAB	0,767	0,139											
	VINSTRABALHO	0,323	0,357											
	Constante	0,592	0,675											
	6	GENERO	0,945	0,054						79,0	5,565	0,591	16,492	0,006
		IDADE	-0,042	0,318										
		ESCOLAPAI	-0,499	0,095										
EXPERIPROFIS		-0,404	0,017											
ATUACONTAB		1,012	0,024											
Constante		0,434	0,756											
7		GENERO	0,968	0,047	75,2	7,531	0,376	15,530	0,004					
		ESCOLAPAI	-0,529	0,076										
		EXPERIPROFIS	-0,420	0,012										
		ATUACONTAB	1,001	0,023										
	Constante	-0,475	0,647											

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 23 observou-se que os resultados das etapas 1 e 2 não apresentaram significativas diferenças, sendo que o percentual de acerto dos modelos foi 81% da classificação inicial para 2 etapas, sendo que nas etapas 1 e 2 os resultados dos testes OTMC apresentaram nível de

significância insatisfatório, assim como os resultados dos testes HLT apresentaram insignificância para ambas as etapas. Dessa forma, não é possível afirmar que as características destes 2 modelos podem explicar a ocorrência de heurística nos acadêmicos. Nota-se que, a retirada das características IDADE, RENDA, ESCOLAPAI, ESCOLAMAE, ENSINOMEDIO, EXPERIPROFISGER E VINCTRABALHO dos modelos não interferiram nos resultados, portanto, é possível inferir que: a IDADE não influencia na ocorrência de heurística corroborando com os estudos realizados por Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012), assim como as variáveis referentes a formação escolar sendo em rede pública ou privada, o tempo de experiência com contabilidade, a escolaridade dos pais, a experiência profissional na área de contabilidade gerencial e o vínculo de trabalho não estaria interferindo na ocorrência de heurística.

Na segunda etapa, houve a retirada da característica RENDA, que representava a renda familiar mensal do acadêmico, sendo que manteve o percentual de aceitação de 81% do modelo e o teste de OTMC não se mostrou significativo, no entanto, mesmo este modelo apresentando significância no teste HLT não pode ser aceito. Na terceira etapa houve uma pequena piora no percentual de aceitação do modelo 79%, sendo excluída a variável ENSINOMEDIO que demonstra em qual rede de ensino o aluno cursou o ensino médio. Mesmo retirando esta variável, o modelo ainda não pode ser aceito por apresentar o teste HLT com significância e OTMC sem significância. Na quarta etapa foi eliminada a variável EXPERIPROFISGER, que evidencia o tempo de experiência do acadêmico com atividades relacionadas a contabilidade gerencial, o que ocasionou uma pequena piora no modelo com percentual de aceitação de 78,1% e não apresentou satisfatória significância no teste OTMC e no teste HLT, assim o modelo não pode ser aceito devido a baixa significância em ambos os testes. Na quinta etapa o modelo apresentou melhora no percentual de aceitação, sendo 79% com a retirada da variável ESCOLAMAE, que não mostrou significância do teste HLT e melhorou a significância do teste OTMC em relação aos modelos anteriores. Na sexta etapa retirou-se a variável VINCTRABALHO que fez com que o percentual de aceitação permanecesse em 79%, mas os testes HLT e OTMC apresentaram melhora na significância.

Por fim, a sétima etapa apresentou o modelo sem a variável IDADE, que representa a faixa etária do aluno. Analisaram-se as limitações do modelo para fins preditivos, conforme a indicação do poder de explicativo do modelo de regressão dado pelo valor do indicador de *Nagelkerke R Square* de 0,202, com o percentual de acerto do modelo de 75%. A retirada dessa variável proporcionou o melhor modelo, sendo que o mesmo pode ser aceito, com significância nos testes HLT E OTMC, e também significância satisfatórias nas variáveis do



próprio modelo, tais como: gênero (GÊNERO), com  $\beta$  positivo de 0,9680 e significância de 0,047 experiência profissional contábil (EXPERIPROFIS) com  $\beta$  negativo de 0,42 e significância de 0,012 e atuação contábil (ATUACONTAB) com  $\beta$  positivo de 1,001 e significância de 0,023. Com isso, infere-se que os alunos do curso, em sua maioria mulheres, que apresentam menor tempo de experiência profissional contábil e atuam em áreas afins, apresentam maior pensamento heurístico. Assim, atende-se o objetivo específico da pesquisa e valida a hipótese de que o perfil acadêmico influencia a presença de heurística. O resultado obtido, converge com os resultados encontrados por Lima Filho e Sampaio (2011), Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012). Na Tabela 24, observou-se também que, a cada etapa foram descartadas outras características que explicavam o modelo, entretanto, não eram significativas. Todas as variáveis estavam inclusas na etapa 1 e cada uma delas foi sendo retirada, melhorando gradativamente o modelo.

#### **4.5 A influência do perfil acadêmico e dos conhecimentos contábeis e gerenciais na ocorrência de heurística**

O objetivo específico “D” da presente pesquisa, buscava avaliar a influência do perfil acadêmico e dos conhecimentos contábeis e gerenciais na ocorrência de heurística entre os alunos de graduação em ciências contábeis. No que tange ao perfil acadêmico, variáveis como, gênero, idade, experiência profissional e atuação contábil mostraram-se significativas e podem estar influenciando a presença de heurística entre os acadêmicos.

Em relação à identificação de heurísticas, percebe-se que ambas as turmas responderam as questões dos cenários que apresentavam heurística inserida, e mesmo com a maior experiência dos alunos do quinto ano, os mesmos apresentaram escores de presença de heurística comparado ao primeiro ano. Quanto aos conhecimentos contábeis e gerenciais, os resultados mostram que, em ambas as turmas os conhecimentos que apresentaram menor média foram referentes as questões que mencionavam os conhecimentos gerenciais.

O objetivo exposto, em conjunto com os demais objetivos específicos, foi desenvolvido a fim de se alcançar o objetivo geral do estudo. Diante do exposto, a Figura 1 apresenta a avaliação de como perfil acadêmico e conhecimentos contábeis e gerenciais influenciam a presença de heurística.

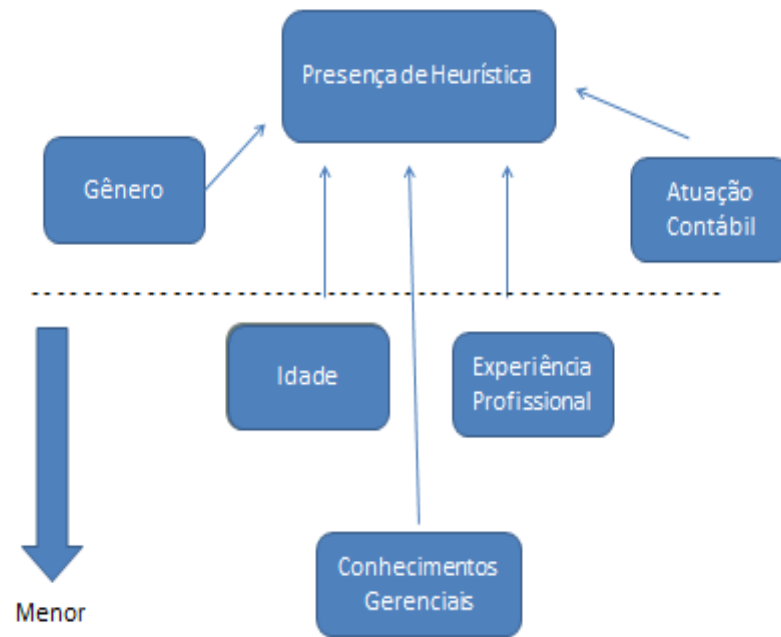


Figura 1. Avaliação da influência da presença de heurística

Fonte: Elaborado pela autora.

Por meio da Figura 1, avalia-se que, o gênero influencia significativamente a presença de heurística, e destaca-se o gênero feminino associado com a maior presença de heurística. No estudo realizado por Lima Filho (2010), o autor encontrou que a chance de homens apresentarem heurística é 3 vezes maior do que mulheres, no entanto, a presente pesquisa apresentou escores de que as mulheres estudantes de ciências contábeis apresentam maior presença de heurística.

Ainda como variável do perfil acadêmico foi abordada a atuação contábil dos acadêmicos. Por meio da regressão logística encontrou-se que tal variável influencia de forma significativa a presença de heurística, ou seja, aqueles acadêmicos que atuam em áreas afins apresentam maior heurística. Sekunda, Ferreira e Toigo (2017) realizaram um trabalho similar testando a variável atuação contábil, no entanto os autores não encontraram resultados significativos para atuação contábil relacionada a presença de heurística.

Outra variável que apresentou significância em relação ao perfil acadêmico foi a variável idade, que apresentou que a menor idade pode estar influenciando a presença de heurística entre os acadêmicos de ciências contábeis. No estudo realizado por Lima Filho (2010), o autor não encontrou resultados que comprovassem que existissem diferenças significativas entre indivíduos mais jovens e pessoas mais velhas em relação à presença de heurística.

A experiência profissional foi outra variável inversa encontrada, ou seja, os resultados sugerem que, quanto menor o tempo de experiência contábil do acadêmico, maior presença de heurística.

Por fim, os conhecimentos gerenciais apresentados pelos alunos de graduação apresentaram médias baixas entre os alunos do primeiro e quinto ano, sendo que, o pouco conhecimento dos alunos sobre os aspectos relacionados à contabilidade gerencial, podem estar explicando a presença de heurística entre esses alunos. Assim configura-se as hipóteses de pesquisa, a aceitação ou não e a justificativa, conforme o Quadro 13.

<b>Hipóteses de Pesquisa</b>		<b>Justificativa</b>
H1 - Existe presença de heurística nos alunos ingressantes e concluintes do curso de ciências contábeis	Hipótese aceita	A contagem de heurística para ambas as turmas, detectou presença de heurística para ingressantes e concluintes.
H2 - O conhecimento contábil gerencial disponibilizado durante o curso de Ciências Contábeis afeta a presença de heurísticas	Hipótese aceita	As baixas médias de ingressantes e concluintes encontradas para as questões que envolvem conhecimento gerencial e os resultados da análise fatorial confirmam que o conhecimento gerencial afeta a presença de heurística.
H3 - O perfil acadêmico influencia a relação entre o conhecimento contábil e gerencial e a presença de heurísticas.	Hipótese aceita	As variáveis do perfil acadêmico como gênero, idade, experiência profissional e atuação contábil e o baixo conhecimento gerencial influenciam a presença de heurística entre ingressantes e concluintes.

Quadro 13. Hipóteses de pesquisa.

Fonte: elaborada pela autora.

O Quadro 13, de forma sintetizada, apresenta os principais achados da pesquisa e a aceitação das três hipóteses desenvolvidas no estudo, sendo que tais hipóteses foram apresentadas no curso da análise dos dados. A presente seção avaliou a influência do perfil acadêmico e dos conhecimentos contábeis e gerenciais em relação à presença de heurística encontrada entre os acadêmicos de ciências contábeis.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os conhecimentos contábeis gerenciais adquiridos durante a graduação são considerados saberes que tendem a impactar nos vieses no momento da tomada de decisão. Entender se a presença de heurística é influenciada pelo perfil acadêmico e pelos conhecimentos contábeis gerenciais, mostra-se relevante, a fim de se observar se a graduação impacta na forma em que o aluno toma a decisão.

O objetivo desse estudo foi analisar se o perfil acadêmico e os conhecimentos contábeis e gerenciais influenciam na ocorrência de heurística entre os acadêmicos de um curso de Ciências Contábeis, pois se acredita que os conhecimentos possam influenciar a existência de vieses cognitivos. Para o alcance do objetivo geral, a pesquisa foi segregada em três blocos, sendo o primeiro com base nos cenários heurísticos criados por Kahneman e Tversky, o segundo referente aos conhecimentos contábeis e gerenciais e o terceiro a caracterização do perfil acadêmico. A metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa foi realizada por meio da contagem de heurística inserida em cenários, conforme destacado no apêndice do referido estudo, análise descritiva dos dados para caracterização do perfil dos acadêmicos, cálculo de médias dos conhecimentos contábeis e gerenciais, análise fatorial e regressão logística.

Por meio de uma abordagem realizada no referencial teórico, identificou-se que a tomada de decisão pelos gestores, várias vezes pode estar somente pautada na experiência do mesmo, muitas vezes desconsiderando a própria lógica. Com base na Teoria dos Prospectos desenvolvida por Khanemann e Tversky, os autores destacaram que quanto maior o envolvimento com determinada prática, maior a ocorrência heurística. Percebe-se nesse momento o quanto o comportamento humano pode influenciar no processo decisório. Deste modo, constituiu-se um alicerce para o desenvolvimento da pesquisa de campo, a fim de solucionar o seguinte problema de pesquisa: **Qual a influência do perfil acadêmico e dos conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante o curso de graduação na ocorrência de heurísticas?**

Este estudo envolveu acadêmicos do primeiro e quinto anos do curso de Ciências Contábeis de três *campi* de uma Universidade Pública do Paraná. A pesquisa foi realizada com os ingressantes e com os concluintes na busca de identificar se a experiência vivenciada durante a graduação teria influencia na ocorrência de heurística. Ressalta-se que o período de coleta de dados ocorreu no início do ano letivo, mais precisamente no mês de abril, visto que o

calendário acadêmico desta Universidade iniciou-se no referido mês e assim enfatiza-se que os alunos ingressantes não possuíam nenhum conhecimento contábil e gerencial ministrados no curso.

Os dados levantados na pesquisa por meio dos questionários permitiram que os objetivos específicos fossem respondidos, pois o instrumento de pesquisa contemplou o que havia sido proposto nos objetivos do estudo. O primeiro objetivo buscou identificar o nível de heurística entre os alunos do curso de ciências contábeis, e os resultados mostraram que existe a presença de heurística tanto nos acadêmicos ingressantes, quanto nos concluintes, sendo que esse número aumenta de 60,3% de ocorrência de heurística nos alunos do primeiro ano para 64% nos alunos do quinto ano. Cabe ressaltar que, não existe diferença de média de heurística entre os alunos do primeiro e quinto ano, mas sim uma diferença numérica e estatística do conhecimento contábil e gerencial entre os alunos do primeiro e quinto ano. Assim fica validada a primeira hipótese do estudo que sugeria que existe presença de heurística nos alunos do primeiro e quinto ano respectivamente.

O segundo objetivo específico buscava identificar se o conhecimento contábil e gerencial disponibilizado durante o curso de ciências contábeis afeta a presença de heurísticas. Os resultados mostraram que, os conhecimentos contábeis e gerenciais apresentam-se abaixo da média entre os alunos ingressantes e na média entre os alunos concluintes, no entanto, o conhecimento contábil e gerencial pode estar influenciando na ocorrência de heurística, visto que as menores médias e o maior nível de comunalidades foram encontradas nas questões que tratavam de conhecimentos voltados para a contabilidade gerencial. Os resultados encontrados confirmam a segunda hipótese da pesquisa, que os conhecimentos contábeis e gerenciais afetam a presença de heurística. Fica evidente que as questões que apontam o baixo conhecimento gerencial, explicam a maior presença de heurística.

O terceiro objetivo específico buscou investigar se o perfil acadêmico influencia na ocorrência de heurística. Dentre as variáveis elencadas no perfil acadêmico, destaca-se que a heurística está relacionada ao gênero, confirmando o estudo realizado por Lima Filho, Bruni e Sampaio (2012) que identificaram que existe relação significativa entre gênero feminino e nível de heurística e que mesmo os gêneros sendo previsto para serem psicologicamente semelhantes, nos estudos que envolvem vieses cognitivos apresentam diferenças nesse contexto (Lima Filho, Bruni & Sampaio, 2012). Outra variável do perfil acadêmico que relaciona-se com a presença de heurística é a atuação contábil. Conforme a Teoria dos Prospectos (1974), o indivíduo que possui maior envolvimento com determinadas práticas possui diferença significativa de heurística com aquele indivíduo que não possui

envolvimento. Por meio dos resultados, acredita-se que aqueles indivíduos que possuem envolvimento ou atuam em áreas afins, não propriamente em contabilidade, apresentam um maior nível de heurística. Esses resultados corroboram com os achados de Lima Filho (2010) que verificou o envolvimento com orçamento e Controladoria. A variável que se refere a experiência profissional, quando rodada a regressão de forma isolada, mostra-se influente para a ocorrência de heurística, corroborando com a Teoria dos Prospectos. Por meio da regressão logística realizada para o primeiro ano, infere-se que a variável gênero influencia a ocorrência de heurística, ou seja, mulheres do curso de ciências contábeis apresentam maior uso de heurística. Já no quinto ano, as variáveis idade e experiência profissional que identificam a ocorrência de heurística, no entanto cabe ressaltar que os resultados encontrados apresentaram  $\beta$  negativo para ambas as variáveis, ou seja, a baixa idade e o pouco tempo de experiência profissional influenciam a ocorrência de heurística. Por meio da regressão logística realizada de maneira consolidada, infere-se que as alunas, que apresentam menor tempo de experiência profissional contábil e atuam na área contábil, apresentam maior pensamento heurístico. Assim, confirma-se também a terceira hipótese do estudo observando que variáveis do perfil acadêmico como gênero, idade, experiência profissional e atuação contábil influenciam a ocorrência de heurística.

O objetivo geral do estudo foi respondido ao nível que o perfil acadêmico em relação ao gênero, idade, experiência profissional influenciam na ocorrência de heurística, assim como os conhecimentos gerenciais, observado que, quanto menor a experiência do acadêmico, maior ocorrência de heurística, sendo essa hipótese confirmada.

A contribuição desse estudo consistiu em demonstrar que as tomadas de decisões podem ser influenciadas pelo perfil de cada indivíduo e que, o menor conhecimento gerencial está afetando a presença de heurística. Outra contribuição que pode ser evidenciada no estudo se refere à estruturação da grade curricular do curso de ciências contábeis, observado o distanciamento dos alunos com a contabilidade gerencial, verificado que o menor conhecimento gerencial está influenciando a presença de heurística entre os alunos, no entanto, mesmo os alunos do quinto ano tendo maior contato com as disciplinas relacionadas a contabilidade gerencial, a heurística, a tomada de decisão, mostra-se sobre a influência da heurística.

## **5.1 Recomendação para futuras pesquisas**

A presente pesquisa não pretende findar o assunto referente à heurística em relação ao conhecimento contábil e gerencial, mas fomentar novos estudos inserindo novas variáveis relacionados a temática, na busca de aprimorar as pesquisas referente ao processo de tomada de decisão.

Estudos futuros são necessários no sentido de investigar a relação entre conhecimentos contábeis e vieses cognitivos, na busca de identificar quais conhecimentos são mais necessários para a redução de heurísticas. Outra sugestão de futuras pesquisas é aplicar esse instrumento de pesquisa em outras condições, como por exemplo, para contadores já formados que exercem a profissão em diversos ramos, tais quais, auditores, peritos e contadores que atuam em empresas e escritórios de contabilidade, ou até mesmo ampliar a amostra de estudo e pesquisar acadêmicos que cursam Ciências Contábeis em instituição privada.

Os estudos relacionados à heurística ainda são escassos no cenário nacional e a busca por novos achados acrescentam nas pesquisas relacionadas à temática de conhecimentos contábeis e gerenciais e Contabilidade Comportamental.

## REFERÊNCIAS

- Aldrighi, D. M. & Milanez, D. Y. (2005). Finança comportamental e a hipótese dos mercados eficientes. *Revista de economia contemporânea*, 9(1), 41-72.
- Alencar Machado, V. S. & Nova, S. P. D. C. C. (2008). Análise comparativa entre os conhecimentos desenvolvidos no curso de graduação em contabilidade e o perfil do contador exigido pelo mercado de trabalho: uma pesquisa de campo sobre educação contábil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 2(1), 1-28.
- Balestrin, A. (2002). Uma análise da contribuição de Herbert Simon para as Teorias Organizacionais. *Revista Eletrônica de Administração*, 8(4), jul/ago.
- Barros, L. A. (2005). Decisões de financiamento e de investimento das empresas sob a ótica de gestores otimistas e excessivamente confiantes. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- Bazerman, M. H. & Moore, D. (2010). *Processo decisório*. 7. ed. Tradução de Daniel Vieira. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Bazerman, M. H. (2004). *Processo Decisório*. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus.
- Bergamini, C. W. (2009). Psicologia aplicada à administração de empresas: psicologia do comportamento organizacional. Editora Atlas SA.
- Bingham, C. B., Eisenhardt, K. M. & Furr, N. R. (2007). What makes a process a capability? Heuristics, strategy, and effective capture of opportunities. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1(1-2), 27-47.
- Burnham, T. (2010). *A emoção é inimiga do dinheiro: investida com racionalidade e obtenha lucros excepcionais*. São Paulo: SENAC.
- Campos, H. I. (1999). *TQC – Controle da qualidade total (no estilo japonês)* 8ª ed. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencia.
- Carvalho, V. G., Silva, J. J., Mendes, C. J. F. & Silva J. D. G. (2013). A forma como o balanço patrimonial é apresentado altera a percepção do usuário externo quanto à interpretação do conteúdo informacional? Uma investigação no contexto brasileiro e cabo-verdiano. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 10(21), 71-86.
- Colauto, R. D. & Beuren, I. M. (2008). Coleta, Análise e Interpretação dos dados. In: BEUREN, I. M. (Org). *Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade*. 3ª reimpr. São Paulo: Atlas.
- de Freitas, H. M., Macadar, M. A., & Moscarola, J. (1996). *Na busca de um método quanti-qualitativo para estudar a percepção do tomador de decisão*. UFRGS/FCE/PPGA.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological bulletin*, 51(4), 80, 1954.



- Eysenck, M. W. & Keane, M. T. (1995). *Cognitive psychology: A student's handbook*. Taylor & Francis.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. D., & Chan, B. L. (2009). Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões.
- Fernandes, A. S. (2010). *Heurísticas na decisão do consumidor*. Tese de Doutorado (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Escola de Economia de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- Firmino, J. E. & Paulo, E. (2013). Aspectos comportamentais no julgamento profissional dos auditores independentes. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 16(3), 17-40.
- Fonseca, J. J. S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC.
- Garcia, R. (2008). O processo de decisão: investigação teórico-empírica da mudança do paradigma analógico para o digital no ramo fotográfico brasileiro. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Finanças) Universidade Federal do Paraná.
- Gigerenzer, G. (2007). *Gut feelings: The intelligence of the unconscious*. Penguin.
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5ª ed. São Paulo: Atlas.
- Gonzalez, R. A. (2011). *Heurísticas afetivas no mercado de ações: um estudo quase-experimental*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- Guercini, S., La Rocca, A., Runfola, A. & Snehota, I. (2014). Interaction behaviors in business relationships and heuristics: Issues for management and research agenda. *Industrial Marketing Management*, 43(6), 929-937.
- Guercini, S., La Rocca, A., Runfola, A. & Snehota, I. (2015). Heuristics in customer-supplier interaction. *Industrial Marketing Management*, 48, 26-37.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.
- Hendriksen, E. S. & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Kahneman, D. & Riepe, M. W. (1998). Aspects of investor psychology. *The Journal of Portfolio Management*, 24(4), 52-65.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 263-291.
- Kahneman, D. (2012). *Rápido e devagar: duas formas de pensar*. Tradução de Cassio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Kaplan, R. S. & NORTON, D. P. (1997). *A estratégia em ação: balanced scorecard*. Rio de Janeiro: Campus.
- Kaufman, B. E. (1999). Emotional arousal as a source of bounded rationality. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 38(2), 135-144.

- Lacerda, J.B. (2010). A contabilidade como ferramenta gerencial na gestão financeira das micros, pequenas e médias empresas (MPMEs): necessidade e aplicabilidade. *Revista Brasileira de Contabilidade*, (160), 39-53.
- Leal, D. (2014). *O papel de custos afundados em decisões de alocação de recursos*. Tese (Doutorado em Administração) – Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Libby, R., Bloomfield, R. & Nelson, M. W. (2002). Experimental research in Financial Accounting. *Accounting, Organizations and Society*. 27, 775-810.
- Lima Filho, R. N. (2010). Quanto mais faço, mais erro. *Um estudo sobre a associação entre Práticas de Controladoria, Cognição e Heurísticas*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade. Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- Lima Filho, R. N., Bruni, A. L. & Menezes, I. G. (2013). Validação do teste Need For Cognition: um estudo em contabilidade comportamental. *Psicologia Ciência e Profissão*, 33(1), 112-131.
- Lima Filho, R. N., Bruni, A. L., & Sampaio, M. S. (2012). A Influência do Gênero, Idade e Formação na Presença de Heurísticas em Decisões de Orçamento: Um Estudo Quase experimental. *Revista Universo Contábil*, 8(2), 103-117.
- Louderback, J.G., Holmen, J. & Dominiak, G. (2000). *Managerial accounting*. 9ª ed. Cincinnati: South-Western College Publisher.
- Lucena, W. G. L., Fernandes, M. S. A. & Silva, J. D. G. (2011). A contabilidade Comportamental e os efeitos cognitivos no processo decisório: uma amostra com operadores da contabilidade. *Revista Universo Contábil*, 7(3), 41-58.
- 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), 81-106.
- Luppe, M. R. (2006). *A heurística da ancoragem e seus efeitos no julgamento: decisões de consumo*. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Macedo Jr, J. S. (2003). *Teoria do prospecto: uma investigação utilizando simulação de investimentos*. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade de Santa Catarina.
- Martins, *et al.* (2015). O comportamento financeiro dos estudantes de graduação à luz da teoria dos prospectos. *Revista Ciências Administrativas*, 21(1).
- Martins, O. S., De Lima, D. V. & Silva, J. D. G. (2015). Frame Dependence no comportamento do profissional contábil face à adoção dos novos padrões contábeis internacionais. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 34(2), 51-69.
- Maximiano, A. C. A. (2000). *Teoria Geral da Administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada*. 2ª ed. São Paulo: Atlas.

- Netemeyer, R. G., Bearden, W. O. & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures: issues and applications*. SAGE.
- Oliveira, C. R., & Cordani, L. K. (2016). Julgando sob incerteza: heurísticas e vieses e o ensino de probabilidade e estatística - Judging under uncertainty: heuristics and biases and teaching of probability and statistics. *Educação Matemática Pesquisa*, 18(3).
- Ott, E., da Cunha, J. V. A., Júnior, E. B. C., & De Luca, M. M. M. (2011). Relevância dos conhecimentos, habilidades e métodos instrucionais na perspectiva de estudantes e profissionais da área contábil: estudo comparativo internacional. *Revista Contabilidade & Finanças*, 22(57), 338-356.
- Payne, J. W., Bettman, J. R. & Johnson, E. J. (1993). *The adaptive decision maker*. Cambridge University Press.
- Pereira, L. A. C., Macêdo, J. M. A., Libonati, J. J. & Lagiola, U. C. T (2010). Reações de Afeto no Processo Decisório Gerencial das Organizações: Uma Abordagem a Partir da Prospect Theory. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, Belo Horizonte, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, 21(1), 131-155.
- Puchkin, V. N., & Neverova, V. (1969). *Heurística: a ciência do pensamento criador*. Zahar.
- Ribeiro, R. R. M., Leite, R. M. & Crozatti, J. (2006). A racionalidade e processo decisório: algumas reflexões teóricas. *Enfoque*, 25(1), 15.
- Saboya, R. T. (2013). Fundamentos conceituais para uma teoria do planejamento urbano baseada em decisões. *URBE. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 5(2), 81-95.
- Santos, D. G., Araujo, V. D. S., Cavalcante, P. R. N. & Barbosa, E. T. (2014). Formação Acadêmica em Ciências Contábeis e sua Relação com o Mercado de Trabalho: a percepção dos alunos de Ciências Contábeis de uma Instituição Federal de Ensino Superior.
- Sbicca, A. (2014). Heurísticas no estudo das decisões econômicas: contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 44(3), 579-603.
- Shimizu, K. (2007). Prospect theory, behavioral theory, and the threat-rigidity thesis: Combinative effects on organizational decisions to divest formerly acquired units. *Academy of Management Journal*, 50(6), 1495-1514.
- Siegel, G. & Ramanauskas-Marconi, H. (1989). *Behavioral Accounting*. Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Co.
- Silva, R. F. M; Lagiola, U. C. T.; Maciel, C. V. & Rodrigues, R. N. (2009). Finanças Comportamentais: um estudo comparativo utilizando a Teoria dos Prospectos com os alunos de graduação do curso de ciências contábeis. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 11(33).
- Silveira, A. (2004). Roteiro básico para apresentação e editoração de teses, dissertações e monografias. 2ª ed. Blumenau: Edifurb.

- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The quarterly journal of economics*, 69(1), 99-118.
- Soares, H. F. G. & Silveira Barbedo, C. H. (2013). Desempenho Acadêmico e a Teoria do Prospecto: Estudo Empírico sobre o Comportamento Decisório/Academic Performance and Prospect Theory: na Empirical Study of Decision Behavior. *Revista de Administração Contemporânea*, 17(1), 64.
- Souza, A. A., Noveli, M., Brunaldi, K. R., Endrici, J. O. M. & Hegeto Júnior, C. (2009). Sistema de Suporte a Decisão para a Gestão do Conhecimento em Formação de Preços. *Contabilidade Vista & Revista*, 14(3), 87-98.
- 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), 72-85.
- Tonetto, L., Kalil, L., Melo, W. V., Schneider, D. G. & Stein, L. M. (2006). O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. *Estudos de Psicologia*, 23(2), 181-189.
- Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124–1131.
- \_\_\_\_\_. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458.
- Vargas, S. B. & Borinelli, M. L. (2016). Práticas de controladoria adotadas por empresas sob regulação governamental. In: Congresso ANPCONT, de 4 a 7 de junho de 2016, Ribeirão Preto, São Paulo.
- Vergara, S. C. (1998). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 2ª ed. São Paulo: Atlas.
- Victoravich, L. M. (2010). When do opportunity costs count? the impact of vagueness, project completion stage, and management accounting experience. *Behavioral Research in Accounting*, 22(1), 85-108.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

### QUESTIONÁRIO

Prezado(a) acadêmico,

A pesquisa objetiva identificar se os conhecimentos contábeis e gerenciais adquiridos durante o curso de graduação reduzem a ocorrência de heurísticas. Não será necessária a identificação dos respondentes, pois as questões serão analisadas em conjunto. Dessa forma, todas as informações serão confidenciais. Qualquer dúvida coloque-me à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Rafaella Kawata (E-mail:[rafaellakawata@yahoo.com.br](mailto:rafaellakawata@yahoo.com.br))

Assinale as alternativas abaixo, caso concorde com os termos da pesquisa:

compreendo que este estudo possui finalidade de pesquisa e que os dados obtidos serão divulgados seguindo as diretrizes éticas da pesquisa, com a preservação do anonimato dos participantes, assegurando, assim, minha privacidade.

cedo todos os direitos autorais, desde que os dados pessoais sejam mantidos em sigilo, ao Programa de Mestrado em Contabilidade da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), campus de Cascavel.

#### BLOCO 1 – Cenários para tomada de decisão

Escolha a opção que você considera a mais pertinente de acordo com cada cenário:

**a)** Ao construir o seu orçamento para o ano que vem, um supermercado brasileiro prevê a obtenção de uma margem de lucro bruto igual a 25% das vendas. Sabe-se que a margem de lucro bruto de empresas de telefonia norueguesas é igual a 7%. Como você classificaria o supermercado brasileiro com base na sua margem de lucro bruto?

Pouco lucrativo.  Muito lucrativo.

**b)** Uma amostra de lojas de material de construção foi dividida aleatoriamente em duas partes. Na primeira metade, a margem de lucro média foi igual a 15%. Ao analisar a primeira empresa da segunda metade da amostra, o pesquisador encontrou uma margem de lucro igual a 2%. Qual a sua estimativa para a média da margem de lucro da segunda metade da amostra?

Dentro do intervalo entre 1% e 5%.  Fora do intervalo entre 1% e 5%.

**c)** A construção do orçamento para o ano que vem de uma importante mineradora brasileira necessitou rever a projeção das suas receitas em função dos desdobramentos de uma crise internacional recente. Vendas menores precisariam ser previstas. Notícias vindas do Japão indicam que as agências de turismo de lá reduziram a sua previsão de vendas em 5%. Qual seria a sua estimativa para a redução das vendas programadas para a mineradora brasileira?

Dentro do intervalo entre 2% e 8%.  Fora do intervalo entre 2% e 8%

**d)** Uma filial de uma grande rede de restaurantes situada em cidade do interior da Bahia necessitou rever sua previsão de vendas devido a instalação de uma importante multinacional em suas proximidades. Consultando uma empresa vizinha que presta serviços de manutenção industrial, constatou que seu aumento de faturamento havia sido previsto como igual a 55%. Qual seria sua estimativa para o crescimento das vendas da filial da rede de restaurantes?

Dentro do intervalo entre 50% e 60%.       Fora do intervalo entre 50% e 60%.

**e)** Na elaboração do orçamento de 2017, uma empresa de comércio varejista estimou sua margem de lucro líquido em 10% da receita. Um membro da equipe responsável pela elaboração deste orçamento, com 20 anos de experiência no setor industrial, afirmou que a margem de lucro líquido de sua antiga empresa era igual a 30%. Como você classificaria a empresa varejista com base na margem de lucro líquido?

Pouco lucrativa       Muito lucrativa

**f)** Uma amostra aleatória de franquias de uma grande rede de lojas de chocolates apresentou uma redução média igual a 10% das suas vendas no primeiro semestre de 2016. Uma filial da região norte da mesma rede, selecionada aleatoriamente, indicou uma redução de 35% das vendas no mesmo período. Qual a sua estimativa de redução de vendas para as demais filiais da região norte?

Dentro do intervalo entre 30% e 40%       Fora do intervalo entre 30% e 40%



<p><b>j)</b>Conhecimentos sobre a contabilidade gerencial como instrumento de gestão, controle gerencial nas organizações, área de responsabilidade, preço de transferência, fluxo de caixa, <i>Balanced Scorecard</i> (BSC), teoria das restrições e custeio meta.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>k)</b>Conhecimentos da controladoria como ciência, o sistema empresa como objetivo da eficácia, o modelo de gestão e o processo de gestão, missão e estrutura da controladoria e o papel do <i>controller</i>, sistema de informação da controladoria, valor da empresa com o foco da controladoria, mensuração do valor econômico e eventos, gestão e modelos de decisão.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>l)</b>Conhecimentos em relação aos orçamentos de vendas, produção, despesa operacional, caixa, DRE projetado, balanço patrimonial projetado, controle orçamentário e análise dos projetos empresariais.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>m)</b>Conhecimentos sobre os ajustes para fins de análise das demonstrações contábeis, análise por meio de índices (liquidez, endividamento e rentabilidade), análise vertical e horizontal, índices de prazos médios (compra, venda e estoque) e necessidade de capital de giro.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**BLOCO 3 – Perfil do acadêmico**

**3.1** Gênero:  Masculino  Feminino

**3.2** Informe sua idade: ( \_ \_ \_ ) anos

**3.3** Até que etapa de escolarização seu pai concluiu?

- a)  Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).  
 b)  Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).  
 c)  Ensino Médio.  
 d)  Ensino Superior - Graduação.  
 e)  Pós-graduação

**3.4** Até que etapa de escolarização sua mãe concluiu?

- a)  Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).  
 b)  Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).  
 c)  Ensino médio.  
 d)  Ensino Superior - Graduação.  
 e)  Pós-graduação.

**3.5** Qual a renda total de sua família, incluindo seus rendimentos?

- a)  Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.405,50).  
 b)  De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.450,01 a R\$ 2.811,00).  
 c)  De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 2.811,01 a R\$ 4.216,50).  
 d)  De 4,5 a 6 salários mínimos (R\$ 4.216,51 a R\$ 5.622,00).  
 e)  De 6 a 10 salários mínimos (R\$ 5.622,01 a R\$ 9.370,00).

**3.6** Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?

- a)  Todo em escola pública.  
 b)  Todo em escola particular.  
 c)  A maior parte em escola pública.  
 d)  A maior parte em escola particular.

**3.7** Tempo de experiência profissional em atividades da área contábil (em anos):

0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.  acima de 10 anos

**3.8** Tempo de experiência profissional em atividades relacionadas à contabilidade gerencial (em anos):

0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.  acima de 10 anos

**3.9** Atualmente você trabalha na área contábil?

Sim  Não  Áreas afins. Quantas horas por semana? \_\_\_\_\_

**Muito obrigado**