

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
DOUTORADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

VANESSA DE QUADROS MARTINS

RELAÇÃO ENTRE OS FATORES CONTINGENCIAIS E A
REMUNERAÇÃO VARIÁVEL DE EXECUTIVOS

Porto Alegre

2019

VANESSA DE QUADROS MARTINS

RELAÇÃO ENTRE OS FATORES CONTINGENCIAIS E A
REMUNERAÇÃO VARIÁVEL DE EXECUTIVOS

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Diehl

Porto Alegre

2019

M379r Martins, Vanessa de Quadros.
 Relação entre os fatores contingenciais e a remuneração
 variável de executivos / por Vanessa de Quadros Martins. – 2019.
 125 f. : il. ; 30 cm.

 Tese (doutorado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos,
 Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Porto
 Alegre, RS, 2019.
 “Orientador: Dr. Carlos Alberto Diehl”.

 1. Fatores contingenciais. 2. Remuneração de executivos.
 3. Contabilidade de gestão. I. Título.

CDU: 657:658.321

VANESSA DE QUADROS MARTINS

RELAÇÃO ENTRE OS FATORES CONTINGENCIAIS E A
REMUNERAÇÃO VARIÁVEL DE EXECUTIVOS

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Aprovada em 07 de janeiro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Carlos Eduardo Facin Lavarda (UFSC)

Prof. Dr. Henrique Castro Martins (PUCRio)

Prof. Dr. Norberto Hoppen (UNISINOS)

Prof. Dr. Cristiano Machado Costa (UNISINOS)

Prof. Dr. Carlos Alberto Diehl (Orientador)

Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves
Coordenador Executivo do PPGCC da UNISINOS

A vida é feita de escolhas.

RESUMO

A pesquisa trata sobre a remuneração de executivos, um importante elemento da contabilidade de gestão. O objetivo foi analisar a relação entre os fatores contingenciais (ambiente, estratégia, estrutura, tecnologia) e a remuneração dos executivos. A pesquisa é quantitativa e foram utilizados dados primários e secundários de empresas de capital aberto que atuam no Brasil para investigação das hipóteses. A técnica usada foi o modelo de equações estruturais generalizado (GSEM). Faz-se necessário estudar o contexto brasileiro, pois o país possui características peculiares em relação a remuneração de outros países, como a tributação mais baixa e pagamentos serem, em maioria, na forma de recurso financeiro em detrimento ao pagamento na forma de opções de ações. As hipóteses foram aceitas, em sua maioria, e evidenciaram que empresas que empregam a estratégia defensora pagam menor remuneração variável na forma de ações, pois o resultado é menos dependente da atuação do executivo. Verificou-se também que quanto mais as empresas são centralizadas e menor for o uso da tecnologia, maior é a tendência a remunerar na forma variável. Além disso, também constatou-se que empresas maiores e com melhor desempenho pagam maior remuneração variável na forma de ações. Somente a variável ambiente não mostrou relação com a remuneração variável. A variável de controle setor não foi significativa evidenciando que o setor não influencia a relação entre os fatores contingenciais e a remuneração variável. Posto isso, confirma-se a tese de que três fatores contingenciais estão relacionados com a remuneração variável de executivos na forma de ações. O estudo direciona avanços na Teoria da Contingência, ao mostrar que há relação entre três fatores contingenciais analisados (estratégia, estrutura, tecnologia) e a remuneração de executivos na forma de ações. Em termos da contabilidade de gestão, mostra a importância às empresas de serem considerados os fatores contingentes às suas atividades, pois esses estão associados ao menor ou maior pagamento da remuneração variável de executivos, o que pode estimular a congruência de objetivos, potencializando o desempenho. A pesquisa diferencia-se da literatura existente por considerar a influência dos fatores contingenciais na remuneração dos executivos.

Palavras-chave: Fatores Contingenciais. Remuneração de Executivos. Contabilidade de Gestão.

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN CONTINGENCY FACTORS AND EXECUTIVE COMPENSATION VARIABLE

The research deals with executive compensation, an essential element of management accounting. The objective was to analyse the relationship between the contingency factors (environment, strategy, structure, technology) and executive compensation. The research is quantitative and primary and secondary data of publicly traded companies that operate in Brazil were used to investigate the hypotheses. The technique used was the generalized structural equations model (GSEM). It is necessary to study the Brazilian context, since the country has peculiar characteristics about the remuneration of other countries, as the lower taxation and payments are, in the majority, in the form of a financial resource to the detriment of the payment in the form of stock options. The hypotheses were accepted for the most part and showed that companies that employ the defensive strategy pay lower variable compensation in the form of shares since the result is less dependent on the executive's performance. It has also been found that the more centralized the companies are the lower the use of technology, the higher the tendency to pay in variable form. In addition, it was also found that the more robust and better-performing companies pay higher variable compensation in the form of shares. Only the environment variable showed no relation to the variable remuneration. The sector control variable was not significant, which is evidence that the sector does not influence the association between the contingency factors and the variable compensation. This fact confirms the thesis that three contingency factors are related to the variable remuneration of executives in the form of shares. The study directs advances in the Contingency Theory, showing that there is a relation between three contingency factors analysed (strategy, structure, technology) and executives' compensation in the form of shares. Regarding management accounting, it shows the importance for companies to consider the factors contingent to their activities, since these are associated to the lower or greater payment of variable executives' compensation, which can stimulate the congruence of objectives, enhancing performance. The research differs from the existing literature by considering the influence of contingency factors on executives' compensation.

Keywords: Contingency Factors. Executives' Compensation. Management Accounting.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxo de Pesquisa da Tese	22
Figura 2 – Modelo Teórico da Tese	50
Figura 3 – Modelo Estrutural da Pesquisa.....	63
Figura 4 – Modelo 1 Original	72
Figura 5 – Modelo 1 Ajustado.....	74
Figura 6 – Modelo 2 Original	75
Figura 7 – Modelo 2 Ajustado.....	76
Figura 8 – Modelo 2 com ACOES distribuída normalmente	79
Figura 9 – Modelo 2 com ACOES distribuída normalmente e ajustado para as variáveis significativas.....	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Pesquisas associando remuneração x FC x desempenho	39
Quadro 2 – Resumo das hipóteses	49
Quadro 3 – Etapas para definir a amostra	56
Quadro 4 – Estrutura do questionário.....	57
Quadro 5 – Variáveis utilizadas.....	59
Quadro 6 – Resultado das hipóteses	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatística descritiva	65
Tabela 2 – Estatística descritiva FC – variáveis binárias	65
Tabela 3 – Estatística descritiva FC – variáveis escalares.....	66
Tabela 4 – Estatística descritiva – SETOR.....	66
Tabela 5 – Estatística descritiva – variáveis de controle	67
Tabela 6 – Análise bivariada entre as variáveis dependentes.....	67
Tabela 7 – Relação unilateral entre TEMPORV_C e RV <i>versus</i> variáveis independentes.....	69
Tabela 8 – ACOES e TEMPOACOES <i>versus</i> variáveis independentes	70
Tabela 9 – GSEM – Modelo 1 original	73
Tabela 10 – GSEM – Modelo 1 ajustado	74
Tabela 11 – GSEM – Modelo 2 original	76
Tabela 12 – GSEM – Modelo 2 ajustado	77
Tabela 13 – GSEM – Robustez 1	79
Tabela 14 – GSEM – Robustez ajustado	80

LISTA DE SIGLAS

ACOES	% da remuneração variável paga na forma de opção de ações
AIC	Critério de Informação de Akaike
ANALISTA	Estratégia analista
ATIVO	Ativo total
BIC	Critério Bayesiano de Schwarz
BM&FBOVESPA	Bolsa de Mercadorias e Futuros
CADE	Conselho Administrativo de Defesa Econômica
CENTRALIZADA	indica se a empresa é centralizada ou não.
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CEPA	Centro de Estudos e Pesquisas em Administração
CETIP	Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DEFENSORA	Estratégia defensora
DIRETORIA	% de decisões tomadas pela diretoria
FC	Fatores contingenciais
FR	Formulário de Referência
GSEM	Modelagem de equações estruturais generalizadas
IAN	Informações anuais
IBEF	Instituto Brasileiro de Executivos de Finanças
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
MPL	Modelo de Probabilidade Linear
OPCOES	Indica se a maior parte da remuneração é paga na forma de opções de ações (1) ou em outras formas (0)
OUTROS	% de decisões tomadas por outros cargos
PLR	participação nos lucros e resultados
PROSPECTORA	Estratégia prospectora
QML	Quase-máxima verossimilhança
REATORA	Estratégia reatora
RFDIRETORIA	% de remuneração fixa que a diretoria executiva da empresa recebeu
ROA	Retorno do ativo
RV	Indica se a maior parte da remuneração é variável (1) ou fixa (0)
RVDIRETORIA	% de remuneração variável que a diretoria executiva da empresa recebeu
SEM	Modelagem de equações estruturais
TA	Teoria de Agência
TC	Teoria da Contingência
TCA	Teoria Clássica da Administração
TEMPOACOES	Tempo para pagamento da remuneração por desempenho em forma de ações
TEMPORV	Tempo para pagamento da remuneração por desempenho, exceto ações.
TRF2	Tribunal Regional Federal
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA.....	14
1.1.1 Objetivo Geral	17
1.1.2 Objetivos Específicos.....	17
1.2 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÕES	17
1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	20
1.4 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO.....	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 TEORIA DA CONTINGÊNCIA.....	23
2.1.1 FC Ambiente	27
2.1.2 FC Estratégia	29
2.1.3 FC Estrutura	33
2.1.4 FC Tecnologia	34
2.2 REMUNERAÇÃO DE EXECUTIVOS	36
Definição de remuneração.....	36
Composição da remuneração	36
Tipos de remuneração: fixa e variável	37
Remuneração variável no Brasil	38
2.3 ESTUDOS RELACIONADOS SOBRE TC E REMUNERAÇÃO	39
3 HIPÓTESES DE PESQUISA E PROPOSTA DE TESE.....	44
3.1 HIPÓTESES DE PESQUISA	44
FC Ambiente	44
FC Estratégia	45
FC Estrutura	47
FC Tecnologia	48
3.2 PROPOSTA DE TESE	49
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	51
4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	51
4.2 VARIÁVEIS DE ANÁLISE	51
4.2.1 Fatores Contingenciais	51
4.2.2 Remuneração	52
4.2.3 Controles	53

4.3 ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO PARA COLETA DOS DADOS PRIMÁRIOS	54
4.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA	55
4.4 COLETA DE DADOS.....	56
4.4.1 Dados Primários	56
4.4.2 Dados Secundários	58
4.5. ESTIMAÇÃO DO ESTUDO.....	58
4.6 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS	61
5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	63
5.1.1 Análise descritiva	64
5.1.2 Análise bivariada.....	67
5.1.3 Análise multivariada	70
5.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	81
6 CONCLUSÃO.....	86
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO – PRÉ-TESTE	106
APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA A APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	107
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA	108
AMBIENTE	108
ESTRATÉGIA	109
ESTRUTURA	111
TECNOLOGIA	112
REMUNERAÇÃO DE EXECUTIVOS	113
APÊNDICE D – TABELAS DOS TESTES ADICIONAIS.....	116
1.1 Análise bivariada	116
1.1.2 Para as variáveis do Modelo 1.....	116
1.1.3 Para as variáveis do Modelo 2.....	121

1 INTRODUÇÃO

O primeiro capítulo é composto pela contextualização do tema, na qual compreende a questão de pesquisa e objetivos. Na sequência apresentam-se a justificativa do estudo e o fluxo da pesquisa. O capítulo encerra com a delimitação da pesquisa.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA

Nos últimos trinta anos, a remuneração de executivos tem recebido atenção, tanto de pesquisadores como da sociedade em geral. As grandes somas de dinheiro que alguns *Chief Executive Officer* (CEOs) receberam durante a década de 1990, nos Estados Unidos, foram responsáveis pelo início do debate acerca deste tema (Krauter, 2013). No Brasil, foi somente a partir do ano de 2008 que a divulgação das informações detalhadas sobre a remuneração de conselheiros e diretores executivos das companhias com capital aberto passou a ser exigida. E assim, foram intensificados os estudos sobre remuneração no país. Antes disso, eram escassos os dados sobre remuneração.

A remuneração por desempenho é um dos elementos-chave do sistema de controle de gestão (Merchant & Van der Stede, 2012), pois é usada para: alinhar os interesses de principais e agentes, direcionando os esforços para a realização da estratégia (Jensen & Meckling, 1976; Krauter, 2009; Silva, 2015); estimular os funcionários pelo alcance de um melhor desempenho devido à possibilidade de resultar no aumento de sua remuneração (Anthony & Govindarajan, 2008, Hölmstrom, 1979, Shavell, 1979); possibilitar a seleção e retenção de melhores funcionários (Prendergast, 1999) e também a congruência de metas (Oyadomari, Cesar, Souza & Oliveira, 2009; Oyadomary, Lima, Aguiar & Baldussi 2012).

O tópico mais pesquisado nesta temática é a relação entre a remuneração dos CEOs e desempenho da empresa (Barkema & Gomes-Mejia, 1998). Sob a perspectiva da Teoria de Agência (TA), a remuneração baseada em desempenho fornece incentivos para que os executivos adotem ações que melhor atendam aos interesses dos acionistas (Fama & Jensen, 1983; Hall, 2003; Jensen & Meckling, 1976). A premissa é que a remuneração dos executivos consiste em um importante mecanismo de alinhamento dos interesses entre executivos e acionistas.

Essen, Otten e Carberry (2015) realizaram metanálise de 219 estudos norte-americanos, no período de 1965 a 2005, a respeito dos determinantes da remuneração dos executivos em que salientam a falta de consenso dos resultados. Boa parte das pesquisas utilizaram dados de empresas estadunidenses, no entanto – apesar do uso de diferentes conjuntos de dados, medidas

de variáveis e técnicas estatísticas, ainda prevalece uma relação fraca ou insignificante entre remuneração dos executivos e desempenho da empresa (Barkema & Gomes-Mejia, 1998; Chen & Jermias, 2014).

Outras pesquisas, também fundamentadas na TA, afirmam especificamente que a dualidade do CEO está relacionada com remuneração mais elevada (Yermack, 1996), enquanto outros estudos não encontram tal relação (Boyd, 1994). Foi verificado se CEOs com mais tempo no mandato recebiam maiores remunerações, pois a maior experiência e *status* podem ter mais influência sobre os comitês de remuneração (Bebchuk & Fried, 2003, 2006).

Levando em consideração todas as inconsistências encontradas até agora, Filatotchev e Allcock (2010) sugerem que este é um fenômeno mais complexo do que se imagina. Maloa (2014) identificou essas controvérsias e discutiu como as diferentes perspectivas teóricas podem explicar a remuneração dos executivos. De acordo com Filatotchev e Allcock (2010), a TA é restrita à abordagem principal-agente, sendo atribuída escassa atenção em como os problemas da agência podem variar de acordo com os problemas do ambiente, ciclo de vida da empresa ou em ambientes institucionais diferentes. Aguilera, Filatotchev, Gospel e Jackson (2008) e Filatotchev e Allcock (2010) reiteram a importância de examinar as práticas de remuneração dos executivos dentro de um contexto holístico e não como fatores que atuam isoladamente.

Embora a relação principal-agente seja um fator que afeta a remuneração de executivos, outros elementos devem ser considerados (Chen & Jermias, 2014). A TA foca somente nas condições internas que influenciam a remuneração, porém é necessário analisar fatores internos e externos, em que a análise de aspectos exógenos à empresa exige outra perspectiva teórica. Antes de a remuneração explicar o desempenho, faz-se necessário que as empresas e as pesquisas conheçam o que realmente a determina (os fatores que agem sobre a remuneração), para depois elucidar o efeito dela no desempenho. De acordo com Varadarajan (1985), a escolha da estratégia conduzirá a um desempenho superior ao levar em consideração: ambiente, estrutura da empresa, comportamento do consumidor e disponibilidade de recursos.

Sun, Zhao e Yang (2010) afirmam que as políticas de remuneração de executivos dependem de fatores contextuais internos e externos como contexto de decisão, estratégia da empresa e meio ambiente (por exemplo, características da indústria e fatores econômicos e culturais). Porém, esses fatores não têm recebido a devida atenção na literatura. Maloa (2014) considera a remuneração dos executivos um fenômeno muito complexo que não é facilmente explicado com a utilização de um único modelo ou escola de pensamento.

Ademais, a eficácia das políticas de remuneração depende de como as práticas de remuneração são condizentes com as condições internas e externas que a empresa enfrenta (Barkema & Gomes-Mejia, 1998). Otley (1980) aponta que os controles de gestão são afetados por fatores organizacionais. Embora não exista um sistema único de controle de gestão que possa ser aplicado nas diferentes empresas, essas devem se adaptar às contingências do seu ambiente. Chenhall (2003) considera que os fatores estratégia, estrutura, ambiente e tecnologia afetam potencialmente o sistema de gestão. Desse modo, o grau de sucesso, associado a várias opções de remuneração, depende das contingências que a organização enfrenta a qualquer momento (Balkin & Gomes-Mejia, 1987; Gomes-Mejia & Welbourne, 1988).

Nesse sentido, a Teoria da Contingência (TC) considera que o funcionamento das organizações é dependente de determinados fatores do contexto, ou seja, aspectos internos e externos (Donaldson, 2001). Há a necessidade de ajuste em relação aos fatores, sob pena de problemas de desempenho. Assim, não há um único modelo de controle de gestão que se aplique de maneira efetiva para todas as organizações; a organização deve ajustar sua estratégia e estrutura para que se adapte às novas condições do ambiente (Donaldson, 2006). Como decorrência dessas considerações entende-se que também não há uma remuneração ótima ou ideal, deve ser ajustada a fatores contingenciais para suportar a estratégia e a estrutura da organização (Balkin & Montemayor, 2000). Esse ajuste permitirá melhores decisões sobre a remuneração dos executivos (Maloa, 2014). Tenhiälä e Laamanen (2018) argumentam que a combinação dos elementos que compõem a remuneração será diferente para empresas com diferentes orientações estratégicas.

Os fatores contingenciais são condicionadores do comportamento das empresas. Se a empresa se adequar ao meio, conseqüentemente terá maior desempenho. Com isso, espera-se que, com base na Teoria da Contingência, se possam identificar contingências que possuem relação com a remuneração dos executivos. Otley (2016) argumenta que essa teoria sustenta a ideia de que não existe solução universal, mas sim de que a continuidade de trabalhos empíricos estabelecerá as contingências chaves que sejam adequadas a diferentes contextos.

Em vista dos elementos apresentados, esta pesquisa defende a tese de que *fatores contingenciais estão relacionados com o nível da remuneração de executivos*.

No Brasil, há literatura consolidada sobre a remuneração de executivos e sua relação com o desempenho das organizações. No entanto, segundo Wickramasinghe e Hopper (2005) e Hopper, Tsamenyi, Uddin e Uddin (2009), pesquisas sobre remuneração e suas associações com os fatores contingenciais ainda são limitadas, principalmente em países em desenvolvimento, como o Brasil. Lukka (2010) argumenta que as pesquisas sobre controle de

gestão estão cada vez mais concentradas na Europa. Isso evidencia que o efeito de fatores internos e externos nos sistemas de remuneração ainda deve ser estudado (Barkema & Gomes-Meija, 1998).

As empresas precisam identificar os fatores contingenciais que afetam a remuneração dos executivos e devem adequar-se a eles. Para tal, as empresas devem identificar os fatores relacionados ao ambiente, estratégia, estrutura e tecnologia e só então analisar o efeito no desempenho.

Diante do exposto, esta tese apresenta a seguinte questão de pesquisa: **Qual a relação entre os fatores contingenciais (ambiente, estratégia, estrutura, tecnologia) e remuneração variável dos executivos?**

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre os fatores contingenciais (ambiente, estratégia, estrutura, tecnologia) e a remuneração variável dos executivos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Caracterizar os fatores contingenciais nas empresas da amostra.
- b) Identificar a remuneração de executivos.
- c) Relacionar os fatores contingenciais à remuneração.
- d) Analisar a influência indireta do desempenho na relação entre os fatores contingenciais e remuneração.

1.2 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÕES

A principal motivação desta tese é o entendimento que antes de estudar outros relacionamentos da remuneração, necessita-se primeiramente estudar os fatores que podem afetar a remuneração de executivos, pois não há organização não influenciável pelo ambiente e pela tecnologia, por exemplo, nem por suas decisões internas. Tudo isso implica em pagar maior ou menor remuneração variável aos executivos e isso ser mais efetivo para a organização.

Foi realizada revisão sistemática da literatura nas bases de dados e verificou-se que não há pesquisas abordando a relação entre fatores contingenciais e remuneração. A revisão da literatura foi realizada nas bases de dados: “Ebsco”, “Emerald”, “Portal de Teses e Dissertações dos Programas em Ciências Contábeis no Brasil”, “Science Direct”, “Scielo”, “Scopus”, “Spell”, “Web of Science” utilizando as palavras-chaves “*executive compensation*”,

“*executive pay*”, “*reward incentives*”; “*compensation*”, “*remuneration*”, “*performance*”, “*contingencies factors*”, “*contingency theory*”, “*environment*”, “*strategy*”, “*structure*”, “*technology*”, com os termos em português e inglês. Utilizaram-se os filtros: texto completo, publicado em revistas acadêmicas. Foram desconsideradas as pesquisas publicadas em periódicos fora da área de contabilidade, entre eles “*Computerworld*”, “*Jornal of Corporation Law*”, “*Hospital & Healthy Networks*”, “*Eletronic Media*”, “*Jama Internal Medicine*”. Considerando apenas o termo “*executive compensation*”, a pesquisa realizada na base de dados *Ebsco* retornou 28.111 artigos. Ao incluir a palavra “*contingency*”, a pesquisa mostrou 4.884 artigos. Porém, considerando os mesmos vocábulos a *ScienceDirect* retornou 248. Considerando a busca por “*executive compensation*” e “*contingency theory*”, a base *Ebsco* retornou 557 artigos e a *ScienceDirect*, 46. Ao considerar “*contingency factor*” a busca na *Ebsco* retornou apenas 78 artigos, enquanto os resultados da *ScienceDirect* retornaram 25 artigos.

Após leitura dos títulos, selecionaram-se os artigos para leitura dos resumos e palavras-chaves. Após seleção dos resumos foram lidos os artigos. Percebeu-se que as pesquisas existentes abordam fatores contingenciais isolados, a exemplo de estratégia x remuneração (Balsam, Fernando, Tripathy, 2011); tecnologia x remuneração (Shaw, Gupta & Delery, 2001; Xiao, Sangster & Dodgson, 1997), ambiente x remuneração (Fu, Gao, Kim & Qiu, 2017; Miller, Wiseman & Gomez-Mejia, 2002; Pandher & Currie, 2013; Peters & Wagner, 2014). Outras pesquisas abordam um conjunto de fatores contingenciais, porém os associam a outros elementos do sistema de controle de gestão, como o orçamento (Lavarda, Gorla, Lavarda & Angonese, 2016); estilos de liderança e folga organizacional (Dalabona, 2014). Existem ainda as pesquisas que relacionam remuneração a outros contextos como o familiar (Silva, 2015), o das empresas de capital fechado (Marquezan, 2012), características de governança corporativa (Fernandes, Ferreira, Matos & Murphy, 2012).

Na literatura internacional há pesquisas que relacionam a remuneração de executivos à estratégia (Yananadori & Mauri, 2006) nas quais as empresas com intenção de inovar remuneram mais os CEOs. Existem as que relacionam a remuneração de executivos ao tamanho da organização o que pode estar relacionado ao pagamento de maiores remunerações (Fong, Misangyi & Tosi, 2010) ou não (Lambert, Larcker & Weigelt, 1991).

Gomez-Mejia, Berrone e Franco-Santos (2010) defendem que nos estudos sobre remuneração, ainda há lacunas a serem investigadas, em especial, aquelas relacionadas às estratégias organizacionais.

A ideia do uso da Teoria de Contingência na contabilidade de gestão, conforme Otley (2016), começou a se desenvolver na década de 1970 em uma tentativa de explicar as variáveis

da prática de contabilidade de gestão que eram evidentes naquela época. Otley (1980, p.413) especifica que "uma teoria de contingência deve identificar os aspectos específicos de um sistema contábil associados a certas circunstâncias definidas e demonstrar uma correspondência apropriada". Se a remuneração é uma decisão interna, essa ação determina o que a organização faz. Portanto, as decisões da empresa em remunerar devem levar em consideração fatores como estrutura e estratégia. A estrutura diz respeito a como uma entidade está organizada, governada e de que maneira as decisões são realmente tomadas e executadas (Chandler, 1962).

Na revisão da literatura evidenciou-se a existência de diferentes fatores contingenciais (Haldma & Lääts, 2002; Oliveira & Callado, 2018). Porém, percebeu-se uma similaridade nas pesquisas de alguns fatores, como os relacionados a: ambiente, estratégia, estrutura, tamanho e tecnologia. Nesta tese foram considerados esses fatores, pois são os que podem influenciar, segundo Chenhall (2003), em maior magnitude a eficácia dos sistemas de controle de gestão (Haldma & Lääts, 2002; Silva, Scarpin, Rocha & Domenico, 2014).

A partir desse raciocínio, a proposta desta tese é analisar a relação entre os fatores contingenciais e a remuneração dos executivos. Para ser efetiva, cada organização deve identificar os fatores contingenciais e adequar-se aos aspectos do ambiente em que está inserida, tanto por aspectos internos quanto externos. Conforme Donaldson (2001, p. 7), a contingência é "qualquer variável que modera o efeito de uma característica organizacional no desempenho organizacional" e inclui ambiente (Chenhall, 2003; Lawrence & Lorsch, 1967), estratégia (Chandler, 1962), estrutura (Burns & Stalker, 1961) e tecnologia (Woodward, 1965).

Faz-se necessário estudar o contexto brasileiro, pois a remuneração no Brasil possui algumas características peculiares em relação aos outros países. No Brasil, a tributação sobre os salários é baixa para altas proporções de renda (Oliveira & Meira, 2017). Os impostos incidentes sobre os salários de pessoas físicas que trabalham em empresas privadas são: seguridade social (máximo 11%), fundo de garantia (8%), imposto de renda (máximo 27,5% sobre a base de cálculo). Embora haja uma tabela progressiva para o imposto de renda, o percentual máximo descontado é de 27,5% (RFB, 2019). Nesse sentido, quem recebe R\$10 mil paga o mesmo percentual de quem ganha R\$100 mil. Na Europa, a tributação sobre a remuneração gira em torno de 50%.

Pesquisa divulgada pela *Organization for Economic Co-Operation and Development* (OECD, 2016) mostra que a Bélgica é o país europeu que mais tributa os salários dos trabalhadores, com 42%, seguido por Alemanha (39%) e Dinamarca (36%). As empresas contratantes belgas pagam em média 55,5% considerando os custos de contribuição previdenciária patronal.

Outro ponto é que no Brasil a remuneração é normalmente baseada em recurso financeiro – executivos preferem receber a remuneração em dinheiro ou outras formas que apresentem alta liquidez (Ferreira, 2012; Tinoco, Rossi & Portugal, 2015). Por outro lado, em outros países, grande parte do pagamento da remuneração dos executivos é realizada na forma de opções de ações. Como exemplo, Frydman e Jenter (2010) apontam que nos Estados Unidos o pagamento da remuneração variável em forma de opções de ações diminuiu e deu lugar recompensas em forma de opções restritas de ações.

Nos países onde há maior estabilidade do ambiente econômico, os executivos recebem mais incentivos de longo prazo quando comparados ao Brasil – o Brasil possui instabilidade alta. Assim, a remuneração variável em longo prazo não é algo tão comum no país. Edmands, Gabaix e Jenter (2017) mostraram que as opções de ações/opções restritas de ações perfazem 42% da remuneração total de executivos dos Estados Unidos, 27% na Irlanda, 26% no Reino Unido e 24% na Suíça. A média de pagamento de opções de ações/opções restritas de ações em países não americanos é de 19%.

Dada as especificidades do ambiente brasileiro, acredita-se que novas descobertas relacionadas a remuneração podem ser encontradas, contribuindo para os estudos sobre o tema. Esta tese contribui ao propiciar melhor compreensão do papel que os fatores contingenciais exercem na remuneração de executivos. Enfatiza o papel das contingências da empresa que afetam a remuneração, sua importância e impacto nas organizações. Ainda, demonstra que as investigações nesta temática não chegaram a conclusões satisfatórias e é um complemento para contabilidade tradicionalmente fundamentada na Teoria de Agência ao abranger uma perspectiva mais ampla, integrando fatores contingenciais.

A contribuição teórica evidencia que a influência dos fatores contingenciais deve ser considerada no ambiente das empresas e direciona avanços na Teoria da Contingência ao demonstrar a significância dessas relações.

Ademais, a pesquisa é relevante dentro da contabilidade de gestão por mostrar a importância de serem considerados os fatores contingenciais nas organizações no estudo da remuneração de executivos e diferencia-se das demais por seu pioneirismo ao estudar a influência conjunta dos fatores contingenciais na remuneração de executivos.

1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Faz-se necessário estabelecer os caminhos escolhidos no decorrer desta pesquisa, de forma que algumas escolhas não foram contempladas nesta tese.

Primeiramente, escolheu-se a Teoria da Contingência por se julgar adequado ao analisar a relação entre os fatores contingenciais e a remuneração de executivos. Balkin e Gomez-Mejia (1987), Filatotchev e Allcock (2010) e Maloa (2014) sugerem que a TA seja integrada a outras teorias para analisar a relação entre remuneração de executivos e desempenho. Outras abordagens possíveis como, por exemplo, o conflito entre principal e agente e a assimetria de informações, vistas na Teoria de Agência, não fazem parte do escopo teórico. Também não foram consideradas a *Cognitive Theory*, *Equity Theory*, *Social Comparison Theory*, *Managerial Power Theory*, conforme sugeridas por Maloa (2014), *Stewardship Theory*, recomendada por Sun, Zhao e Yang (2010), nem a *Institutional Theory*. Essas teorias possuem outros objetos de análise e, caso fossem utilizadas, não seriam compatíveis com a proposta desta tese, em que será analisada a empresa e quais fatores internos e externos determinam a remuneração dos executivos.

Em relação aos fatores analisados, discutem-se apenas os relacionados à estrutura, à estratégia, ao ambiente e à tecnologia, os quais Chenhall (2003), na Teoria da Contingência, aponta como aqueles que podem influenciar a efetividade dos sistemas de controle.

Quanto ao desempenho organizacional, o foco é econômico e financeiro e não outros como ambientais e sociais, pois as métricas são oriundas das ações internas das empresas em que há influência do executivo. As sociais e ambientais são sujeitas a fatores exógenos, o que pode inviabilizar a percepção de influência da remuneração.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Esta tese apresenta-se em seis capítulos. A introdução traz o contexto em que se estabelece o vínculo da relação entre a remuneração de executivos e os fatores que podem afetá-la. Expõem-se também a questão norteadora do estudo, o objetivo, a justificativa, a delimitação e a forma de organização do trabalho.

No segundo capítulo, anuncia-se a base teórica na qual este estudo se fundamenta. A Teoria da Contingência é abordada de forma conceitual, listando estudos que abordaram os fatores contingenciais considerados nesta pesquisa. A seguir, trata da remuneração de executivos. Ao final do capítulo, mostram-se estudos desenvolvidos sobre a remuneração de executivos e a Teoria da Contingência a fim de apontar as variáveis já estudadas.

As hipóteses de pesquisa encontram-se no terceiro capítulo. Logo, no capítulo quatro, são descritos os procedimentos metodológicos: definição da população e amostra, descrição das variáveis e transcurso da coleta e análise dos dados.

O quinto capítulo destina-se à apresentação dos resultados e às discussões, resultados esses que evidenciaram a relação entre os fatores contingenciais e a remuneração de executivos, suportando a tese proposta.

Por fim, apresenta-se a conclusão da pesquisa junto com as implicações para a literatura e novas oportunidades de pesquisa. Na Figura 1 apresenta-se o fluxo de pesquisa da tese.

Figura 1 – Fluxo de Pesquisa da Tese



Fonte: elaborado pela autora.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a base teórica do estudo. Inicialmente, revela a trajetória epistemológica da Teoria da Contingência, contemplando seus antecedentes, evoluções e conceptualizações. A seguir, efetua-se a revisão de literatura a respeito da remuneração de executivos concluindo com os estudos sobre o tema.

2.1 TEORIA DA CONTINGÊNCIA

Antecedente à Teoria da Contingência é a Teoria Clássica da Administração (TCA). O engenheiro francês Henri Fayol, autor do livro "Administração Industrial e Geral" editado em 1916, foi o idealizador da TCA que se caracteriza pela ênfase na estrutura organizacional, pela visão do homem econômico e pela busca da máxima eficiência organizacional.

Até o final de 1950, a TCA sustentava que havia uma única estrutura organizacional que seria altamente efetiva para todos os tipos de organizações. Essa estrutura caracterizava-se pelo alto grau de tomada de decisão e planejamento no topo da hierarquia (Donaldson, 1999).

A mudança de paradigma ocorreu, quando a escola clássica de administração foi suplantada pela teoria da contingência. Em 1930, a TCA começou a ser combatida pela escola de relações humanas (Donaldson, 1999). A teoria da contingência surgiu no final da década de 1950 como uma síntese entre as ideias opostas dessas duas abordagens a clássica e da escola das relações humanas. Dessa forma, a teoria da contingência contradiz a teoria clássica da administração, pois essa não considera a existência de fatores contingenciais que interferem no desempenho da organização (Donaldson, 1999).

Os principais influenciadores da teoria da contingência foram: Woodward (1958, 1965) que relacionou estrutura e tecnologia; Burns e Stalker (1961) que pesquisaram sobre o ambiente externo; Chandler (1962) que correlacionou estratégia e estrutura; Lawrence e Lorsch (1967) que associaram ambiente e estrutura; Perrow (1976) que correlatou tecnologia e estrutura e Chenhall (2003) que revisou os estudos, utilizando TC desde 1980.

O trabalho de Burns e Stalker (1961) fornece uma síntese entre a escola clássica de administração e as escolas das relações humanas nas estruturas mecanicistas e na orgânica. Os autores resolveram o debate entre as escolas (clássica e relações humanas) com o compromisso de que cada uma era válida em seu próprio lugar.

Burns e Stalker (1961) distinguiram entre a estrutura mecanicista, em que os papéis organizacionais eram firmemente definidos por superiores que detinham o monopólio do

conhecimento organizacional, e a estrutura orgânica, em que os papéis organizacionais eram definidos de forma menos rígida, conforme o resultado de discussão entre as partes, pois o conhecimento necessário ao desempenho das tarefas estava diluído entre os empregados.

Anos mais tarde, Woodward (1965) conduziu um estudo sobre 100 organizações manufatureiras. A autora examinou suas estruturas organizacionais e descobriu que não se relacionavam com o tamanho das organizações. O modelo de Woodward (1958, 1965) era mais complexo do que o de Burns e Stalker (1961), contando com três estágios em vez de dois. Entretanto, eles compartilhavam uma conceptualização similar da estrutura, enquanto mecânica e orgânica, e também convergiam a respeito da tecnologia como indutora da incerteza.

Chandler (1962) fez uma investigação histórica acerca das mudanças estruturais em quatro grandes empresas norte-americanas (Du Pont, General Motors, Standard Oil New Jersey e Sears) e examinou a experiência das 70 maiores corporações dos EUA, com a finalidade de demonstrar como a estrutura da empresa foi ajustada à sua evolução e estratégia. O estudo demonstrou de que modo as estruturas das empresas foram sendo determinadas pela estratégia de aplicação de recursos à demanda do mercado. Em síntese, Chandler (1962) demonstra que historicamente a estratégia determina a estrutura e que as empresas necessitam manter uma adequação entre sua estratégia e sua estrutura, caso contrário terão menor desempenho.

Lawrence e Lorsch (1967) compararam a estrutura organizacional de seis empresas do mesmo segmento e concluíram que todas as empresas tinham dispositivos de integração semelhantes (integrando equipes e departamentos), mas nas empresas de maior desempenho, os dispositivos de integração eram mais completos no quesito de resolução de conflitos. Lawrence e Lorsch (1967) determinaram que a taxa de mudança ambiental afeta a diferenciação e a integração da organização. Setores diferentes possuem níveis de incerteza díspares, o que leva a distintas estruturas ainda que na mesma organização.

Thompson (1967) desenvolveu uma extensa teoria das organizações. Ele separou organizações de tipo “sistema fechado” de organizações que são “sistemas abertos”, efetuando trocas com seu ambiente. O autor afirma que as organizações tentam isolar suas principais tecnologias de produção em um sistema fechado para emprestar-lhes eficiência, defendendo-as do meio ambiente.

As contribuições de Burns e Stalker (1961), Chandler (1962), Lawrence e Lorsch (1967), Thompson (1967) e Woodward (1958, 1965) resultaram na Teoria da Contingência. A TC estabelece que não há uma estrutura organizacional única que seja altamente efetiva para todas as organizações. A estrutura diz respeito ao modo como uma entidade está organizada e governada, além da forma como as decisões são realmente tomadas e executadas. Essas ações

determinam, em grande parte, o que a organização realmente faz, dado o amplo espectro da estratégia (Chandler, 1992).

“A estrutura ajusta-se ao que há de contingente, que por sua vez se ajusta ao meio ambiente. Adequação (*fit*) é a premissa subjacente. Organizações buscam a adequação, ajustando suas estruturas às suas contingências, e isto leva à associação observada entre contingência e estrutura” (Donaldson, 2006, p. 114).

Khandwalla, nos anos 70, apontou que o êxito de uma empresa não dependia do uso de um determinado parâmetro (a formalização, a centralização e outros), mas sim da combinação dos parâmetros mais adequados.

A otimização da estrutura dependerá de determinados fatores tais como estratégia ou tamanho. Assim, a organização ótima é contingente a esses fatores, que são denominados fatores contingenciais (Donaldson, 2006). Cada um dos aspectos da estrutura é contingente a um ou mais fatores. Logo, torna-se necessário identificar os fatores contingenciais particulares aos quais cada aspecto da estrutura organizacional precisa adequar-se (Donaldson, 2006). Por essa razão, a abordagem contingencial é frequentemente chamada de “a abordagem da organização e seu ambiente” (Donaldson, 2006, p.111).

As três principais contingências – estratégia, tamanho e incerteza da tarefa – são fatores que, unidos, moldam o ajuste da estrutura e estratégia. Por exemplo, a estratégia e a incerteza da tarefa conjuntamente moldam a forma estrutural (Donaldson & Joffe, 2014).

A estratégia é um conjunto amplo de compromissos assumidos por uma empresa que define seus objetivos, racionaliza-os, e delibera como tenciona persegui-los (Chandler, 1992). Burns e Stalker (1961) afirmam que não existe um conjunto único de princípios para "boa organização", um tipo ideal de sistema de gestão que possa servir de modelo para o qual a prática administrativa deveria ou poderia agir em determinado tempo ou circunstância. Tamanho é a maior contingência que afeta os diferentes aspectos da estrutura de uma organização (Child, 1975).

A teoria da contingência sustenta que a forma com que as organizações se estruturam ou se organizam, relativamente ao ambiente no qual estão inseridas, tem por resultado um desempenho maior do que aquelas que se encontram em situação de desajuste ao seu ambiente. Todos esses ajustes produzem alto nível de desempenho (Donaldson, 2006). Assim, um ambiente altamente instável irá requerer que as organizações ajustem suas estruturas e estratégias com intuito de obter melhor desempenho. O ajuste ocorre onde o nível de uma variável estrutural (por exemplo, formalização) corresponde ao exigido pelo nível da variável de contingência (por exemplo, tamanho) (Donaldson, 2006).

A literatura tem, empiricamente, estabelecido que as organizações tendem a não fazer mudanças adaptativas necessárias até que sofram uma crise e tenham baixo desempenho organizacional. Ou seja, as mudanças organizacionais tendem a ocorrer quando o desempenho é fraco. Esse baixo desempenho resulta de um desajuste da organização para com a situação, combinado com outras causas (Donaldson, 2001).

Outro aspecto salientado por Donaldson (2006) é a incerteza. O autor afirma que as tarefas repetitivas e de baixa incerteza são passíveis de formalização burocrática, podendo ser especificadas em descrições de cargo, procedimentos operacionais padronizados, regras e treinamento. Isso tornaria a atividade mais burocrática e essa burocratização reduziria a incerteza dos seus executores (Donaldson, 1999).

A incerteza da tarefa determina como a organização, ou partes dela, precisa se organizar. A incerteza relacionada à execução de tarefas decorre tanto dentro, quanto fora da organização. De um modo geral, indústrias e organizações dinâmicas (altamente inovadoras) requerem estruturas menos formais para que possam responder rapidamente às ameaças e oportunidades (Burns & Stalker, 1961).

A incerteza da tarefa pode ser pensada de forma contínua. Se a incerteza da tarefa é baixa, o ajuste é um procedimento operacional padrão. Caso a incerteza da tarefa seja um pouco mais variável, a capacidade de planejar tarefas será o ajuste. Na hipótese de a incerteza da tarefa ser de incerteza intermediária, o ajuste será feito pela necessidade de um gerente usar sua informação e experiências (Lawrence & Lorsch, 1967). Em uma empresa com estratégia de produtos ou serviços, o melhor ajuste para a inovação e incerteza da tarefa é ter uma estrutura divisional na qual cada divisão esteja focada em otimizar a inovação para seus próprios produtos e clientes. Assim, para uma organização, a estrutura depende da estratégia relacionada: se quer priorizar a inovação ou a contenção de custos. Desse modo, o tipo de estrutura é afetado por duas contingências simultâneas: estratégia e incerteza da tarefa. O ajuste prescrito por uma das contingências pode ser diferente daquele prescrito por outra contingência (Donaldson & Joffe, 2014). De acordo com os argumentos da Teoria da Contingência, tarefas de baixa incerteza são executadas mais eficazmente por meio de uma hierarquia centralizada, pois é mais simples, rápido e permite uma coordenação estrita mais barata.

Donaldson (2006) exemplifica que uma pequena organização, com poucos empregados, efetivamente, organiza-se numa estrutura simples e há poucos níveis na hierarquia. A autoridade para a tomada de decisão é concentrada no executivo principal, frequentemente, o proprietário da pequena empresa, que exerce o poder diretamente sobre os empregados dos níveis inferiores por meio de instrução direta. Assim, há pouca delegação de autoridade e há

também pouca especialização entre os empregados. À medida que a organização cresce em tamanho, especificamente no número de empregados, a estrutura torna-se mais diferenciada.

Muitos aspectos diferentes da estrutura organizacional como formalização e divisão estão relacionados a contingências como tamanho e diversificação (Donaldson, 2006). Para o autor, cada gestor só pode supervisionar um número limitado de gerentes subordinados, ou seja, um período limitado de controle. Portanto, hierarquias continuarão a existir.

Otley (2016) realizou uma revisão a respeito da Teoria da Contingência na contabilidade de gestão, no período de 1980 a 2014, composta por 236 artigos, os quais foram coletados nos nove maiores periódicos sobre contabilidade. As variáveis independentes comumente utilizadas nas pesquisas foram: tecnologia, concorrência no mercado ou hostilidade, incerteza ambiental e cultura nacional (variáveis externas), e tamanho organizacional, estrutura, estratégia, sistemas de remuneração, sistemas de informação, variáveis psicológicas, participação dos funcionários nos sistemas de controle, posição de mercado, fase do ciclo de vida do produto e troca de sistemas (Otley, 2016). O autor identificou que no início da década de 1980, era usual utilizar apenas uma variável dependente e uma independente. No entanto, Fisher (1995) argumentou que é essencial compreender as inter-relações entre múltiplas variáveis independentes. Além disso, Otley (2016) identificou que podem ser utilizadas variáveis moderadoras e mediadoras. O uso de múltiplas variáveis dependentes é raro.

As variáveis dependentes mais amplamente examinadas são: desempenho, medidas de desempenho, comportamento orçamentário, *design* e uso do sistema de controle de gestão, eficácia, satisfação no trabalho, mudança nas práticas e a inovação de produtos. Desempenho, eficácia e design dos sistemas são as principais variáveis dependentes. O desempenho é uma medida amplamente utilizada na maioria das organizações, tal seria a razão de ele ser o mais utilizado. Além disso, a maioria dos sistemas de remuneração variável usa uma medida de desempenho financeiro como indicador para pagamentos de incentivos (Otley, 2016).

Na sequência apresentam-se os fatores contingenciais (FC): ambiente, estratégia, estrutura e tecnologia.

2.1.1 FC Ambiente

Para Chenhall (2007, p.172), o ambiente “refere-se a atributos específicos, tais como concorrência intensa de preços dos concorrentes existentes ou potenciais, ou probabilidade de uma mudança na disponibilidade de materiais”.

Organizações que trabalham em condições de grande variabilidade no ambiente alcançarão um bom desempenho se detiverem a capacidade de adaptação inteligente às novas

circunstâncias. A variabilidade no ambiente refere-se a mudanças as quais são relativamente difíceis de prever, envolvendo diferenças importantes sobre condições anteriores que são suscetíveis de gerar incerteza (Child, 1975).

Otley (2014, p.83) define incerteza como “a falta de capacidade de prever o que o futuro espera, para o bem ou para o mal (...) e envolve uma incapacidade de prever as prováveis consequências de tais eventos”. Quando uma organização enfrenta altos níveis de incerteza é necessário que haja sistemas flexíveis e gerenciáveis para que a organização esteja preparada quando acontecerem eventos inesperados (Burns & Stalker, 1961).

Otley (2016) argumenta que a incerteza ambiental aumentou ao longo dos anos devido ao surgimento da economia global, concorrência ampla e principalmente porque as organizações estão deixando de tentar controlar todos os aspectos da cadeia de suprimentos. A forma mais comum de mensuração da incerteza dá-se pela percepção dos envolvidos, mediante entrevista ou questionário. No entanto, por tratar-se de medida subjetiva, esta não é a forma mais adequada. Outra maneira de mensurá-la é por meio da hostilidade relacionada à competição. Para Abernethy e Mundy (2014) a incerteza também deriva de fatores como estratégia, risco e competição. HassabElnaby e Wier (2005) mensuraram a incerteza do ambiente pela volatilidade dos lucros das empresas. As organizações precisam ser capazes de operar em ambientes incertos e adaptarem-se a essas circunstâncias cada vez mais comuns (Otley, 2016).

As incertezas ambientais geralmente afetam o desempenho da cadeia de valor, bem como determinam quais fatores competitivos devem ser avaliados para ajudar na formulação de uma estratégia competitiva vencedora (Paulraj & Chen, 2007; Sun, Hsu & Hwang, 2009).

Paulraj e Chen (2007) descobriram que a incerteza ambiental desempenha um papel crucial na implementação do gerenciamento estratégico de suprimentos (*strategic supply management*), levando ao impacto positivo no desempenho da empresa. Dessa forma, torna-se necessário avaliar o ambiente da empresa, a fim de que decisões apropriadas sejam tomadas. Os autores verificaram que a volatilidade das ações tem sido utilizada como medidas objetivas para mensurar a incerteza ambiental. Agle, Nagarajan, Sonnenfeld e Srinivasan (2006) fizeram uso da volatilidade dos estoques, ao argumentarem que a maior volatilidade é percebida como maior risco pelo mercado, o que também pode levar a um custo de capital mais elevado, levando à incerteza financeira.

Aguiar e Pimentel (2017), ao analisarem a relação entre remuneração de executivos e desempenho em empresas brasileiras, mensuraram o risco relacionado à operação da empresa por meio do *ranking* de volatilidade do lucro contábil trimestral e pelo ranking de betas de

mercado. Por outro lado, baseados em Khandwalla (1976), Waldman, Javidan, Varella (2004), Waldman, Ramirez, House e Puranam (2001) e Tosi, Misangyi, Fanelli, Waldman e Yammarino (2004) utilizaram medidas subjetivas para mensurar a incerteza.

Bedford e Speklé (2018) alertam que há diversidade de rótulos utilizados para nomear construtos idênticos, fato esse que pode dificultar a comparabilidade e o acúmulo de descobertas. As ocorrências mais frequentes são no construto ambiente. Eles exemplificam que os termos 'mudança', 'variabilidade' e 'turbulência' foram usados para se referir ao mesmo construto (por exemplo, Baines & Langfield-Smith, 2003; Bedford & Malmi 2015; Dekker, Groot & Schoute, 2012). Para medir a mudança ambiental o construto foi rotulado como 'concorrência' (Abernethy, Bouwens & Lent, 2013), 'incerteza ambiental do mercado' (Artz, Homburg & Rajab, 2012) e 'dinamismo' (Dekker, Groot e Schoute, 2012; Wong-on-Wing, Guo & Lui, 2010).

Para Bedford e Speklé (2018) embora as definições variem, a incerteza geralmente denota a previsibilidade de fatores ambientais, enquanto o dinamismo refere-se tipicamente à previsibilidade e à taxa de mudança do ambiente externo da organização.

Ainda para Bedford e Speklé (2018), pode acontecer de um construto ter o resultado de diferentes perspectivas teóricas. A fim de evitar más interpretações, os pesquisadores devem indicar se o construto é o mesmo ou difere, e como estão relacionados. Eles exemplificam que Widener (2004) mede a "incerteza comportamental" da mesma forma que a literatura organizacional tem para o construto "incerteza de tarefa". A incerteza da tarefa diz respeito à falta de programabilidade, enquanto a incerteza comportamental está associada à incapacidade de monitorar o desempenho (Speklé, van Elten & Kruis, 2007).

2.1.2 FC Estratégia

Estratégia pode ser definida de várias formas. Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) a definem de cinco maneiras: como um guarda-chuva, como padrão, plano; posição e perspectiva. Por dizer respeito tanto à organização quanto ao ambiente, para esses autores, a estratégia possui essência complexa, já que afeta o bem-estar geral da organização, além de envolver questões de conteúdo e de processo.

Diehl (2004) baseado em Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) aponta que existem três principais abordagens em termos de estratégia. A primeira é a abordagem analítica e seu principal autor é Porter (1980). Para o autor, o posicionamento estratégico da empresa poderá ser custo, diferenciação ou enfoque. Para Porter (1980, p. 52), a liderança em custos “proporciona à empresa uma defesa contra a rivalidade dos concorrentes, pois seus custos mais

baixos significam que a empresa ainda pode gerar retornos após seus concorrentes terem investido seus lucros para combater a rivalidade”. No caso da diferenciação, a empresa deve oferecer produto ou serviço que seja considerado único pelos clientes (Porter, 1980). Já o enfoque foca em atender um nicho específico de mercado buscando atendê-lo de forma única e superior aos demais concorrentes (Porter, 1980).

A revisão de Langfield-Smith (1997) argumenta, sobre estratégia, que uma empresa com liderança em custos ao obter economias de escala na operação de compras eficientes (compra de matéria por baixo preço) e na tecnologia de produção eficiente, adquire a vantagem competitiva em reduzir custos. Em contrapartida, uma estratégia de diferenciação visa a concentrar-se em oferecer produtos altamente valorizados por clientes que estão dispostos a pagar preços elevados, o que inclui qualidade, pós-vendas, entre outros. Para Porter (1980), organizações bem estruturadas são compatíveis com a liderança em custos e o uso de controles mais rígidos. Por outro lado, a estratégia de diferenciação trabalha com controles coordenáveis, encorajando a criatividade e inovação.

A segunda abordagem refere-se à missão estratégica ou BCG (Boston Consulting Group). Diehl (2004) explica que essa abordagem surgiu após estudos baseados em experiências de consultoria. De acordo com o autor, a técnica consiste na “alocação dinâmica de recursos financeiros em diferentes unidades de negócios, ao longo do tempo” (Diehl, 2004, p. 62). Para isto, as escolhas devem ser feitas a partir de uma matriz de crescimento-participação. O ciclo de vida de sucesso dos negócios ou produtos segue o seguinte fluxo criança-problema, após estrela e por fim vaca leiteira.

A terceira é a abordagem da configuração organizacional, a qual é utilizada nesta pesquisa e é detalhada a seguir. Miles, Snow, Meyer e Coleman (1978) identificaram quatro tipologias estratégicas que se diferenciam conforme a ocorrência de mudanças no produto-mercado, a saber, prospectora, defensiva, analista e reativa. Cada uma dessas tipologias refere-se a estratégias distintas que se relacionam com o ambiente de negócios e possuem características particulares quanto à tecnologia, à estrutura e ao processo que, ao alinharem-se, desenvolvem um padrão estratégico pela solução do problema empresarial, tecnológico e administrativo (Miles *et al.*, 1978).

A tipologia prospectora caracteriza-se por buscar continuamente oportunidades de mercado. Nela, as organizações são consideradas criadoras de mudança promovendo incerteza nos concorrentes. Entretanto, em virtude da forte preocupação dessas organizações com a criação de produto e mercado, elas pecam na eficiência. Youseff e Christodoulou (2017) salientam que empresas prospectoras se esforçam para serem pioneiras no mercado e no

desenvolvimento de produtos. Empresas que adotam esta tipologia esforçam-se para explorar continuamente novas oportunidades de mercado e serem as primeiras a introduzirem ou alterarem uma linha de produtos, experimentando regularmente respostas às mudanças ambientais em desenvolvimento.

Além disso, Miles e Snow (1984) afirmam que prospectores adquirem funcionários muito talentosos em todos os níveis, levando a empresa a obter um desempenho superior, se comparada com outras do mesmo setor. As empresas que implementam esse tipo estratégico buscam inovação, adotam comportamentos de risco, possuem novas tecnologias e mantêm concentração externa. Devido à ênfase na inovação, os prospectores são obrigados a possuir competências significativas em suas atividades, particularmente em pesquisa e desenvolvimento (Hambrick, 1983). Eles são vistos, muitas vezes, como criadores de mudanças e incertezas, mas não possuem eficiência completa nas operações (Youseff & Christodoulou, 2017). Os prospectores possuem os mecanismos mais sofisticados (Miles *et al.*, 1978), porque dependem fortemente do desenvolvimento de novos produtos como principal fonte de vantagem competitiva (Robinson *et al.*, 1992). As empresas que seguem essa orientação têm estratégias inovadoras agressivas, o que gera incerteza. Ao mesmo tempo, elas prosperam em ambientes dinâmicos e voláteis (Youseff & Christodoulou, 2017). Dessa forma, empresas que seguem a estratégia prospectora são caracterizadas pela busca constante de inovação, de oportunidades, são criadoras de mudança, passam por incertezas, operam em um ambiente dinâmico (Miles *et al.*, 1978).

Já na tipologia defensora, as empresas possuem características opostas aos prospectores. As defensoras possuem estreito domínio de produto-mercado e oferecem um conjunto estável de produtos. Elas tendem a possuir altos níveis de capacidade de produção, *marketing* e produção de mercado e concentram-se amplamente em melhorias de processos, eficiência de recursos e corte de custos (Youseff & Christodoulou, 2017).

Além disso, os gestores dessas empresas são altamente especializados em uma área limitada de operações da organização e tendem a não realizar pesquisas em busca de novas oportunidades fora de seus domínios. Como resultado, essas organizações raramente precisam fazer grandes ajustes em sua tecnologia, estrutura ou métodos de operações. Em vez disso, dedicam atenção primária para melhorar a eficiência das operações existentes.

Para que essa tipologia seja viável, a empresa deve ser capaz de manter sua sustentabilidade dentro do setor escolhido por meio da oferta de um número limitado de produtos aos clientes (Miles *et al.*, 1978). Os defensores entrincheiram-se dentro de um domínio de produto-mercado definido e estável, crescendo principalmente através da penetração no

mercado. Os defensores desenvolvem seus recursos humanos internamente e suas avaliações de desempenho enfatizam a identificação das necessidades de treinamento (Miles & Snow, 1984). Conseqüentemente, esses executivos estão expostos a um risco de emprego relativamente menor em comparação com os gerentes prospectores. Langfield-Smith (1997) argumenta que a estratégia de liderança em custos é compatível com a estratégia defensora, bem como diferenciação equivale a prospectora.

Já a tipologia analista possui características das organizações prospectoras e defensoras. As empresas que adotam essa estratégia combinam características de estabilidade (eficiência) com flexibilidade (eficácia). Prospectores e defensores apresentam os dois extremos de uma estratégia de nível empresarial. Como ponto médio, os analistas possuem características dos prospectores e dos defensores. Analistas fazem mudanças mais lentas e menores em seus produtos do que os prospectores, mas ao mesmo tempo são menos dedicados em relação à eficiência e estabilidade do que os defensores. Os analistas operam seletivamente, ou seja, imitam os prospectores na adoção de novos produtos e na exploração de oportunidades de mercado, mas apenas quando têm certeza de que o produto trará um retorno satisfatório. Essa tipologia estratégica é a mais desafiadora, pois necessita levar em consideração o equilíbrio entre inovação (comportamento de risco) e eficiência nas operações. Como é o ponto médio entre dois extremos (prospector e defensor), os analistas devem avaliar quais ambientes proporcionam níveis moderados de discricção gerencial (*managerial discretion*). Ambientes com níveis moderados de discricção são aceitáveis para uma gama específica de ações e são toleráveis para algumas mudanças estratégicas. Em relação ao risco de emprego, as características dos prospectores expõem o pessoal da alta administração a risco relativamente maior do que defensores e analistas (Veliyath, Ferris & Ramaswamy, 1994).

Na tipologia reativa, há um comportamento inerte dos gestores. Eles são capazes de perceber as mudanças e as incertezas que ocorrem em seus ambientes organizacionais, mas são incapazes de responder de forma eficaz. Esta inércia é causada pela falta de relação consistente entre estratégia e estrutura, resultando em raros ajustes de qualquer tipo e, quando o realizam, são por pressões ambientais. A tipologia reativa consiste em falha estratégica, uma vez que as inconsistências por ela geradas, não permitem o desenvolvimento de um padrão estratégico bem-sucedido no longo prazo. Os reatores são tanto inconsistentes quanto estáveis e necessitam de um conjunto de mecanismos de respostas, para que possam colocar em prática quando confrontado com um ambiente em mudança. Como consequência, reatores apresentam, na maioria das vezes, instabilidade.

Miles *et al.* (1978) identificaram três razões para que as empresas se tornem reativas: a gerência pode não ter definido a estratégia claramente; a administração não molda totalmente a estrutura e os processos para se adequar à estratégia escolhida; tendência da gerência em manter a atual relação estratégia-estrutura, apesar das mudanças do ambiente. Os autores salientam que a organização não pode continuar a se comportar como reator indefinidamente. Mais cedo ou mais tarde, deverá se mover em direção a estratégias estáveis e consistentes de defensor, analista ou prospector. Para evitar que as empresas não possuam objetivos estratégicos claros, remuneração e estratégia devem estar alinhados (Balkin & Gomes-Mejia, 1990; Singh & Agarwall, 2002). A estratégia da empresa, aliada à remuneração, pode ser utilizada para motivar os gestores (Balkin & Gomez-Mejia, 1990). Como proposto por Jensen e Meckling (1976) as empresas devem possuir remunerações atrativas para reter os empregados, em contrapartida, espera-se que a remuneração aumente o desempenho da empresa.

2.1.3 FC Estrutura

Burns e Stalker (1961) conduziram um estudo com 20 empresas inglesas relacionando os efeitos do ambiente externo sobre o padrão de gestão e desempenho econômico. Eles concluíram que há uma estrutura adequada para cada tipo de ambiente: mecanicista ou orgânica. Para Lee e Yang (2011), estruturas mecanicistas tendem a ter mais níveis organizacionais, maior centralização, regras mais formais, uma faixa de controle mais estreita e maior confiança na instrução vertical da comunicação. Em contraste, estruturas orgânicas contêm menos camadas na hierarquia, maior descentralização, menos regras formais, uma faixa de controle mais ampla e um modo de comunicação.

Ainda, empresas mecanicistas são vistas como uma máquina, em relação ao alcance dos objetivos e metas. São caracterizadas pela hierarquia, clareza nas atribuições e responsabilidades, critérios objetivos de seleção, muitas regras e procedimentos, metas conhecidas e o desempenho é avaliado por medidas objetivas. Por outro lado, estruturas orgânicas buscam maximizar a satisfação, flexibilidade e desenvolvimento do potencial humano. Distinguem-se pela ambiguidade nas atribuições e responsabilidades, critérios subjetivos de seleção, poucas regras e procedimentos, carência de metas definidas, desempenho avaliado por medidas subjetivas (Burns & Stalker, 1961). Os primeiros autores a indicarem que a organização deve se adaptar ao ambiente em que está inserida foram Burns e Stalker (1961) que também alertaram para o fato de não haver uma fórmula que possa ser aplicada em todas as situações.

Bedford e Malmi (2015) consideram que a descentralização – atribuição de direitos de decisão aos subordinados – pode ser considerada um construto unidimensional, pois refere-se a um único traço, mas pode ser medido através de indicadores formativos (quando as variáveis medidas formam o construto, Bollen & Diamantopoulos, 2015) que capturam os principais tipos de decisão relevantes para os respondentes em um contexto. A centralização é o grau em que a autoridade de decisão se concentra nos níveis superiores da organização. Nas empresas centralizadas, muitas decisões importantes são tomadas em níveis mais altos da hierarquia, enquanto em empresas descentralizadas, os problemas são resolvidos em níveis mais baixos por funcionários mais próximos do problema em questão. A centralização está presente em organizações mecânicas, sendo caracterizada pelo alto grau de centralização, pelas decisões geralmente reservadas à cúpula organizacional, pouca delegação, acentuada quantidade de níveis hierárquicos (vertical) e de cargos e departamentos (horizontal). Já a descentralização do processo decisório, a delegação e responsabilidade compartilhada, a baixa complexidade vertical e horizontal são características de organizações orgânicas.

“A organização administrativa caracteriza-se pela especialização, isto é, pela delegação de determinadas tarefas e determinadas partes da organização” (Simon, 1965, p. 10). O autor aponta que a especialização poderá gerar uma divisão vertical do trabalho obtendo-se uma hierarquia de autoridade e de decisões com maior ou menor formalismo. Entende-se que a estrutura são as relações existentes entre os elementos de uma organização e incluem interações entre órgãos e cargos, equipes, hierarquia da autoridade (Simon, 1965). Para Chenhall (2007, p. 179), a estrutura organizacional é a “especificação formal de diferentes papéis para os membros da organização, ou tarefas para os grupos, para garantir que as atividades da organização sejam realizadas”.

Galbraith e Merrill (1991) salientam que a estrutura da empresa influencia o fluxo de informações. É necessário que existam canais de colaboração e responsabilidade além de níveis de formalidade e complexidade.

2.1.4 FC Tecnologia

Nos anos 50, Joan Woodward, conduziu estudo com 100 empresas britânicas, que possuíssem no mínimo 100 empregados. A autora demonstrou, quantitativamente, que existe relação entre tecnologia e estrutura. E quando essas estão alinhadas, a empresa possui desempenho superior. As empresas foram classificadas de acordo com o sistema de produção: unitária, em massa e processo contínuo. A autora verificou que as empresas mais bem-sucedidas de cada grupo possuíam características semelhantes relacionadas à estrutura. Isso permitiu à

autora concluir que a forma de organização das empresas mudava conforme a tecnologia utilizada.

Charles Perrow, em 1967, deu sequência aos estudos de Woodward. A tecnologia é definida, por Perrow (1967), como o trabalho que está sendo feito em uma organização. Ela compreende a ação que está sendo executada num objeto, mais os métodos e técnicas empregados na transformação de matérias-primas em produto ou serviço. Pode ser classificada como habitual (rotineira) ou não habitual (não rotineira). A tecnologia é considerada rotineira quando as poucas exceções que ocorrem podem ser tratadas de maneira mais previsível e direta, como em uma estrutura burocrata. Por outro lado, se houver exceções que contemplem procedimentos de busca difusos, a tecnologia é "não rotineira", o que incita a empresa a adotar uma estrutura orgânica.

Para Chenhall (2003, p.139), a tecnologia poderia ser definida como “os processos de trabalho que as organizações operam (a maneira como tarefas transformam insumos em produtos) e incluem *hardware* (como máquinas e ferramentas), materiais, pessoas, *software* e conhecimento”, isto é, refere-se à forma como os processos organizacionais são realizados. Chenhall (2003) indica duas fases das pesquisas sobre tecnologia ligadas à composição dos sistemas de controle de gestão: uma tradicional, relacionada à incerteza, padronização e interdependência das atividades; outra, inclui modelos como *Just-in-Time*, *Total Quality Management* e *Flexible Manufacturing*.

O desenvolvimento da tecnologia é desafiador para as empresas, principalmente no que se refere à gestão, devido às dificuldades que podem surgir caso sejam mal gerenciados (Caetano, Kurumoto & Amaral, 2012). Esses autores consideram que tecnologia são os elementos tangíveis (máquinas) e intangíveis (conhecimento) necessários para o desenvolvimento dos produtos/serviços das empresas.

Em empresas de alta tecnologia é possível encontrar inovação, investimentos em pesquisa e desenvolvimento, atualização contínua, desenvolvimentos de *softwares*, conhecimento gerencial e outros ativos que fornecem vantagem competitiva à empresa (Faria, Martins & Brandão, 2013, 2013a; Shim, Lee & Joo, 2009). Tais estudiosos sugerem que outras medidas podem ser utilizadas para mensurar a tecnologia, sendo uma delas o número de patentes.

Os resultados de Balkin, Markman e Gomes-Mejia (2000) mostraram a existência de relação entre inovação e remuneração dos executivos em empresas de tecnologia. Nesse caso, a tecnologia foi mensurada pelo número de patentes e gastos com pesquisa e desenvolvimento. Para os autores, executivos que trabalham em empresas de alta tecnologia recebem maior

remuneração variável, pois eles tendem a se arriscar mais e, por sua vez, empresas que utilizam mais tecnologia operam em ambientes de maior risco. Kaplan e Tripsas (2008) consideram que a fase de desenvolvimento de produtos é caracterizada pelo alto grau de risco e inúmeras incertezas, o que poderá resultar em perdas significativas de recursos, caso não haja gestão adequada.

Apresentados os fatores contingenciais que compõem a Teoria da Contingência, na próxima seção apresenta-se a revisão da literatura sobre a remuneração de executivos.

2.2 REMUNERAÇÃO DE EXECUTIVOS

Murphy (1999) explica que a remuneração de executivos se tornou uma questão debatida internacionalmente, pois esta, frequentemente, era destaque em revistas e notícias na televisão em meados de 1980. Dentre os fatores que contribuíram para o interesse pelo tema Edmands, Gabaix e Jenter (2017) elencam: aumento no pagamento da remuneração que de 1970 a 1996 quadruplicou; fechamento de fábricas e enxugamento das empresas; percepção de que salários altos dos executivos estão associados a demissões; percepção de que a remuneração está cada vez mais atrelada ao desempenho da empresa, aumento de publicações de pesquisas subiu de um a dois artigos por ano antes de 1985 para 60 artigos em 1995 (Murphy, 1999).

Apresentada a relevância da remuneração, apresenta-se sua definição, composição, tipos e divulgação.

Definição de remuneração

A remuneração é a contrapartida econômica da realização do trabalho, sendo segregada em remuneração fixa, remuneração variável em curto prazo e remuneração variável em longo prazo (Edmands, Gabaix & Jenter, 2017) .

Composição da remuneração

A remuneração inclui todos os benefícios dos empregados e compreende todas as formas de retribuição paga, pagável ou proporcionada pela entidade, ou por conta da entidade, em troca de serviços prestados à entidade. Dessa forma, a remuneração inclui:

a) Benefícios em curto prazo aos empregados, tais como ordenados, salários e contribuições para a segurança social, licença anual paga e baixa por doença paga, participação nos lucros e bônus (se pagáveis num período de doze meses após o fim do período) e benefícios

não monetários (tais como cuidados médicos, habitação, automóveis e bens ou serviços gratuitos ou subsidiados) para os empregados correntes;

b) Benefícios pós-emprego tais como pensões, outros benefícios de reforma, seguro de vida pós-emprego e cuidados médicos pós-emprego;

c) Outros benefícios em longo prazo de empregados, incluindo licença por anos de serviço ou licença sabática, jubileu ou outros benefícios por anos de serviço, benefícios de invalidez em longo prazo e, se não forem pagáveis na totalidade num período de doze meses após o final do período, participação nos lucros, bônus e remuneração diferida;

d) Benefícios de cessação de emprego e

e) Pagamento com base em ações.

Tipos de remuneração: fixa e variável

Os tipos de remuneração podem variar por empresa e país graças à diversidade nas práticas de remuneração (Beuren, Silva & Mazzioni, 2014; Silva & Chein, 2013), porém os itens que habitualmente compõem a remuneração dos executivos são: salário-base, bônus anuais, planos de incentivo em longo prazo e incentivos baseados em ações (Murphy, 1985). O salário-base representa uma remuneração fixa, não dependendo diretamente do desempenho do empregado.

A remuneração fixa é obrigatória e corresponde ao salário acrescido de benefícios sociais (planos de saúde, de previdência, refeições subsidiadas, auxílio transporte, carro, cursos e outros). É paga normalmente numa base mensal e sobre ela incidem os encargos trabalhistas e previdenciários. Porém, fora do Brasil, muitos países discutem o pacote anual (Edmands, Gabaix & Jenter, 2017).

A remuneração fixa é importante para recompensar executivos que possuem aversão ao risco e estabelecer um mínimo de remuneração atrativa para o gestor. É composta por benefícios diretos (salário-base, contribuições sociais, gratificações anuais, férias) e indiretos (assistência médica, aluguéis, auxílio alimentação, carro, telefone, etc.) além dos não financeiros (Edmands, Gabaix & Jenter, 2017).

A remuneração variável, geralmente, está associada às metas orçamentárias (Murphy, 1985). A avaliação do desempenho do profissional é realizada com o auxílio de indicadores,

pois é importante para atrair, motivar e reter talentos; além de incentivar os executivos a maximizarem o desempenho da empresa, já que disso depende uma parcela da remuneração (Edmands, Gabaix & Jenter, 2017).

A remuneração por desempenho, conforme Marquezan (2012), é uma forma de controle da estratégia, porque direciona as decisões gerenciais em prol dessa. Cabe salientar que há diferenças na remuneração variável paga a funcionários e executivos. Primeiramente, porque a avaliação de desempenho leva em consideração diferentes indicadores para cada grupo. Além disso, todos os empregados da empresa (inclusive executivos) recebem participações nos lucros e resultados (PLR). Por sua vez, os executivos possuem planos individuais, baseados em seus próprios desempenhos. O plano de remuneração dos executivos pode ser direcionado ao primeiro, segundo e terceiro escalão de executivos (Marquezan, 2012).

Remuneração variável no Brasil

Krauter (2013) baseada em Balkin e Gomez-Mejia (1987) afirma que a remuneração é um sistema importante, pois estimula a busca por melhor desempenho e alinha o comportamento das pessoas com os objetivos estratégicos da empresa. Gomez-Mejia, Berrone e Franco-Santos (2010) salientam que a remuneração é um dos custos mais altos na maioria das organizações. Portanto, o uso adequado na forma de remunerar os executivos traz benefícios às empresas. Ou seja, as empresas devem escolher, considerando o ambiente em que estão inseridas, quais elementos devem compor a remuneração.

No Brasil, segundo Krauter (2009), as formas mais utilizadas de remuneração variável são:

a) Bônus/gratificação: utilizado, especialmente, por grandes empresas multinacionais a fim de remunerar os altos escalões. Os valores são pagos periodicamente em virtude do resultado obtido.

b) Comissão: é a forma mais antiga e tradicional de remuneração. Usada, principalmente, para remunerar os funcionários da área comercial, consiste em um percentual sobre o volume de vendas.

c) Incentivos/campanhas: empregados/empregadas, sobretudo, para o alcance de metas preestabelecidas, possuem um tempo de duração estipulado. O pagamento é feito por meio de bens, serviços ou viagens.

d) Participação nos resultados: a remuneração ocorre em função do alcance de metas previamente negociadas entre a organização e seus funcionários.

e) Participação nos lucros: consiste na distribuição de uma porcentagem dos lucros, a partir de fórmulas e critérios antecipadamente estabelecidos.

f) Participação acionária: é uma forma de incentivo em longo prazo, geralmente, destinada aos cargos de direção. Caracteriza-se pela distribuição ou venda facilitada de ações que, após um período de carência, podem ser negociadas.

A remuneração variável em curto prazo corresponde a pagamentos no horizonte de até um ano, exemplo: participação nos lucros e resultados, bônus e gratificações. A remuneração variável em longo prazo corresponde a pagamentos com horizonte superior a um ano; exemplo: *stock options*, *phantom stock options*.

Edmands, Gabaix & Jenter (2017) esclarecem que as opções de ações fornecem uma ligação direta entre recompensas gerenciais e valorização do preço da ação, uma vez que o pagamento do exercício das opções aumenta conforme cresce o preço da ação. Murphy (1999) sinaliza que os executivos que detêm opções preferem a recompra de ações ao pagamento de dividendos.

Já que o valor das opções aumenta com a volatilidade do preço das ações, os executivos detentores de opções têm incentivos para se engajar em investimentos mais arriscados. Nesse sentido, o autor alerta que remunerar em forma de opções é uma maneira cara, visto que os gerentes avessos ao risco exigirão grandes prêmios para aceitar opções arriscadas em vez de dinheiro mais seguro.

2.3 ESTUDOS RELACIONADOS SOBRE TC E REMUNERAÇÃO

A revisão de literatura foi realizada conforme critérios estabelecidos na justificativa. No Quadro 1 apresentam-se os estudos considerados mais relevantes ao tema desta pesquisa.

Quadro 1 – Pesquisas associando remuneração x FC x desempenho

Referência	Título	Método - Período	Resultados
Balafas e Florackis (2013)	CEO compensation and future shareholder returns: evidence from the London Stock Exchange	Empresas inglesas - 1998-2010 - BoardEx – Dados em Painel	Remuneração de executivos está associada inversamente ao desempenho.

continua

continuação

Referência	Título	Método - Período	Resultados
Balkin e Gomez-Mejia (1990)	Matching compensation and organizational strategies	192 executivos - survey – cross-sectional - stepwise multiple regression	Estratégia é um preditor dos pacotes, níveis e políticas de remuneração.
Boyd e Salamin (2001)	Strategic reward systems: a contingency model of pay system design	917 empregados – 2 bancos suíços – dados fornecidos pelos bancos - regressão	Sistemas de remuneração estão relacionados à orientação estratégica da organização. A orientação estratégica afeta o salário de todos os funcionários, não apenas dos gestores de topo.
Canyon e He (2011)	Executive compensation and corporate governance in China	2.104 empresas chinesas – 2000 a 2010 - CSMAR database - dados em painel	Remuneração dos executivos está relacionada ao desempenho (ROA e <i>Market-to-book</i>).
Correia, Amaral e Louvet (2014)	Remuneração, composição do conselho de administração e estrutura de propriedade: evidências empíricas do mercado acionário brasileiro	266 empresas brasileiras – 1997 a 2006 - Informações anuais – dados em painel	A remuneração mostrou-se associada à independência do conselho, à maior participação de investidores institucionais no capital e, também, ao tamanho da empresa.
Demirer e Yuan (2013)	Executive compensation structure and firm performance in the U.S. restaurant industry: an agency theory approach	44 empresas americanas – 1999 a 2010- Compustat – dados em painel	A remuneração em forma de bônus afeta o desempenho positivamente; remuneração em forma de salário afeta desempenho negativamente.
Ding, Akhtar e Ge (2006)	Organizational differences in managerial compensation and benefits in Chinese firms	465 empresas chinesas – 2001 – survey – análise de variância	Estrutura de propriedade, idade da empresa, localização e setor desempenham um importante papel nos níveis de remuneração em três grandes cidades chinesas. Empresas industriais e de eletrônicos recebem as mais altas remunerações.
Duffhues e Kabir (2008)	Is the pay–performance relationship always positive? Evidence from the Netherlands	135 empresas holandesas - 1998 a 2001 – informações anuais – dados em painel	A remuneração dos gestores é inversa ao desempenho.
Firth, Lohne, Ropstad e Sjo (1996)	The remuneration of CEOs and corporate financial performance in Norway	89 empresas norueguesas - 1986 a 1994 – informações anuais - dados em painel	Não encontraram relação entre remuneração e retorno dos acionistas, mas sim entre remuneração e tamanho da empresa.

continua

continuação

Referência	Título	Método - Período	Resultados
Gu e Kim (2009)	CEO cash compensation determinants: an empirical examination of US airlines	53 empresas - 2002 a 2004 - Compustat – dados em painel	Remuneração do CEO está relacionada ao tamanho e eficiência das empresas aéreas.
Kato e Kubo (2006)	CEO compensation and firm performance in Japan: evidence from new panel data on individual CEO pay	51 empresas japonesas - 1985 a 1995 - informações anuais - dados em painel	Existe relação positiva entre desempenho mensurado pelo ROA e remuneração dos executivos
Ke, Petroni, Safieddine (1999)	Ownership concentration and sensitivity of executive pay to accounting performance measures: evidence from publicly and privately-held insurance companies	45 empresas chinesas -1994 a 1996 - informações anuais - dados em painel	Existe relação positiva entre desempenho, tamanho e remuneração em empresas com o capital disperso.
Krauter (2009)	Contribuições do sistema de remuneração dos executivos para o desempenho financeiro: um estudo com empresas industriais brasileiras	44 empresas industriais brasileiras – 2006 e 2007 – informações anuais – regressão linear múltipla	Os resultados não comprovaram a existência de relação positiva e significativa entre a remuneração dos executivos e o desempenho financeiro das empresas
Li e Wang (2016)	Executive compensation incentives contingent on long-term accounting performance	859 empresas americanas - 1996 a 2008 – Compustat – dados em painel	CEOs que recebem remuneração por desempenho não recebem maior remuneração que seus pares combinados.
Marquezan (2012)	Um estudo sobre remuneração variável de executivos em empresa de capital fechado	empresa brasileira – entrevista – estudo qualitativo	A empresa premia o desempenho com remuneração variável. Os executivos preferem a RV devido aos desafios que envolvem as metas e pelo desenvolvimento profissional.
Rajagopalan (1997)	Strategic orientations, incentive plan adoptions, and firm performance: evidence from electric utility firms	50 empresas de energia elétrica americanas – 1988 a 1992 – Compustat - Pooled cross-sectional	Remuneração paga em dinheiro está relacionada a melhor desempenho. Empresas prospectoras possuem melhor desempenho quando adotam planos de incentivo baseado em ações.
Rajagopalan e Finkelstein (1992)	Effects of strategic orientation and environmental change on senior management reward system.	50 empresas de energia elétrica americanas – 1978 a 1987 – Compustat - Pooled cross-sectional	Empresas com estratégia discricionárias oferecem maior remuneração, e maior proporação em dinheiro do que empresas com estratégia menos discricionária.

continua

continuação

Referência	Título	Método - Período	Resultados
Silva (2015)	Remuneração variável de executivos em empresas familiares brasileiras	128 empresas brasileiras – questionário – equações estruturais	A influência familiar captada pelo modelo F-PEC (poder, experiência e cultura) não tem relação direta com a proporção de remuneração variável fornecida aos executivos.
Silva e Chien (2013)	Remuneração executiva, valor e desempenho das empresas brasileiras listadas.	420 empresas brasileiras – 2002 a 2009 – informações anuais – dados em painel	Empresas que pagam mais a seus executivos não possuem maior valor de mercado (<i>price-to-book</i> e Q de Tobin); não existe evidência significativa de que empresas que mais remuneram seus executivos apresentam melhor desempenho operacional (ROA e crescimento de vendas).
Simons (1987)	Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis	171 CEOs canadenses – questionário - regressão logística	Executivos de empresas prospectoras recebem maior porcentagem da remuneração total em forma de bônus
Singh e Agrawal (2002)	The effects of firm strategy on the level and structure of executive compensation.	102 empresas canadenses – 1996 – informações anuais – regressão múltipla	Prospectores são menos propensos a enfatizar remuneração fixa do que os defensores.
Wang e Sing (2014)	The evolution of CEO compensation over the organizational life cycle: a contingency explanation	-	Sugerem que o nível e a combinação da remuneração do CEO são contingentes sobre um conjunto de variáveis de organização em cada fase do ciclo de vida organizacional como um resultado de ajuste.
Zakaria (2012)	Performance measures, benchmarks and targets in executive remuneration contracts of UK firms	440 empresas inglesas – 2002 a 2003 – informações anuais – regressão logística	Encontrou maior relação com medidas de mercado como Lucro por Ação (LPA) e Retorno Total.
Zhou (2000)	CEO pay, firm size, and corporate performance: evidence from Canadá	Empresas canadenses - 1991 a 1995 – informações anuais – regressão múltipla	Encontrou relação positiva entre desempenho, tamanho e remuneração.

Fonte: elaborado pela autora.

Souza, Weiss, Gavichioli e Dal Vesco (2016) pesquisaram a produção brasileira sobre remuneração em base de dados e eventos nacionais, verificando que as primeiras pesquisas surgiram em 1977.

Em relação às pesquisas que abordam remuneração de executivos *versus* desempenho, verificou-se que retorno do ativo, retorno das vendas e margem de lucro são as variáveis mais investigadas, conforme apontam Gu e Kim (2009). Finkelstein e Hambrick (1989), Kato e Kubo (2006), Ke, Petroni e Safieddine (1999), Mangel e Singh (1993) e Zhou (2000) sugerem que a remuneração é diretamente relacionada ao desempenho da empresa. Porém, a metanálise de Tosi, Werner, Katz e Gomez-Mejia (2000) revelou que o desempenho explica menos de 5% da variação da remuneração dos executivos.

Sun, Zhao e Yang (2010) realizaram uma revisão de literatura sobre remuneração de executivos nos países da Ásia. Dos 32 artigos analisados, verificaram que as perspectivas teóricas mais utilizadas foram a econômica, sociológica e institucional. Identificaram também que, na Ásia, os efeitos de certos fatores contingenciais têm sido negligenciados. Grande parte dos estudos relacionam apenas estratégia e remuneração.

Wang e Sing (2014) verificaram na literatura sobre a teoria da contingência, rica referência a elementos comprobatórios de que o contexto externo de uma organização tem, primeiramente, impacto significativo nas suas estratégias, estruturas, processos, tecnologia e cultura; posteriormente, nos seus sistemas e nas suas práticas de remuneração.

Percebeu-se, dentre os artigos pesquisados, que 80% das pesquisas utiliza dados secundários sobre a remuneração dos executivos e 45% os analisa por meio de dados em painel. Somente cinco pesquisas dentre as expostas no Quadro 1 utilizaram questionário para coleta de dados. Dentre os fatores contingenciais, foi encontrada um número maior de pesquisas relacionando os fatores ambiente e estratégia à remuneração de executivos, do que em relação à estrutura e tecnologia. A exemplo de Boyd e Salamin (2001), Rajagopalan (1997) e Rajagopalan e Finkelstein (1992) que relacionaram remuneração a estratégia. E Fu, Gao, Kim & Qiu (2017), Miller, Wiseman, & Gomez-Mejia (2002), Pandher e Currie (2013), Peters e Wagner (2014) que relacionaram ao ambiente.

3 HIPÓTESES DE PESQUISA E PROPOSTA DE TESE

3.1 HIPÓTESES DE PESQUISA

A tese defendida é: fatores contingenciais estão relacionados com o nível de remuneração variável de executivos, pois quanto mais dependente da atuação do executivo for o resultado da empresa, maior será a remuneração variável paga aos executivos. Nesta tese considera-se atuação do executivo (CEO) todas as ações que ele deve adotar no gerenciamento da empresa.

Para tal, esta hipótese possui desdobramentos, os quais são argumentados para cada fator contingencial. O primeiro deles é sobre ambiente.

FC Ambiente

Os custos de monitoramento dos acionistas são mais elevados em ambientes arriscados e incertos (Demsetz & Lehn, 1985; Prendergast, 2002). Portanto, se a remuneração e o monitoramento forem substitutos, a volatilidade pode reduzir o nível de monitoramento e aumentar o nível de remuneração (Edmands, Gabaix & Jenter, 2017).

Os resultados de Edmands, Gabaix e Jenter (2017) mostraram que a remuneração do CEO está positivamente relacionada à volatilidade do retorno das ações, sugerindo que o aumento de um ponto na volatilidade aumenta de 8% a 15% na remuneração do CEO. Essa correlação continua robusta com a inclusão do setor na análise. Essa evidência é consistente com Cheng, Hong e Scheinkman (2015), Garen (1994), Gayle, Golan e Miller (2015) e Peters e Wagner (2014).

Cheng, Hong e Scheinkman (2015) encontraram relação significativa positiva entre o total da remuneração e o percentual de volatilidade em empresas financeiras. Garen (1994) mostrou que os salários aumentam significativamente ao medir o risco pela volatilidade em dólares. Gayle, Golan e Miller (2015) sugerem que a volatilidade pode explicar em 80% a remuneração em pequenas e grandes empresas. Peters e Wagner (2014) mostram que condições industriais mais voláteis estão associadas a mais demissões de CEOs e maior remuneração de CEOs. Assim, tem-se que os CEOs são compensados pelo risco de *turnover*.

Edmands, Gabaix e Jenter (2017) mostraram que há forte relação positiva entre volatilidade e remuneração para todas as empresas. Os autores constataram que a remuneração pode aumentar devido ao ambiente de negócios ser mais volátil, conforme apontam Dow e Raposo (2005). Cheng, Hong e Scheinkman (2015); Core e Guay (1999); Coles, Daniel e

Naveen (2006) e Oyer e Schaefer (2005) também encontraram relação positiva entre remuneração e volatilidade.

Apesar de existirem estudos que reportam relação negativa entre remuneração e volatilidade (Aggarwal & Samwick, 1999; Lambert & Larcker, 1987) e estudos que não mostram nenhum relacionamento ou resultados mistos (Bushman, Indjejikian & Smith, 1996; Conyon & Murphy, 2000; Dropulić, 2013; Garen, 1994; Ittner, Larcker & Rajan, 1997; Edmans & Gabaix 2009; Yermack, 1995), entende-se que nos ambientes onde há maior incerteza, maior deverá ser a atuação do gestor e, conseqüentemente, ele deverá receber maior remuneração variável, haja vista que terá de se empenhar mais ao gerir a empresa na busca por resultados. Com isso, apresenta-se a primeira hipótese:

H1: Empresas caracterizadas pela alta incerteza do ambiente tendem a pagar maior remuneração variável.

FC Estratégia

Os executivos avessos ao risco concentrarão seus esforços em minimizar os pagamentos relativos à remuneração variável. Já aqueles que se expõem a maiores riscos (Hill & Phan, 1991; Kerr & Bettis, 1987) e que trabalham em empresas maiores (Ciscel & Carroll, 1980; Finkelstein & Hambrick, 1989, 1989; Lambert, Larcker & Weigelt, 1991) devem ser melhores remunerados.

A natureza e a extensão da incerteza enfrentada pelos gestores, de acordo com Veliyath, Ferris e Ramaswamy (1994), variam de acordo com as diferentes estratégias adotadas pelas empresas. Assim como o desempenho pode estar atrelado a diferentes tipos de estratégias (Hambrick, 1983; McKee, Varadarajan & Pride, 1989; Snow & Hrebiniak, 1980; Zajac & Shortell, 1989).

Veliyath, Ferris e Ramaswamy (1994) verificaram que empresas prospectoras apresentaram maior incerteza e variabilidade nos resultados de desempenho. Os autores justificam que empresas prospectoras são caracterizadas pela mudança de mercado de produtos, uso de múltiplas tecnologias e que a alta administração está exposta em ambientes mais incertos do que empresas analisadoras ou defensoras. Empresas defensoras são mais previsíveis, levando os gestores à menor exposição às incertezas. Os pesquisadores concluíram que a remuneração dos executivos está relacionada à tipologia estratégica da empresa, levando em consideração a volatilidade e o desempenho.

Rajagopalan (1997) encontrou evidências de que empresas com estratégia prospectora implementam mais procedimentos de incentivos baseados em ações e avaliam o desempenho de acordo com as medidas de mercado. Os prospectores foram associados à maior incerteza, pois esse tipo de estratégia é caracterizado pela busca de projetos novos e inovadores, os quais são mais arriscados e suscetíveis de falha. O autor ainda enfatizou a importância do ajuste entre o plano de remuneração e as estratégias adotadas pelas empresas.

Rajagopalan e Finkelstein (1992) e Veliyath, Ferris e Ramaswamy (1994) encontraram evidências de que empresas prospectoras tendem a pagar maior remuneração variável do que empresas defensoras, pois os gestores enfrentam maiores incertezas. Gomez-Mejia, Berrone e Franco-Santos (2010) também argumentam que a remuneração variável deve ser maior em empresas prospectoras do que defensoras.

Bentley, Omer e Twedt (2017) argumentam que empresas prospectoras podem ter incentivos para diminuir a assimetria de informações através da divulgação voluntária devido à sua estrutura de remuneração. Os autores sugerem que os custos da agência são mais elevados para as empresas que seguem uma estratégia prospectora do que para as empresas que seguem uma estratégia defensora, devido às prospectoras buscarem projetos inovadores e arriscados.

Tenhiälä e Laamanen (2018) verificaram que empresas orientadas para o crescimento (prospectoras) se beneficiam quando a remuneração é paga no longo prazo, pois consideram a capacidade, esforço e resultados dos funcionários. Os resultados sugerem que, enquanto os defensores devem prestar atenção ao salário dos funcionários de nível médio para evitar a compensação excessiva desses para os concorrentes, as prospectoras devem prestar atenção aos diferenciais de remuneração do CEO para evitar supercompensação dos executivos em relação aos funcionários de nível médio.

Gupta (1987) evidenciou que a estratégia dos negócios influencia a remuneração de executivos e que uma boa estratégia afeta o desempenho; logo as organizações precisam manter alinhadas estratégia e estrutura, pois um desajuste gera impacto negativo no desempenho. Por exemplo, o autor mostrou que empresas adeptas da estratégia de diferenciação, usam uma proporção maior de remuneração por desempenho do que empresas com estratégia de liderança em custos.

As mudanças no ambiente impactam no comportamento dos executivos (Gardelin, Rossetto & Verdinelli, 2011), dessa forma, eles direcionarão a estratégia da empresa. Considerando que as empresas adeptas à tipologia prospectora são mais susceptíveis de possuírem comportamento que envolve maiores incertezas e, com isso, ser necessária maior atuação do CEO, apresenta-se a segunda hipótese:

H2a: Empresas prospectoras tendem a pagar maior remuneração variável.

H2b: Empresas defensoras tendem a pagar menor remuneração variável.

FC Estrutura

Os resultados de Dah e Frye (2017) comprovam que empresas mais complexas exigem maior monitoramento, por isso pagam mais remuneração aos diretores, especialmente, remuneração baseada em ações. A complexidade da empresa foi medida com base no tamanho (vendas e número de funcionários), quantidade de reuniões do conselho de administração e da quantidade de negócios da empresa.

De acordo com Dalabona (2014) e Gosselin (2011), pesquisas da área gerencial (Abernethy, Bouwens & Lent, 2004; Chenhall & Morris, 1986; Gordon & Narayanan, 1984; Gosselin, 2011; Gul & Chia, 1994; Keating, 1997) utilizam a centralização como *proxy* para a estrutura organizacional. As métricas utilizadas variam desde questões sobre autoridade para tomada de decisões (contratações, orçamento, preços) até especificação relativamente a tarefas. Com base nos autores mencionados, esta pesquisa também utiliza a centralização como *proxy* para estrutura.

A estrutura também pode ser mensurada pelo grau de centralização. Quanto maior o grau de centralização, mais a empresa apresentará características de organização mecânica. As pesquisas de Gordon e Narayan (1984), Gul e Chia (1994), Jaroseski (2012) e Sharma (2002) usaram o grau de centralização como *proxy* para estrutura.

Para Gosselin (2011, p. 264) a centralização representa “a extensão na qual o processo de decisão, relativo à gestão das unidades de negócios ou filiais é centralizado”. Já a descentralização é o processo pelo qual as principais decisões são realizadas pelos gerentes de divisões (Gosselin, 2011).

Estruturas centralizadas são caracterizadas pela concentração das decisões nos altos níveis de hierarquia da empresa. Esse tipo de estrutura, em geral, é encontrado em empresas de pequeno e médio porte, devido à baixa complexidade da estrutura hierárquica da empresa. Em estruturas descentralizadas, o nível de autonomia dos gerentes intermediários é maior. Balkin e Montemayor (2000) argumentam que empresas descentralizadas (estruturas orgânicas) são mais favoráveis à aprendizagem e inovação.

A centralização está inversamente relacionada os níveis de incerteza enfrentados pela organização (Lawrence & Lorsch, 1967). A medida em que a complexidade das tarefas a serem

realizadas aumenta, prefere-se o modelo descentralizado ao centralizado, devido a adaptabilidade ao ambiente e a tomada de decisão ser mais rápida (Cruz & Camps, 2003).

Burns e Stalker (1961) concluíram que o ambiente impacta na estrutura organizacional. Os autores verificaram que empresas que operam em ambiente estáveis possuem maior especialização das tarefas, centralização, controles formais, caracterizando assim uma estrutura mecânica.

Haja vista que uma ou poucas pessoas estão envolvidas na tomada de decisão de empresas que adotam estrutura centralizada, o processo torna-se mais burocrático e pode se tornar menos eficiente, pois o executivo participa de todas as decisões. Como resultado, é necessária maior atuação do gestor na administração da empresa. Em consequência dessa maior atuação, apresenta-se a terceira hipótese:

H3: Empresas centralizadas tendem a pagar maior remuneração variável.

FC Tecnologia

Outro fator que influencia o sistema de contabilidade de gestão, e por consequência a remuneração, é a tecnologia (Baines & Langfield-Smith, 2003; Haldma & Lääts, 2002; Perrow, 1967; Thompson, 1976; Woodward, 1965).

Segundo Balkin, Markman e Gomes-Mejia (2000), executivos que trabalham em empresas de eletrônicos (consideradas altamente tecnológicas pelos autores) recebem maior remuneração variável, pois eles tendem a se arriscar mais, visto que a empresa está inserida em um ambiente de maior risco.

Por outro lado, Woods (2009) considera que as características da tecnologia impactam no sistema de controle. A autora argumenta que quanto mais sofisticado e integrado forem os sistemas de tecnologia, fará com que o tempo despendido nas ações seja minimizado, acarretando a diminuição de esforço das pessoas envolvidas e também melhorando a eficácia nos controles de gestão.

Dessa forma, entende-se que o uso de maior tecnologia proporciona às empresas maior confiabilidade e segurança, seja no processo de produção, controles internos, automatização de processos e relatórios, rapidez na obtenção de relatórios para tomada de decisões, levando à uma provável diminuição das falhas e erros a serem cometidas pelos funcionários e gestores. Logo, há menor atuação do executivo. Com isso, tem-se a seguinte hipótese:

H4: O uso de menor tecnologia leva ao maior pagamento de remuneração variável.

Após desenvolvimento das hipóteses relacionadas a cada fator contingencial, no Quadro 2, apresenta-se o resumo delas.

Quadro 2 – Resumo das hipóteses

Hipótese	Descrição	Efeito
H1	Ambientes caracterizados pela alta incerteza levam ao maior pagamento de remuneração variável.	positivo
H2a	Empresas prospectoras tendem a pagar maior remuneração variável.	positivo
H2b	Empresas defensoras tendem a pagar menor remuneração variável.	positivo
H3	Empresas centralizadas tendem a pagar maior remuneração variável.	positivo
H4	O uso de menor tecnologia leva ao maior pagamento de remuneração variável.	positivo

Fonte: elaborado pela autora.

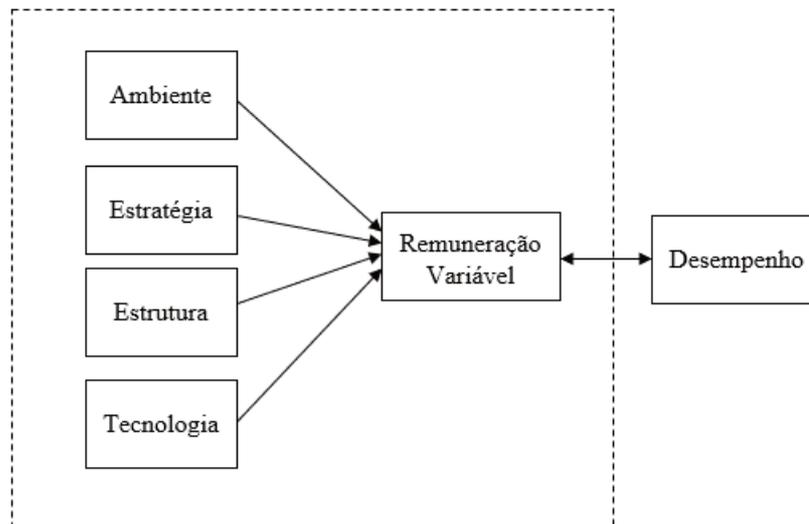
3.2 PROPOSTA DE TESE

A Teoria da Contingência (TC) considera que o funcionamento das organizações é dependente de aspectos internos e externos (Donaldson, 2001) e que não há um único modelo de controle de gestão que se aplique de maneira efetiva para todas as organizações. Dessa forma, a organização deve ajustar sua estratégia e estrutura para que se adapte às novas condições do ambiente (Donaldson, 2006). Nesse sentido, como a remuneração é uma ferramenta do controle de gestão, entende-se que também não há uma remuneração ótima ou ideal, deve ser ajustada a fatores contingenciais para suportar a estratégia e a estrutura da organização (Balkin & Montemayor, 2000). Esse ajuste permitirá melhores decisões sobre a remuneração dos executivos (Maloa, 2014).

Considerando o exposto, dependendo das características do ambiente, da estratégia, da estrutura e da tecnologia na qual a organização está inserida, será exigido do CEO maior ou menor atuação, e essa maior ou menor atuação refletirá na maior ou menor remuneração variável paga a ele. Se o CEO atua em uma empresa prospectora (caracterizada pelo alto investimento em P&D, desenvolvedora de novos produtos), se essa empresa possui uso intenso de tecnologia, se é centralizada (poder de decisão na mão de poucas pessoas) e há uma alta incerteza no ambiente em que essa empresa está inserida, essas características devem refletir na remuneração a ser paga ao CEO. Pois esse tipo de empresa exigirá uma atuação bem maior dele – e por isso ele deve ser mais recompensado – do que se esse CEO atuasse em uma empresa defensora, na qual o ambiente é mais estável não sendo necessário que o executivo se empenhe tanto para gerir a organização.

Dessa forma, à luz da Teoria da Contingência, formula-se a tese de que as variáveis contingenciais ambiente, estratégia, estrutura e tecnologia estão relacionadas, diretamente à remuneração variável dos executivos, conforme ilustra a Figura 2. Reconhece-se que pode haver uma relação entre remuneração e desempenho, porém a pesquisa concentra-se na relação entre os fatores contingenciais e remuneração.

Figura 2 – Modelo Teórico da Tese



Fonte: elaborado pela autora.

Para a execução da pesquisa com base no modelo teórico, os procedimentos metodológicos de coleta e análise dos dados são descritos no próximo capítulo. Apresentam-se as definições da amostra, as variáveis analisadas, coleta, tratamento e análise dos dados.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo são apresentados os passos metodológicos para o desenvolvimento da pesquisa.

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa realizada por meio de levantamento com característica explicativa, mediante pesquisa documental com dados primários e secundários e abordagem quantitativa (Creswell, 2010). A pesquisa tem característica explicativa, pois pretende evidenciar os fatores contingenciais que afetam a remuneração dos executivos nas empresas brasileiras.

A pesquisa é documental com dados primários e secundários, pois as informações são oriundas de questionários e das demonstrações contábeis das empresas. O estudo ainda possui abordagem quantitativa, uma vez que é utilizada a técnica econométrica de Modelagem por Equações Estruturais na análise dos dados.

4.2 VARIÁVEIS DE ANÁLISE

4.2.1 Fatores Contingenciais

As informações relacionadas às variáveis ambiente, estratégia, estrutura e tecnologia foram obtidas por meio de aplicação de questionário estruturado, pois são informações internas das empresas e não são divulgadas nos relatórios financeiros e contábeis.

Apesar da existência de literatura internacional (Bentley, Omer & Sharp, 2013; Balsam, Fernando & Tripathy, 2011; Fernando, Schneible Jr & Tripathy, 2016; Singh & Agarwal, 2002) indicando o uso de dados secundários como *proxies* para essas variáveis, não foi possível utilizá-los por duas razões: primeiro, devido à indisponibilidade dos dados pelas empresas brasileiras e segundo por entender-se que o uso de dados primários permite aproximação maior da realidade do que se fossem utilizados dados secundários, pois são poucos os dados secundários, na contabilidade de gestão, que evidenciam realmente as estruturas organizacionais das empresas. São limitadas as ocasiões em que se consegue evidenciar informações fidedignas e completas principalmente no cenário brasileiro, em termos de remuneração variável sem o uso de dados primários.

Bedford e Spákle (2018) salientam que o uso de vários itens para medir um construto complexo oferece maior confiabilidade e validade do que se utilizada apenas uma medida. Os autores citam o exemplo de Bedford e Malmi (2015) que empregaram um único item para medir o construto planejamento estratégico, no entanto, conforme demonstrado por Baerdemaeker e Bruggeman (2015), esse construto é complexo e carece de mais itens para capturar todas as suas características. Fuchs e Diamantopoulos (2009) argumentam que quanto mais abstrato é o construto, menos apropriado é o uso de uma única medida, pois tende a maior erro de mensuração.

4.2.2 Remuneração

Também foi aplicado questionário estruturado para a variável remuneração, já que as informações disponibilizadas no Formulário de Referência (FR) das empresas, referem-se ao valor total, médio e mínimo (em reais) da remuneração total paga (inclui toda a remuneração recebida), por órgão (conselho de administração, conselho fiscal e diretoria executiva), não sendo informado o montante individual do CEO, nem os valores segregados da remuneração.

O item 13 do FR – Remuneração dos Administradores – possui diversas informações sobre remuneração, dentre as quais: política de remuneração; remuneração total por órgão; remuneração variável; plano de remuneração baseado em ações; remuneração máxima, média e mínima.

Seria possível admitir que o valor da maior remuneração individual paga aos membros da diretoria estatutária refere-se ao CEO (Costa, Galdi, Motoki & Sanchez, 2016; Sprenger, Kronbauer & Costa, 2017), entretanto esse valor diz respeito à remuneração total e não está discriminado o valor correspondente à remuneração variável.

Outrossim, no que tange ao item 13.3 do FR – Remuneração Variável, consta o total de membros remunerados; o montante total do bônus pago e o montante em relação à participação no resultado por órgão. Porém, na maioria das empresas, a informação referente ao bônus pago, ainda que seja o montante total, consta “N/A”.

Além disso, empresas amparadas por liminar concedida ao Instituto Brasileiro de Executivos de Finanças (IBEF) em 2013, não divulgavam os dados da remuneração, pois alegavam violação da Lei 6.404/76 e riscos de segurança para os administradores em decorrência da divulgação. Das empresas que compõem a população desta pesquisa, 32 faziam uso dessa liminar, a qual foi revogada em 23/05/2018 após decisão favorável do Tribunal Regional Federal (TRF2) à Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Edmans, Gabaix e Jenter (2017) salientam que a pesquisa acadêmica sobre remuneração de executivos concentrou-se nos EUA, principalmente em atenção à disponibilidade de dados. Como resultado, muitos estudos são baseados na remuneração de toda equipe administrativa. Embora os EUA tenham requerido uma divulgação detalhada dos salários dos executivos desde a década de 1930, a maioria dos outros países exigia, no máximo, a divulgação da remuneração agregada em dinheiro para todos os altos executivos combinados, sem dados individuais e pouca informação sobre outros componentes do pagamento (Murphy, 2013). Canadá e Reino Unido exigiram divulgações sobre remuneração detalhadas desde 1993 e 1995, respectivamente. Murphy (2013) salienta que a divulgação melhorou significativamente nos últimos anos, pois os países começaram a exigir a divulgação dos dados. Irlanda e África do Sul exigem informações desde 2000; Austrália a partir de 2004. Países da União Europeia, dentre eles, Alemanha, Bélgica, França, Holanda, Itália e Suécia além de Noruega e Suíça (países que não pertencem à União Europeia) exigiram divulgação detalhada a partir de 2006. O questionário abordou dois pontos sobre a remuneração: o percentual de remuneração pago ao CEO (fixa, variável por desempenho, variável baseada em ações) e o tempo em meses para pagamento da remuneração (por desempenho e baseada em ações).

Ainda que haja uma ampla variedade das remunerações pagas aos executivos, nesta tese são considerados os valores pagos como remuneração variável, os valores pagos em bônus, participação nos lucros e resultados (PLR) e ações (Aguiar, Teixeira, Nossa & Gonzaga, 2012).

Na sequência, apresentam-se as variáveis de controle utilizadas na pesquisa.

4.2.3 Controles

A pesquisa ainda se valeu de variáveis de controle, as quais são detalhadas a seguir.

a) Desempenho

O desempenho é considerado por Dah e Fryie (2017) um dos determinantes mais importantes da remuneração do CEO. Estudos sugerem que melhores diretores recebem maiores níveis de remuneração (Jensen & Murphy, 1990). Há evidências sugerindo que nas empresas onde há maior complexidade, o monitoramento é mais difícil, portanto, o CEO deveria receber maior remuneração.

O desempenho de uma empresa pode ser medido a partir de várias métricas. Com vistas a testar as hipóteses apresentadas, optou-se por utilizar o retorno sobre os ativos (ROA), originado na contabilidade, conforme Beuren, Mazzioni e Silva (2014); Krauter (2013) e Silva e Chien (2013). Não foram consideradas outras medidas que são comumente empregadas para

medir o desempenho, como *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (EBITDA), Q de Tobin, *mark-to-book*, por considerar que são medidas de mercado e variam de acordo com ações externas à empresa, nem o retorno sobre o patrimônio (ROE).

As pesquisas de Aguiar e Pimentel (2017), Degenhart, Martins e Hein (2017), Souza, Cardoso e Vieira (2017) encontraram relação significativa e positiva entre remuneração e desempenho. Já Oliveira e Silva (2018) encontraram relação negativa.

b) Setor

A remuneração pode variar entre os setores de atividades, como argumentado por Aguiar e Pimentel (2017), Aguilera *et al.* (2008), Balkin e Gomes-Mejia (1987) e Funchal e Terra (2006). Murphy (1999) já sinalizava que os níveis de remuneração variam de acordo com o segmento. O autor verificou que CEOs de concessionárias de eletricidade ganham níveis significativamente mais baixos de remuneração do que CEOs de outros setores, enquanto os CEOs das empresas de serviços financeiros recebem remunerações mais altas. Portanto, as empresas foram agrupadas por segmentos com o uso de variáveis *dummy*, conforme a seguinte classificação setorial: indústria, comércio e serviços.

c) Tamanho

O tamanho da empresa está associado a maiores remunerações (Essen, Otten & Carberry, 2015). Murphy (1999) alega que “não é surpreendente” que sejam pagas remunerações mais acentuadas a empresas maiores e justifica pelo fato de elas empregarem mão-de-obra mais qualificada e gerentes com melhores salários.

As *proxies* geralmente encontradas na literatura para tamanho são: ativo total, receita de vendas, número de funcionários. No entanto, optou-se pelo uso do ativo total como *proxy* para tamanho. Espera-se que a relação entre a remuneração e o tamanho seja positiva, conforme Baker, Jensen e Murphy (1988), Beuren, Silva e Mazzioni (2014), Degenhart, Martins, e Hein (2017), Firth *et al.* (1996), Funchal e Terra (2006), Gregg, Jewell e Tonks (2010), Merhebi Pattenden, Swan, Zhou (2006), Shiwakoti (2012), Silva e Chein (2013).

4.3 ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO PARA COLETA DOS DADOS PRIMÁRIOS

As informações relacionadas às variáveis ambiente, estratégia, estrutura, tecnologia e remuneração foram obtidas por meio de aplicação de questionário estruturado. O primeiro bloco das questões compõe-se pelas variáveis contingenciais e o segundo bloco por questões que abordam a remuneração de executivos.

As questões foram elaboradas tendo por base a teoria de contingência e a revisão de literatura. Para isto, as etapas para elaboração do questionário foram: (a) elaboração pela pesquisadora; (b) revisão com professor orientador (c) revisão com grupo de pesquisa; (d) avaliação por especialistas; (e) pré-teste. Tais etapas são detalhadas a seguir.

A elaboração pela pesquisadora (a) levou em consideração as pesquisas realizadas sobre a teoria da contingência. As etapas (b) e (c) caracterizaram-se por rodadas de discussão com o professor orientador e membros do grupo de pesquisa coordenado por ele – CONTEST (Controle e Estratégia), formado por mestrandos e doutorandos em Ciências Contábeis.

Foram contatados especialistas para avaliação do questionário (etapa d) dos quais: dois são professores doutores em ciências contábeis que pesquisam sistemas de controle de gestão e dois professores mestres em ciências contábeis. Essa avaliação ocorreu nos meses de janeiro e fevereiro de 2018.

Os especialistas sugeriram: simplificar a redação das questões, ao modificar o enunciado e incluir a definição operacional de cada variável; modificar a redação das questões para tornar a leitura mais fluida; uso de questões múltipla escolha no bloco sobre estrutura; alerta acerca de questões que poderiam abordar mais de um item e que deveriam ser desmembradas. O questionário foi modificado levando em consideração as sugestões dos especialistas.

Na sequência, o pré-teste (e) deu-se com: contadora atuante em escritório contábil; dois *controllers* de empresas do ramo de construção naval; um *controller* de empresa no ramo de fabricação e comercialização de fertilizantes; um sócio-diretor de empresa no ramo de produtos para agricultura e pecuária; um gerente de instituição financeira. Todos os respondentes atuam em empresas de grande porte, com exceção do escritório contábil. Em geral, os respondentes não apresentaram problemas de entendimento e compreensão das questões. O objetivo do pré-teste foi que pessoas com cargos semelhantes aos respondentes desta pesquisa, avaliassem o entendimento das questões. Por isso, buscaram-se contadores, *controllers* ou gerentes. Salienta-se que os entrevistados dessas empresas não compuseram a amostra da pesquisa.

Finalizada todas as etapas para elaboração do questionário, definiu-se a população e amostra desta pesquisa.

4.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo compõe-se pelas empresas de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa e Balcão – B3, em setembro de 2017, em um total de 448 empresas.

A B3 é a bolsa de valores brasileira, originada da fusão entre a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&FBOVESPA) e a Central de Custódia e de Liquidação Financeira de

Títulos (CETIP), aprovada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) em 22 de março de 2017. A B3 dispõe de segmentos os quais possuem regras de governança corporativa diferenciados, Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1 (B3, 2018).

Para a composição da amostra, foram consideradas as empresas que responderam ao questionário. Entretanto, salienta-se que houve empresas que se recusaram a participar da pesquisa; não souberam responder ou recusaram-se a responder as questões sobre remuneração e com isso foram excluídas da amostra. No Quadro 3, constam as etapas para definição da amostra final.

Quadro 3 – Etapas para definir a amostra

Etapas	Operacionalização
1	Identificação da população na B3
2	Envio do questionário às empresas
3	Coleta dos dados secundários
4	Exclusão das empresas com omissões de informações
5	Exclusão dos <i>outliers</i>
6	Composição da amostra

Fonte: elaborado pela autora

Definida a população e a amostra do estudo, explica-se a coleta dos dados.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta dos dados primários foi realizada por meio de questionário estruturado (Apêndice C) e ocorreu entre 05 de março de 2018 a 19 de abril de 2018. Os dados secundários, referentes ao ano de 2017, foram coletados na Economática® no mês de maio/2018, haja vista que o prazo para divulgação das demonstrações contábeis e financeiras do calendário 2017 é 30 de abril de 2018.

4.4.1 Dados Primários

A versão final do questionário consta no Apêndice C e contempla 41 questões relacionadas aos fatores contingenciais e à remuneração de executivos.

Optou-se em utilizar escala com 10 pontos de resposta para obter maior variabilidade. Além disso, foi uma sugestão dos especialistas ao avaliar o instrumento de coleta de dados. Hair Jr., Black, Babin, Anderson e Tatham (2005, p. 187) salientam que “quanto mais pontos você usar, mais precisão obterá quanto à intensidade com que a pessoa concorda ou discorda da afirmação”.

Quadro 4 – Estrutura do questionário

Parte	Variáveis	Fonte
Bloco 1	ambiente, estratégia, estrutura, tecnologia e remuneração	Elaboração própria com base na revisão de literatura apresentada no Capítulo 2.
Bloco 2	Identificação da empresa e respondente	Elaboração própria.

Fonte: elaborado pela autora.

Primeiramente, em setembro de 2017, foram pesquisados, nos sítios eletrônicos das empresas, no espaço destinado a relação com investidores (RI), os dados para contato (nome, telefone, e-mail) do responsável pelo RI das empresas.

De posse desses dados, a pesquisadora contou com o apoio do Centro de Estudos e Pesquisas em Administração (CEPA), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O CEPA reúne equipe multidisciplinar de profissionais especializados nesse tipo de coleta de dados (CEPA, 2018). O CEPA fez avaliação e pré-teste do questionário com a equipe de trabalho. A pesquisadora explicou à equipe eventuais dúvidas em relação as questões e o questionário foi mantido sem alterações.

Na sequência, a equipe do CEPA efetuou ligações com base nos dados telefônicos das empresas constituintes da população. Por entender que os profissionais deveriam possuir conhecimento sobre os itens questionados, objetivou-se que o respondente fosse: (a) responsável pelo setor de contabilidade ou equivalente (b) responsável pelo setor financeiro ou equivalente (c) responsável pelo setor de recursos humanos ou equivalente (d) responsável pelo setor de controladoria ou de setor equivalente.

Identificado o respondente, a equipe CEPA explicou a intenção da pesquisa e solicitou a participação. Os dados foram coletados exclusivamente via telefone, oportunidade em que o entrevistador da equipe CEPA preencheu as respostas no formulário da pesquisa.

No primeiro dia de coleta de dados, os entrevistadores da equipe CEPA verificaram que as questões sobre remuneração não estavam sendo respondidas pelas empresas. Os entrevistadores da equipe CEPA continuaram a coleta, salientando que as questões buscavam valores percentuais da remuneração paga ao CEO em 2017 (Q.39-40-41) e não valores em reais, do CEO, em 2017. Ainda que os entrevistadores da equipe CEPA tenham oferecido opções numa escala de percentual, os representantes das empresas preferiram não responder. Dada a constante negativa dos respondentes das empresas, agiu-se da seguinte forma: primeiramente foi perguntado de forma aberta o valor em percentual da remuneração variável do CEO, quando

houve negativa ou recusa na resposta, foram dadas opções em escalas percentuais (por exemplo, entre 0 e 10%, entre 11 e 20%, etc). Permanecendo a negativa, era perguntado se maior parte da remuneração do CEO resultava da forma fixa ou variável.

Após as primeiras trinta respostas válidas, os dados foram submetidos à análise estatística, visando identificar a confiabilidade das questões. O alfa de *cronbach* resultou em 0,903, indicando que as questões do instrumento de pesquisa estão correlacionadas e estão medindo adequadamente os construtos.

A coleta continuou sem novas alterações no questionário até que se esgotassem as possibilidades de contato com os entrevistados. Todas as empresas da população foram contatadas. Assim, das 448 empresas que compõem a população, houve 200 respondentes, correspondendo a 44,6%.

4.4.2 Dados Secundários

Utilizou-se a Economática® para a coleta das variáveis contábeis e financeiras. Outras informações necessárias foram coletadas nos sítios das empresas nas suas informações anuais (IANs) e no Formulário de Referência (FR).

A análise dos dados compreendeu o ano de 2017, pois o uso de dados primários nas variáveis independentes e dependentes não permite que se use série temporal para análise de dados.

4.5. ESTIMAÇÃO DO ESTUDO

Na perspectiva de operacionalizar a remuneração dos executivos, este estudo considerou cinco variáveis dependentes: % de remuneração variável paga na forma de desempenho e por ações; variável identificando se a maior parcela da remuneração é fixa ou variável; tempo para pagamento da remuneração variável por desempenho e por ações.

Considerando a literatura pesquisada no Capítulo 2, espera-se que os fatores contingenciais possam explicar a remuneração de executivos. Com isso, definiu-se o modelo para esta tese. A Equação 1 apresenta o modelo e o Quadro 5 detalha as variáveis utilizadas.

Remuneração_i

$$= \beta_0 + \beta_1 \text{Ambiente}_i + \beta_2 \text{Estratégia}_i + \beta_3 \text{Estrutura}_i + \beta_4 \text{Tecnologia}_i + \gamma \text{Controles}_i + \varepsilon_i$$

Em que:

β_0 é a constante do modelo;

β_1 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Ambiente;

β_2 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Estratégia;

β_3 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Estrutura;

β_4 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Tecnologia;

$\gamma \text{CONTROLES}$ são as variáveis de controle utilizadas no modelo;

ε_i é o termo de erro do modelo

Quadro 5 – Variáveis utilizadas

Variáveis de remuneração	
Código da Variável	Descrição
TEMPORV	Variável ordinal, que assume os valores 1 (pagamento até 3 meses), 2 (pagamento até 6 meses), 3 (pagamento até 9 meses), 4 (pagamento até 12 meses), 5 (pagamento mais de 12 meses), para captar o tempo para pagamento da remuneração por desempenho, exceto ações. *TEMPORV_C – as análises subsequentes consideraram a variável como <i>dummy</i> , indicando o tempo para pagamento até três meses e maior do que três meses
TEMPOACOES	Variável ordinal, que assume os valores 1 (pagamento até 3 meses), 2 (pagamento até 6 meses), 3 (pagamento até 9 meses), 4 (pagamento até 12 meses), 5 (pagamento mais de 12 meses), para captar o tempo para pagamento da remuneração por desempenho em forma de ações. *TEMPOACOES_C – as análises subsequentes consideraram a variável como <i>dummy</i> , indicando o tempo para pagamento até três meses e maior do que três meses
RV	Variável binária que indica se a maior parte da remuneração é variável (1) ou fixa (0).
OPCOES	Variável binária que indica se a maior parte da remuneração é paga na forma de opções de ações (1) ou em outras formas (0).
ACOES	% da remuneração variável paga na forma de opção de ações.
RFDIRETORIA	Informação secundária coletada no formulário de referência das empresas que indica o % de remuneração fixa que a diretoria executiva da empresa recebeu.
RVDIRETORIA	Informação secundária coletada no formulário de referência das empresas que indica o % de remuneração variável que a diretoria executiva da empresa recebeu. Essa variável é complementar a variável acima e, por isso, utiliza-se apenas uma nas análises.
Variáveis de Controle	
ROA	<i>Proxy</i> do desempenho da empresa mensurada pelo retorno sobre os ativos (lucro líquido / total de ativos)
SETOR	Variável categórica que pode assumir três valores: 1 = Comércio; 2 = Indústria e 3 = Serviços
ATIVO	<i>Proxy</i> do tamanho da empresa mensurada pelo logaritmo natural do ativo total

continua

continuação

Fatores contingenciais		
Código da Variável	Descrição	
AMBIENTE	<p>O ambiente refere-se aos elementos externos à empresa que interferem no grau de incerteza em relação ao alcance dos objetivos organizacionais. Esses elementos externos podem ser os órgãos reguladores, ambiente e momento econômico, concorrência, produtos novos e substitutos, preferência do cliente.</p> <p>Carvalho e Tavares (2013), Chenhall (2003), Dalabona (2014), Duncan (1972), Guimarães, Peixoto e Carvalho (2017), Junqueira (2010), Khandwalla (1976), Lawrence e Lorsch (1967), Martins (2012), Merchant (1990), Silva e Chien (2013), Stroh <i>et al.</i> (1996).</p>	<p>Variável numérica calculada a partir da média de 10 questões (Q1 a Q10), em uma escala de 1 a 10.</p>
Estratégia ANALISTA DEFENSORA PROSPECTORA REATORA	<p>Utilizou-se a tipologia de Miles <i>et al.</i> (1978) para identificar se a estratégia adotada pela empresa é defensora, prospectora, analista ou reatora.</p> <p>Adaptado de Martins (2012), Chandler (1962).</p>	<p>Calculada de duas formas.</p> <p>Primeiro, considera uma dummy (_D), ao identificar a prevalência da tipologia estratégica: ANALISTA, DEFENSORA, PROSPECTORA ou REATORA.</p> <p>Segundo, considera a intensidade/porcentagem (_P) de cada uma das tipologias estratégicas.</p> <p>As questões Q11, Q14, Q15 e Q19 referem-se à tipologia prospectora; Q12, Q17 e Q23 referem-se à tipologia analista; Q13, Q20 e Q21 referem-se à tipologia defensora; Q16, Q18, Q22 e Q24 referem-se à tipologia reatora.</p>
Estrutura DIRETORIA OUTROS CENTRALIZADA	<p>Buscou-se identificar se a estrutura da empresa é centralizada ou descentralizada, por meio de questões que avaliaram quem é responsável pela tomada de decisão e pela quantidade de cargos presentes na hierarquia da empresa.</p> <p>Baines e Langfield-Smith (2003), Burns e Stalker (1961), Dalabona (2014); Gosselin (2011); Jaroseski (2012).</p>	<p>Percentual de decisões tomadas pela DIRETORIA e por OUTROS cargos.</p> <p>Considerando os cargos existentes na empresa (Q25) e quais os cargos envolvidos na tomada de decisão (Q26 a Q30) foi calculado o número de decisões possíveis a serem tomadas e o número de decisões efetivamente tomadas.</p> <p>Considerou-se como “decisões da diretoria” os cargos “diretor de área” e “diretor presidente”.</p> <p>CENTRALIZADA: Variável binária que indica se a empresa é centralizada ou não. A empresa é considerada centralizada se a maior parte das decisões são tomadas pela diretoria.</p>

continua

continuação

Código da Variável	Descrição	
TECNOLOGIA	<p>A tecnologia refere-se às máquinas, aos equipamentos, aos sistemas e aos processos que a empresa possui. As questões avaliaram se a tecnologia permite: aumento na eficiência produtiva, economia de mão de obra, melhor aproveitamento de matéria prima, se agrega valor ao produto comparada às demais empresas do setor.</p> <p>Capalonga (2008), Chenhall (2003), Perrow (1967), Woodward (1965).</p>	<p>Variável numérica calculada a partir da média de 5 questões (Q31 a Q36) em uma escala de 1 a 10.</p> <p>Foi necessário inverter a escala somente no bloco das questões sobre tecnologia, pois preferiu-se escrever as sentenças na forma afirmativa. O uso de questões na forma negativa poderia confundir o respondente.</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Ainda, em relação à variável RV (que indica se a maior parte da remuneração do CEO é variável ou fixa), foi verificado se a resposta dada pelo respondente da empresa era condizente com a informação divulgada no Formulário de Referência (FR). Porém, o FR não divulga somente a remuneração individual do CEO. O dado evidenciado no FR refere-se ao total da remuneração variável e fixa de toda a diretoria executiva. A diretoria executiva, normalmente, é composta pelo presidente da empresa (CEO), vice-presidente, diretores (por ex. de investimentos, de negócios, financeiro). Sendo assim, não foi possível comparar esses dados.

Discorrido sobre os passos metodológicos utilizados na pesquisa, o próximo tópico apresenta as limitações sobre as escolhas realizadas.

4.6 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS

Esta pesquisa como todas as demais possui limitações metodológicas. Foram consideradas apenas duas medidas para a variável dependente: percentual de remuneração pago ao CEO e o tempo em meses para pagamento da remuneração.

Outra limitação refere-se à falta de compreensão dos respondentes quanto às questões utilizadas no instrumento de pesquisa. Para minimizar esse problema, foi aplicado pré-teste com pessoas que possuem cargos semelhantes aos reais respondentes. Ainda em relação ao questionário, pode acontecer de a percepção do respondente ser diferente de outra pessoa devido a aspectos pessoais, considerando a mesma empresa. No mesmo sentido, a percepção do respondente pode não refletir a realidade. Pois há limitações do respondente devido: tempo necessário para responder ao questionário, mesmo que esse não seja longo; não estar motivado para responder ao questionário devido a problemas pessoais ou profissionais; necessidade de priorizar outras tarefas em detrimento ao questionário; responder ao questionário concomitante

a outra tarefa; responder ao questionário sem estar totalmente atento, e com isso, de forma inacurada; possível limitação de informações devido ao cargo que ocupa.

Foram escolhidas com base na literatura as *proxies* para mensurar tamanho e desempenho. No entanto, salienta-se que existem alternativas que não são comumente empregadas para tal.

Ademais, a pesquisa limita-se pela disponibilidade de dados e pelas empresas que responderam ao questionário. Assim, os achados são limitados às empresas que aceitaram participar da pesquisa, não sendo possível generalizá-los a todas as empresas brasileiras.

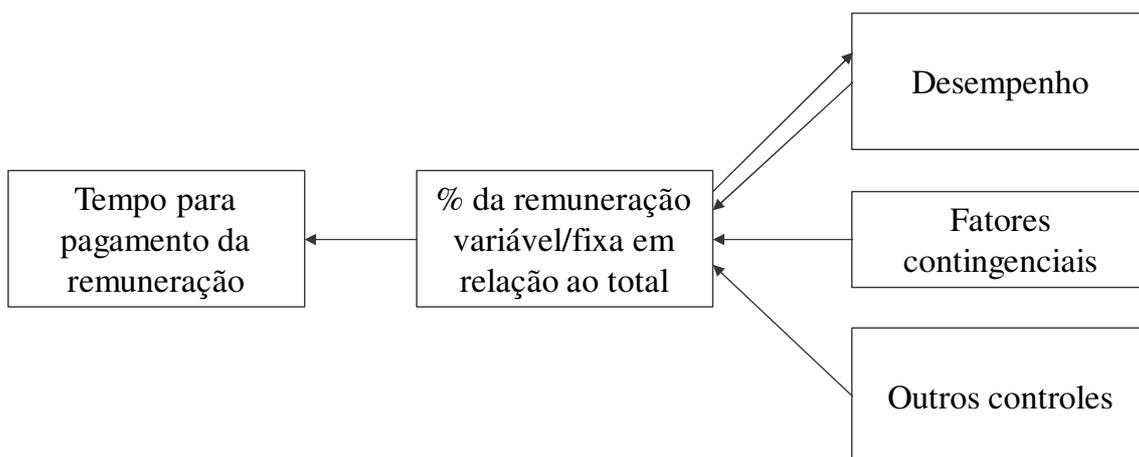
5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Inicialmente, realizou-se a estatística descritiva, para avaliar possíveis inconsistências e distribuição dos valores de cada variável. Em um segundo momento, cruzaram-se as variáveis dependentes com as variáveis independentes, individualmente, procedendo em simultâneo, testes não paramétricos para averiguar possíveis relações bivariadas entre as variáveis.

A opção de testes não paramétricos em detrimento dos testes paramétricos clássicos, tais como Teste *t* e ANOVA, deu-se porque as variáveis oriundas do questionário, em sua maioria, são de natureza nominal/ordinal e, quando escalares, apresentam baixa amplitude. De qualquer forma, o teste de normalidade de Shapiro-Wilk foi realizado para ROA e ATIVO (variáveis contínuas) e não foi possível aceitar a normalidade dos dados.

Em termos multivariados, cogitou-se estimar o modelo estrutural que se apresenta na Figura 3. Os retângulos na figura representam os construtos da pesquisa, cujas variáveis (observadas) escolhidas para compô-los, foram selecionadas após a análise bivariada. As setas saindo e entrando no Desempenho indicam que pode haver causalidade (endogeneidade) entre remuneração e desempenho, fato esse que é previsto na estimação do modelo.

Figura 3 – Modelo Estrutural da Pesquisa



Fonte: elaborado pela autora.

Devido i) às potenciais interdependências entre as variáveis da pesquisa (Desempenho ↔ Remuneração); e ii) algumas variáveis serem mensuradas com erros (as variáveis referentes aos fatores contingenciais foram construídas com base em uma escala de itens, que por natureza, são mensuradas com erro), optou-se por utilizar a abordagem da modelagem de equações estruturais (SEM), para solucionar o problema de pesquisa.

Adicionalmente, como as variáveis de remuneração e tempo de pagamento da remuneração possuem nível de mensuração ordinal ou nominal e a SEM usa a matriz de correlação paramétrica (Pearson) para estimar os parâmetros do modelo, optou-se pela modelagem de equações estruturais generalizadas (GSEM), cuja extensão leva em consideração o nível de mensuração original das variáveis endógenas com utilização de modelos e distribuição de ligação específica para elas, tais como probit binário, logit binário, logit ordinal, poisson, etc. Esses modelos foram estimados no *software* Stata v.14 por quase-máxima verossimilhança (QML). Esse método foi necessário, pois os testes indicaram heterocedasticidade e foi necessário estimar erros-padrão robustos.

5.1.1 Análise descritiva

Inicialmente, apresentam-se as estatísticas descritivas dos dados. A Tabela 1 refere-se às variáveis de remuneração. Conforme já exposto, foram coletadas via questionário cinco variáveis sobre remuneração. Em relação à variável TEMPORV (tempo em meses para pagamento da RV), tem-se que maior parte das empresas analisadas (67,3%) paga a remuneração variável em até três meses e apenas uma empresa leva mais de um ano para pagar a remuneração variável ao CEO.

Houve muitos *missing values* nas variáveis coletadas sobre remuneração. Dentre elas, TEMPORV foi a variável com maior número de respostas (82,5%), seguido por TEMPOACOES (79,5%), RV (76,5%), OPCOES (56%) e ACOES (49,5%).

A variável TEMPOACOES (tempo em meses para pagamento da RV na forma de ações) mostra que maior parte (55,3%) das empresas leva até seis meses para pagar a remuneração variável na forma de ações. Uma parcela menor de empresas (39%) faz esse pagamento até três meses.

A variável RV é uma *dummy* e indica se maior parte da remuneração do CEO é fixa ou variável. Das empresas que responderam ao questionamento, 71,9% indicaram que maior parte da remuneração é variável.

A variável OPCOES indica que maior parte da remuneração variável do CEO é paga na forma de opções de ações (90,2%) em detrimento a outras formas (9,8%).

A variável ACOES é escalar e indica qual o valor, em percentual, da remuneração variável que é paga na forma de opções de ações. Os valores variam entre 1% a 35% com média de 13,9%.

Tabela 1 – Estatística descritiva

Painel A									
Variável	Tempo para recebimento (em meses)				Composição da remuneração				N
	Até 3	Até 6	Até 12	Mais de 12	Maior parte fixa	Maior parte variável	Maior parte em outras formas	Maior parte em ações	
TEMPORV	111	49	4	1	-	-	-	-	165
TEMPOACOES	62	88	9	-	-	-	-	-	159
RV	-	-	-	-	43	110	-	-	153
OPCOES	-	-	-	-	-	-	11	101	112

Painel B							
	Média	Mediana	Erro	Desvio	Mínimo	Máximo	N
ACOES	13,9	10	8,59		1	35	99
RFDIRETORIA	66,06%	64,62%	26,95%		2,78%	100%	71
RVDIRETORIA	33,93%	35,37%	26,95%		0%	97,22%	71

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação à análise descritiva das variáveis que abordaram os fatores contingenciais, a Tabela 2 mostra a estatística descritiva das variáveis binárias e a Tabela 3 das variáveis escalares. Salienta-se que não houve *missing values* nestas variáveis.

Tabela 2 – Estatística descritiva FC – variáveis binárias

Variável	Adotam (1)	Não adotam (0)
PROSPEC_D	44	156
ANALISTA_D	76	124
DEFENSOR_D	68	132
REATOR_D	51	149
CENTRALIZADA	172	28

Fonte: dados da pesquisa.

No tocante às variáveis *dummies*, relativas à tipologia estratégica da empresa, a maior parte das empresas possui a tipologia analista (38%), seguida pela defensora (34%), reatora (25,5%) e prospectora (22%). A variável *dummy* CENTRALIZADA indica que 86% das empresas da amostra possuem estrutura hierárquica centralizada.

Já em relação às variáveis escalares relativas à tipologia estratégica da empresa, conforme Tabela 3 – percebe-se que a média das estratégias é similar, variando entre 78% e 81%. Todas possuem o máximo de 100% e o valor mínimo é de 35%.

A variável AMBIENTE (que foi calculada a partir da média de 10 questões em uma escala de 1 a 10) apresentou média de 5,45, indicando que as empresas operam em ambientes estáveis. O moderado desvio padrão (2,04) indica que as empresas enfrentam situações diferenciadas de ambiente: algumas estão expostas a ambientes com baixas incertezas, enquanto outras enfrentam alta incerteza do ambiente.

A variável TECNOLOGIA apresenta uma tendência similar de intensidade de uso de tecnologia entre as empresas analisadas, pois há um baixo desvio padrão (1,14). O valor máximo de 6,33 indica que as empresas não possuem uso acentuado de tecnologia.

As variáveis OUTROS e DIRETORIA referem-se ao fator contingencial estrutura. Em média, as decisões são tomadas mais por cargos de diretoria (77,1%) do que por cargos que não sejam da diretoria (37,7%). O valor mínimo de zero na variável OUTROS, mostra que em algumas empresas da amostra (65 empresas), as decisões são tomadas apenas por cargos envolvendo a diretoria.

Tabela 3 – Estatística descritiva FC – variáveis escalares

	Média	Mediana	Erro Desvio	Mínimo	Máximo
AMBIENTE	5,4531	5,3	2,04623	1	9,9
TECNOLOGIA	2,6703	2,8333	1,14375	1	6,33
PROSPEC_P	78,28%	80%	11,72%	35%	100%
ANALISTA_P	81,36%	80%	10,42%	43,33%	100%
DEFENSOR_P	78,88%	80%	12,60%	43,33%	100%
REATOR_P	79,62%	80%	11,39%	52,50%	100%
OUTROS	37,74%	37,74%	37,40%	0%	100%
DIRETORIA	77,10%	80%	24,54%	10%	100%

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 4 mostra a estatística descritiva da variável de controle SETOR. Das 200 empresas, 63,5% delas são do setor de serviços, 30% da indústria e 6,5% de comércio.

Tabela 4 – Estatística descritiva – SETOR

Setor	N	%
Comércio	13	6,5
Indústria	60	30
Serviços	127	63,5
Total	200	100

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 5 mostra a estatística descritiva das variáveis de controle ROA e ATIVO. Como foram coletadas da Economática, possuem alguns *missing values*.

Tabela 5 – Estatística descritiva – variáveis de controle

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Erro desvio	N
ROA	4,02	3,52	-55,66	94,12	16,04	185
ATIVO	13,93	14,31	2,83	21,04	2,93	193

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação ao ROA, mostrou-se que, em média, a amostra evidenciou rentabilidade positiva de 4%. O valor mínimo negativo indica que algumas empresas possuem retornos negativos. Há uma alta amplitude entre os valores mínimo e máximo, demonstrando que existem comportamentos distintos entre as empresas.

A maior empresa possui ativo de R\$ 1.369.201.171 enquanto a menor possui ativo de R\$ 17 mil. Isso demonstra a heterogeneidade de empresas na amostra: há empresas pequenas, médias e grandes. O valor médio do ativo é de R\$ 22.730.536, sendo que 18 empresas possuem ativo menor do que a média.

5.1.2 Análise bivariada

5.1.2.1 Entre as variáveis dependentes

Como existem *proxies* alternativas para as variáveis dependentes pagamento da remuneração e tempo para pagamento da remuneração optou-se por, preliminarmente, avaliar a relação existente entre elas. Entre as variáveis binárias (OPCOES *versus* TEMPO / RV *versus* TEMPO / TEMPOACOES *versus* TEMPORV) utilizou-se o **Teste de Fisher** (χ^2) e para as variáveis binárias *versus* as variáveis escalares fez-se uso do **Teste de Mann-Whitney** (Z). Em termos gerais, pode-se concluir (Tabela 6):

Tabela 6 – Análise bivariada entre as variáveis dependentes

	ACOES	OPCOES	RV	RVDIRETORIA	TEMPOACOES_C
ACOES					
OPCOES	1,097				
RV	0,938	0,454			
RVDIRETORIA	226,39	-0,185	1,04		
TEMPOACOES_C	1,398	0,101	9,398	0,735	
TEMPORV_C	2,742	0,991	6,398**	-1,763	24,485*

Fonte: dados da pesquisa. **significativo a 5% *significativo a 10%

1. As variáveis TEMPORV_C (tempo em meses para pagamento da RV) e TEMPOACOES_C (tempo em meses para pagamento da RV na forma de ações) parecem ser *proxies* concorrentes (relacionadas), devendo ser usada uma ou outra ($\chi^2 = 24,485$; p-valor < 0,000);
2. Não existe relação estatisticamente significativa entre ACOES (percentual da remuneração variável paga na forma de ações) e RV (*dummy* indicando se maior parte da remuneração é fixa ou variável) ($Z = -0,938$; p-valor = 0,348).
3. A variável OPCOES (*dummy* indicando se a maior parte da remuneração variável é paga na forma de opções de ações ou em outras formas) não está relacionada com nenhuma outra variável dependente. Nesse sentido, faz jus eliminá-la das análises subsequentes, pois a mesma não cumpre nem a função de variável instrumental.
4. Existe uma relação estatisticamente comprovada ($\chi^2 = 6,398$; p-valor = 0,016) entre o tempo para pagamento da remuneração variável (TEMPORV_C) e se a maior parte desse pagamento é variável (RV).
5. RVDIRETORIA (remuneração variável da diretoria executiva) parece se relacionar apenas marginalmente com TEMPORV_C ($Z = -1,763$; p-valor = 0,078). Como essa variável também possui muitos *missings values* optou-se por deixá-la de fora das análises subsequentes.

Nesse sentido, a partir do esquema proposto na Figura 3, foram estimados dois modelos, cada um considerando *proxies* diferentes para o tempo de pagamento da remuneração e proporção da remuneração variável/fixa. O primeiro leva em consideração as variáveis RV→TEMPORV (Modelo 1) e o segundo a relação ACOES→TEMPOACOES (Modelo 2). Dessa forma, houve a necessidade de estimação do Modelo 1 e Modelo 2 devido à diversidade de variáveis dependentes.

5.1.2.2 Para as variáveis do Modelo 1 – RV→TEMPORV

Ao avaliar de modo bivariado, através de testes não paramétricos, utilizando as variáveis dependentes TEMPORV (tempo em meses para pagamento da remuneração variável) e RV (*dummy* indicando se maior parte da remuneração é fixa ou variável) e as demais variáveis independentes da base de dados, percebe-se (Tabela 7):

Tabela 7 – Relação unilateral entre TEMPORV_C e RV versus variáveis independentes

Dependente	Fatores contingenciais			Controles	
	AMBIENTE	DIRETORIA	TECNOLOGIA	ROA	ATIVO
TEMPORV_C	-1,791	-2,442**	-2,273**	-0,103	-1,077
RV	-1,622	-2,715**	-4,785*	-0,848	-1,311

Fonte: dados da pesquisa. **significativo a 5% *significativo a 10%

1. Ao nível de 5% de significância, pelo Teste Mann-Whitney, há uma relação entre a variável TEMPORV e as variáveis DIRETORIA e TECNOLOGIA. Então:

- i) quanto maior a proporção de decisões tomadas pela diretoria (DIRETORIA) mais tempo leva (> 3 meses) para pagamento da remuneração variável;
- ii) um escore maior na variável tecnologia está relacionado com menor tempo (< 3 meses) para pagamento da remuneração variável;

2. O mesmo se verifica para a variável RV:

- i) quanto maior a proporção de decisões tomadas pela DIRETORIA maior a proporção de pagamento de remuneração variável;
- ii) um escore maior na variável tecnologia está relacionado com maior proporção de pagamento de remuneração fixa.

Esses resultados mostram, pelo menos em termos preliminares, sem considerar a interrelação das variáveis independentes, que os fatores contingenciais podem estar relacionados com a maneira como as empresas efetuam o pagamento da remuneração aos seus executivos.

5.1.2.3 Para as variáveis do Modelo 2 – ACOES → TEMPOACOES

Para avaliar a relação entre as variáveis dependentes ACOES (percentual da remuneração variável paga na forma de ações) e TEMPOACOES (tempo em meses para pagamento da RV na forma de ações) considerou-se dois testes não paramétricos: **Teste de Kruskal-Wallis** (para avaliar a variável SETOR que possui três categorias) e **Correlação de Spearman (ρ)**; pois a variável ACOES tem uma característica escalar. Com base nos resultados, pode-se inferir a partir da Tabela 8 que:

Tabela 8 – ACOES e TEMPOACOES versus variáveis independentes

ACOES	CENTRALIZADA				
Z	2,858**				
TEMPOACOES	AMBIENTE	DIRETORIA	TECNOLOGIA	ROA	ATIVO
Z	-2,545**	-3,513***	-5,111***	-0,963	-0,76
ACOES	AMBIENTE	DIRETORIA	TECNOLOGIA	ROA	ATIVO
ρ	-0,197	-,320**	,378***	0,111	,271***

Fonte: dados da pesquisa. **significativo a 5%, significativo a 1%***

1. Empresas centralizadas pagam uma proporção maior de remuneração na forma de ações.
2. Existe uma relação positiva, ao nível de 5% de significância, entre o tempo de pagamento da remuneração em forma de ações (TEMPOACOES) e as variáveis AMBIENTE, DIRETORIA e TECNOLOGIA. Ou seja, quanto maior a incerteza do ambiente, quanto maior a proporção das decisões tomadas pela diretoria e, quanto maior a tecnologia da empresa, mais tempo levará para o pagamento da remuneração variável na forma de opções de ações.
3. Quanto maior a proporção de pagamento da remuneração na forma de ações menor a proporção das decisões tomadas pela diretoria
4. Quanto maior a proporção de pagamento da remuneração na forma de ações maior o escore nos fatores Tecnologia e Tamanho.

Esses achados reforçam os anteriores, pelo menos em termos preliminares, que mais uma vez, os fatores contingenciais, principalmente Estrutura (DIRETORIA) e Tecnologia, podem estar relacionados com o pagamento da remuneração aos executivos das empresas.

5.1.3 Análise multivariada

Como existem *proxies* alternativas para as variáveis dependentes pagamento da remuneração e tempo para pagamento da remuneração foram estimados os Modelos 1 e 2.

O Modelo 1 (RV→TEMPORV) foi estimado por logit, pois as variáveis dependentes desta pesquisa são binárias. Há de se destacar que anteriormente a operacionalização do logit, utilizou-se o MPL (Modelo de Probabilidade Linear), com o intuito de verificar a presença de heterocedasticidade¹ (Greene, 2003).

¹ Não existem testes de heterocedasticidade no contexto dos modelos logit/probit, por isso estima-se um modelo OLS (MPL) apenas para verificar indícios de heterocedasticidade, e assim, quando estimar os modelos logit, corrigir o problema.

Verificou-se a heterogeneidade dos resíduos da regressão pelo Teste *Breusch-Pagan / Cook-Weisberg*. Constatou-se a presença de heterogeneidade ao nível de 1% para as variáveis RV (*dummy* indicando se maior parte da remuneração é fixa ou variável) e TEMPORV (*dummy* indicando se o tempo em meses para pagamento da remuneração variável é de até três meses ou mais). Dessa forma, no Modelo 1 as equações foram estimadas tendo em conta erros-padrão robustos. Não se verificou a questão da normalidade, pois as variáveis dependentes são binárias e, por definição, não se distribuem normalmente.

O Modelo 2 (ACOES → TEMPOACOES) foi estimado por OLS (Mínimos Quadrados Ordinários). Para ACOES (percentual da remuneração variável paga na forma de ações) e TEMPOACOES a heterogeneidade parece não ser um problema. Nesse sentido, o Modelo 2 considerou erros-padrão assintóticos (erros-padrão comuns, como *default* do *software*, sem correção para heterogeneidade).

Adicionalmente, também se verificou a normalidade dos resíduos na equação tendo como variável dependente ACOES (Modelo 2), já que se trata de uma variável escalar. Com 1% de significância, a partir da análise da distribuição dos resíduos da equação pelo Teste *Shapiro-Wilk*, rejeita-se que os dados são normalmente distribuídos. Na verdade, como já se suspeitava desde o início, por se tratar de uma informação de porcentagem, a variável ACOES ajusta-se melhor a uma distribuição de Poisson, fato esse verificado pelos testes de adequação de distribuição Qui-quadrado, Anderson-Darling e Kolmogorov-Smirnov.

Além dos Modelos 1 e 2 estimados com equações estruturais generalizadas, cogitou-se estimar um modelo conforme a equação 2:

$$RV_i \quad [2]$$

$$= \beta_0 + \beta_1 Ambiente_i + \beta_2 Estratégia_i + \beta_3 Estrutura_i + \beta_4 Tecnologia_i + \gamma Controles_i + \varepsilon_i$$

Em que:

β_0 é a constante do modelo;

β_1 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Ambiente;

β_2 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Estratégia;

β_3 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Estrutura;

β_4 é o parâmetro do efeito direto da variável explicativa Tecnologia;

γ CONTROLES são as variáveis de controle utilizadas no modelo;

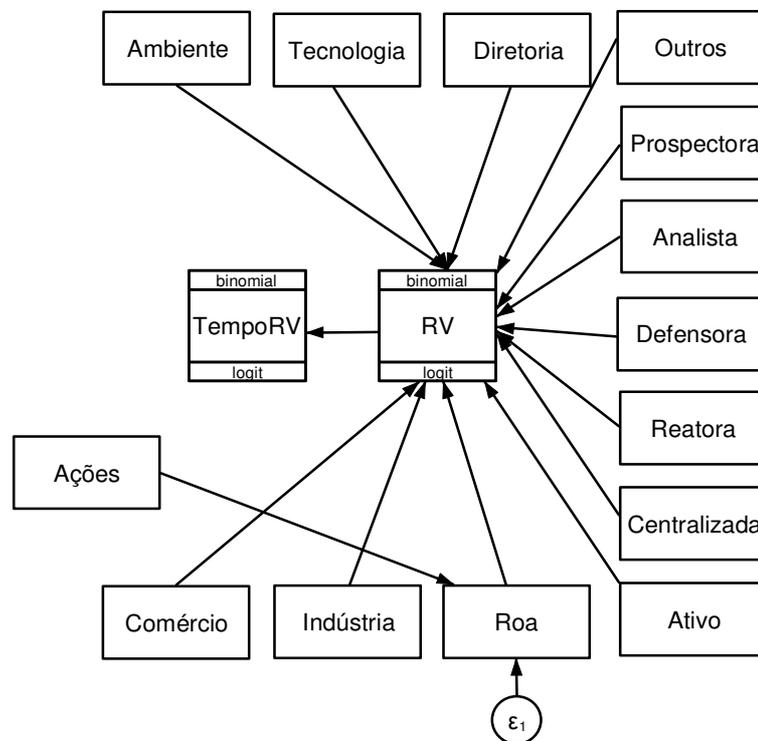
ε_i é o termo de erro do modelo

Porém, os resultados do modelo logit [equação 2] não foram considerados na análise, uma vez que apresentou R^2 ruim e somente uma variável significativa. Desta forma, foram considerados os resultados das equações estruturais generalizadas, pois os construtos são interdependentes entre si, o que não é possível verificar com a regressão multivariada, uma vez que essa regressão não consegue avaliar as relações moderadoras.

5.1.3.1 Modelo 1 - $RV \rightarrow TEMPORV$

O Modelo 1, proposto na Figura 4, foi ajustado via GSEM com erros-padrão robustos. Como a variável endógena RV é explicada por uma função logit e não possui resíduos, foi necessário utilizar a variável ACOES como instrumento para controlar a possível endogeneidade que poderia existir entre Remuneração (RV) e Desempenho (ROA). Os resultados associados a esse modelo constam na Tabela 9.

Figura 4 – Modelo 1 original



Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 9 – GSEM – Modelo 1 original

		Coefficiente	p
TEMPORV_C			
	RV	1.180	0.015
	constante	-1.819	0.000
RV			
	AMBIENTE	.1253	0.365
	PROSPECTORA_P	-.0306	0.349
	ANALISTA_P	.04229	0.213
	DEFENSOR_P	.02481	0.416
	REATOR_P	-.03982	0.264
	CENTRALIZADA	1.8159	0.073
	DIRETORIA	-0.124	0.388
	OUTROS	.0167	0.181
	TECNOLOGIA	-.8105	0.002
	ROA	.0092	0.482
	INDÚSTRIA	.0657	0.913
	COMÉRCIO	-.6755	0.462
	ATIVO	.1600	0.094
	constante	-.5460	0.880
ROA			
	ACOES	.0921	0.517
	constante	2.052	0.513

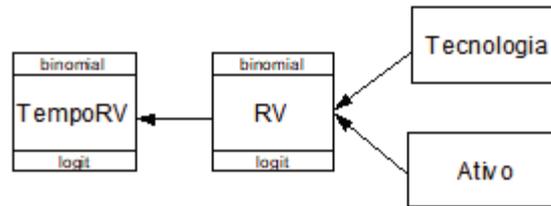
Fonte: dados da pesquisa.

Após estimação do Modelo 1 foram avaliados os índices de qualidade de ajustamento do modelo (Marôco, 2014). De acordo com o autor (p. 43) esta etapa tem como objetivo avaliar “o quão bem o modelo teórico é capaz de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis” do estudo. Foram utilizados os índices Critério de Informação de Akaike (AIC) e Critério Bayesiano de Schwarz (BIC) os quais segundo Pilati e Laros (2007) permitem a comparação de dois ou mais modelos. Conforme Emiliano (2013), o melhor modelo será aquele que apresentar menor magnitude de AIC e BIC. Esses critérios são comumente usados para selecionar o modelo mais adequado.

Dessa forma, para que fosse possível comparar dois modelos e escolher o mais parcimonioso, as variáveis não significativas até 20% foram excluídas do Modelo 1, originando o Modelo 1 Ajustado. Optou-se em considerar variáveis que foram significativas até 20%, a fim de ser menos conservadora.

Ressalta-se que na Modelagem de Equações Estruturais Generalizadas (GSEM) não existe procedimento de seleção de variáveis, como por exemplo, o *stepwise* (StataCorp, 2017). Nesse método, a partir de um algoritmo e critérios previamente definidos, ocorre a adição e remoção de variáveis até que sejam obtidos os melhores índices de ajustamento.

Com isso, o Modelo 1 foi resumido às variáveis que se encontram na Figura 5. Os resultados constam na Tabela 10.

Figura 5 – Modelo 1 Ajustado

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 10 – GSEM – Modelo 1 ajustado

		Coefficiente	p
TEMPORV_C			
	RV	1.180	0.015
	constante	-1.819	0.000
RV			
	TECNOLOGIA	-.9697	0.000
	ATIVO	.1538	0.018
	constante	1.555	0.097

Fonte: dados da pesquisa.

Do ponto de vista estatístico, o modelo da Figura 5 é muito mais parcimonioso do que o modelo da Figura 4, pois apresenta menores índices de AIC e BIC. O primeiro modelo (Figura 4) apresenta os seguintes critérios de informação: Critério de Informação de Akaike (AIC) = 1.100,85 e Critério Bayesiano de Schwarz (BIC) = 1.158,43; e o segundo modelo (Figura 5): AIC = 331,60 e BIC = 346,75 Logo, o modelo exposto na Figura 5 e Tabela 10 é o que reflete melhor os resultados.

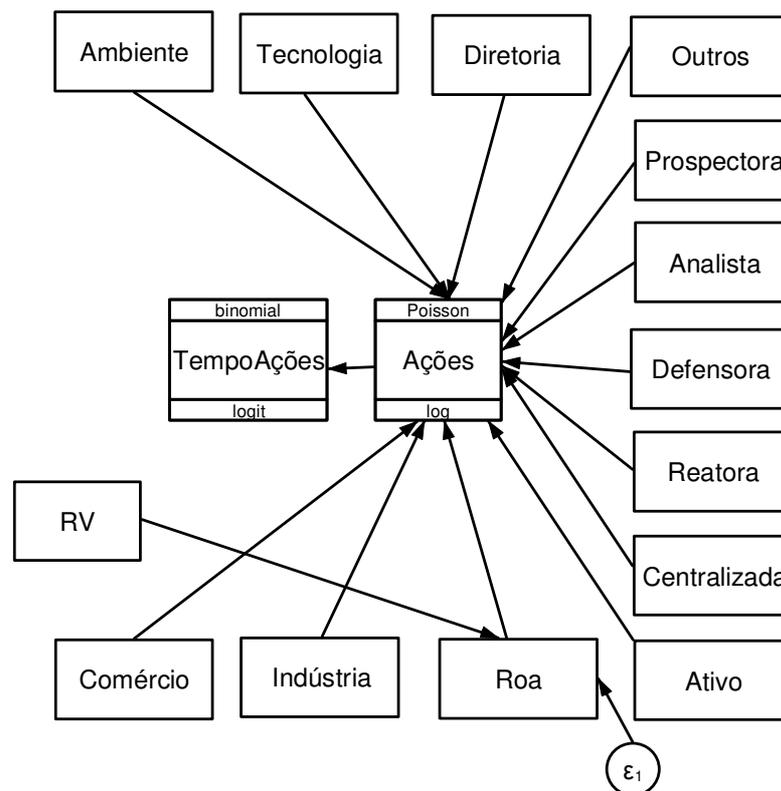
Os resultados do Modelo 1 indicam que apenas TECNOLOGIA tem uma influência negativa sobre RV (diminui a probabilidade de pagamento de remuneração variável) e ATIVO tem influência positiva sobre RV (aumenta a probabilidade de pagamento de remuneração variável), que por sua vez, afeta positivamente TEMPORV. Salienta-se que a variável ACOES não foi significativa para explicar ROA, e nem ROA foi significativa para explicar RV no modelo da Figura 4 e, por isso, cogita-se que a endogeneidade parece não ser um problema nesse modelo.

Logo, quanto mais uso de tecnologia, menor a probabilidade de pagamento na forma de remuneração variável. E quanto maior o tamanho da empresa, maior a probabilidade de pagamento de remuneração variável.

5.1.3.2 Modelo 2 – ACOES → TEMPOACOES

O Modelo 2, proposto na Figura 6, foi ajustado via GSEM com erros-padrão comuns. Como a variável endógena ACOES (percentual da remuneração variável paga na forma de ações) é explicada por uma distribuição de Poisson e não possui resíduos, foi necessário utilizar a variável RV como instrumento, para controlar a possível endogeneidade que poderia existir entre Remuneração (ACOES) e Desempenho (ROA). Os resultados constam na Tabela 11.

Figura 6 – Modelo 2 Original



Fonte: elaborado pela autora.

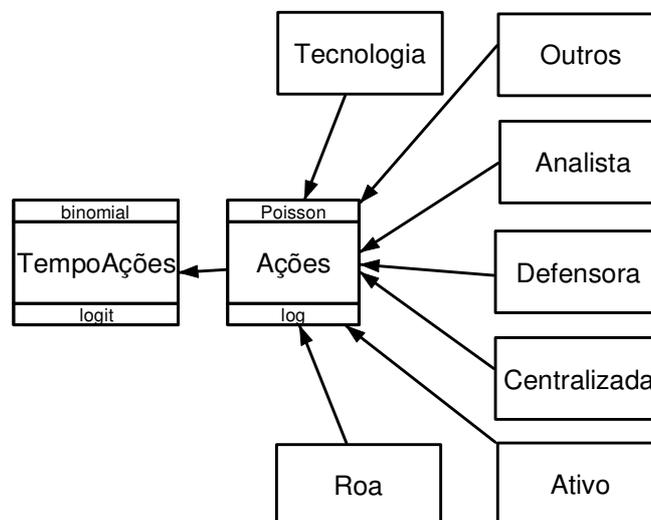
Tabela 11 – GSEM – Modelo 2 original

		Coefficiente	p
TEMPOACOES_C	ACOES	.0420	0.087
	constante	-.6429	0.103
RV	AMBIENTE	-.0012	0.935
	PROSPECTORA_P	.0019	0.573
	ANALISTA_P	.0067	0.150
	DEFENSOR_P	-.0094	0.014
	REATOR_P	.0034	0.443
	CENTRALIZADA	.2345	0.046
	DIRETORIA	.0006	0.759
	OUTROS	-.0033	0.043
	TECNOLOGIA	.2154	0.000
	ROA	.0049	0.021
	INDÚSTRIA	-.0528	0.436
	COMÉRCIO	-.0662	0.585
	ATIVO	.0372	0.011
	constante	1.2698	0.009
ROA	RV	-.8845	0.774
	constante	5.0340	0.056

Fonte: dados da pesquisa.

Após, procedeu-se a avaliação dos índices de ajustamento do modelo. As variáveis não significativas até 20% foram excluídas do Modelo 2, originando o Modelo 2 Ajustado. Optou-se em considerar variáveis que foram significativas até 20%, a fim de ser menos conservadora. O Modelo 2 foi reduzido às variáveis que se encontram na Figura 7. Os resultados constam na Tabela 12.

Figura 7 – Modelo 2 Ajustado



Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 12 – GSEM – Modelo 2 ajustado

		Coefficiente	p
TEMPOACOES_C	ACOES	.0420	0.087
	constante	-.6429	0.103
RV	ANALISTA_P	.0076	0.065
	DEFENSOR_P	-.0074	0.030
	CENTRALIZADA	.2451	0.018
	OUTROS	-.0029	0.013
	TECNOLOGIA	.2054	0.000
	ROA	.0051	0.013
	ATIVO	.0388	0.005
	constante	1.4668	0.001

Fonte: dados da pesquisa.

Do ponto de vista estatístico, o modelo da Figura 7 é muito mais parcimonioso do que o modelo da Figura 6, haja vista que o primeiro apresenta os seguintes critérios de informação: AIC = 2.013,69 e BIC = 2.070,50; e o segundo: AIC = 820,52 e BIC = 846,47. Com isso, o modelo da Figura 7 e Tabela 12 é o mais indicado para que os resultados sejam interpretados.

Os resultados para o Modelo 2 indicam que os fatores contingenciais e os controles “tamanho” (ATIVO) e “desempenho” (ROA) se relacionam positivamente sobre a proporção de remuneração paga na forma de opções de ações aos executivos que, por sua vez, afeta o tempo para pagamento dessa remuneração (pelo menos ao nível de 10% de significância). De acordo com os resultados:

1. Quanto maior a proporção de decisões tomadas por outras áreas, menor a proporção da remuneração paga na forma de ações;
2. Quanto maior o escore que identifica uma estratégia Analista, maior a proporção da remuneração paga na forma de ações;
3. Quanto maior o escore que identifica uma estratégia Defensora, menor a proporção da remuneração paga na forma de ações;
4. O fato de a empresa ser Centralizada aumenta a proporção da remuneração paga na forma de ações;
5. Maior escore no fator Tecnologia aumenta a proporção da remuneração paga na forma de ações;

Importante destacar que no Modelo 1 (RV → TEMPORV) TECNOLOGIA foi associada negativamente a RV (*dummy* indicando se maior parte da remuneração é fixa ou variável), ou seja, quanto mais uso de Tecnologia, menor a probabilidade de pagamento na forma de remuneração variável.

E o Modelo 2 (ACOES → TEMPOACOES) indica que quanto mais uso de tecnologia, maior será a proporção da remuneração variável paga na forma de ações. Há de se considerar, ainda, que o Modelo 2 possui maior poder de explicação devido aos critérios de ajustamento do modelo.

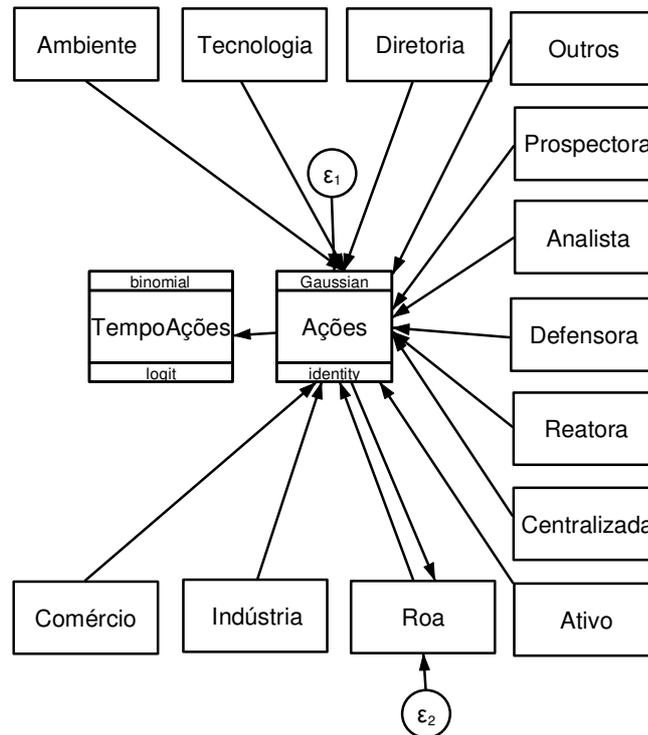
6. Empresas maiores e de melhor desempenho pagam maior proporção de remuneração na forma de ações.

5.1.3.3 Teste de robustez

Como a variável ROA foi significativa no Modelo 2 e RV pode não ser um bom instrumento para controlar a endogeneidade entre ACOES ↔ ROA cogitou-se estimar o Modelo 2, no entanto, considerando ACOES (percentual da RV paga na forma de ações) normalmente distribuída.

Isso possibilitaria utilizar um modelo recursivo, conforme Figura 8 prevendo a causalidade entre ROA e ACOES. Os resultados associados a esse modelo constam na Tabela 13.

Figura 8 – Modelo 2 com ACOES distribuída normalmente



Fonte: elaborado pela autora.

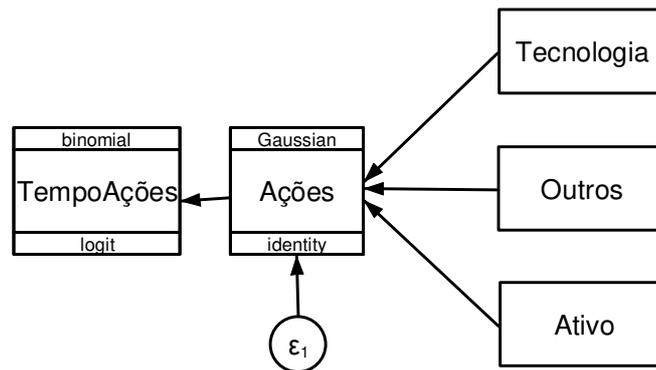
Tabela 13 – GSEM – Robustez 1

		Coefficiente	p
TEMPOACOES_C	ACOES	.04203	0.087
	constante	-.6429	0.103
ROA	ACOES	-.4466	0.232
	constante	9.5957	0.080
RV	AMBIENTE	-.0704	0.844
	PROSPECTORA_P	.0056	0.950
	ANALISTA_P	.1466	0.256
	DEFENSOR_P	-.1748	0.082
	REATOR_P	.0593	0.598
	CENTRALIZADA	1.5396	0.576
	DIRETORIA	.0206	0.687
	OUTROS	-.0504	0.247
	TECNOLOGIA	3.4742	0.004
	ROA	.1748	0.083
	INDÚSTRIA	-.2894	0.869
	COMÉRCIO	-1.7108	0.588
	ATIVO	.6597	0.064
	constante	-6.7925	0.576

Fonte: dados da pesquisa.

Depois de ajustar o modelo, considerando apenas as variáveis significativas, tem-se o modelo exposto na Figura 9. Os resultados constam na Tabela 14.

Figura 9 – Modelo 2 com ACOES distribuída normalmente e ajustado para as variáveis significativas



Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 14 – GSEM – Robustez ajustado

		Coef.	p
TEMPOACOES_C			
	ACOES	.0420	0.087
	constante	-.6429	0.103
ACOES			
	OUTROS	-.0662	0.009
	TECNOLOGIA	2.8386	0.002
	ATIVO	.5372	0.057
	constante	3.8523	0.436

Fonte: dados da pesquisa.

Nota-se que, mesmo prevendo a causalidade entre ROA e ACOES, ROA não foi significativa para explicar a proporção da remuneração paga na forma de opções de ações. Esses resultados não são os mesmos que os da seção anterior, onde diversas outras variáveis foram significativas, inclusive ROA.

No entanto, atestam, como no Modelo 1, indícios de que a endogeneidade não foi problema no presente caso e deve-se ficar com os resultados da seção anterior, pois por definição, e de acordo com os testes de adequação de ajuste de distribuição, ACOES segue uma distribuição de Poisson.

Adicionalmente, os resultados corroboram, mais uma vez, que há relação do fator contingencial TECNOLOGIA e o TAMANHO da empresa como as principais variáveis para explicar o pagamento da remuneração dos executivos na forma de opções de ações.

5.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Devido à variedade de informações sobre remuneração, inicialmente foi efetuada a análise bivariada entre as variáveis dependentes. Os resultados mostraram a inviabilidade de uso das variáveis RFDIRETORIA / RVDIRETORIA (devido ao alto número de *missing values*) e OPCOES (por não estar relacionada a nenhuma outra variável).

A análise bivariada entre as variáveis do Modelo 1 indicou que há relação entre as variáveis TEMPORV e RV e as variáveis DIRETORIA e TECNOLOGIA.

A análise bivariada entre as variáveis do Modelo 2 também mostrou relação entre TEMPOACOES e as variáveis AMBIENTE, DIRETORIA e TECNOLOGIA. Isso indica que quanto maior a proporção de pagamento da remuneração na forma de ações, menor a proporção das decisões tomadas pela diretoria; quanto maior a proporção de pagamento da remuneração na forma de ações, mais intenso o uso da tecnologia. Verificou-se também que empresas centralizadas pagam uma proporção maior de remuneração na forma de ações.

Para análise multivariada, fez-se necessário estimar dois modelos devido à diversidade de *proxies* para as variáveis dependentes. São eles: Modelo 1 (RV → TEMPORV), conforme Figura 4 e 5 e Tabela 9 e 10 e Modelo 2 (ACOES → TEMPOACOES), conforme Figura 6 e 7 e Tabela 11 e 12.

Ao analisar de forma multivariada, considerando o Modelo 1, verificou-se que:

- Apenas TECNOLOGIA tem relação negativa sobre RV (diminui a probabilidade de pagamento de remuneração variável).
- ATIVO tem relação positiva sobre RV (em empresas maiores, é maior a probabilidade de pagamento de remuneração variável), que por sua vez, afeta positivamente TEMPORV (aumenta o tempo para pagamento da remuneração variável).

Já a análise multivariada do Modelo 2, confirmou as relações anteriores e acrescentou outros achados. Nesse sentido, em relação às variáveis contingenciais tem-se que:

Somente a variável **ambiente** não foi significativa em nenhum dos modelos, corroborando Bushman, Indjejikian e Smith (1996); Conyon e Murphy (2000); Dropulic (2013); Garen (1994); Ittner, Larcker e Rajan (1997); Edmans e Gabaix (2009); Yermack (1995). Com isso, houve a rejeição da hipótese 1. Nesse sentido, os resultados mostram que CEOs que trabalham em empresas com maior incerteza recebem os mesmos incentivos do que CEOs que operam em ambiente com menor instabilidade. Edmans e Gabaix (2009) justificam uma parte da divergência nos resultados, pois pode haver diferenças nos construtos (variáveis) que foram utilizadas para medir o ambiente. Bedford e Speklé (2018) alertam que a diversidade de rótulos utilizadas para nomear construtos idênticos, pode dificultar a comparabilidade e o acúmulo de descobertas.

Além disso, vale ressaltar que os dados analisados se referem ao ano de 2017, valores que podem ser resultado de políticas implantadas em 2016, período o qual foi marcado pela recessão econômica no país (Barbosa Filho, 2017) e pode ter influenciado o resultado das empresas.

Edmans e Gabaix (2009) encontraram correlação positiva entre percentual de volatilidade e percentual de controle da empresa que o CEO possui (*ownership*); correlação negativa entre a volatilidade do dólar e percentual de controle, e nenhuma correlação entre volatilidade e propriedade (em dólar). Isso sugere que CEOs detêm maior propriedade de empresas que possuem maior risco (volatilidade). Porém, os autores ressaltam que as evidências fornecem uma relação bastante fraca entre risco e remuneração. Que pode ser decorrente do fato que havendo maior risco, maior remuneração variável na forma de ações, aumentando sua propriedade.

Em relação ao fator contingencial **estratégia**, os resultados apontaram que quanto maior o escore que identifica uma estratégia Analista maior a proporção da remuneração paga na forma de ações e quanto maior o escore que identifica uma estratégia Defensora menor a proporção da remuneração paga na forma de ações. Dessa forma, os resultados demonstram haver uma relação entre o fator contingencial estratégia e remuneração.

A não rejeição da hipótese H2b de que empresas que adotam a tipologia defensora pagam menor remuneração variável na forma de ações é consistente com os achados de Gomez-Mejia, Berrone e Franco-Santos (2010), Rajagopalan e Finkelstein (1992), Rajagopalan (1997), Singh e Agrawal (2002), Veliyath, Ferris e Ramaswamy (1994). E é consistente com a teoria estabelecida por Miles e Snow (1984), em que a estratégia impacta no sistema de recompensa.

Os autores consideram que (1984, p.49), a remuneração dos defensores deve ser caracterizada pela “orientação para a posição na hierarquia organizacional, consistência interna e remuneração total voltada para o caixa”. Isso reforça que executivos que operam no mercado brasileiro e possuem perfil conservador, preferem não se arriscar, evitando o recebimento da remuneração variável na forma de ações e optando, assim, no pagamento em dinheiro. Esses achados vão ao encontro de Rajagopalan (1997) que sugere que o foco na eficiência dos defensores produz menos incerteza permitindo o foco no curto prazo.

Por outro lado, esperava-se que empresas prospectoras pagassem maior remuneração variável, devido às características que essa tipologia possui, o que exige, por consequência, maior atuação do CEO. Bentley, Omer e Sharp (2013) e Gomez-Mejia, Berrone e Franco-Santos (2010) argumentam que prospectores são caracterizados pela ênfase no alto desempenho, amplo compartilhamento de riscos, inovação, comunicação aberta, ampla participação dos funcionários, baixa padronização e administração descentralizada. Nessa tipologia, são oferecidos incentivos em longo prazo em detrimento daqueles em curto prazo (remuneração fixa paga em dinheiro).

O fato de os dados não mostrarem essa relação, no Brasil, pode ser justificado pelo risco alto. Em consequência disso, o mercado é mais conservador do que em outros países (Bonaldi, 2018; Rocha, 2012) e a tipologia analista contém características tanto dos prospectores, quanto dos defensores. Grande parte das pesquisas foram realizadas com uso de dados dos Estados Unidos, país que possui características totalmente distintas do mercado brasileiro: país desenvolvido, volume de negociação maior, mercado é líquido, risco é menor, estrutura de governança corporativa é melhor, estrutura de propriedade das empresas é extremamente pulverizada. Logo, percebe-se que o mercado acionário é distinto, sendo que no Brasil as empresas são majoritariamente de capital fechado (Bortolon, 2013; Bortolon & Leal, 2014; Caixe & Krauter, 2013; Grando, 2013; Slimane, 2012). Banker, Mashruwala e Tripathy (2014), utilizando dados de empresas americanas, verificaram que tanto o uso da estratégia custo ou diferenciação, permite às empresas desempenho superior do que as concorrentes. Nesse sentido, entende-se que a escolha da estratégia também deve ser levada em consideração ao estabelecer a remuneração, pois isso afetará o desempenho da empresa.

Em relação às variáveis que compõem o fator contingencial **estrutura** (OUTROS, DIRETORIA e CENTRALIZADA) os dados mostraram que quanto maior a proporção de decisões tomadas por outras áreas menor a proporção da remuneração paga na forma de ações; além do mais, o fato de a empresa ser centralizada aumenta a proporção da remuneração paga na forma de ações. Com isso, tem-se a não rejeição da hipótese 3.

Burns e Stalker (1960) consideram que estruturas orgânicas permitem uma alta adaptação ao ambiente e estratégia e as estruturas mecânicas, uma baixa adaptação. Nesse sentido, Lawrence e Dyer (1983) apontam que as estruturas orgânicas estão mais preparadas para enfrentar ambientes instáveis. Os resultados da pesquisa estão em consonância à teoria apresentada, pois mostraram que as empresas analisadas possuem tendência à centralização (estrutura mecânica). A pesquisa de Fagundes *et al.* (2011), também utilizando dados brasileiros, indicou que “há uma forte tendência para a centralização, tornando explicitamente tal estrutura um modelo de gestão organizacional mecânica por meio de atividades rotineiras e estáveis”. Jaroski (2012) também evidenciou que em relação à tomada de decisões em empresas brasileiras, o processo ocorre de maneira centralizada (tomada pela alta administração ou nos níveis mais altos da hierarquia).

Desta forma, os resultados evidenciam que em empresas centralizadas, onde é necessária maior atuação do executivo, a tendência é que a remuneração variável na forma de ações em forma de ações seja maior.

Em relação ao fator contingencial **tecnologia**, os resultados mostram que um maior escore neste fator aumenta a proporção da remuneração paga na forma de ações. Ou seja, o aumento em uma unidade no escore, indica a diminuição de TECNOLOGIA; quanto mais o escore aumenta (mais próximo da opção 10) mais a resposta se aproxima do discordo totalmente. Nesse sentido, houve a não rejeição da hipótese 4 de que empresas com menor uso de tecnologia tendem a pagar maior quantidade de remuneração variável na forma de ações. Esse resultado é consistente com Woods (2009) quando verificou, por meio de estudo de caso em um órgão público inglês, que os fatores: políticas centrais de governo, tamanho e tecnologia impactam no sistema de controle de gerenciamento de risco. A autora argumenta que a tecnologia assegura a qualidade na prestação do serviço, auxilia no controle de fraudes e quanto mais sofisticada for a tecnologia, mais otimizará tempo dos empregados e gestores.

Haldma e Lääts (2002), ao investigarem os principais impactos das práticas de controle gerencial em empreendimentos industriais na Estônia, encontraram evidências de que mudanças nas práticas contábeis de custos e de gestão estão associadas a mudanças no ambiente contábil e de negócios e também a aspectos tecnológicos e organizacionais.

Em relação às **variáveis de controle**, verificou-se que empresas maiores (TAMANHO) e com melhor desempenho (ROA) pagam maior proporção de remuneração na forma de ações. A literatura existente, a exemplo de Jensen, Murphy e Wruck (2004), mostra a relação entre empresas maiores (TAMANHO) e maior remuneração paga aos CEOs. Salvo algumas exceções em que essa relação não foi confirmada, a maioria das pesquisas confirma essa relação. Os

resultados dos testes de robustez mostraram que não há problema de endogeneidade entre remuneração e desempenho nos dados analisados.

A remuneração pode variar entre os setores de atividades, como argumentado por Aguiar e Pimentel (2017), Aguilera *et al.* (2008) e Balkin e Gomes-Mejia (1987). Murphy (1999) já sinalizava que os níveis de remuneração variam de acordo com o segmento. Porém, a variável de controle SETOR, não foi significativa em nenhum dos modelos. Conyon e Murphy (2000) ao compararem a remuneração dos CEO nos EUA e no Reino Unido, controlando tamanho, setor e outras características do executivo, também não verificaram diferenças no pagamento dentre os setores.

Posto isso, constatou-se que os fatores contingenciais possuem relação com o sistema de controle de gestão (SCG), conforme pesquisas de Chenhall (2006), Dropulic (2013) e Simons (1987). Os sistemas de controle de gestão são uma área importante na pesquisa contábil (Merchant, 1982). As práticas de remuneração são uma parte significativa do SGC e são utilizadas para implementar os objetivos da empresa (Gerakos, Ittner & Moers, 2018; Otley, 1999). O SCG é composto pela estrutura de controle (sistema de medidas, sistema de incentivos e sistema de informação) e processo de controle (definição dos objetivos, processo orçamentário e avaliação de desempenho) (Faia, Milan & Gomes, 2013).

Considerando que o sistema de incentivos faz parte do SGC, esperava-se que todos os fatores aqui estudados também apresentassem essa relação. No entanto, apesar de o fator ambiente não apresentar significância neste estudo, conforme Quadro 6, confirma-se a tese de que os fatores contingenciais estão relacionados com a remuneração variável dos CEOs. Os resultados coadunam-se com a Teoria da Contingência, conforme Gosselin (2001), ao sugerir que gestores de empresas que enfrentam maior incerteza e que possuem estratégia prospectora podem precisar descentralizar suas operações, havendo uma dependência da relação entre estratégias e organização (Gupta & Govindarajan, 1984).

Quadro 6 – Resultado das hipóteses

Hipótese	Descrição	Resultado
H1	Ambientes caracterizados pela alta incerteza levam ao maior pagamento de remuneração variável.	rejeitado
H2a	Empresas prospectoras tendem a pagar maior remuneração variável.	rejeitado
H2b	Empresas defensoras tendem a pagar menor remuneração variável.	não rejeita
H3	Empresas centralizadas tendem a pagar maior remuneração variável.	não rejeita
H4	O uso de menor tecnologia leva ao maior pagamento de remuneração variável.	não rejeita

Fonte: elaborado pela autora.

6 CONCLUSÃO

A principal motivação desta tese é o entendimento de que não apenas fatores organizacionais afetam a remuneração, mas também contingentes, os quais envolvem aspectos endógenos e exógenos. Quando há a consideração de fatores que têm implicações na remuneração, não se pode restringir somente ao desempenho - a maior parte da literatura pauta-se nesta relação -, pois não há organização não influenciável pelo ambiente e pela tecnologia, por exemplo, nem por suas decisões internas. Tudo isso implica em pagar maior ou menor remuneração variável aos executivos e isso ser mais efetivo para a organização. A relação entre os fatores contingenciais (ambiente, estratégia, estrutura e tecnologia) e a remuneração variável de executivos foi analisada com base em dados obtidos por meio de questionário respondido por 200 empresas atuantes no mercado brasileiro.

Os dados, analisados pelo método de modelagem de equações estruturais generalizados (GSEM), demonstraram haver relação entre três fatores contingenciais (estratégia, estrutura e tecnologia) e a remuneração variável de executivos na forma de ações. Com isso, confirma-se a tese de que existe relação entre três fatores contingenciais (estratégia, estrutura e tecnologia) e a remuneração variável de executivos, respondendo ao objetivo geral.

Em relação ao primeiro objetivo específico – caracterização dos fatores contingenciais nas empresas da amostra – os dados revelaram que as empresas analisadas adotam, em geral, estratégia analista, atuam em ambiente estável, são caracterizadas pela alta centralização, na qual as decisões são tomadas por cargos que envolvem a alta cúpula organizacional e não possuem uso intenso de tecnologia.

No que se refere ao segundo objetivo específico, a aplicação do questionário permitiu que fosse identificada a remuneração dos CEOs. Os dados revelaram que em 72% das empresas, a maior parte da remuneração dos CEOs é variável. Em relação ao pagamento da remuneração variável, 90% das empresas fazem o pagamento na forma de opção de ações em detrimento a outras formas em um percentual médio de 14%. As opções de ações constituíam a maior parcela da remuneração variável entre os anos 1980 e 1990 nos Estados Unidos, conforme aponta Frydman e Jenter (2010), porém, após o ano 2000, esse número foi diminuindo e as opções de ações deram lugar as recompensas em forma de opções restritas de ações. Lipman e Hall (2008) salientam que a escolha em remunerar em forma de opções de ações deve ser utilizada como vantagem competitiva, no entanto o percentual pago em forma de opções de ações não deve ser elevado para evitar o comportamento oportunista dos executivos. Diferente de Frydman e Jenter

(2010), os dados mostraram que grande parte das empresas fazem o uso de opções de ações, mas o percentual de pagamento é baixo, como sugere Lipman e Hall (2008).

Para cumprir com o terceiro objetivo específico, cada fator contingencial foi relacionado individualmente à remuneração. Nesta pesquisa, o fator ambiente não mostrou relação com a remuneração. Embora parte das pesquisas mostre que empresas que operam em ambientes com maior incerteza e que são mais voláteis - fator ambiente - estão associadas ao pagamento de maior remuneração variável, existem pesquisas que evidenciaram relação inversa. A Teoria da Contingência estabelece que as organizações devem ajustar seus sistemas de acordo com as mudanças do ambiente (Lawrence & Lorsch, 1967), bem como devem ajustar a estratégia e estrutura para suportar essas mudanças (Balkin & Montemayor, 2000).

Em relação à estratégia, pesquisas evidenciaram que haverá o pagamento de maior remuneração variável em empresas que utilizam a estratégia prospectora. Essa estratégia se caracteriza pela inovação, pela adoção de comportamentos de risco e por possuir novas tecnologias. Por outro lado, a estratégia defensora – oposta a prospectora – está associada a menores pagamentos de remuneração variável. Miles *et al.* (1984) afirmam que empresas prospectoras se beneficiam da remuneração paga em longo prazo, conforme resultados de Tenhiälä e Laamanen (2018).

As empresas podem adotar estrutura mecânica ou orgânica. As estruturas mecânicas são caracterizadas pela centralização. Nessas empresas, como a tomada de decisão geralmente é reservada à cúpula organizacional e existe pouca delegação de tarefas, pressupõe-se que há tendência de maior pagamento de remuneração variável, devido a necessidade de maior atuação do gestor na administração da empresa. Lawrence e Dyer (1983) argumentaram que estruturas orgânicas são mais adequadas para adaptarem-se a ambientes turbulentos. Os resultados da pesquisa mostram-se em consoância com Lawrence e Dyer (1983), pois os dados mostraram empresas centralizadas (estrutura mecânica) operando em ambiente estável.

O uso de maior tecnologia proporciona às empresas maior confiabilidade e segurança. Logo, o tempo despendido nas tarefas é menor e, conseqüentemente há menor esforço das pessoas envolvidas e melhora da eficácia dos controles de gestão. Desta forma, o uso de menor tecnologia leva ao maior pagamento de remuneração variável.

Além de ter sido analisada a relação entre os fatores contingenciais e a remuneração variável, analisou-se essa relação com o desempenho (quarto objetivo específico). Os resultados corroboram a literatura ao evidenciar que empresas maiores e com melhor desempenho pagam maior proporção de remuneração variável na forma de ações.

Diante desse cenário, o estudo fornece suporte à Teoria da Contingência, ao mostrar que há relação entre três fatores contingenciais analisados (estratégia, estrutura, tecnologia) e a remuneração variável de executivos na forma de ações. O fator ambiente não mostrou associação com a remuneração variável. O fato de o ambiente não evidenciar relação significativa pode sugerir que talvez não haja relação entre essas variáveis, considerando a realidade brasileira. Estudos passados apontam para uma tendência na existência da relação entre ambiente e remuneração, mas como não há uma estrutura ótima e comum à todas as empresas, para esta pesquisa não se mostrou o ambiente como fator contingente. Além disso, salienta-se que os dados analisados se referem ao ano de 2017, o qual foi marcado pela recessão econômica no país, fato que pode ter influenciado o resultado das empresas. Assim, considerando os resultados evidenciados, pode-se considerar a Teoria da Contingência complementar à Teoria da Agência em estudos sobre remuneração.

Esse estudo permitiu entender e conhecer a realidade brasileira. Percebeu-se algumas distinções entre os resultados da pesquisa e a literatura internacional. A remuneração em forma de opção de ações é predominante no Brasil e não coincide com a realidade estadunidense (optam em remunerar em opções restritas de ações). Nas opções de ações o beneficiário recebe a oportunidade de comprar determinada quantidade de ações no futuro enquanto nas opções restritas de ações o beneficiário recebe, após um período de carência, ações da empresa (Nunes, 2008). Além disso, os resultados não permitiram confirmar a relação entre ambiente e remuneração.

Por outro lado, assim como exposto na literatura, empresas que adotam a estratégia defensora tendem a pagar menor remuneração variável. Em relação a tomada de decisão, os dados revelaram que o fato de a empresa ser centralizada aumenta a proporção da remuneração paga na forma de ações. Resultado também suportado pela teoria da contingência, pois organizações mecânicas estão mais preparadas para enfrentar ambientes com menor incerteza. Os resultados também se apresentaram dentro do esperado em relação a variável tecnologia, pois se a empresa possui alto uso tecnologia, significa que os processos estarão mais automatizados, sendo necessário menos tempo com as tarefas, logo é menor a atuação do executivo e conseqüente menor pagamento de remuneração variável.

A partir dos resultados da pesquisa, as organizações podem alinhar seu sistema de remuneração variável. O sistema de remuneração é algo presente nas empresas, mas não há um modelo único em todas. Apesar das empresas serem diferentes há uma igualdade: o resultado como balizador da remuneração. Muitas vezes as empresas apresentam problemas e dificuldades na implantação da remuneração. Uma das possíveis justificativas é que as

empresas focam na relação entre remuneração e desempenho, sem considerar outros aspectos que influenciam essa relação. A empresa é um sistema em que diversos fatores implicam em suas atividades e os fatores contingenciais são aspectos que as afeta. Elas precisam analisar os fatores contingentes às suas atividades, pois esses estão associados ao menor ou maior pagamento da remuneração variável de executivos. Logo, a análise de fatores contingenciais relacionados às atividades da empresa poderá conduzi-la na obtenção de melhores resultados, devido ao alinhamento do sistema de remuneração e variáveis contingenciais e sua influência no desempenho.

Vale ressaltar que o esforço na obtenção dos dados resultou em 200 empresas que responderam o questionário, correspondendo a 44,6% da população pesquisada.

O estudo é relevante dentro do tema de sistemas de controle gerencial (SCG), ao mostrar às empresas a importância de serem considerados os fatores contingenciais no seu ambiente. A pesquisa diferencia-se da literatura existente por considerar a influência dos fatores contingenciais (sob a ótica da teoria da contingência) na remuneração dos executivos. A literatura existente enfocou, principalmente, as relações entre (i) remuneração e desempenho, sob a ótica da teoria da agência e (ii) pesquisas internacionais relacionaram fatores isolados (ou somente estratégia, ou ambiente) à remuneração de executivos.

Em relação às limitações metodológicas foram consideradas apenas duas medidas para a variável dependente: percentual da remuneração pago ao CEO e o tempo em meses para pagamento da remuneração. Outra limitação refere-se a escolha do uso de questionário e do uso da modelagem de equações estruturais para análise dos dados, uma vez que outras técnicas de coleta e análise poderiam apresentar outros resultados. A pesquisa limita-se também pela disponibilidade de dados e pelas empresas que responderam ao questionário. Assim, os achados são limitados às empresas que aceitaram participar da pesquisa, não sendo possível generalizá-los a todas as empresas brasileiras.

Considerando as limitações e visando ao desenvolvimento de novos estudos, pesquisas futuras poderiam (i) verificar os diferentes ambientes institucionais aos quais as empresas estão inseridas, analisando se as relações entre os fatores contingenciais e a remuneração ocorrem de maneira distinta considerando países diferentes e por que isto ocorre; (ii) fazer uso de séries temporais para analisar a relação entre os fatores contingenciais e a remuneração dos executivos, analisando quais mudanças ocorrem ao longo do tempo; (iii) considerar o sistema de remuneração de executivos (iv) analisar se os fatores contingenciais também se relacionam a remuneração da diretoria executiva (v) verificar se outros fatores contingenciais se relacionam à remuneração variável de executivos.

REFERÊNCIAS

- Abernethy, M. A., Bouwens, J., & Lent, L. V. (2004). Determinants of control system design in divisionalized firms. *The Accounting Review*, 79(3), 545-570.
- Abernethy, M. A., Bouwens, J., & Lent, L.V. (2013). The role of performance measures in the intertemporal decisions of business unit managers. *Contemporary Accounting Research*, 30(3), 925-961.
- Abernethy, M. & J. Mundy. (2014). Uncertainty as a determinant of performance measurement and compensation systems: a review of the literature. In: Otley, D., Soin, K. (Eds.), *Management Control and Uncertainty*. Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK, pp. 114–133.
- Aggarwal, R. K., & Samwick, A. A. (1999). Executive compensation, strategic competition, and relative performance evaluation: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 54(6), 1999-2043.
- Agle, B. R., Nagarajan, N. J., Sonnenfeld, J. A., & Srinivasan, D. (2006). Does CEO charisma matter? An empirical analysis of the relationships among organizational performance, environmental uncertainty, and top management team perceptions of CEO charisma. *Academy of Management Journal*, 49(1), 161-174.
- Aguiar, A. B., Teixeira, A., Nossa, V., & Gonzaga, R. P. (2012). Associação entre sistema de incentivos gerenciais e práticas de contabilidade gerencial. *Revista de Administração de Empresas*, 52(1), 40-54.
- Aguiar, A.B., & Pimentel, R.C. (2017). Remuneração de Executivos e Desempenho no Mercado Brasileiro: Relações Contemporâneas e Defasadas. *RAC-Revista de Administração Contemporânea*, 21(4).
- Aguilera, R. V., Filatotchev, I., Gospel, H., & Jackson, G. (2008). An organizational approach to comparative corporate governance: Costs, contingencies, and complementarities. *Organization science*, 19(3), 475-492.
- Anthony, R. N & V. Govindarajan. (2008). *Sistemas de Controle Gerencial*. 12 ed. Front Cover. McGraw Hill Brasil.
- Artz, M., Homburg, C., & Rajab, T. (2012). Performance-measurement system design and functional strategic decision influence: The role of performance-measure properties. *Accounting, organizations and society*, 37(7), 445-460.
- Baerdemaeker, J., & Bruggeman, W. (2015). The impact of participation in strategic planning on managers' creation of budgetary slack: The mediating role of autonomous motivation and affective organisational commitment. *Management Accounting Research*, 29, 1-12.
- Baines, A., & Langfield-Smith, K. (2003). Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, organizations and society*, 28(7-8), 675-698.
- Baker, G. P., Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1988). Compensation and incentives: Practice vs. theory. *The Journal of Finance*, 43(3), 593-616.

- Balafas, N., & Florackis, C. (2014). CEO compensation and future shareholder returns: Evidence from the London Stock Exchange. *Journal of Empirical Finance*, 27, 97-115.
- Balkin, D. B., & Gomez-Mejia, L. R. (1987). Toward a contingency theory of compensation strategy. *Strategic Management Journal*, 8(2), 169-182.
- Balkin, D. B., & Gomez-Mejia, L. R. (1990). Matching compensation and organizational strategies. *Strategic Management Journal*, 11(2), 153-169.
- Balkin, D. B., Markman, G. D., & Gomez-Mejia, L. R. (2000). Is CEO pay in high-technology firms related to innovation?. *Academy of Management Journal*, 1118-1129.
- Balkin, D. B., & Montemayor, E. F. (2000). Explaining team-based pay: A contingency perspective based on the organizational life cycle, team design, and organizational learning literatures. *Human Resource Management Review*, 10(3), 249-269.
- Balsam, S., Fernando, G. D., & Tripathy, A. (2011). The impact of firm strategy on performance measures used in executive compensation. *Journal of Business Research*, 64(2), 187-193.
- Barbosa Filho, F. D. H. (2017). A crise econômica de 2014/2017. *Estudos Avançados*, 31(89), 51-60.
- Banker, R., Mashruwala, R., & Tripathy, A. (2014). Does a differentiation strategy lead to more sustainable financial performance than a cost leadership strategy?. *Management Decision*, 52(5), 872-896.
- Barkema, H. G., & Gomez-Mejia, L. R. (1998). Managerial compensation and firm performance: a general research framework. *Academy of Management Journal*, 41(2), 135-145.
- Bebchuk, L. A., & Fried, J. M. (2003). Executive compensation as an agency problem. *Journal of Economics Perspectives*, 117(2).
- Bedford, D. S., & Malmi, T. (2015). Configurations of control: An exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 27, 2-26.
- Bedford, D. S., & Speklé, R. F. (2018). Construct Validity in Survey-based Management Accounting and Control Research. *Journal of Management Accounting Research*. In-Press.
- Bentley, K. A., Omer, T. C., & Sharp, N. Y. (2013). Business strategy, financial reporting irregularities, and audit effort. *Contemporary Accounting Research*, 30(2), 780-817.
- Bentley-Goode, K. A., Omer, T. C., & Twedt, B. J. (2017). Does Business Strategy Impact a Firm's Information Environment?. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*.
- Beuren, I. M., Silva, M. Z., & Mazzioni, S. (2014). Remuneração dos executivos versus desempenho das empresas. *Revista de Administração FACES Journal*, 13(2).

- Boivie, S., Bednar, M. K., & Barker, S. B. (2015). Social comparison and reciprocity in director compensation. *Journal of Management*, 41(6), 1578-1603.
- Bollen, K. A., & Diamantopoulos, A. (2017). In defense of causal-formative indicators: A minority report. *Psychological Methods*, 22(3), 581.
- Bonaldi, E.V. (2018). O pequeno investidor na bolsa brasileira Ascensão e queda de um agente econômico. *Revista Brasileira de Ciências Sociais Aplicadas*, 33 (97), 1-19.
- Bortolon, P. (2013). Por que as empresas brasileiras adotam estruturas piramidais de controle. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 10(1).
- Bortolon, P. M., & Leal, R. P. C. (2014). Dual-class unifications and corporate governance in Brazil. *Emerging Markets Review*, 20, 89-108.
- Boyd, B. K. (1994). Board control and CEO compensation. *Strategic Management Journal*, 15(5), 335-344.
- Boyd, B. K., & Salamin, A. (2001). Strategic reward systems: A contingency model of pay system design. *Strategic Management Journal*, 22(8), 777-792.
- Burns, T. E., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock.
- Bushman, R. M., Indjejikian, R. J., & Smith, A. (1996). CEO compensation: The role of individual performance evaluation. *Journal of Accounting and Economics*, 21(2), 161-193.
- Caetano, M., Kurumoto, J. S., & Amaral, D. C. (2012). Estratégia de integração entre tecnologia e produto: identificação de atividades críticas no processo de inovação. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 9(2), 124-148.
- Caixe, D. F., & Krauter, E. (2013). A influência da estrutura de propriedade e controle sobre o valor de mercado corporativo no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 24(62), 142-153.
- Capalonga, G. (2008). As estratégias percebidas sob o enfoque teórico do posicionamento, da visão baseada em recursos, da missão e da tipologia: um estudo com empresas gaúchas. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil.
- Carvalho, A., & Tavares, E. (2013). Does social responsibility enhance firm value and return in Brazil. *Corporate Ownership & Control*, 10(2), 253-258.
- Cepa. (2018). Centro de Estudos e Pesquisas em Administração. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/escoladeadministracao/institucional/cepa/>
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and Structure*. Toronto, Doubleday Co.
- Chandler, A. D. (1992). What is a firm?: A historical perspective. *European Economic Review*, 36(2-3), 483-492.

- Chen, J., Ezzamel, M., & Cai, Z. (2011). Managerial power theory, tournament theory, and executive pay in China. *Journal of Corporate Finance*, 17(4), 1176-1199.
- Chen, Y., & Jermias, J. (2014). Business strategy, executive compensation and firm performance. *Accounting & Finance*, 54(1), 113-134.
- Cheng, I. H., Hong, H., & Scheinkman, J. A. (2015). Yesterday's heroes: compensation and risk at financial firms. *The Journal of Finance*, 70(2), 839-879.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2), 127-168.
- Chenhall, R. H. (2006). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbooks of management accounting research*, 1, 163-205.
- Chenhall, R. H. (2007). Theorizing contingencies in management control systems research. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood, & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of management accounting research*, 1, 163-205. Oxford, UK: Elsevier.
- Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review*, 61(1), 16-35.
- Child, J. (1975). Managerial and organizational factors associated with company performance-Part II. A contingency analysis. *Journal of Management Studies*, 12(1), 12-27.
- Ciscel, D. H., & Carroll, T. M. (1980). The determinants of executive salaries: An econometric survey. *The Review of Economics and Statistics*, 7-13.
- Coles, J. L., Daniel, N. D., & Naveen, L. (2006). Managerial incentives and risk-taking. *Journal of Financial Economics*, 79(2), 431-468.
- Conyon, M. J., & He, L. (2011). Executive compensation and corporate governance in China. *Journal of Corporate Finance*, 17(4), 1158-1175.
- Conyon, M. J., & Murphy, K. J. (2000). The prince and the pauper? CEO pay in the United States and United Kingdom. *The Economic Journal*, 110(467), 640-671.
- Core, J., & Guay, W. (1999). The use of equity grants to manage optimal equity incentive levels. *Journal of Accounting and Economics*, 28(2), 151-184.
- Correia, L. F., Amaral, H. F., & Louvet, P. (2014). Remuneração, composição do conselho de administração e estrutura de propriedade: evidências empíricas do mercado acionário brasileiro. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 7(1), 2-37.
- Costa, C. M., Galdi, F. C., Motoki, F., & Sanchez, J. M. (2016). Non-compliance in Executive Compensation Disclosure: the Brazilian Experience. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43(3-4), 329-369.

Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução Magda Lopes. 3 ed. Porto Alegre: Artmed.

Cruz, S., & Camps, J. (2003). Organic vs. mechanistic structures: construction and validation of a scale of measurement. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 1(1), 111-123.

Dah, M. A., & Frye, M. B. (2017). Is board compensation excessive?. *Journal of Corporate Finance*, 45, 566-585.

Dalabona, L.F. (2014). Influência de variáveis contingenciais na relação do estilo de liderança à folga organizacional em indústrias têxteis de Santa Catarina. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis e Administração) - Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil.

Degenhart, L., Martins, D. L. C. C., & Hein, N. (2017). Desempenho econômico-financeiro e remuneração dos diretores executivos das empresas brasileiras. *Enfoque Reflexão Contábil*, 36(3), 118-135.

Dekker, H. C., Groot, T., & Schoute, M. (2012). A balancing act? The implications of mixed strategies for performance measurement system design. *Journal of Management Accounting Research*, 25(1), 71-98.

Demirer, I., & Yuan, J. J. (2013). Executive compensation structure and firm performance in the US restaurant industry: An agency theory approach. *Journal of Foodservice Business Research*, 16(5), 421-438.

Demsetz, H., & Lehn, K. (1985). The structure of corporate ownership: Causes and consequences. *Journal of political economy*, 93(6), 1155-1177.

Diehl, C.A. (2004). Controle estratégico de custos um modelo referencial avançado. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

DiMaggio, P., & Powell, W. (1991). Iron Cage Revisted. *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago/Londres, University of Chicago Press.

Ding, D.Z., Akhtar, S. & Ge, G.L. (2006). Organizational differences in managerial compensation and benefits in Chinese firms. *International Journal of Human Resource Management*, 17(4), 693-715.

Donalson, L. (1999). The normal Science structural contingency theory. In S.Clegg & C. Hardy (Eds), Editorial Board: *Studying organization: Theory and method*. (pp. 51-71). London: SAGE Publications Ltd.

Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. Sage Publications: London.

Donaldson, L. (2006). Teoria da Contingência Estrutural. In: Clegg, Stewart R. Hardy, Cynthia. Nord, Walter R. *Handbook de Estudos Organizacionais. Modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas.

- Donaldson, L & Joffe, G. (2014). The key to Organizational Design. *Journal of Organization Design*, 3(3): 38-45.
- Dow, J., & Raposo, C. C. (2005). *On the optimality of entrenched lame ducks: An economic model of leadership and organizational change*. Mimeo, London Business School.
- Dropulić, I. (2013). The effect of contingency factors on management control systems: a study of manufacturing companies in Croatia. *Economic Research - Ekonomska Istraživanja*, (1), 369-382.
- Duffhues, P., & Kabir, R. (2008). Is the pay–performance relationship always positive? Evidence from the Netherlands. *Journal of Multinational Financial Management*, 18(1), 45-60.
- Duncan, R. B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 313-327.
- Edmans, A., & Gabaix, X. (2009). Is CEO pay really inefficient? A survey of new optimal contracting theories. *European Financial Management*, 15(3), 486-496.
- Edmans, A., Gabaix, X. & Jenter, D. (2017). Executive compensation: A modern primer. European Corporate Governance Institute (ECGI) - Finance Working Paper No. 514/2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2992287>
- Emiliano, P. C. (2013). Critérios de informação: como eles se comportam em diferentes modelos. Tese (Doutorado em Estatística e Experimentação Agropecuária) – Universidade Federal de Lavras, Lavras/MG, Brasil.
- Essen, M., Otten, J., & Carberry, E. J. (2015). Assessing managerial power theory: A meta-analytic approach to understanding the determinants of CEO compensation. *Journal of Management*, 41(1), 164-202.
- Fagundes, J. A., Petri, M., Lavarda, R. B., Rodrigues, M. R., Lavarda, C. E. F., & Soller, C. C. (2011). Estrutura organizacional e gestão sob a ótica da teoria da contingência. *Gestão & Regionalidade*, 26(78).
- Faia, V.S., Milan, J. B., & Gomes, J. S. (2013). Avaliação do sistema de controle gerencial de uma empresa do setor químico: um estudo de caso. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 10(19), 97-118.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.
- Faria, P., Martins, F. V., & Brandão, E. (2013). CEO compensation in high-tech firms and changes in the SFAS No 123 (R) (No. 518). Universidade do Porto, Faculdade de Economia do Porto.
- Faria, P., Martins, F. V., & Brandão, E. (2013a). Executive Compensation: Pay-for-Performance in High-Technology Firms. *China-USA Business Review*, 12(11).

- Fernandes, N., Ferreira, M. A., Matos, P., & Murphy, K. J. (2012). Are US CEOs paid more? New international evidence. *The Review of Financial Studies*, 26(2), 323-367.
- Fernando, G. D., Schneible Jr, R. A., & Tripathy, A. (2016). Firm strategy and market reaction to earnings. *Advances in Accounting*, 33, 20-34.
- Ferreira, Lucas Oliveira Gomes. (2012). Padrões e Características da Remuneração de Executivos de Empresas Brasileiras de Capital Aberto. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Filatotchev, I., & Allcock, D. (2010). Corporate governance and executive remuneration: A contingency framework. *The Academy of Management Perspectives*, 24(1), 20-33.
- Finkelstein, S. (1992). Power in top management teams: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 35(3), 505-538.
- Finkelstein, S., & Hambrick, D. C. (1989). Chief executive compensation: A study of the intersection of markets and political processes. *Strategic Management Journal*, 10(2), 121-134.
- Firth, M., Chr, J., Ropstad, R., & Sjo, J. (1996). The remuneration of CEOs and corporate financial performance in Norway. *Managerial and Decision Economics*, 291-301.
- Fisher, C. (1996). The impact of perceived environmental uncertainty and individual differences on management information requirements: a research note. *Accounting, Organizations and Society*, 21, 361-369.
- Fong, E. A., Misangyi, V. F., & Tosi, H. L. (2010). The effect of CEO pay deviations on CEO withdrawal, firm size, and firm profits. *Strategic Management Journal*, 31(6), 629-651.
- Frydman, C., & Jenter, D. (2010). CEO compensation. *Annual Review of Financial Economics*, 2(1), 75-102.
- Fu, R., Gao, F., Kim, Y. H., & Qiu, B. (2017). Performance volatility, information availability, and disclosure reforms. *Journal of Banking & Finance*, 75, 35-52.
- Fuchs, C., & Diamantopoulos, A. (2009). Using single-item measures for construct measurement in management research: Conceptual issues and application guidelines. *Die Betriebswirtschaft*, 69(2), 195.
- Funchal, J. A., & Terra, P. R. S. (2006). Remuneração de executivos, desempenho econômico e governança corporativa: um estudo empírico em empresas latino-americanas. Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Salvador, BA, 30.
- Galbraith, C. S., & Merrill, G. B. (1991). The effect of compensation program and structure on sbu competitive strategy: A study of technology-intensive firms. *Strategic Management Journal*, 12(5), 353-370.

- Gardelin, J. P., Rossetto, C. R., & Verdinelli, M. A. (2011). A percepção da incerteza ambiental e do comportamento estratégico no processo de formulação de estratégias em pequenas empresas. *Encontro de Estudos em Estratégia*, 5.
- Garen, J. E. (1994). Executive compensation and principal-agent theory. *Journal of political economy*, 102(6), 1175-1199.
- Gayle, G. L., Golan, L., & Miller, R. A. (2015). Promotion, turnover, and compensation in the executive labor market. *Econometrica*, 83(6), 2293-2369.
- Gerakos, J. J., Ittner, C. D., & Moers, F. (2018). Compensation objectives and business unit pay strategy. *Journal of Management Accounting Research*. In-Press.
- Gomez-Mejia, L. R., & Welbourne, T. M. (1988). Compensation strategy: An overview and future steps. *People and Strategy*, 11(3), 173.
- Gomez-Mejia, L. R., Berrone, P., & Franco-Santos, M. (2010). Compensation and organizational performance: Theory, research, and practice. Routledge.
- Gordon, L. A., & Narayanan, V. K. (1984). Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organization structure: an empirical investigation. *Accounting, Organizations and Society*, 9(1), 33-47.
- Gosselin, M. (2011). Contextual factors affecting the deployment of innovative performance measurement systems. *Journal of Applied Accounting Research*, 12(3), 260-277.
- Govindarajan, V., & Gupta, A. K. (1985). Linking control systems to business unit strategy: impact on performance. In: *Readings in Accounting for Management Control* (646-668). Springer, Boston, MA.
- Grando, T. (2014). O efeito do controle acionário e da gestão familiar nas empresas brasileiras de capital aberto, Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasil.
- Gregg, P., Jewell, S., & Tonks, I. (2010). *Executive Pay and Performance in the UK*. Financial Markets Group, London School of Economics and Political Science.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*. 5. Ed. PrenticeHall, New Jersey, NJ.
- Gu, Z., & Kim, H. (2009). CEO cash compensation determinants: an empirical examination of US airlines. *The Service Industries Journal*, 29(7), 995-1005.
- Guimarães, T. M., Peixoto, F. M., & Carvalho, L. (2017). Sustentabilidade Empresarial e Governança Corporativa: Uma Análise da Relação do ISE da BM&FBOVESPA com a Compensação dos Gestores de Empresas Brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPEC)*, 11(2).
- Gul, F. A., & Chia, Y. M. (1994). The effects of management accounting systems, perceived environmental uncertainty and decentralization on managerial performance: a test of three-way interaction. *Accounting, Organizations and Society*, 19(4-5), 413-426.

- Gupta, A. K., & Govindarajan, V. (1984). Business unit strategy, managerial characteristics, and business unit effectiveness at strategy implementation. *Academy of Management Journal*, 27(1), 25-41.
- Gupta, A. K. (1987). SBU strategies, corporate-SBU relations, and SBU effectiveness in strategy implementation. *Academy of Management Journal*, 30(3), 477-500.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Haldma, T., & Lääts, K. (2002). Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management Accounting Research*, 13(4), 379-400.
- Hall, B. (2003). Six challenges in designing equity-based pay. *Journal of Applied Corporate Finance*, 15(3), 21–33.
- Hambrick, D.C. (1983). Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. *The Academy of Management Journal* 26, 5-26.
- HassabElnaby, H. R., Said, A. A. and Wier, B. (2005). The retention of nonfinancial performance measures in compensation contracts, *Journal of Management Accounting Research*, 17(1), 23-42.
- Hill, C. W., & Phan, P. (1991). CEO tenure as a determinant of CEO pay. *Academy of Management Journal*, 34(3), 707-717.
- Hölmstrom, B. (1979). Moral hazard and observability. *Bell Journal of Economics*, 10(1), 74–91.
- Hopper, T., Tsamenyi, M., Uddin, S., & Wickramasinghe, D. (2009). Management accounting in less developed countries: what is known and needs knowing. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 22(3), 469-514.
- IBGC. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Caderno de Boas Práticas para Reuniões do Conselho de Administração. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br>>.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Rajan, M. V. (1997). The choice of performance measures in annual bonus contracts. *Accounting Review*, 231-255.
- Jaroseski, S. (2012). Configuração e design de organizações: um estudo sobre o grau de centralização na tomada de decisões. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos.
- Jensen, C., & Meckling, H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990). Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy*, 98(2), 225-264.

Junqueira, E.R (2010). Perfil do Sistema de Controle Gerencial sob a perspectiva da teoria da contingência. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Kaplan, S., & Tripsas, M. (2008). Thinking about technology: applying a cognitive lens to technical change. *Research Policy*, 37(5), 790-805.

Kato, T., & Kubo, K. (2006). CEO compensation and firm performance in Japan: Evidence from new panel data on individual CEO pay. *Journal of the Japanese and International Economies*, 20(1), 1-19.

Ke, B., Petroni, K., & Safieddine, A. (1999). Ownership concentration and sensitivity of executive pay to accounting performance measures: Evidence from publicly and privately-held insurance companies. *Journal of Accounting and Economics*, 28(2), 185-209.

Khandwalla, P.N. (1976). *The Design of Organizations*. New York: Harcourt-Brace-Jovanovich.

Krauter, E. (2009). Contribuições do sistema de remuneração dos executivos para o desempenho financeiro: um estudo empresas industriais brasileiras. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

Krauter, E. (2013). Remuneração de Executivos e Desempenho Financeiro: um Estudo com Empresas Brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPEC)*, 7(3).

Lambert, R. A., & Larcker, D. F. (1987). Executive compensation effects of large corporate acquisitions. *Journal of Accounting and Public Policy*, 6(4), 231-243.

Lambert, R. A., Larcker, D. F., & Weigelt, K. (1991). How sensitive is executive compensation to organizational size?. *Strategic Management Journal*, 12(5), 395-402.

Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207-232.

Lavarda, C. E. F., Gorla, M. C., Lavarda, R. B., Angonese, R., & de Pós-graduação em Contabilidade, P. (2016). The Influence of Contingency Factors on the Development of a Budgeting System in a Brazilian Textile Manufacturing Company. *Revista Gestão. Org*, 14(1), 115-124.

Lawrence, P. R. & J. W. Lorsch. (1967). *Organization and Environment Managing Differentiation and Integration*. Boston: Harvard University.

Lawrence, P. R., & Dyer, D. (1983). *Renewing American Industry*. New York: Free Press; London: Collier Macmillan Publishers.

Lee, C. L., & Yang, H. J. (2011). Organization structure, competition and performance measurement systems and their joint effects on performance. *Management Accounting Research*, 22(2), 84-104.

- Li, Z., & Wang, L. (2016). Executive compensation incentives contingent on long-term accounting performance. *Review of Financial Studies*, 29(6), 1586-1633. Li e Wang (2016)
- Lipman, F. D., & Hall, S. E. (2008). *Executive compensation best practices*. John Wiley & Sons.
- Lukka, K. (2010). The roles and effects of paradigms in accounting research. *Management Accounting Research*, 21(2), 110-115.
- Maloa, F. (2014). Meta-Theoretical Framework for Executive Compensation. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(23), 1686-1696.
- Mangel, R., & Singh, H. (1993). Ownership structure, board relationships and CEO compensation in large US corporations. *Accounting and Business Research*, 23(1), 339-350.
- Marôco, J. (2014). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. ReportNumber, Portugal. 2 ed.
- Marquezan, L.H.F. (2012). Um estudo sobre remuneração variável de executivos em empresa de capital fechado. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil.
- Martins, E. S. (2012). Comportamento estratégico, ambidestria, incerteza ambiental e desempenho no processo de formulação de estratégias de empresas vinícolas brasileiras. Tese (Doutorado em Administração e Turismo) - Universidade do Vale do Itajaí, Biguaçu, SC, Brasil.
- McKee, D. O., Varadarajan, P. R., & Pride, W. M. (1989). Strategic adaptability and firm performance: a market-contingent perspective. *The Journal of Marketing*, 21-35.
- Merchant, K. A. (1982). The control function of management. *Sloan Management Review (pre-1986)*, 23(4), 43.
- Merchant, K. (1990). The effects of financial controls on data manipulation and management myopia. *Accounting, Organizations and Society*, 15, 297–313.
- Merchant, K. A. & W. A. Van der Stede (2012). Management control systems performance measurement, evaluation and incentives. P. Hall: New York, 3. Ed.
- Merhebi, R., Pattenden, K., Swan, P. L., & Zhou, X. (2006). Australian chief executive officer remuneration: pay and performance. *Accounting & Finance*, 46(3), 481-497.
- Miles, R. E., & Snow, C. C. (1984). *Designing strategic human resources systems*. Institute of Industrial Relations, University of California. 36-52.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), 546-562.
- Miller, J. S., Wiseman, R. M., & Gomez-Mejia, L. R. (2002). The fit between CEO compensation design and firm risk. *Academy of Management Journal*, 45(4), 745-756.

- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2000). *Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman.
- Murphy, K. J. (1985). Corporate performance and managerial remuneration: an empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 11-42.
- Murphy, K. J. (1999). Executive compensation. *Handbook of labor economics*, 3, 2485-2563.
- Murphy, K.J. (2013). Executive compensation: where we are, and how we got there. In: Constantinides, G.M., Harris, M., Stulz, R.M. (Eds.), *Handbook of the Economics of Finance*, vol. 2. Elsevier, Amsterdam, 211-356.
- Nunes, A. D. A. (2008). Concessão de opções de ações a funcionários: um problema contábil. *Pensar Contábil*, 10(40).
- OECD (2016). Organization for Economic Co-Operation and Development. Disponível em: <http://www.oecd.org/>
- Oliva, E.C. & Albuquerque, L. G. (2007). Sistema de Remuneração de Executivos e Conselheiros como Suporte à Estrutura de Governança Corporativa. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 4(1), pp. 61-73.
- Oliveira, I. K. R., & Meira, L. A. (2019). Imposto de Renda no Brasil: Excesso de cobrança ou instrumento de justiça social?. *Economic Analysis of Law Review*, 8(1), 311-322.
- Otley, D. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. *Accounting, Organisations and Society*, 5 (4), 413-28.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management accounting research*, 10(4), 363-382.
- Otley, D. (2014). Management Control under Uncertainty: Thinking about Uncertainty. In: Otley, D., Soin, K. (Eds.), *Management Control and Uncertainty*. Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK, 83–96.
- Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014. *Management Accounting Research*, 31, 45-62.
- Oyadomari, J. C. T., Cesar, A. M. R. V. C., de Souza, E. F., & de Oliveira, M. A. (2009). Influências da remuneração de executivos na congruência de metas. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 6(12), 53-74.
- Oyadomari, J. C. T., Lima, R. D., Aguiar, A. D., & Baldussi, C. A. (2012). Modelo de remuneração variável atrelada ao balanced scorecard. *Tecnologias de Administração e Contabilidade, Rio de Janeiro*, 2(1), 33-49.
- Oyer, P., & Schaefer, S. (2005). Why do some firms give stock options to all employees?: An empirical examination of alternative theories. *Journal of Financial Economics*, 76(1), 99-133.

- Pandher, G., & Currie, R. (2013). CEO compensation: A resource advantage and stakeholder bargaining perspective. *Strategic Management Journal*, 34(1), 22-41.
- Paulraj, A., & Chen, I. J. (2007). Environmental uncertainty and strategic supply management: a resource dependence perspective and performance implications. *Journal of Supply Chain Management*, 43(3), 29-42.
- Perrow, C. (1967). A framework for the comparative analysis of organizations. *American Sociological Review*, 194-208.
- Perrow, C. (1976). Control in organizations: The centralized-decentralized bureaucracy. In *annual meeting of the American Sociological Association, New York*.
- Peters, F. S., & Wagner, A. F. (2014). The executive turnover risk premium. *The Journal of Finance*, 69(4), 1529-1563.
- Pilati, R., & Laros, J. A. (2007). Modelos de equações estruturais em psicologia: conceitos e aplicações. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 23(2), 205-216.
- Porter, M.E., 1980. *Competitive Strategy*. The Free Press, New York, NY.
- Prendergast, C. (1999). The Provision of Incentives in Firms. *Journal of Economic Literature*, 37(1), 7-63.
- Prendergast, C. (2002). The tenuous trade-off between risk and incentives. *Journal of political Economy*, 110(5), 1071-1102.
- Rajagopalan, N. (1997). Strategic orientations, incentive plan adoptions, and firm performance: Evidence from electric utility firms. *Strategic Management Journal*, 761-785.
- Rajagopalan, N., Finkelstein, S., 1992. Effects of strategic orientation and environmental change on senior management reward systems. *Strategic Management Journal*, 13, 127-142.
- RFB – Receita Federal do Brasil. (2019). Imposto sobre a Renda da Pessoa Física 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2EIINYG>.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2011). *Organizational behavior*. 14th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Rocha, T. S. (2012). Aspectos e consequências do poder de controle no mercado de capitais brasileiro. *Revista do Instituto do Direito Brasileiro - RIDB*, 1 (8).
- Sharma, D. S. (2002). The differential effect of environmental dimensionality, size, and structure on budget system characteristics in hotels. *Management Accounting Research*, 13(1), 101-130.
- Shavell, S. (1979). Risk sharing and incentives in the principal and agent relationship. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 55-73.

- Shaw, J. D., Gupta, N., & Delery, J. E. (2001). Congruence between technology and compensation systems: Implications for strategy implementation. *Strategic Management Journal*, 22(4), 379-386.
- Shim, E. D., Lee, J., & Joo, I. K. (2009). CEO compensation and US high-tech and low-tech firms' corporate performance. *Contemporary Management Research*, 5 (1), 93-106
- Shiwakoti, R. K. (2012). Comparative analysis of determinants of executive remuneration in the UK financial services sector. *Accounting & Finance*, 52(1), 213-235.
- Silva, J.O. (2015). Remuneração variável de executivos em empresas familiares brasileiras. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Silva, A. L. C., & Chien, A. C. (2013). Remuneração executiva, valor e desempenho das empresas brasileiras listadas. *Revista Brasileira de Finanças*, 11(4), 481-502.
- Silva, M. Z., Scarpin, J. E., Rocha, W., & Di Domenico, D. (2014). Fatores contingenciais que contribuem para a decisão de modificação do sistema de custeio: estudo de caso em uma indústria moageira. *Revista de Administração (RAUSP)*, 49(2), 399-414.
- Simon, H. A. (1965). Comportamento administrativo. Rio de Janeiro: Aliança para o Progresso.
- Simons, R. (1987). Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 12(4), 357-374.
- Singh, P., & Agarwal, N. C. (2002). The effects of firm strategy on the level and structure of executive compensation. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 19(1), 42-56.
- Slimane, F. B. (2012). The Structural Evolution of Stock Exchanges. *Recherches en Sciences de Gestion*, (6), 47-71.
- Snow, C. C., & Hrebiniak, L. G. (1980). Strategy, distinctive competence, and organizational performance. *Administrative Science Quarterly*, 317-336.
- StataCorp. (2017). *Structural Equation Modeling Reference Manual*. Stata Press: Texas. Release, 15, 665p. Disponível em: <https://www.stata.com/bookstore/structural-equation-modeling-reference-manual/>
- Souza, P. V. S., Cardoso, R. L., & Vieira, S. S. C. (2017). Determinantes da Remuneração dos Executivos e sua Relação com o Desempenho Financeiro das Companhias. REAd. Revista Eletrônica de Administração [Edição especial]. 234-228.
- Souza, R. F.; Weiss, L. A. S.; Gavichioli, D.; Dal Vesco, D. G. (2016). Sistema de incentivos e remuneração de executivos: uma análise da produção científica brasileira. In: Congresso ANPCONT, 10. 2016, Ribeirão Preto. *Anais...* São Paulo.

- Sprenger, K. B., Kronbauer, C. A., & Costa, C. M. (2017). Características do CEO e o gerenciamento de resultados em empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Revista Universo Contábil*, 13(3), 120.
- Stroh, L. K., Brett, J. M., Baumann, J. P., & Reilly, A. H. (1996). Agency theory and variable pay compensation strategies. *Academy of Management Journal*, 39(3), 751-767.
- Sun, S. Y., Hsu, M. H., & Hwang, W. J. (2009). The impact of alignment between supply chain strategy and environmental uncertainty on SCM performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 14(3), 201-212.
- Sun, S. L., Zhao, X., & Yang, H. (2010). Executive compensation in Asia: A critical review and outlook. *Asia Pacific Journal of Management*, 27(4), 775-802.
- Tenhiälä, A., & Laamanen, T. (2018). Right on the money? The contingent effects of strategic orientation and pay system design on firm performance. *Strategic Management Journal*, 39(13), 3408-3433.
- Tinoco, P. P., Rossi, G. A. S., & Portugal, G. T. (2015). Remuneração dos executivos das companhias estatais e privadas de energia elétrica com maiores ativos listadas na BM&FBOVESPA. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 18(3).
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action: Social science bases of administration*.
- Tosi, H.L., Misangyi, V.F., Fanelli, A., Waldman, D.A., Yammarino, F.J. 2004. CEO charisma, compensation, and firm performance. *The Leadership Quarterly*, 15(3): 405-421.
- Tosi, H. L., Werner, S., Katz, J. P., & Gomez-Mejia, L. R. (2000). How much does performance matter? A meta-analysis of CEO pay studies. *Journal of Management*, 26(2), 301-339.
- Varadarajan, P. R. (1985). A two-factor classification of competitive strategy variables. *Strategic Management Journal*, 6(4), 357-375.
- Veliyath, R., Ferris, S. P., & Ramaswamy, K. (1994). Business strategy and top management compensation: the mediating effects of employment risk, firm performance and size. *Journal of Business Research*, 30(2), 149-159.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Waldman, D.A., Javidan, M., Varella, P. 2004. Charismatic leadership at the strategic level: A new application of upper echelons theory. *The Leadership Quarterly*, 15(3):3655-381.
- Waldman, D.A., Ramirez, G.A., House, R.J., & Puranam, P. 2001. Does leadership matter? CEO leadership attributes and profitability under conditions of perceived environmental uncertainty. *Academy of Management Journal*, 44: 134-143.
- Wang, G., & Singh, P. (2014). The evolution of CEO compensation over the organizational life cycle: A contingency explanation. *Human Resource Management Review*, 24(2), 144-159.

Wickramasinghe, D. & Hopper, T. (2005). A cultural political economy of management accounting controls: A case study of a textile mill in a traditional Sinhalese village. *Critical Perspectives on Accounting*, 16(4), 473-503.

Widener, S. K., & Selto, F.H. (1999). Management control systems and boundaries of the firm: Why do firms outsource internal auditing activities? *Journal of Management Accounting Research*, 11, 45–73.

Wong-On-Wing, B., Guo, L., & Lui, G. (2010). Intrinsic and extrinsic motivation and participation in budgeting: Antecedents and consequences. *Behavioral Research in Accounting*, 22(2), 133-153.

Woods, M. (2009). A contingency theory perspective on the risk management control system within Birmingham City Council. *Management Accounting Research*, 20(1), 69-81.

Woodward, J. (1958). *Management and technology*. HM Stationery Off.

Woodward, J. (1965). *Industrial organization: theory and practice*. London: Oxford Press.

Xiao, Z., Sangster, A., & Dodgson, J. H. (1997). The relationship between information technology and corporate financial reporting. *Information Technology & People*, 10(1), 11-30.

Yanadori, Y., & Marler, J. H. (2006). Compensation strategy: does business strategy influence compensation in high technology firms?. *Strategic Management Journal*, 27(6), 559-570.

Yermack, D. (1995). Do corporations award CEO stock options effectively?. *Journal of financial economics*, 39(2-3), 237-269.

Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2), 185-211.

Youssef, M., & Christodoulou, I. (2017). Assessing Miles and Snow Typology through the Lens of Managerial Discretion: How National-Level Discretion Impact Firms Strategic Orientation. *Management and Organizational Studies*, 4(1), 67-73.

Zajac, E. J., & Shortell, S. M. (1989). Changing generic strategies: Likelihood, direction, and performance implications. *Strategic Management Journal*, 10(5), 413-430.

Zakaria, I. (2012). Performance measures, benchmarks and targets in executive remuneration contracts of UK firms. *The British Accounting Review*, 44(3), 189-203.

Zhou, X. (2000). CEO pay, firm size, and corporate performance: evidence from Canada. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 33(1), 213-251.

APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO – PRÉ-TESTE

Prezado (a) Senhor (a):

Meu nome é Vanessa de Quadros Martins, aluna do curso de doutorado em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos – Porto Alegre/RS. Estou desenvolvendo uma pesquisa para minha tese de doutorado, sob orientação do professor Dr. Carlos Alberto Diehl, **com o objetivo de entender como os fatores contingenciais (estratégia, estrutura, ambiente, tecnologia) se relacionam com a remuneração dos executivos e o desempenho organizacional.**

Para validar o instrumento de pesquisa necessito de que seja respondido por diretores ou gerentes de departamentos. Por isso, solicito sua colaboração no intuito de que o (a) senhor (a) verifique se os enunciados das questões estão legíveis e compreensíveis. As questões estão numeradas sequencialmente, assim, qualquer dificuldade no entendimento delas ou das respostas, favor destacar o número e descrever a principal dificuldade e/ou sugestão.

Ressalta-se que as respostas serão utilizadas apenas como um pré-teste, para corrigir eventuais inconsistências e não serão utilizadas para fins de análise dos resultados, mantendo em sigilo a sua identificação.

Caso tenha dúvidas no preenchimento, por favor, entre em contato através do e-mail vanessa_qm@yahoo.com.br.

Desde já agradeço pela sua atenção.

Vanessa de Quadros Martins
vanessa_qm@yahoo.com.br
Doutoranda em Ciências Contábeis – Unisinos

Prof. Carlos A. Diehl, Dr.
Professor Titular do PPG em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos –
Mestrado e Doutorado
cd@unisinos.br
Bolsista PQ2 – CNPq
Presidente do Instituto Internacional de Custos

APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA A APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa está sendo realizada para uma Tese de Doutorado em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, sob orientação do Prof. Dr. Carlos Alberto Diehl, **com o objetivo de entender como os fatores contingenciais (estratégia, estrutura, ambiente, tecnologia) se relacionam com a remuneração dos executivos e o desempenho organizacional.**

Asseguramos que todas as informações fornecidas serão utilizadas apenas para propósitos acadêmicos e nenhum dado será tratado isoladamente. As informações individuais não serão divulgadas. As questões, dispostas em seções, variam entre discordo totalmente e concordo totalmente, em uma escala de dez pontos.

Para a conclusão do estudo é imprescindível que você me ajude, respondendo o questionário. Sua participação é considerada uma grande contribuição para os achados da pesquisa e demandará aproximadamente 15 minutos.

Caso tenha dúvidas no preenchimento, por favor, entre em contato através do e-mail vanessa_qm@yahoo.com.br.

Desde já agradecemos pela sua atenção.

Vanessa de Quadros Martins
vanessa_qm@yahoo.com.br
Doutoranda em Ciências Contábeis – Unisinos

Prof. Carlos A. Diehl, Dr.
Professor Titular do PPG em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos –
Mestrado e Doutorado
cd@unisinos.br
Bolsista PQ2 – CNPq
Presidente do Instituto Internacional de Custos

APENDICE C – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

BLOCO 1 – FATORES CONTINGENCIAIS

AMBIENTE

Considerando a escala apresentada (1 a 10), avalie como os fatores abaixo relacionados interferem no grau de incerteza do ambiente em que sua empresa está inserida. Assinale 1 em caso de o fator mencionado não exercer NENHUMA INCERTEZA no ambiente da empresa e 10 em caso de TOTAL INCERTEZA. Marque NA, se não souber ou preferir não responder a determinando questionamento.

Definição operacional: considere “ambiente” os elementos externos à empresa que interferem no grau de incerteza em relação ao alcance dos objetivos organizacionais.

	1-Nenhuma Incerteza						10-Total Incerteza					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
1. Órgãos reguladores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
2. Ambiente econômico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
3. Momento econômico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
4. Novos concorrentes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
5. Concorrência existente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
6. Novos produtos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
7. Produtos substitutos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
8. Expectativa de clientes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
9. Preferências e gostos dos clientes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	
10. Oferta de fornecedores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA	

ESTRATÉGIA

Considerando a escala apresentada (1 a 10), avalie o grau de concordância de cada questionamento relacionado a estratégia que sua empresa adota. Assinale 1 em caso de DISCORDAR TOTALMENTE da afirmação e 10 em caso de CONCORDAR TOTALMENTE. Marque NA, se não souber ou preferir não responder a determinando questionamento.

Definição operacional: considere “estratégia” todas as ações que poderão melhorar o desempenho da empresa.

	1-Discordo Totalmente 10-Concordo Totalmente										
11. A alta administração descentraliza os procedimentos que a organização usa para avaliar o desempenho, encorajando o envolvimento de todos os membros da organização.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
12. As variações na demanda ocorrem devido à prática de aprofundamento nos mercados já atendidos. Novos produtos/serviços somente são adotados após uma análise cuidadosa do seu potencial.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
13. A empresa busca se proteger dos seus concorrentes pela capacidade de fazer excepcionalmente bem um número limitado de produtos/serviços.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
14. No mercado, a empresa tem a imagem de ser inovadora e criativa.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
15. O tempo investido, pela empresa, para monitorar as mudanças e tendências no mercado é extenso e ocorre constantemente.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
16. As competências e habilidades que os funcionários possuem estão mais bem relacionadas com as demandas em curto prazo no mercado.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
17. A empresa analisa de forma cuidadosa e seletiva a sua entrada, com novos produtos/serviços, no mercado para manter seus custos sob controle.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
18. A empresa tem uma imagem no mercado de uma organização que reage às oportunidades ou ameaças, para manter ou melhorar a posição.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA

19. A empresa busca sempre entrar em novos mercados com novos tipos de serviços/produtos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
20. Uma das metas da empresa é a dedicação e o compromisso com a manutenção dos custos, deixando-os sob controle.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
21. A avaliação de desempenho da empresa é centralizada e de responsabilidade da alta gerência.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
22. As variações na demanda ocorrem devido à prática de responder às pressões do mercado, correndo poucos riscos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
23. Os gestores buscam as oportunidades mais vantajosas para a empresa, desde que não coloque em risco a situação financeira da empresa.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
24. Os serviços e produtos que são oferecidos aos clientes estão em um estado de transição e buscando responder a oportunidades ou ameaças do mercado ou ambiente.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA

TECNOLOGIA

Considerando a escala apresentada (1 a 10), avalie o grau de concordância de cada questionamento relacionado a tecnologia que sua empresa adota. Assinale 1 em caso de DISCORDAR TOTALMENTE da afirmação e 10 em caso de CONCORDAR TOTALMENTE. Marque NA, se não souber ou preferir não responder a determinando questionamento.

Definição operacional: considere “tecnologia” como as máquinas, os equipamentos, os sistemas e processos que a empresa possui.

	1-Discordo Totalmente					10-Concordo Totalmente					
31. A empresa possui tecnologia, para melhorar os processos e aumentar a eficiência produtiva.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
32. A empresa possui tecnologia superior em relação às demais empresas do mesmo setor.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
33. A tecnologia da empresa agrega valor ao produto, possibilitando que a empresa atinja seus objetivos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
34. O uso da tecnologia possibilita o aumento da qualidade do produto oferecido/serviço prestado.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
35. A tecnologia possibilita economia no uso de mão-de-obra especializada.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA
36. A tecnologia possibilita melhor aproveitamento de matérias primas e insumos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NA

REMUNERAÇÃO DE EXECUTIVOS

Responda as questões abaixo, tomando por base o ano de 2017 e dados referentes ao CEO – Chief Executive Officer.

37. A remuneração, por desempenho (exceto por ações), do CEO é paga quantos meses após a avaliação do seu desempenho?

Questão alternativa

37A - A remuneração, por desempenho (exceto por ações), do CEO é paga **três** meses após a avaliação do seu desempenho.

37B - A remuneração, por desempenho (exceto por ações), do CEO é paga **seis** meses após a avaliação do seu desempenho.

37C - A remuneração, por desempenho (exceto por ações), do CEO é paga **nove** meses após a avaliação do seu desempenho.

37D - A remuneração, por desempenho (exceto por ações), do CEO é paga **doze** meses após a avaliação do seu desempenho.

37E - A remuneração, por desempenho (exceto por ações), do CEO é paga **mais de doze** meses após a avaliação do seu desempenho.

38. A remuneração, por ações, do CEO é paga quantos meses após a avaliação do seu desempenho?

Questão alternativa

38A - A remuneração, por ações, do CEO é paga **três** meses após a avaliação do seu desempenho.

38B - A remuneração, por ações, do CEO é paga **seis** meses após a avaliação do seu desempenho.

38C - A remuneração, por ações, do CEO é paga **nove** meses após a avaliação do seu desempenho.

38D - A remuneração, por ações, do CEO é paga **doze** meses após a avaliação do seu desempenho.

38E - A remuneração, por ações, do CEO é paga **mais de doze** meses após a avaliação do seu desempenho.

39. Em termos percentuais, qual parcela da remuneração do CEO é fixa?

Questão alternativa - A maior parcela da remuneração do CEO é fixa ou variável?

1 PARA SIM (fixa) e 0 PARA NÃO (variável)

40. Em termos percentuais, qual parcela da remuneração do CEO é dependente de seu desempenho (variável – exceto remuneração por ações)

Questão alternativa - Sobre a remuneração variável, a maior parte é paga em opções de ações (quando comparada a bônus e outras formas de remuneração variável)?

1 PARA SIM (é paga na forma de opções de ações) e 0 PARA NÃO (é paga em outras formas)

41. Em termos percentuais, qual parcela da remuneração do CEO é baseada em ações ou opção de ações?

BLOCO 2 – CARACTERÍSTICAS DO RESPONDENTE**1. Qual sua maior formação acadêmica?**

- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-Doutorado

Área: _____

2. Qual seu tempo de atuação na empresa?**3. Qual sua função/cargo atual na empresa?**

- presidente
- diretor financeiro
- controller*
- gerente financeiro
- gerente contábil
- gerente de RH
- contador
- responsável pela relação com investidores
- outro – especifique _____

4. Quanto tempo de experiência possui na função atual?**5. Para recebimento dos resultados da pesquisa indique seu e-mail: (opcional)**

APÊNDICE D – TABELAS DOS TESTES ADICIONAIS

1.1 ANÁLISE BIVARIADA

1.1.2 Para as variáveis do Modelo 1

Crosstab

		TEMPORV_C		
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	Total
PROSPEC_D	Não	87	44	131
	Sim	24	10	34
Total		111	54	165

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,214 ^a	1	0,644	
Correção de continuidade ^b	0,066	1	0,797	
Razão de verossimilhança	0,217	1	0,641	
Teste Exato de Fisher				0,687
Associação Linear por Linear	0,213	1	0,645	
N de Casos Válidos	165			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 11,13.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		RV		
		Maior parte fixa	Maior parte variável	Total
PROSPEC_D	Não	30	92	122
	Sim	13	18	31
Total		43	110	153

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	3,681 ^a	1	0,055	
Correção de continuidade ^b	2,872	1	0,090	
Razão de verossimilhança	3,480	1	0,062	
Teste Exato de Fisher				0,073
Associação Linear por Linear	3,657	1	0,056	
N de Casos Válidos	153			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 8,71.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPORV_C		Total
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	
ANALISTA_D	Não	71	32	103
	Sim	40	22	62
Total		111	54	165

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,343 ^a	1	0,558	
Correção de continuidade ^b	0,172	1	0,679	
Razão de verossimilhança	0,341	1	0,559	
Teste Exato de Fisher				0,609
Associação Linear por Linear	0,341	1	0,559	
N de Casos Válidos	165			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 20,29.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		RV		Total
		Maior parte fixa	Maior parte variável	
ANALISTA_D	Não	27	68	95
	Sim	16	42	58
Total		43	110	153

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,012 ^a	1	0,911	
Correção de continuidade ^b	0,000	1	1,000	
Razão de verossimilhança	0,012	1	0,911	
Teste Exato de Fisher				1,000
Associação Linear por Linear	0,012	1	0,912	
N de Casos Válidos	153			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 16,30.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPORV_C		Total
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	
DEFENSOR_D	Não	76	33	109
	Sim	35	21	56
Total		111	54	165

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,877 ^a	1	0,349	
Correção de continuidade ^b	0,580	1	0,446	
Razão de verossimilhança	0,868	1	0,351	
Teste Exato de Fisher				0,383
Associação Linear por Linear	0,872	1	0,350	
N de Casos Válidos	165			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 18,33.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		RV		Total
		Maior parte fixa	Maior parte variável	
DEFENSOR_D	Não	33	69	102
	Sim	10	41	51
Total		43	110	153

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	2,733 ^a	1	0,098	
Correção de continuidade ^b	2,139	1	0,144	
Razão de verossimilhança	2,845	1	0,092	
Teste Exato de Fisher				0,127
Associação Linear por Linear	2,715	1	0,099	
N de Casos Válidos	153			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 14,33.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPORV_C		Total
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	
REATOR_D	Não	85	39	124
	Sim	26	15	41
Total		111	54	165

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,369 ^a	1	0,544	
Correção de continuidade ^b	0,173	1	0,678	
Razão de verossimilhança	0,364	1	0,546	
Teste Exato de Fisher				0,568
Associação Linear por Linear	0,367	1	0,545	
N de Casos Válidos	165			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 13,42.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		RV		Total
		Maior parte fixa	Maior parte variável	
REATOR_D	Não	36	81	117
	Sim	7	29	36
Total		43	110	153

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	1,747 ^a	1	0,186	
Correção de continuidade ^b	1,232	1	0,267	
Razão de verossimilhança	1,843	1	0,175	
Teste Exato de Fisher				0,210
Associação Linear por Linear	1,736	1	0,188	
N de Casos Válidos	153			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 10,12.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPORV_C		Total
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	
CENTRALIZADA	Não	11	9	20
	Sim	100	45	145
Total		111	54	165

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	1,557 ^a	1	0,212	
Correção de continuidade ^b	0,987	1	0,320	
Razão de verossimilhança	1,491	1	0,222	
Teste Exato de Fisher				0,216
Associação Linear por Linear	1,548	1	0,214	
N de Casos Válidos	165			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 6,55.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		RV		Total
		Maior parte fixa	Maior parte variável	
CENTRALIZADA	Não	6	13	19
	Sim	37	97	134
Total		43	110	153

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,130 ^a	1	0,719	
Correção de continuidade ^b	0,008	1	0,930	
Razão de verossimilhança	0,127	1	0,722	
Teste Exato de Fisher				0,786
Associação Linear por Linear	0,129	1	0,720	
N de Casos Válidos	153			

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 5,34.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPORV_C		
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	Total
SETOR	Comércio	4	4	8
	Indústria	28	23	51
	Serviços	79	27	106
Total		111	54	165

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	7,164 ^a	2	0,028
Razão de verossimilhança	7,035	2	0,030
Associação Linear por Linear	6,660	1	0,010
N de Casos Válidos	165		

a. 1 células (16,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,62.

Crosstab

		RV		
		Maior parte fixa	Maior parte variável	Total
SETOR	Comércio	2	6	8
	Indústria	9	35	44
	Serviços	32	69	101
Total		43	110	153

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	1,953 ^a	2	0,377
Razão de verossimilhança	2,023	2	0,364
Associação Linear por Linear	1,398	1	0,237
N de Casos Válidos	153		

a. 1 células (16,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,25.

1.1.3 Para as variáveis do Modelo 2

Crosstab

		TEMPOACOES_C		Total
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	
PROSPEC_D	Não	51	74	125
	Sim	11	23	34
Total		62	97	159

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,802 ^a	1	0,371	
Correção de continuidade ^b	0,486	1	0,486	
Razão de verossimilhança	0,816	1	0,366	
Teste Exato de Fisher				0,431
Associação Linear por Linear	0,797	1	0,372	
N de Casos Válidos	159			

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 13,26.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPOACOES_C		Total
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	
ANALISTA_D	Não	39	60	99
	Sim	23	37	60
Total		62	97	159

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,018 ^a	1	0,894	
Correção de continuidade ^b	0,000	1	1,000	
Razão de verossimilhança	0,018	1	0,894	
Teste Exato de Fisher				1,000
Associação Linear por Linear	0,018	1	0,895	
N de Casos Válidos	159			

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 23,40.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPOACOES_C		Total
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	
DEFENSOR_D	Não	41	64	105
	Sim	21	33	54
Total		62	97	159

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,000 ^a	1	0,984	
Correção de continuidade ^b	0,000	1	1,000	
Razão de verossimilhança	0,000	1	0,984	
Teste Exato de Fisher				1,000
Associação Linear por Linear	0,000	1	0,985	
N de Casos Válidos	159			

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 21,06.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPOACOES_C		
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	Total
REATOR_D	Não	43	78	121
	Sim	19	19	38
Total		62	97	159

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	2,543 ^a	1	0,111	
Correção de continuidade ^b	1,971	1	0,160	
Razão de verossimilhança	2,502	1	0,114	
Teste Exato de Fisher				0,129
Associação Linear por Linear	2,527	1	0,112	
N de Casos Válidos	159			

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 14,82.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPOACOES_C		
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	Total
CENTRALIZADA	Não	10	10	20
	Sim	52	87	139
Total		62	97	159

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	1,165 ^a	1	0,280	
Correção de continuidade ^b	0,696	1	0,404	
Razão de verossimilhança	1,141	1	0,286	
Teste Exato de Fisher				0,330
Associação Linear por Linear	1,158	1	0,282	
N de Casos Válidos	159			

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 7,80.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Crosstab

		TEMPOACOES_C		
		Até 3 meses	Mais que 3 meses	Total
SETOR	Comércio	4	4	8
	Indústria	20	30	50
	Serviços	38	63	101
Total		62	97	159

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	p-valor
Qui-quadrado de Pearson	,508 ^a	2	0,776
Razão de verossimilhança	0,499	2	0,779
Associação Linear por Linear	0,392	1	0,531
N de Casos Válidos	159		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,12.

Postos

PROSPEC_D	N	Posto Médio	Soma de Classificações
ACOES	Não	84	48,08
	Sim	15	60,77
Total	99		4038,50

Estatísticas de teste^a

	ACOES
U de Mann-Whitney	468,500
Wilcoxon W	4038,500
Z	-1,626
p-valor	0,104

a. Variável de Agrupamento: PROSPEC_D

Postos

ANALISTA_D	N	Posto Médio	Soma de Classificações
ACOES	Não	59	48,75
	Sim	40	51,85
Total	99		2876,00

Estatísticas de teste^a

	ACOES
U de Mann-Whitney	1106,000
Wilcoxon W	2876,000
Z	-0,545
p-valor	0,586

a. Variável de Agrupamento: ANALISTA_D

Postos

DEFENSOR_D	N	Posto Médio	Soma de Classificações
ACOES Não	62	51,98	3223,00
Sim	37	46,68	1727,00
Total	99		

Estatísticas de teste^a

ACOES	
U de Mann-Whitney	1024,000
Wilcoxon W	1727,000
Z	-0,918
p-valor	0,359

a. Variável de Agrupamento: DEFENSOR_D

Postos

REATOR_D	N	Posto Médio	Soma de Classificações
ACOES Não	73	51,15	3734,00
Sim	26	46,77	1216,00
Total	99		

Estatísticas de teste^a

ACOES	
U de Mann-Whitney	865,000
Wilcoxon W	1216,000
Z	-0,689
p-valor	0,491

a. Variável de Agrupamento: REATOR_D

Postos

CENTRALIZADA	N	Posto Médio	Soma de Classificações
ACOES Não	17	32,44	551,50
Sim	82	53,64	4398,50
Total	99		

Estatísticas de teste^a

ACOES	
U de Mann-Whitney	398,500
Wilcoxon W	551,500
Z	-2,858
p-valor	0,004

a. Variável de Agrupamento: CENTRALIZADA

<i>Postos</i>			
SETOR		N	Posto Médio
ACOES	Comércio	6	49,83
	Indústria	34	46,09
	Serviços	59	52,27
	Total	99	

Estatísticas de teste ^{a,b}		ACOES
H de Kruskal-Wallis		1,065
gl		2
p-valor		0,587

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: SETOR