UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA

**CURTO PRAZO *VERSUS* LONGO PRAZO: O PAPEL DE ESQUEMAS DE
INCENTIVO E ESTRATÉGIAS DE DECISÃO**

Andson Braga de Aguiar

SÃO PAULO

2015

Prof. Dr. Marco Antonio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária

Prof. Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima.
Chefe do Departamento de Contabilidade e Atuária

ANDSON BRAGA DE AGUIAR

**CURTO PRAZO *VERSUS* LONGO PRAZO: O PAPEL DE ESQUEMAS DE
INCENTIVO E ESTRATÉGIAS DE DECISÃO**

Tese de Livre-Docência apresentada ao Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para obtenção do título de Livre-Docente em Ciências.

SÃO PAULO

2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Aguiar, Andson Braga de

Curto prazo versus longo prazo: o papel de esquemas de incentivo e estratégias de decisão / Andson Braga de Aguiar. – São Paulo, 2016. 154 p.

Tese (Livre-Docência) – Universidade de São Paulo, 2016.
Bibliografia.

1. Contabilidade gerencial 2. Incentivos 3. Processos cognitivos
4. Escolha 5. Levantamentos amostrais I. Universidade de São Paulo.
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 658.151

Dedico esta pesquisa ao que é
verdadeiramente importante nessa
vida: à minha esposa, Carolina
Soares, e ao meu filho, Pedro Soares.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Prof. Dr. Gilberto de Andrade Martins pelas leituras realizadas em versões prévias deste texto, importantes para o delineamento e para a clareza desta Tese. Agradeço ao Prof. Dr. Fábio Frezatti pela leitura e recomendações realizadas em versão mais adiantada deste trabalho, essenciais para a redação final desta Tese. Agradeço a Cláudio Soerger Zaro pelo apoio no desenvolvimento da análise estatística contida neste trabalho. Esta pesquisa não teria sido possível sem o apoio e a participação dos gestores respondentes e dos representantes de Recursos Humanos da empresa pesquisada. Agradeço pelo apoio financeiro e estrutural do EAC e da FIPECAFI, fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa. Agradeço ainda pelo apoio financeiro da FAPESP, sem o qual este projeto de pesquisa não teria sido iniciado.

*“Você não precisava das ciências cognitivas
para saber que, sem intuições ou afetos, não
há nem inteligência, nem sentido”.*

André Gorz

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é investigar como o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração afetam preferências intertemporais de agentes organizacionais, por meio das estratégias de decisão. Para tanto, fundamenta-se na literatura em economia comportamental e em psicologia para desenvolver hipóteses que preveem tanto o efeito direto desses dois mecanismos cognitivos associados aos esquemas de incentivo, quanto esse relacionamento mediado pelas estratégias de decisão ativadas pelos agentes organizacionais em seus processos decisórios. São coletados dados por meio da aplicação de um questionário, caracterizando-se uma pesquisa de levantamento, junto a gestores de diferentes áreas e níveis hierárquicos, atuando em uma mesma empresa. Não oferecendo suporte para a predição do modelo de aversão míope à perda e à primeira hipótese desta pesquisa, os resultados indicam que gestores cujo desempenho é avaliado menos frequentemente—trimestral, mas não acima de um trimestre—alocam mais tempo a atividades de médio e de longo prazo do que gestores cujo desempenho é avaliado mais frequentemente—até um mês. Contrário à predição tendo por base o modelo quente-frio e à terceira hipótese desta pesquisa, não são encontradas evidências empíricas que sustentem a expectativa de que um período mais longo de postergação do recebimento da remuneração (acima de três meses) induziria os gestores a alocarem mais tempo a atividades mais de longo; ao invés disso, os gestores alocam mais tempo a atividades que afetam o resultado financeiro de longo prazo apenas quando eles recebem suas remunerações dentro de um curto período de postergação (até três meses). Por fim, também de maneira contrária às expectativas desenvolvidas a partir da literatura sobre tomada de decisão nas duas outras hipóteses desta pesquisa, não são obtidas evidências empíricas de um papel mediador das estratégias ativadas pelos gestores no relacionamento entre as duas formas de representação dos esquemas de incentivo e as escolhas intertemporais desses gestores. Uma das principais implicações desses resultados é que pode haver um nível ótimo de frequência de fornecimento de informações de desempenho, de maneira que fornecimentos menos frequentes de informação de desempenho até esse ponto induzem a um foco mais de longo prazo, mas que fornecimentos menos frequentes a partir desse ponto podem ser prejudiciais para uma tomada de decisão de longo prazo, sugerindo uma relação de U-invertido. Uma implicação adicional decorrente desta pesquisa é que períodos mais curtos de postergação do recebimento da remuneração não são necessariamente prejudiciais para um melhor equilíbrio do tempo gerencial alocado entre atividades de curto *versus* longo prazo. A terceira principal implicação é que podem ser outras as heurísticas ativadas no processo de escolhas intertemporais pelos esquemas de incentivo que não as estratégias de decisão.

ABSTRACT

The aim of this research is to investigate how evaluation period and reward timing affect managerial intertemporal choices through decision strategies. Based on behavioral economics and psychology I develop hypotheses which predict both the main effects of these two cognitive mechanisms of the incentive schemes and its mediation effect through the decision strategies organizational agents activate in their decision making processes. I collect survey data from managers at different areas and hierarchical level in a Brazilian company to examine the research hypotheses. Not supporting behavioral economics prediction, the results indicate that managers whose performance is evaluated less frequently—quarterly, but no longer than quarterly—place more weight on medium and long term tasks than managers whose performance is evaluated more frequently—up to a month. Contrary to psychological prediction, I do not find support to the expectation that longer reward timing (more than three months) would induce managers to allocate more time to longer term tasks; instead, managers allocate more time to tasks affecting long term financial results only when they receive their pay with a short time delay (up to three months). Finally, contrary to the literature on decision making, I do not find support to the expectation that the decision strategies activated by managers would play an intermediate role on the relationship between the two representation formats of the incentive schemes and the managerial intertemporal choices. The main implication of these results is that it may have an optimal feedback frequency up to which lower feedback frequency induces to longer time orientation, but lower feedback frequency above this optimal feedback frequency may be detrimental to longer term decision making, what suggests an U-inverted relation. An additional implication is that shorter delay of rewards may not necessarily be detrimental to a better balance of managerial time allocated to short term versus long term tasks. The third main implication of this research is that it may be other types of heuristics being activated in the intertemporal decision making process by the incentive schemes instead of the decision strategies.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	3
LISTA DE FIGURAS	5
LISTA DE TABELAS	6
1 INTRODUÇÃO	7
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	7
1.2 OBJETIVOS.....	13
1.3 MÉTODO DE PESQUISA.....	20
1.4 CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS	20
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO	23
2 REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA.....	25
2.1 ENTENDENDO ESCOLHAS INTERTEMPORAIS.....	25
2.2 LITERATURA CONVENCIONAL EM CONTABILIDADE	32
2.3 REPRESENTAÇÃO DE ESQUEMAS DE INCENTIVO E ESCOLHAS INTERTEMPORAIS....	44
2.3.1 Período de avaliação, estratégia de decisão e escolhas intertemporais	45
2.3.2 Momento de recebimento da remuneração, estratégias de decisão e escolhas intertemporais.....	57
3 MÉTODO DE PESQUISA	69
3.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA	69
3.2 QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....	73
3.3 INSTRUMENTOS DE MENSURAÇÃO	75
3.3.1 Escolhas intertemporais dos gestores.....	75
3.3.2 Período de avaliação	77
3.3.3 Momento de recebimento da remuneração.....	78
3.3.4 Estratégias de decisão	78
3.3.5 Variáveis de controle	82
3.4 ESTATÍSTICA DESCRITIVA	85
3.5 ANÁLISE DO NÃO RESPONDENTE	88
4 ANÁLISE DE RESULTADOS	89
4.1 ANÁLISE DE CORRELAÇÕES	89
4.2 ANÁLISE DOS EFEITOS DIRETOS (H1 E H3).....	92

4.2.1	Análise dos pressupostos.....	92
4.2.2	Análise dos resultados	95
4.2.3	Análise dos efeitos mediados (H2 e H4)	104
4.3	ANÁLISES ADICIONAIS	114
5	CONCLUSÕES	123
	REFERÊNCIAS.....	131
	APÊNDICES	138

LISTA DE ABREVIATURAS

ANOVA	- <i>Analysis of Variance</i>
BONUS	- Bônus Anuais
CAPEX	- <i>Capital Expenditure</i>
COMP	- Complexidade
CPC	- Comitê de Pronunciamentos Contábeis
EBITDA	- <i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization</i>
EDEC	- Estratégia de Decisão
EDEC-I	- Propriedade I da Estratégia de Decisão
EDEC-II	- Propriedade II da Estratégia de Decisão
EDEC-III	- Propriedade III da Estratégia de Decisão
EDEC-IV	- Propriedade IV da Estratégia de Decisão
EDEC-V	- Propriedade V da Estratégia de Decisão
EDEC-VI	- Propriedade VI da Estratégia de Decisão
EVA	- <i>Economic Value Added</i>
LEN	- <i>Linear-Exponential-Normal</i>
LUCRO	- Medidas de Lucro
MANCOVA	- Multivariate Analysis of Covariance
MRR	- Momento de Recebimento da Remuneração
NFIN	- Medidas Não-Financeiras
OPÇÃO	- Opção de Ações
OTG_LC	- Tempo Gasto em Atividades de Longo Prazo em Relação a Atividades de Curto Prazo
OTG_MC	- Tempo Gasto em Atividades de Médio Prazo em Relação a Atividades de Curto Prazo
PAVAL	- Período de Avaliação
PILP	- Planos de Incentivo de Longo Prazo
PLR	- Participação nos Lucros e/ou Resultados
RET	- Medidas de Retorno
RH	- Recursos Humanos
SBASE	- Salário Base

TAPOS	- Tempo para Aposentadoria
TFUN	- Tempo em que Atua na Função
TI	- Tecnologia da Informação
TRAD	- Medidas Tradicionais

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Modelo conceitual da pesquisa.....	14
Figura 2	– Sequência de eventos.....	19
Figura 3	– Efeito do período de avaliação sobre escolhas intertemporais.....	51
Figura 4	– Período de avaliação, estratégias de decisão e escolhas intertemporais.....	56
Figura 5	– Efeito do momento de recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais.....	63
Figura 6	– Momento de recebimento da remuneração, estratégias de decisão e escolhas intertemporais.....	67
Figura 7	– PAVAL x OTG_MC.....	96
Figura 8	– MRR x OTG_MC.....	96
Figura 9	– PAVAL x OTG_LC.....	98
Figura 10	– MRR x OTG_LC.....	99
Figura 11	– MRR x OTG_MC e OTG_LC.....	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Período de avaliação e momento de recebimento da remuneração.....	85
Tabela 2	– Estratégia de decisão.....	86
Tabela 3	– Escolhas intertemporais.....	86
Tabela 4	– Medidas de desempenho.....	87
Tabela 5	– Complexidade.....	87
Tabela 6	– Análise do não respondente.....	88
Tabela 7	– Análise de correlações.....	90
Tabela 8	– Correlação de variáveis dependentes.....	94
Tabela 9	– Igualdade das matrizes de variância e covariância.....	94
Tabela 10	– Estatística descritiva – médias e desvios-padrão por grupo.....	97
Tabela 11	– Análise multivariada dos efeitos diretos.....	102
Tabela 12	– Análise de variância: estatística descritiva.....	105
Tabela 13	– Análise de variância: teste F.....	106
Tabela 14	– Teste de homogeneidade das variâncias – PAVAl.....	108
Tabela 15	– Análise de variância: estatística descritiva – PAVAl.....	108
Tabela 16	– Análise de variância: teste F – PAVAl.....	109
Tabela 17	– Teste de homogeneidade das variâncias – MRR.....	110
Tabela 18	– Análise de variância: estatística descritiva – MRR.....	110
Tabela 19	– Análise de variância: teste F – MRR.....	111
Tabela 20	– MANCOVA: estatística descritiva – EDEC-II.....	112
Tabela 21	– Análise multivariada dos efeitos mediados.....	115
Tabela 22	– Análise multivariada dos efeitos diretos – sem variável de controle.....	117
Tabela 23	– Análise multivariada dos efeitos diretos – importância relativa das medidas de lucro.....	119
Tabela 24	– Análise multivariada dos efeitos diretos – incluindo os valores extremos.....	121

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A maior parte dos livros textos e dos artigos científicos que discutem e investigam o efeito dos esquemas de incentivos sobre as escolhas intertemporais sugere que o uso de medidas contábeis tradicionais (p. ex., lucro) induz os agentes organizacionais a um comportamento denominado de míope (ver p. ex., Christensen & Feltham, 2008; Farrel, Kadous, & Towry, 2008; Merchant & Van der Stede, 2012; Abernethy, Bouwens, & van Lent, 2013). Escolhas intertemporais são definidas como aquelas que envolvem uma troca compensatória entre o curto e o longo prazo (Frederick, Loewenstein, & O'Donoghue, 2002). Em particular, a miopia gerencial ou o foco excessivo no curto prazo é entendido como a preferência excessiva por resultados financeiros de curto prazo (Merchant, 1990). Laverty (1996) caracteriza o foco excessivo no curto prazo como representando as decisões e os resultados que enfatizam um curso de ação que é melhor para o curto prazo, mas que são subótimos no longo prazo, sugerindo a existência de um conflito entre essas duas dimensões intertemporais. Operacionalmente, essa miopia gerencial ou foco excessivo no curto prazo se apresenta nas organizações por meio da incapacidade ou desinteresse dos agentes organizacionais em realizar investimentos que são necessários para o futuro, mas que requerem um sacrifício de lucros de curto prazo, reduzindo a capacidade das organizações em desenvolver vantagem competitiva (Laverty, 1996).

Uma das razões para a expectativa de que medidas contábeis tradicionais induzam a um comportamento de curto prazo é a de que tais medidas de desempenho não seriam capazes de capturar os efeitos de longo prazo das decisões atuais dos agentes organizacionais (Dikolli & Vaysman, 2007; Sliwka, 2002). Adicionalmente, tem-se o próprio tratamento contábil previsto pelas normas de contabilidade. No caso brasileiro, por exemplo, enquanto que o Comitê de Pronunciamentos Contábeis 27 (CPC, 2009) indica que os investimentos realizados

em ativos imobilizados podem ser capitalizados e reconhecidos como despesas do período ao longo da vida útil dos ativos, de modo geral, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis 04 (CPC, 2010) aponta que os investimentos em ativos intangíveis (p. ex., treinamento) não são capitalizados e devem ser reconhecidos imediatamente como despesas do período por seu valor total. Como consequência, o efeito imediato reduzindo o lucro operacional em razão do investimento é menor para o caso dos imobilizados, em que vai sendo reconhecida a despesa periodicamente por meio da depreciação, do que para os intangíveis, em que o valor total do investimento poderá ser reconhecido imediatamente, fazendo com que sejam gerados incentivos para que os agentes organizacionais posterguem ou não realizem investimentos em alguns tipos de ativo intangível, ainda que, tais investimentos sejam fundamentais para a criação de valor de longo prazo.

Tem-se, desse modo, que a principal consequência da miopia gerencial em nível organizacional é, em princípio, a redução da capacidade das organizações em desenvolverem vantagem competitiva por não realizarem investimentos que afetam o longo prazo o que, em última análise, compromete a continuidade e a sobrevivência das organizações. Em nível mais macro, a não realização de investimentos com efeitos de longo prazo, sejam esses públicos ou privados, compromete a capacidade dos mercados se desenvolverem econômica e socialmente, o que pode ter impacto sobre o nível de desenvolvimento de uma nação (Bresser-Pereira, 2008). Exemplo desse impacto em nível macro é a crise financeira de 2007-2009 em que se considera que o foco de firmas financeiras em lucros de curto prazo, independentemente das consequências de longo prazo, representa um dos antecedentes para a referida crise; reconhecendo-se que diversos participantes do mercado se engajaram em comportamentos míopes (Dallas, 2012).

Como forma de mitigar o referido problema de miopia gerencial ou de orientação temporal de curto prazo e induzir os agentes organizacionais a pensarem mais nas consequências de longo prazo de suas decisões, a literatura contábil sugere a inclusão de medidas adicionais de desempenho, especificamente, medidas não financeiras e medidas de retorno contábil (ver p. ex., Kaplan & Norton, 1996; Young & O'Byrne, 2001; Abernethy et al., 2013; Farrel et al., 2008). A intuição por trás dessa sugestão é a de que tais medidas adicionais seriam capazes de capturar os efeitos de longo prazo das decisões atuais dos agentes organizacionais, uma vez

que representam medidas de tendência ou de resultados futuros ou, em outros termos, medidas *forward-looking* (Dutta & Reichelstein, 2003; Farrel et al., 2008). O que as evidências empíricas demonstram, entretanto, é que nem sempre as medidas contábeis tradicionais provocam a esperada miopia gerencial (p. ex., Van der Stede, 2000; Marginson & McAulay, 2008) e ainda que nem sempre as medidas adicionais de desempenho, sugeridas como capazes de aumentar a orientação temporal dos agentes organizacionais, cumprem de fato com esse papel (p. ex., Marginson, McAulay, Roush, & Van Zijl, 2010).

A falta de consistência nos resultados empíricos sobre o efeito de diferentes medidas de desempenho sobre a orientação temporal dos gestores leva a acreditar que as preferências intertemporais dos agentes organizacionais são afetadas por outros fatores além dos mecanismos de incentivo associados às medidas de desempenho. Tal percepção de limitação de fatores de incentivo ou fatores econômicos para explicar escolhas intertemporais não é recente e a proposição para um aumento do escopo de pesquisa sobre escolhas intertemporais no ambiente organizacional já havia sido defendida por Lavery (1996). Sob a perspectiva de um escopo mais amplo, que vá além de uma ênfase exclusiva ou predominante sobre a dimensão econômica, Lavery (1996) recomenda a consideração de aspectos organizacionais e individuais para o entendimento das preferências intertemporais dos gestores.

Na mesma direção, a literatura baseada em psicologia e em economia comportamental também já havia identificado a limitação de fatores exclusivamente econômicos para explicar as escolhas intertemporais dos indivíduos em diferentes contextos de decisão (p. ex., Loewenstein & Thaler, 1989; Prelec & Loewenstein, 1991; Loewenstein & Prelec, 1992). Como alternativa à dimensão econômica, essa literatura sugere o uso de modelos e abordagens teóricas que considerem também o papel de mecanismos cognitivos no processo de decisões intertemporais (Frederick et al., 2002). Dentre esses aspectos cognitivos, especial atenção tem sido dada à forma de representação (*framing*) de uma mesma informação que pode afetar a maneira pela qual os indivíduos definem e avaliam os resultados que constituem seus objetivos (Luft & Shields, 2009).

Em um sentido geral, a forma de representação assume que as escolhas intertemporais dependem da maneira pela qual os indivíduos representam (*frame*) ou constroem (*construal*) tais escolhas e que, por sua vez, a forma de representar uma escolha irá afetar as heurísticas utilizadas por esses indivíduos no momento da decisão (Berns, Laibson, & Loewenstein, 2007). Esse mecanismo cognitivo sugere que uma mesma escolha de decisão pode ser mentalmente representada de diferentes maneiras, o que provocaria efeitos sobre as trocas compensatórias intertemporais feitas pelos indivíduos (ver p. ex., Metcalfe & Mischel, 1999; Trope & Liberman, 2003; Kahneman & Tversky, 1979; Bernatzi & Thaler, 1995).

A literatura contábil tem reconhecido que as classificações e os formatos de relatórios contábeis têm o potencial de direcionar a atenção dos indivíduos e estimular suas representações mentais, ou seja, suas representações subjetivas de relações causais, de maneira a afetar positiva ou negativamente seu desempenho na estimativa de parâmetros nos modelos subjetivos de decisão (Luft & Shields, 2009; Luft & Shields, 2001). No âmbito da pesquisa contábil sobre escolhas intertemporais, ainda são escassos os estudos que enfatizam o papel de mecanismos cognitivos associados à forma de representação dos esquemas de incentivos (ver p. ex., Shelley e Omer, 1996; Bhoraj e Libby, 2005).

Dentre os mecanismos de incentivo que potencialmente podem ser representados de diferentes maneiras, destacam-se (i) o período de avaliação (curto ou longo prazo), significando a frequência com que o desempenho do gestor é avaliado ou o tempo de espera para que o agente organizacional receba informações sobre o seu desempenho, e (ii) o tempo de espera para recebimento da remuneração (curto ou longo prazo), uma vez que o agente organizacional tenha tido o seu desempenho avaliado. Estudos em psicologia e em economia comportamental têm destacado o papel desses mecanismos cognitivos em explicar decisões em condições de risco e incerteza e que, também, têm implicações para a explicação de escolhas intertemporais (Bernatzi & Thaler, 1995; Metcalfe & Mischel, 1999). Em contabilidade, ainda são poucos os estudos que investigam o papel do período de avaliação sobre tomada de decisão de longo prazo (Bhojraj & Libby, 2005; Aguiar, 2009; Aguiar & Frezatti, 2013), assim como são poucos os estudos em contabilidade investigando empiricamente de que maneira o momento de recebimento da remuneração afeta escolhas

intertemporais, seja diretamente (Shelley & Omer, 1996), seja por meio de sua interação com outros elementos do sistema de avaliação de desempenho (Aguiar, 2009).

Espera-se ainda que o efeito das formas de representação dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais se dê por meio de estratégias de decisão selecionadas pelos indivíduos em seu processo decisório (Berns et al., 2007). Estratégias de decisão envolvem operações mentais e de ações sobre o ambiente usadas para transformar um estado inicial de conhecimento em um estado final desejado aonde o tomador de decisão percebe que um problema específico está solucionado (Payne, Bettman, & Johnson, 1993). As estratégias de decisão possuem como principal característica o fato de realizarem ou não trocas compensatórias (*trade-offs*) entre atributos de uma decisão e, por isso mesmo, podendo ser classificadas como compensatórias ou não compensatórias (Payne et al., 1993). Um pressuposto fundamental da literatura sobre estratégias de decisão é o de que os indivíduos são seres adaptáveis, no sentido de que suas estratégias de decisão se ajustam ao contexto decisório, ao invés de serem invariáveis (Payne et al., 1993).

Poucos estudos em contabilidade investigam o papel de estratégias de decisão sobre escolhas intertemporais (ver p. ex., Luft & Shields, 2009), muito embora seja esperado que o tipo de estratégia de decisão selecionada por um indivíduo cumpra um papel no processo de tomada de decisões intertemporais desse indivíduo (Read, 2003). Esse papel pode ser tanto afetando diretamente, quanto (como se defende neste estudo) intermediando o efeito de variáveis que fazem parte do contexto de decisão e a decisão em si. Desse modo, as heurísticas adotadas pelos indivíduos, tal como aquelas associadas à capacidade dos indivíduos de processamento de informações (Thornock, 2011) e, em particular, as estratégias de decisão que são utilizadas no processo decisório, cumpririam potencialmente um papel de intermediar o efeito das diferentes formas de representação sobre as escolhas intertemporais, sugerindo um modelo de mediação. De modo mais específico, o tipo de estratégia de decisão pode explicar como as formas de representação dos esquemas de incentivos afetam as escolhas intertemporais.

Tem-se assim que a principal lacuna identificada por esta pesquisa na literatura contábil que investiga o papel de esquemas de incentivo sobre escolhas intertemporais é a de pouco

explorar, de um lado, o efeito de outros mecanismos associados aos contextos de decisão dos indivíduos, em particular, o impacto de mecanismos cognitivos, além daqueles econômicos e, de outro lado, o papel das estratégias de decisão ou, de modo mais geral, de heurísticas, para explicar o efeito dos mecanismos, sejam eles cognitivos ou econômicos, sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais.

Tendo por base os argumentos ora apresentados e a lacuna de pesquisa mencionada, este estudo parte da premissa de que é importante não apenas pensar no papel dos fatores econômicos para explicar escolhas intertemporais; fatores cognitivos (p. ex., forma de apresentação) podem ser tão ou mais importantes para o entendimento de como os agentes organizacionais realizam trocas compensatórias intertemporais quanto são os fatores econômicos. Como consequência, propõe-se neste estudo que escolhas intertemporais no ambiente organizacional são determinadas também pelo período de avaliação e pelo momento de recebimento da remuneração, independentemente do tipo de medida de desempenho; propõe-se ainda que o efeito desses dois mecanismos cognitivos associados aos esquemas de incentivo sobre as preferências intertemporais se dá por meio do tipo de estratégia de decisão selecionada pelo agente organizacional em seu processo decisório, assumindo-se que esse agente é adaptável em seu processo decisório em razão do contexto de decisão. Chega-se, portanto, à proposição central desta pesquisa de que o efeito dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais ocorre fundamentalmente por meio das heurísticas e, em particular, das estratégias de decisão, ativadas por esses esquemas no processo de escolhas intertemporais desses agentes.

Diante dessas proposições, a presente proposta de pesquisa busca respostas para as seguintes questões: Qual o efeito do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais dos agentes em um ambiente organizacional? Quais estratégias de decisão os agentes organizacionais ativam em razão da presença de diferentes formas de representação dos mecanismos de incentivo? De que maneira tais estratégias de decisão afetam as escolhas intertemporais desses agentes? Em síntese, a questão central orientadora deste estudo é:

Como o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração afetam as preferências intertemporais de agentes organizacionais?

1.2 OBJETIVOS

Este estudo pretende investigar os processos subjacentes ao relacionamento entre esquemas de incentivo e escolhas intertemporais. Precisamente, a presente pesquisa pretende explicar como as formas de representação dos esquemas de incentivo—período de avaliação (curto *versus* longo) e momento de recebimento da remuneração (curto *versus* longo)—afetam o processo de alocação intertemporal de recursos (p. ex., tempo, esforço e dinheiro). Para tanto, desenvolve-se um modelo de mediação em que as estratégias de decisão adotadas pelos indivíduos no processo de decisão são utilizadas para explicar a relação entre as formas de representação dos incentivos e as preferências intertemporais.

O objetivo central deste estudo é, portanto, **investigar como o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração afetam as preferências intertemporais de agentes organizacionais.**

De modo específico, este estudo pretende:

- (i) Investigar os efeitos diretos do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sobre as preferências intertemporais dos agentes organizacionais e
- (ii) Examinar de que maneira tal relacionamento ocorre por meio das estratégias de decisão selecionadas por tais agentes.

A Figura 1 apresenta o modelo conceitual deste estudo, destacando as duas variáveis independentes (período de avaliação e momento de recebimento da remuneração), a variável mediadora (estratégias de decisão) e a variável dependente (escolhas intertemporais). Esta pesquisa investiga tanto os efeitos diretos dos dois mecanismos de representação dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais, quanto o efeito desses mecanismos sobre tais escolhas por meio das estratégias de decisão. No que se refere aos efeitos diretos, a partir de perspectivas teóricas baseadas em psicologia e economia comportamental, este estudo prediz que quanto mais de longo prazo for o período de avaliação, ou quanto menos frequente for o fornecimento de informações de *feedback*, mais os agentes organizacionais irão alocar tempo e esforço a atividades de longo prazo; e que quanto maior for o período de postergação do recebimento de remuneração, mais os agentes organizacionais irão alocar tempo e esforço a atividades de longo prazo.

Figura 1 – Modelo conceitual da pesquisa.

O argumento central para o período de avaliação é baseado no modelo de aversão míope à perda que prediz que um período mais longo de avaliação induz agentes avessos à perda a tomarem decisões de investimento de maneira menos míope; por sua vez, períodos mais curtos de avaliação de desempenho teriam efeito inverso sobre os indivíduos, induzindo-os a um comportamento mais de curto prazo (Bernatzi & Thaler, 1995; Thaler, Tversky, Kahneman, & Schwartz, 1997). Por sua vez, no que se refere ao momento de recebimento da remuneração, o argumento principal toma por base os pressupostos da literatura sobre postergação da remuneração, em que um curto período de postergação da remuneração estaria associado à ativação de sistemas emocionais quentes que atribuem maior peso a benefícios de

curto prazo, em relação a benefícios de longo prazo; por sua vez, um longo período de postergação da remuneração estaria associado à ativação de sistemas cognitivos frios que atribuem maior peso aos benefícios de longo prazo, em relação aos de curto prazo (Metcalf e Mischel, 1999).

Adicionalmente, considera-se que o efeito desses dois mecanismos de representação dos sistemas de incentivo afetam escolhas intertemporais por meio das estratégias de decisão ativas pelos agentes organizacionais no processo decisório, de maneira que são elaboradas hipóteses para testar o modelo de mediação proposto nesta pesquisa. Especificamente, é esperado nesta pesquisa que agentes organizacionais que recebem informações de acompanhamento de desempenho mais frequentes prefiram alocar mais tempo em atividades de curto prazo, em relação a atividades de longo prazo, porque eles ativam estratégias compensatórias em seus processos decisórios. No mesmo sentido, espera-se também que agentes organizacionais que recebam remuneração com um curto período de postergação enfatizem mais atividades de curto prazo, em comparação a atividades de longo prazo, porque eles ativam estratégias compensatórias de decisão. No extremo oposto do contínuo dos mecanismos de incentivo, tem-se a expectativa de que tanto um período mais longo de avaliação de desempenho quanto um período mais longo de postergação do recebimento da remuneração induzam os agentes organizacionais a desviarem parte do tempo alocado a atividades de curto prazo para atividades de longo prazo porque eles ativam estratégias não compensatórias de decisão.

O argumento principal para essas expectativas de mediação é de que, de modo geral, o uso de estratégias compensatórias de decisão envolve um maior esforço cognitivo de processamento de informação, quando comparado a estratégias não compensatórias (Payne et al., 1993). Por sua vez, um maior esforço cognitivo no processo decisório poderá fazer com que esse recurso cognitivo seja completamente consumido, uma vez que os indivíduos possuem capacidade mental limitada para processamento de informação (Dragone, 2009). Sendo assim, se os agentes organizacionais perceberem que sua capacidade cognitiva está se esgotando em razão do uso de estratégias compensatórias, eles podem então desviar a atenção para tarefas que são mais simples de serem realizadas ou que requerem um menor esforço cognitivo, tal como ocorre com atividades de curto prazo as quais envolvem menos incertezas quanto aos seus

efeitos no resultado financeiro da organização, induzindo, portanto, esses agentes a tomarem decisões que deem relativamente maior peso ao curto prazo, em comparação ao longo prazo (Loewenstein & O'Donoghue, 2005; Dragone, 2009).

O tipo de escolha intertemporal que interessa para este estudo é aquele em que o curso de ação que é melhor no curto prazo não é o mesmo curso de ação que é melhor no longo prazo (Laverty, 1996). Sob essa perspectiva, esta pesquisa está interessada em investigar escolhas intertemporais em que existe um conflito entre o curto e o longo prazo no que se refere à maximização de lucros e os agentes organizacionais envolvidos com esse tipo de conflito têm que escolher quanto será alocado de recursos (p. ex., tempo, esforço etc.) a cada uma dessas duas dimensões intertemporais: em um extremo, um agente organizacional pode centrar toda a sua alocação de recursos no curto prazo, sendo tipicamente caracterizado como orientado para o curto prazo e, em outro extremo, um agente organizacional pode alocar a totalidade de seus recursos no longo prazo, sendo caracterizado como orientado para o longo prazo. O mais provável, porém, é que a maioria dos indivíduos esteja localizada em algum ponto desse contínuo de decisões intertemporais, podendo uma parte favorecer mais o curto prazo, outra parte enfatizar mais o longo prazo, ou ainda, uma parcela de tais indivíduos buscar um equilíbrio entre essas duas dimensões temporais, alocando igualmente os seus recursos entre o curto e o longo prazo. Nesta pesquisa, considera-se que o entendimento do que é curto prazo e do que é longo prazo é relativo. Significa dizer que quando comparado a um mês, um trimestre pode ser considerado como sendo mais de longo prazo; entretanto, quando comparado a um ano, um trimestre pode ser considerado como sendo mais de curto prazo.

A partir da ênfase deste estudo em escolhas intertemporais que envolvem um conflito entre o curto e o longo prazo no que se refere à maximização de lucros, decisões de curto prazo seriam aquelas que resultam em maiores lucros de curto prazo e um menor fluxo de caixa ao longo do tempo; por sua vez, decisões de longo prazo seriam aquelas que resultam em menores lucros de curto prazo e um maior fluxo de caixa ao longo do tempo (Bhojarj & Libby, 2005). Um exemplo de decisão de curto prazo seria a não realização de investimentos em ativos tangíveis e/ou intangíveis, tal como a compra de equipamentos, uma vez que essa decisão faria com que o lucro do período atual diminuísse pela compra do equipamento e ainda que o lucro do período atual e de períodos futuros diminuísse em razão de eventuais

treinamentos necessários para manuseio do equipamento; por sua vez, esse investimento também faria com que a empresa obtivesse lucros maiores no longo prazo (Shelley & Omer, 1996). Um exemplo de decisão de longo prazo seria a realização de investimentos em ativos tangíveis e/ou intangíveis, tal como o investimento em pesquisa e desenvolvimento, investimentos esses que viessem a aumentar os lucros futuros da empresa, ainda que pudessem reduzir os lucros atuais. Dessa maneira, o que diferencia os dois tipos de decisões intertemporais é a maneira pela qual eles afetam o padrão dos resultados financeiros de uma organização ao longo do tempo e, portanto, a maneira pela qual eles afetam o padrão de remuneração do agente ao longo do tempo, uma vez que essa remuneração seja contingente ao alcance de um determinado nível de resultado financeiro.

Período de avaliação se refere ao período de tempo ao longo do qual a informação de desempenho é agregada (Gneezy & Potters, 1997; Bellemare, Krause, Kröger, & Zhang, 2005), podendo essa agregação ocorrer diariamente, quinzenalmente, mensalmente etc. Uma agregação diária significa que um indivíduo receberá informação de acompanhamento de desempenho agregada ao final de cada dia referente ao seu desempenho ao longo daquele dia. Uma agregação quinzenal, por sua vez, significa que um indivíduo receberá informação de acompanhamento de desempenho agregada ao final do décimo quinto dia em relação ao seu desempenho ao longo daquela quinzena. Desse modo, no segundo caso, o nível de agregação da informação é maior, representando um volume menor de informação a ser processada em comparação à agregação diária, em que, ao final de quinze dias recebendo informações diárias de acompanhamento de desempenho, o indivíduo terá um volume maior de informações a processar. Essa definição de período de avaliação não se confunde com postergação do fornecimento de informação de desempenho, uma vez que, em qualquer nível de agregação (p. ex., diário, quinzenal, mensal etc.), o indivíduo receberá a informação logo ao final do período de avaliação. Sob essa perspectiva, a extensão do período considerado é mantida constante; o que varia é o nível de agregação da informação e, portanto, o montante de informação recebida e a frequência com que esse indivíduo recebe informações de desempenho sobre as decisões tomadas.

Momento de recebimento da remuneração se refere ao intervalo de tempo que um agente organizacional espera entre o período de avaliação de desempenho decorrente de decisões de

investimento e o efetivo recebimento da remuneração decorrente do desempenho alcançado pelos investimentos realizados por esse agente (Shelley & Omer, 1996). O recebimento de uma remuneração será caracterizado como sendo de curto período de postergação quanto menor for o tempo de espera para esse recebimento; enquanto que será caracterizado como sendo de longo período de postergação quanto maior for o tempo de espera para o recebimento da remuneração. Em relação ao momento de recebimento da remuneração, também é assumido nesta pesquisa que a definição do que seja curto ou longo período de postergação é relativa. Desse modo, uma remuneração recebida no mesmo dia em que se realiza a avaliação de desempenho é caracterizada como sendo de curto período de postergação em comparação a outra que seja recebida apenas na semana seguinte à avaliação de desempenho, a qual será caracterizada como sendo de longo período de postergação; por sua vez, essa mesma remuneração recebida dentro de uma semana, passará a ser caracterizada como sendo de curto período de postergação quando comparada a outra cujo recebimento ocorrerá apenas 30 dias depois de avaliado o desempenho. Tendo por base essa definição, percebe-se que neste estudo o momento de recebimento da remuneração não se confunde com o período de avaliação.

Para melhor visualizar de que maneira esta pesquisa diferencia o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração, considere a seguinte sequência de eventos (Figura 2): i) uma organização define quais são seus objetivos estratégicos; ii) a organização então contrata um agente organizacional para desempenhar um conjunto limitado de atividades que viabilizem o alcance dos objetivos estratégicos, sendo determinado no contrato o esquema de incentivo a ser utilizado para avaliar e remunerar o agente, incluindo a definição do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração; iii) o agente organizacional contratado aloca recursos entre diferentes alternativas de investimento, genericamente, definidas como decisões de curto prazo e decisões de longo prazo, considerando tanto os objetivos estratégicos da organização quanto os seus próprios interesses (p. ex., reputação, promoção etc.); iv) a organização avalia o desempenho obtido pelo agente com a periodicidade contratada para determinar o direito de recebimento de remuneração variável desse agente ; v) o agente recebe a sua remuneração variável no momento de recebimento contratado. Assim, tendo em vista o item iv) da sequência de eventos referente ao período de avaliação, o recebimento da remuneração do agente em razão do desempenho obtido em suas decisões de investimento pode ocorrer tanto no momento imediatamente seguinte depois de

encerrado um período de avaliação, quanto pode ocorrer uma semana depois desse encerramento, caracterizando, respectivamente, um curto período de postergação do recebimento de remuneração e um longo período de postergação desse recebimento.

Figura 2 – Sequência de eventos.

Estratégias de decisão envolvem *trade-offs* entre o nível desejado de precisão no julgamento ou na escolha e o nível de esforço cognitivo necessário para a implementação de uma dada estratégia (Payne et al., 1993). Estratégias compensatórias seriam mais difíceis de executar em razão de um maior esforço cognitivo para processar um maior volume de informação disponível sobre todos os atributos de uma decisão. Por sua vez, estratégias não compensatórias são mais fáceis de serem executadas devido ao menor esforço cognitivo decorrente de um menor volume de informação a ser processada (Payne, Bettman, & Johnson, 1988; Todd & Benbasat, 1994; Todd & Benbasat, 2000). Especificamente, os dois tipos genéricos de estratégia se diferenciam tendo por base três critérios: montante de processamento, seletividade de processamento e nível de processamento baseado em alternativas *versus* baseado em atributos. Quanto mais próximo (distante) de estratégias compensatórias, maior (menor) será o volume de informação processada pelo indivíduo, menos (mais) seletivo será esse indivíduo na procura de informações e maior (menor) peso ele atribuirá ao processamento baseado em alternativas em comparação ao processamento baseado em atributos (Payne et al., 1993). Essa definição, portanto, diferencia estratégias

compensatórias de não compensatórias tendo por base fundamentalmente o esforço cognitivo de processamento de informações durante o processo decisório.

1.3 MÉTODO DE PESQUISA

Para o alcance dos objetivos propostos neste estudo, tanto o principal quanto os específicos, são coletados dados por meio de levantamento, com o uso de questionário enviado por sistema eletrônico. A amostra final é composta de 74 gestores de diferentes áreas e níveis hierárquicos que atuam em uma empresa brasileira de grande porte do setor de mineração, cujos dados foram coletados no período entre maio de 2012 e outubro de 2013. O questionário é enviado eletronicamente por meio do sistema Formsite®, sendo seguido o *Total Design Method*, com o envio da mensagem eletrônica em diferentes momentos, visando o aumento da taxa de resposta (Dillman, 2007). Os dados coletados por meio do levantamento são analisados com o uso de análise multivariada de covariância (MANCOVA).

1.4 CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS

Considera-se que este estudo possa oferecer um conjunto de contribuições para a literatura em contabilidade gerencial sobre escolhas intertemporais. Primeiramente, este estudo amplia o escopo teórico normalmente empregado por essa literatura para o entendimento desse tema, ou seja, ao invés de enfatizar apenas aspectos econômicos convencionais dos sistemas de incentivos, com ênfase para o papel de diferentes medidas de desempenho, este estudo procura incorporar o papel de mecanismos cognitivos representados pelo período de avaliação e pelo momento de recebimento da remuneração, os quais têm sido identificados pela

literatura em economia comportamental e em psicologia como fatores capazes de influenciar preferências intertemporais (Bernatzi & Thaler, 1995; Mischel, Grusec, & Masters, 1969; Metcalfe & Mischel, 1999). Essa ampliação do escopo de pesquisa sobre escolhas intertemporais por parte da literatura em contabilidade gerencial é importante por reconhecer que o desenho de sistemas de incentivos tem que considerar que os gestores possuem limitações cognitivas em seu processamento de informações e que, em seus contextos de decisão, podem representar um mesmo estímulo de diferentes maneiras, o que, em um momento seguinte, afeta seu processo decisório e, mais precisamente, o peso que atribuem aos efeitos de longo prazo de suas decisões correntes.

Em segundo lugar, estudos anteriores têm proposto três dimensões que potencialmente afetam escolhas intertemporais: econômica, organizacional e individual (Laverty, 1996). Enquanto que os estudos em contabilidade têm dedicado maior atenção a fatores econômicos, tal como pressão do mercado de capitais (Bhojraj & Libby, 2005), e a fatores organizacionais, tal como os sistemas de controle gerencial (Merchant, 1990; Van der Stede, 2000) e, mais especificamente, os sistemas de incentivo (Farrel et al, 2008), pouco tem sido explorado por esses estudos relativo ao papel de fatores individuais, incluindo heurísticas e vieses, embora sejam amplamente explorados pela literatura baseada em economia comportamental e em psicologia (p. ex., Loewenstein & Prelec, 1992; Soman et al., 2005; Chapman & Weber, 2006; Berns et al., 2007). A importância em se explorar o papel de fatores individuais no processo de tomada de decisão intertemporal é o de poder entender quais estratégias de decisão são ativadas pelos indivíduos no ambiente organizacional diante da presença de diferentes estímulos representados pelos esquemas de incentivo, estratégias essas que irão intermediar o efeito de tais estímulos sobre as escolhas intertemporais. Esta pesquisa representa um passo nessa direção, utilizando um levantamento para capturar as percepções dos gestores sobre as estratégias de decisão que eles utilizam em seus processos de decisão.

Em terceiro lugar, a literatura baseada em psicologia e em economia comportamental que investiga o efeito do período de avaliação sobre o processo de tomada de decisão não separa o efeito do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais. De fato, essa literatura considera basicamente o efeito de diferentes períodos de avaliação cuja remuneração será recebida imediatamente (Gneezy & Potters, 1997;

Bellemare et al., 2005). De modo semelhante, essa mesma literatura que investiga o efeito do momento de recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais não separa o efeito do período de postergação e do período de avaliação, investigando apenas o efeito da postergação da remuneração sem a consideração de diferentes períodos de avaliação (Kirby & Herrnstein, 1995). Como consequência, não está claro se o efeito dessas variáveis ocorre de maneira isolada e independente ou se essas variáveis atuam de maneira interativa para afetar as decisões intertemporais dos agentes organizacionais. Desse modo, esta pesquisa pretende oferecer evidências empíricas relativas ao efeito isolado de cada um desses elementos dos esquemas de incentivos sobre as escolhas intertemporais. Essa percepção de efeitos isolados ou interativos dos dois mecanismos cognitivos associados aos esquemas de incentivo pode ser útil para as organizações na medida em que elas poderão compreender se a mudança em apenas um dos dois mecanismos cognitivos é suficiente para alterar seus efeitos sobre o comportamento dos gestores ou se é necessária uma mudança que ajuste ambos os mecanismos simultaneamente.

Por fim, este estudo pretende ainda oferecer contribuições relativas ao processo pelo qual os mecanismos de incentivo afetam as escolhas intertemporais ao enfatizar o papel mediador das estratégias de decisão. Exceção feita ao estudo de Thornock (2011), a literatura contábil tem enfatizado principalmente o efeito direto de diferentes medidas de desempenho, pouco sabendo sobre como os mecanismos de incentivo, especificamente, o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração, afetam as escolhas intertemporais. Por outro lado, a literatura baseada em psicologia e em economia comportamental reconhece que as heurísticas e, particularmente, as estratégias de decisão, cumprem um papel mediador no efeito dos mecanismos de representação sobre as escolhas intertemporais (Berns et al., 2007). Desse modo, torna-se relevante o entendimento de quais estratégias de decisão, compensatórias ou não compensatórias, são ativadas pelos agentes organizacionais em razão dos esquemas de incentivo existentes nas organizações, e os efeitos dessas estratégias de decisão que são ativadas sobre as escolhas intertemporais; a relevância desse entendimento está em permitir uma compreensão relativa à maneira pela qual os agentes organizacionais reagem a formas alternativas de apresentação dos esquemas de incentivo e de que modo tal reação afeta as escolhas intertemporais.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O estudo está dividido em cinco capítulos. O primeiro capítulo tem como ponto de partida uma breve apresentação do tema dessa pesquisa, procurando-se evidenciar sinteticamente o estágio atual de pesquisa sobre o tema e, a partir desse estágio atual, identificar a lacuna de pesquisa que se pretende investigar; tal apresentação resulta na questão de pesquisa central deste estudo. Adicionalmente, os objetivos geral e específicos são apresentados, seguidos de uma breve discussão relativa às principais expectativas e literatura de referência que serão desenvolvidas no capítulo seguinte; nesse momento, as principais variáveis—independentes, mediadora e dependente—que serão exploradas neste estudo são conceitualmente definidas. Na sequência, faz-se uma breve descrição do método de pesquisa e apresentam-se ainda as potenciais contribuições deste estudo. A partir desta introdução, torna-se possível o entendimento do desenho da pesquisa (Figura 1).

No capítulo seguinte, desenvolve-se o referencial teórico que discute escolhas intertemporais e a literatura contábil sobre o tema e, com base nessa discussão, são desenvolvidas as hipóteses desta pesquisa. Portanto, em um primeiro momento, apresenta-se o conceito de escolhas intertemporais, tanto sob uma perspectiva aqui denominada de econômica normativa, com destaque para a teoria da utilidade descontada, quanto sob uma perspectiva cognitiva, em que são explorados os estudos em economia comportamental e em psicologia sobre escolhas intertemporais. Em seguida, é feita uma breve revisão da literatura contábil sobre o tema, destacando-se os estudos normativos e com ênfase no papel de diferentes medidas de desempenho sobre escolhas intertemporais, sendo essa literatura aqui denominada de convencional, na medida em que pouco se afasta dos pressupostos da perspectiva baseada na economia normativa. Em seguida, são desenvolvidas as hipóteses de pesquisa que preveem os efeitos diretos e mediados do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração a partir de abordagens cognitivas, em que se enfatiza o papel da forma de apresentação dos esquemas de incentivo e das heurísticas. As hipóteses são desenvolvidas

tendo por base três principais perspectivas teóricas: aversão míope à perda, modelo quente-frio e a literatura sobre estratégias de decisão.

O terceiro capítulo descreve o método de pesquisa utilizado nesta pesquisa, no caso, um levantamento com uma única empresa brasileira que atua no setor de metalurgia. Nesta seção, detalha-se e caracteriza-se a empresa que será investigada, a amostra de gestores dessa empresa, os procedimentos para coleta de dados e a estrutura do questionário, procurando-se associar essa estrutura às principais variáveis que serão exploradas neste estudo. Além disso, são apresentados os instrumentos de mensuração das principais variáveis de interesse desta pesquisa e como essas variáveis são incluídas no modelo estatístico de análise, além de apresentar dados descritivos sobre a amostra e sobre as principais variáveis, finalizando com uma análise do não respondente.

O quarto capítulo apresenta os principais resultados deste estudo. Primeiramente, é realizada uma análise bivariada, por meio da análise de correlações de Pearson e, depois, por meio de uma Análise Multivariada de Covariância (MANCOVA), em que tanto os efeitos diretos quanto os efeitos mediados são investigados. São realizadas ainda análises adicionais para verificar a sensibilidade dos principais resultados desta pesquisa.

O capítulo final desta pesquisa apresenta as conclusões, em que são discutidos os principais resultados e suas implicações, tanto teóricas quanto práticas. Além disso, as limitações desta pesquisa são apresentadas e, associadas a tais limitações, são discutidas oportunidades para futuras pesquisas sobre o papel de esquemas de incentivo sobre escolhas intertemporais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA

2.1 ENTENDENDO ESCOLHAS INTERTEMPORAIS

Escolhas intertemporais são normalmente entendidas como uma classe de decisões que envolvem trocas compensatórias entre custos e benefícios ocorrendo em diferentes momentos do tempo (Frederick et al., 2002). Essa é uma definição ampla a qual engloba um conjunto de escolhas e atividades, tais como: tomar ou não uma vacina contra a gripe, escolher como sobremesa uma salada de frutas ou uma torta, iniciar ou postergar o desenvolvimento de um artigo, comprar uma nova televisão ou investir em plano de aposentadoria etc. (Read, 2003). De modo geral, a decisão é entre uma penalidade ou recompensa que pode ser obtida mais cedo e, geralmente, a um valor subjetivo menor (p. ex., vacina contra gripe, televisão etc.), e outra que pode ser obtida mais tarde, tendo usualmente um valor subjetivo maior (p. ex., gripe, aposentadoria confortável etc.) (Read, 2003).

De maneira mais específica, a literatura baseada em economia considera que escolhas intertemporais representam uma classe de escolhas feitas por consumidores a qual está relacionada com o consumo de recursos ao longo do tempo; isto é, essa literatura define escolhas intertemporais como a maneira pela qual um indivíduo aloca a receita que obteve por meio de suas atividades entre diferentes momentos do tempo (Silberberg & Suen, 2001). Desse modo, essas escolhas são definidas de maneira semelhante a outras decisões envolvendo alocação de recursos, sendo que, ao invés de ser entre diferentes alternativas de investimento, tais como moradia *versus* alimentação, o processo de alocação é entre o consumo em um futuro próximo *versus* o consumo em um futuro distante.

A definição de escolhas intertemporais como um processo de alocação de recursos entre o curto e o longo prazo está associada à perspectiva teórica predominante para explicar tais

escolhas, denominada de modelo de utilidade descontada. Uma suposição central desse modelo é que todos os motivos psicológicos subjacentes às escolhas intertemporais podem ser condensados em um único parâmetro representado pela taxa de desconto (Frederick et al., 2002). Desse modo, fatores tais como riqueza e riscos futuros projetados, afeições sociais e benevolentes, antecipação de consumo futuro, capacidade de imaginar desejos futuros e moda, identificados por economistas anteriores ao desenvolvimento do modelo de utilidade descontada como capazes de afetar as escolhas intertemporais dos indivíduos, foram todos esses fatores condensados na taxa de desconto apresentada no modelo de utilidade descontada (Frederick et al., 2002). O modelo de utilidade descontada pode ser percebido como sendo um modelo normativo, não possuindo potencial para validação descritiva; entretanto, possui como principais vantagens sua simplicidade e generalidade, uma vez que esse modelo normativo pode ser aplicado a qualquer tipo de escolha intertemporal dos indivíduos (Berns et al., 2007).

Uma importante característica desse modelo econômico normativo é a de assumir que a taxa de desconto que é utilizada em escolhas intertemporais é constante, o que implica dizer que a postergação ou a antecipação de dois prospectos pré-datados por um mesmo montante de tempo não deveria alterar as preferências entre os prospectos (Frederick et al., 2002). Assim, se em um período t (hoje), um indivíduo prefere receber uma remuneração de X , no momento τ (algum momento no futuro), ao invés de receber uma remuneração de Y (sendo $Y > X$), no momento $\tau + d$ (algum momento posterior no futuro), para um determinado τ , digamos, um mês; esse mesmo indivíduo, no período t , irá preferir receber a remuneração de X , no momento τ , ao invés de receber a remuneração de Y , no momento $\tau + d$, para todo e qualquer τ , seja ele um dia, um mês, um ano etc. A principal implicação dessa característica de taxa constante de desconto é que as preferências intertemporais dos indivíduos serão temporalmente consistentes, significando que preferências posteriores confirmam preferências anteriores (Frederick et al., 2002).

Em termos organizacionais, uma taxa de desconto constante implicaria que um agente organizacional que prefira alocar mais recursos (p. ex., tempo), ao longo de um período (p. ex. um mês), a uma atividade de curto prazo (p. ex., aumentar o volume de vendas para clientes existentes), de maneira a receber uma remuneração de X (p. ex., comissão sobre vendas do período), ao final desse período (p. ex., final do mês), ao invés de receber uma remuneração

de Y (sendo $Y > X$), ao final de um período mais longo (p. ex., final do ano), caso alocasse mais recursos a uma atividade de longo prazo (p. ex., prospectar novos clientes); esse mesmo agente irá preferir alocar mais recursos ao longo do período (um mês) a uma atividade de curto prazo, de maneira a receber uma remuneração de X , ao final de um período (p. ex., doze meses depois do final do mês), ao invés de receber uma remuneração de Y , ao final de um período mais longo (p. ex., final do próximo ano), caso preferisse alocar mais recursos à atividade de longo prazo; o que sugere consistência nas escolhas intertemporais dos agentes em um ambiente organizacional.

Uma segunda importante característica do modelo de utilidade descontada é o pressuposto de que a taxa de desconto é positiva, significando que um indivíduo irá concentrar o seu consumo no presente (Frederick et al., 2002). Desse modo, entre duas alternativas, podendo uma ser obtida mais cedo, ainda que com valor subjetivo menor, e a outra podendo ser obtida apenas mais tarde, mas com valor subjetivo maior, uma taxa de desconto positiva implica que o indivíduo irá preferir a primeira alternativa. Adicionalmente, uma vez que a função de desconto é decrescente em relação ao período de postergação¹, o indivíduo será caracterizado como sendo impaciente, ao sempre preferir o consumo imediato de seus prospectos. Em conjunto, as suposições e características do modelo de utilidade descontada, em particular, as de que a taxa de desconto é positiva e constante, implicam que quanto maior a taxa de desconto utilizada por um indivíduo em suas decisões intertemporais, mais ele vai concentrar essas decisões no curto prazo.

Apesar de sua simplicidade e generalidade, o modelo normativo de utilidade descontada tem sido desafiado pelas evidências de estudos empíricos sobre escolhas intertemporais (ver p. ex., Loewenstein & Thaler, 1989; Prelec & Loewenstein, 1991; Loewenstein & Prelec, 1992). Em particular, tem sido aceito que os indivíduos de fato não apresentam taxas de desconto constantes e positivas, ou seja, tem sido reconhecido que podem existir situações em que os indivíduos venham a preferir concentrar seu consumo em um futuro distante, ao invés de em um futuro próximo, contrário ao que é predito pelo modelo de utilidade descontada.

¹ Período de postergação representa o tempo interveniente entre o momento atual (presente) e o momento efetivo de consumo (Read, 2003).

Considera-se, portanto, que a taxa de desconto possa variar em função de diversos fatores contextuais, como ocorre no denominado ‘efeito magnitude’, em que as taxas de desconto são maiores para valores monetários menores do que para valores monetários maiores (Soman et al., 2005); ou ainda, como ocorre no ‘efeito do sinal’, em que as taxas de desconto são menores para perdas do que para ganhos (Thaler, 1981), dentre outros comportamentos denominados de anomalias por não seguirem os preceitos do modelo de utilidade descontada. Considera-se ainda que os indivíduos possam apresentar taxas de desconto muito baixas ou mesmo negativas, tal como ocorre quando um indivíduo obtém utilidade ao concentrar seu consumo no longo prazo, tal como ocorre quando, por exemplo, o indivíduo prefere prolongar o período de envelhecimento de uma valiosa garrafa de Champagne; de modo geral, esse comportamento pode significar que os indivíduos podem ter prazer pela simples antecipação de consumo de um prospecto, e não pelo consumo em si desse prospecto que poderá então ser consumido no futuro (Loewenstein, 1987). Como consequência, para ser mais abrangente e completa, uma teoria de escolhas intertemporais deveria ser capaz de explicar tanto o comportamento míope dos indivíduos, em um extremo, quanto o comportamento hipermetrope, em outro extremo, em que os indivíduos irão preferir o consumo de seus prospectos em um futuro distante, ao invés de um futuro próximo (Loewenstein, 1987).

Adicionalmente, tais anomalias ou desvios em relação ao modelo de utilidade descontada sugerem que os indivíduos podem ser temporalmente inconsistentes, ou seja, a preferência relativa de um indivíduo por consumir um prospecto em um futuro mais próximo ao invés de em um futuro mais distante torna-se mais forte quando o indivíduo se aproxima do primeiro momento possível de consumo; implica dizer que preferências posteriores podem não confirmar preferências anteriores em razão de o indivíduo apresentar problemas de autocontrole causados por uma tendência de se perseguir o benefício imediato desse consumo, ainda que contra as suas preferências iniciais de consumir o benefício no longo prazo, comportamento que tem sido denominado de *present-biased preferences* ou preferências enviesadas para o presente (O’Donoghue & Rabin, 2001). Esse comportamento enviesado para o momento atual é o que dá origem ao conceito de procrastinação, em que os custos atuais de realizar uma ação são mais salientes do que os custos futuros ou os benefícios imediatos dessa mesma ação (Akerlof, 1991; O’Donoghue & Rabin, 2001).

Para ampliar o escopo de pesquisa que considere tais anomalias em relação ao modelo de utilidade descontada, diversas teorias alternativas têm sido desenvolvidas e sugeridas para explicar escolhas intertemporais (ver p. ex., Frederick et al., 2002). De um modo geral, essas teorias podem ser agrupadas de duas maneiras: o primeiro grupo procura ‘racionalizar’ as anomalias identificadas, isto é, esse grupo procura demonstrar que elas são aquilo que seria de se esperar que agentes racionais fizessem no ambiente em que tais agentes se encontram, tal como ocorre, por exemplo, com o modelo hiperbólico; o segundo grupo procura ‘mecanizar’, ou seja, esse grupo procura descrever os processos que irão produzir as anomalias, sem se comprometer a predizer se o resultado desse processo é racional ou não (Read, 2003).

Associado ao propósito desta pesquisa em entender o papel de fatores cognitivos determinantes das escolhas intertemporais em um ambiente organizacional, o foco deste estudo recai nesse segundo grupo, isto é, não assume que os indivíduos sejam intrinsecamente míopes, nem prediz que o comportamento do indivíduo não é racional quando ele opta por concentrar seu consumo no longo prazo ou atua de maneira temporalmente inconsistente; adicionalmente, este estudo busca identificar os mecanismos associados aos esquemas de incentivo que podem potencialmente afetar escolhas intertemporais dos indivíduos em um contexto organizacional. Sob a perspectiva de ‘mecanização’, três principais mecanismos têm sido identificados pela pesquisa sobre escolhas intertemporais como cumprindo um papel importante e influente sobre a maneira pela qual os indivíduos realizam trocas intertemporais: antecipação, autocontrole e representação (Berns et al., 2007).

A ideia central envolvendo o primeiro mecanismo, antecipação, é que os indivíduos derivam utilidade não apenas do consumo dos prospectos decorrentes de suas escolhas, mas também de um evento mental decorrente do período de espera entre o momento das escolhas e o momento em que tais prospectos podem ser consumidos; isto é, um indivíduo pode derivar utilidade durante o período em que os futuros prospectos são antecipados (Berns et al., 2007). O mecanismo de antecipação pode gerar no indivíduo um tipo específico de inconsistência temporal em que ao escolher entre o consumo imediato ou o consumo postergado de um determinado prospecto, esse indivíduo pode optar por postergar esse consumo até algum

momento futuro de modo que ele possa ‘saborear’ a expectativa decorrente do consumo futuro; além disso, quando se aproximar do momento futuro em que esse indivíduo consumiria o seu prospecto, ele poderia uma vez mais optar por postergar tal consumo de maneira a continuar a obter utilidade do simples ato de saborear, ou seja, obter utilidade da antecipação do momento desse consumo (Loewenstein, 1987). Pensando na atuação desse primeiro mecanismo em um ambiente organizacional, tem-se que um agente organizacional pode optar em não realizar imediatamente um investimento com efeitos de longo prazo e preferir pela obtenção de utilidade, ou saborear, por meio da antecipação dos efeitos futuros que potencialmente a realização desse investimento irá produzir tanto para a organização quanto para ele mesmo.

Quanto ao segundo mecanismo cognitivo, tem-se que, basicamente, o mecanismo de autocontrole assume que o indivíduo é composto de dois ‘eu’, um que considera as intenções de longo prazo e outro que enfatiza as tentações de curto prazo (Thaler & Shefrin, 1981). Esses dois ‘eu’ estão em constante conflito um com o outro, no sentido de que o ‘eu’ de longo prazo irá optar pela alternativa de decisão de longo prazo; sendo que, no momento em que o indivíduo for exposto às tentações de curto prazo associadas à decisão, o ‘eu’ de curto prazo irá sucumbir a essas tentações e modificará o plano original de longo prazo, optando pelo consumo imediato (Berns et al., 2007). No contexto de uma organização, um agente organizacional pode elaborar o seu plano orçamentário direcionado pelo seu ‘eu’ de longo prazo e planejar alocar uma quantidade razoável de recursos em atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, sendo que, quando chega o momento da execução orçamentária e efetiva alocação de recursos entre as atividades, o ‘eu’ de curto prazo desse agente pode não resistir às tentações e sobrepor seus interesses imediatos aos planos de longo prazo elaborados anteriormente, ao enfatizar mais atividades de curto prazo do que de longo prazo. Tal situação cria outro tipo de inconsistência intertemporal denominada de reversão de preferências, sendo o papel do mecanismo de autocontrole fazer com que o ‘eu’ de longo prazo seja capaz de controlar os impulsos do ‘eu’ de curto prazo (Read, 2003).

Por fim, o mecanismo de representação sugere que um indivíduo possa estruturar mentalmente uma mesma situação de maneiras diferentes, a depender de como essa situação estiver sendo representada (Berns et al., 2007). Além disso, a forma como o indivíduo

representa a decisão provocará efeitos sobre as suas escolhas intertemporais. Tem sido demonstrado que quando um indivíduo representa um evento como sendo de ‘baixo nível’², por meio de um sistema ‘quente’ ou por meio de informações menos agregadas, ele tende a atribuir maior peso às consequências de curto prazo de suas decisões; por sua vez, ao representar o mesmo evento como sendo de ‘alto nível’³, utilizando um sistema ‘frio’ ou por meio de informações mais agregadas, esse mesmo indivíduo poderá apresentar uma reversão de suas preferências e atribuir um peso maior às consequências de longo prazo de suas decisões (Metcalf & Mischel, 1999; Trope & Liberman, 2003; Bernatzi & Thaler, 1995). Assim, um agente em um ambiente organizacional pode alocar mais recursos em atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, quando eles constroem mentalmente essas atividades como essenciais para a sobrevivência da organização e a sua própria qualidade de vida futura (alto nível); ao contrário, se essa mesma tarefa for representada mentalmente apenas em termos dos seus custos imediatos associados ao esforço para a realização dessas atividades de longo prazo e dos benefícios decorrentes dessa alocação de esforço que não poderão ser consumidos imediatamente (baixo nível), o agente organizacional pode optar em não alocar tantos recursos nessas atividades de longo prazo, em relação às atividades de curto prazo. Destaque-se ainda que o efeito da forma de representação de uma situação afetará as escolhas intertemporais dos indivíduos por meio das heurísticas que serão selecionadas no processo decisório (Berns et al., 2007).

Embora não se afirme que esses três mecanismos cognitivos afetem as escolhas intertemporais dos indivíduos de maneira independente, tal como acontece quando a construção de ‘alto nível’ de um evento pode ser entendida como um mecanismo de autocontrole, este estudo enfatiza especificamente o terceiro mecanismo que potencialmente afeta as preferências intertemporais das pessoas: representação. A razão pela qual esta pesquisa enfatiza esse mecanismo cognitivo decorre, de um lado, de poderem ser os esquemas de incentivos representados de diferentes maneiras (p. ex., curto *versus* longo período de avaliação, e curto *versus* longo período de postergação), de outro lado, de terem essas diferentes formas de representação dos esquemas de incentivo o potencial de afetar o processo

² Eventos construídos em ‘baixo nível’ representam os aspectos mais concretos, complexos, não estruturados, contextualizados, secundários, subordinados e relacionados a metas não relevantes associados a uma determinada decisão (Trope & Liberman, 2003).

³ Eventos construídos em ‘alto nível’ representam os aspectos mais abstratos, simples, estruturados, não contextualizados, primários, superiores, e relacionados a metas relevantes associados a uma determinada decisão (Trope & Liberman, 2003).

decisório dos agentes organizacionais de maneira diferente (Luft & Shields, 2009). Desse modo, assume-se que os indivíduos podem ser enviesados tanto para o curto prazo quanto para o longo prazo, de modo que o propósito é entender de que maneira diferentes esquemas de incentivo podem alterar essas trocas compensatórias intertemporais. Adicionalmente, assume-se que as preferências intertemporais dos indivíduos, em particular, dos agentes organizacionais, não são indiferentes ao contexto de decisão, de modo que podem ocorrer inconsistências em suas escolhas intertemporais, significando dizer que a taxa de desconto que os indivíduos utilizam no momento de realizar suas trocas compensatórias intertemporais pode sofrer alterações, sendo a forma de representação do contexto de decisão um dos fatores que pode alterar essa referida taxa de desconto.

Em outros termos, assume-se nesta pesquisa que ao se estruturar de maneira diferente um esquema de remuneração—período de avaliação de curto prazo *versus* longo prazo, período de postergação de curto prazo *versus* longo prazo—um indivíduo poderá alterar o peso relativo que atribui ao curto e ao longo prazo em suas escolhas intertemporais; significa dizer que esse indivíduo poderá ter uma taxa de desconto diferente para cada diferente esquema de remuneração. Por fim, o tipo de heurística e, mais precisamente, o tipo de estratégia de decisão—compensatória *versus* não compensatória—que será ativada pelo indivíduo dependerá do esquema de incentivo utilizado para avaliar e remunerar o agente organizacional; por sua vez, essa estratégia de decisão que vier a ser ativada intermediará o efeito do esquema de incentivo sobre as escolhas intertemporais desse agente.

2.2 LITERATURA CONVENCIONAL EM CONTABILIDADE

A pesquisa em contabilidade sobre escolhas intertemporais tem sido influenciada principalmente pelos modelos econômicos convencionais, com destaque para o modelo de

utilidade esperada⁴ e o modelo de utilidade descontada. Precisamente, os estudos em contabilidade tem se apropriado da estrutura conceitual normativa desenvolvida por Holmstrom e seus coautores (1979; Holmstrom & Milgrom, 1987; Holmstrom & Milgrom, 1991) para examinar o papel de elementos dos esquemas de incentivo sobre preferências intertemporais. Os modelos de agência desenvolvidos por esses autores assumem que os agentes descontam sua utilidade por meio de uma taxa de desconto exponencial que é positiva e constante (Holmstrom & Milgrom, 1987; Sliwka, 2002). Como consequência desse pressuposto, os indivíduos irão preferir consumir o quanto antes os seus prospectos, tal como os benefícios decorrentes das ações por eles desempenhadas; ou seja, os indivíduos vão ser percebidos como sendo intrinsecamente míopes e tendo como fator determinante de suas preferências intertemporais a taxa de desconto utilizada por eles para avaliar os seus prospectos. Como regra geral, esses estudos sugerem que quanto maior a taxa de desconto utilizada por um indivíduo em suas escolhas intertemporais, mais ele vai concentrar suas decisões no curto prazo.

O aspecto mais influente dos modelos de agência baseados nessa estrutura conceitual sobre a pesquisa em contabilidade é o desenvolvimento do princípio informacional (*informativeness principle*), o qual sugere que qualquer medida adicional de desempenho que seja obtida sem custos e que forneça informação incremental sobre a alocação de esforço gerencial deveria ser incluída no sistema de mensuração de desempenho (Holmstrom, 1979). De um modo geral, a importância do princípio informacional para a pesquisa em contabilidade é a de sugerir como a utilidade de uma medida de desempenho pode ser mensurada e se um conjunto de medidas de desempenho fornece informações úteis na determinação de quais ações e decisões foram tomadas pelos agentes organizacionais (Murphy, 1999; Indjejikian 1999).

Um segundo importante aspecto desenvolvido por Holmstrom e Milgrom (1987) e que tem exercido razoável influência sobre a pesquisa analítica em contabilidade que examina escolhas intertemporais é a formulação Linear-Exponencial-Normal (LEN). Essa formulação é percebida como sendo mais tratável para lidar com modelos de agência que envolvam

⁴ O modelo de utilidade esperada assume que os indivíduos selecionam entre alternativas de decisão tendo por base uma soma ponderada (probabilidades) de utilidades e enfatizam a posição final de riqueza que terão, uma vez que seja tomada a decisão (Prelec & Loewenstein, 1991).

múltiplas ações (p. ex., ações com efeitos de curto prazo e ações com efeitos de longo prazo) e múltiplos períodos (futuro próximo e futuro distante) (Lambert, 2001). Tecnicamente, o modelo LEN sugere que os contratos de incentivos são lineares nas medidas de desempenho incluídas para os propósitos de incentivo, que os agentes apresentam funções exponenciais de utilidade e que os termos de ruído são normalmente distribuídos (Sliwka, 2002). Com isso, as ações de um agente organizacional irão ser determinadas linearmente apenas por sua remuneração e a variância dessa remuneração, assim como, pelo custo do esforço em realizar essas ações (Lambert, 2001).

Tendo por base o princípio informacional e a formulação LEN, a literatura analítica em contabilidade desenvolve modelos de agência em que se prevê sobre qual é a agregação linear ótima de múltiplas medidas de desempenho em diferentes contextos de decisão. Para tanto, são identificadas três principais propriedades que uma medida de desempenho deveria possuir para que fosse incluída no sistema de mensuração de desempenho: i) sensibilidade, ou seja, em que extensão as mudanças nas ações desempenhadas pelos agentes provocam mudanças no valor esperado da medida de desempenho, sendo feito um ajuste pela correlação dessa medida de desempenho com outras medidas de desempenho já incluídas no contrato de remuneração e que também podem mudar com as ações dos agentes; ii) precisão, ou seja, em que extensão mudanças no valor esperado da medida de desempenho dependem de mudanças em outras variáveis que não as ações desempenhadas pelos agentes, significando a extensão de ausência de ruído na medida de desempenho; e iii) congruência, ou seja, em que extensão as medidas de desempenho incentivam e capturam as ações gerenciais que são desejadas pelos principais grupos de interesse, significando o alinhamento de interesse entre gestores (agentes) e firma (principal) ou, de outra maneira, entre subordinados (agentes) e supervisores (principal) (Banker & Datar, 1989; Feltham & Xie, 1994; Lambert, 2001).

A partir das propriedades das medidas de desempenho decorrentes desses modelos de agência, a pesquisa em contabilidade tem dado maior ênfase a fatores de incentivo e, particularmente, ao papel de diferentes tipos de medidas de desempenho que potencialmente incentivem os agentes organizacionais a alocarem esforço a atividades com efeitos de longo prazo, como forma de mitigar a miopia intrínseca assumida por essa literatura. Em outras palavras, a literatura convencional em contabilidade busca identificar quais medidas de desempenho são

mais sensíveis às ações de longo prazo dos agentes organizacionais de maneira a serem essas medidas de desempenho incluídas nos contratos de incentivo e, assim, tornarem mais congruentes esses contratos de incentivo com os interesses da firma.

Partindo de modelos de agência mais simples, em que o agente tem apenas uma ação a desempenhar e em que apenas um período é considerado, o foco dessa pesquisa em contabilidade está em verificar se a inclusão de medidas adicionais de desempenho induz o agente a dedicar um maior nível de esforço a essa ação; sendo que tal inclusão depende apenas da sensibilidade e da precisão das medidas de desempenho (Banker & Datar, 1989). Entretanto, esses modelos mais simples pouco adicionam para o entendimento das preferências intertemporais dos agentes, as quais envolvem, pelo menos, duas ações (uma de curto e outra de longo prazo) e dois períodos (período atual e período futuro).

Nesse sentido, em termos de escolhas intertemporais, o ponto principal decorrente do princípio informacional e da formulação LEN é qual combinação de medidas de desempenho adequadamente reflete as contribuições dos agentes organizacionais para a criação de valor no curto e no longo prazo. Como consequência, a inclusão de medidas de desempenho depende agora tanto de sua sensibilidade e precisão, quanto da capacidade dessas medidas de desempenho em induzir o agente organizacional a comportamentos congruentes com os objetivos da firma (Feltham & Xie 1994; Datar, Kulp & Lambert 2001). A expectativa dessa literatura é de que decisões de curto prazo são mais prováveis de ocorrer quando os indivíduos têm o seu desempenho avaliado com base em medidas de desempenho usadas para os propósitos de incentivo que capturam apenas os impactos de curto prazo de tais decisões; por sua vez, a inclusão de medidas de desempenho que também capturem os efeitos de longo prazo das decisões dos agentes organizacionais teria o potencial de induzi-los a tomar decisões de longo prazo.

De modo mais específico, a literatura analítica contábil sugere que medidas contábeis tradicionais, incluindo medidas de lucro, custos e receitas, capturam apenas os efeitos de curto prazo das ações desempenhadas pelos agentes organizacionais e que, portanto, não são capazes de induzir os gestores a uma ênfase maior a atividades com efeitos de longo prazo

(Dikolli & Vaysman, 2007), especialmente, nos casos em que tais agentes não possuem uma expectativa de permanência na firma no longo prazo (Dikolli, 2001). Além disso, essa mesma literatura prediz que, como forma de superar o efeito disfuncional dessas medidas contábeis tradicionais, torna-se necessária a inclusão de medidas adicionais de desempenho que sejam sensíveis aos esforços de longo prazo de tais agentes organizacionais de maneira a se obter um conjunto balanceado de medidas de desempenho (Lambert, 2001). Dentre as medidas adicionais capazes de aumentar a congruência do sistema de avaliação de desempenho, destacam-se as medidas não financeiras e as medidas de retorno contábil, tal como o lucro residual (Dikolli & Vaysman, 2007; Dutta & Reichelstein, 2003)⁵. A inclusão de medidas adicionais de desempenho capazes de capturar os efeitos de longo prazo das ações atuais dos agentes organizacionais faz com que parte da remuneração de curto prazo desses agentes se torne contingente ao desempenho atual obtido por eles em atividades com efeitos financeiros de longo prazo, o que supostamente os induz a uma perspectiva mais de longo prazo⁶ (Sliwka, 2002; Dutta & Reichelstein, 2003).

Diante dessas expectativas da pesquisa analítica em contabilidade, baseada nos pressupostos econômicos convencionais, estudos empíricos em contabilidade têm buscado obter evidências empíricas do efeito de diferentes tipos de medidas de desempenho sobre as escolhas intertemporais. Merchant (1990), por exemplo, obtém evidências de que uma maior pressão para que gestores de centros de lucros alcancem metas de lucro líquido e de despesas orçamentárias está negativamente associada com o tempo dedicado por tais gestores a atividades que irão afetar a demonstração de resultado de seu centro de lucro no longo prazo. Entretanto, o mesmo efeito negativo provocado pela pressão de alcance de metas financeiras não foi obtido quando orientação temporal foi mensurada em termos de encorajamento de novas ideias (p. ex., desenvolvimento de novos produtos, pesquisa básica, etc.) (Merchant, 1990). Os resultados obtidos por Merchant (1990) sugerem, portanto, que os efeitos esperados da pressão causada pelos controles financeiros podem depender da forma de definição operacional de escolhas intertemporais.

⁵ As medidas baseadas no preço de ação também representam uma alternativa de aumentar a congruência dos contratos de incentivo, embora a custo de uma menor precisão (Dikolli & Vaysman, 2006).

⁶ O 'supostamente' incluído nessa sentença procura expressar uma ideia de que, se definirmos miopia gerencial, sob a perspectiva do agente organizacional (em contraposição a perspectiva organizacional), como a preferência por remuneração de curto prazo em detrimento de remuneração de longo prazo, a inclusão de medidas adicionais de desempenho e a vinculação da remuneração a essas medidas de desempenho estariam de fato apenas reforçando essa miopia do agente, ao invés de mitigá-la.

Em outro estudo examinando o papel de controles financeiros, Van der Stede (2000) verifica o efeito do estilo de controle orçamentário (flexível *versus* rígido) usado para avaliar o desempenho de gestores de unidades de negócio sobre o tempo que tais gestores dedicam a atividades que irão afetar a demonstração de resultado de sua unidade de negócios no longo prazo. O estudo não confirmou a hipótese de que uma maior rigidez⁷ no controle orçamentário estaria positivamente relacionada com uma orientação de curto prazo, resultado esse contrário às expectativas baseadas na pesquisa contábil analítica sobre escolhas intertemporais. Os resultados de Van der Stede (2000) sugerem, entretanto, a existência de um efeito indireto entre controle orçamentário e orientação de longo prazo por meio da criação de reservas. Em razão desse último resultado, Van der Stede (2000) chama a atenção para o fato de que podem existir situações em que uma orientação de curto prazo não seja disfuncional, como no caso em que ações de curto prazo sejam necessárias para que uma unidade organizacional se recupere de desempenho ruim obtido no passado por meio do uso de rígidos controles orçamentários, capazes de inibir a criação de reservas orçamentárias e, por meio dessa inibição, rígidos controles orçamentários fazem com que os gestores se concentrem nos resultados de curto prazo necessários para que possa existir um longo prazo. Portanto, Van der Stede (2000) demonstra não apenas que o efeito dos sistemas de controle financeiro pode ocorrer por meio de outros fatores, nesse caso, fatores esses ainda associados a aspectos econômicos ou de incentivo, mas também que um comportamento de curto prazo pode ser benéfico para a organização, embora aqui também sob uma perspectiva econômica, e não por um questionamento dos pressupostos econômicos convencionais.

Enquanto os dois estudos contábeis mencionados (Merchant, 1990; Van der stede, 2000) não oferecem evidências inequívocas sobre o efeito disfuncional de medidas contábeis tradicionais sobre escolhas intertemporais, uma possível razão para essa não validação das expectativas baseadas nos estudos contábeis analíticos seria que os estudos de Merchant (1990) e Van der Stede (2000) estariam tratando não de diferentes medidas de desempenho, de maneira específica, mas de sistemas de controle financeiro, de uma maneira mais geral; por

⁷ Um estilo rígido de controle orçamentário é aquele em que os funcionários são avaliados principalmente em termos do alcance das metas orçamentárias, ocorrendo com mais frequência em níveis gerenciais da organização (Van der Stede, 2000).

sua vez, se sistemas de controle financeiro são tratados como uma ‘caixa preta’ e não por suas propriedades (Luft & Shields, 2003), pode ser difícil separar o efeito das medidas de desempenho usadas para fins de avaliação de desempenho do efeito de outros elementos inerentes aos sistemas de controle financeiro, tais como pressão para o alcance de metas e reputação pelo alcance das metas, sejam tais metas financeiras ou não financeiras.

Estudos empíricos em contabilidade tem buscado examinar de maneira mais específica o papel de diferentes medidas de desempenho sobre escolhas intertemporais. Marginson e McAulay (2007), por exemplo, examinam o papel de diferentes canais de comunicação vinculados a medidas contábeis *versus* não financeiras que dão suporte ao processo de avaliação de desempenho de gestores de unidades de negócios sobre orientação de longo prazo desses gestores. Os resultados indicam que uma maior importância atribuída à informação contábil como canal de comunicação não está relacionada com uma orientação de curto prazo (Marginson & McAulay, 2007), novamente, obtendo-se resultado contrário à expectativa baseada em estudos contábeis analíticos sobre escolhas intertemporais.

Adicionalmente, Marginson e McAulay (2007) examinam o papel de três outros fatores para explicar escolhas intertemporais, seguindo os preceitos de Laverty (1996) de se utilizar uma perspectiva mais ampla sobre o tema. Os fatores adicionais são: outro fator econômico representado pela pressão do mercado de capitais, um fator em nível individual representado pela ambiguidade do papel⁸ e dois fatores em nível organizacional representados pelo trabalho em grupo e pela conformidade de percepções dentro de uma área funcional ou uma unidade estratégica de negócios. Os resultados de Marginson e McAulay (2007) indicaram que, assim como já havia ocorrido com as medidas de desempenho, pressão do mercado de capitais não se mostrou significativa em explicar escolhas intertemporais, o que vem sugerir que fatores econômicos parecem não ter a importância indicada pela literatura convencional para explicar escolhas intertemporais. Por sua vez, o fator em nível individual e os fatores em nível organizacional, ao serem incluídos na análise estatística, possuem ambos esses fatores capacidade significativa para explicar as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais,

⁸ Ambiguidade do papel é definida como a diferença entre a informação que um indivíduo necessita para cumprir com um determinado papel organizacional e a informação disponível para essa finalidade (Marginson & McAulay, 2007).

reforçando o posicionamento de que examinar apenas fatores econômicos não é suficiente para explicar preferências intertemporais dos gestores.

Em outro estudo, Marginson et al. (2010) examinam o papel diagnóstico e interativo⁹ de medidas financeiras *versus* não financeiras nas escolhas intertemporais de gestores seniores. Os autores não obtêm evidências de que o uso (diagnóstico ou interativo) de medidas financeiras induza os gestores a um foco no curto prazo (Marginson et al., 2010), mais uma vez indo de encontro às previsões baseadas na literatura analítica contábil sobre o tema. Também contrário às expectativas dos estudos analíticos em contabilidade, os autores encontram que o uso de medidas não financeiras de desempenho pode levar os gestores a atribuírem maior peso ao curto prazo quando elas são utilizadas para fins diagnósticos (p. ex., acompanhar o progresso em relação às metas não financeiras), enquanto que induziriam a um comportamento de longo prazo se utilizadas de maneira interativa (p. ex., enfatizar fatores críticos de sucesso) (Marginson et al., 2010). De modo geral, esses resultados contradizem a literatura convencional em contabilidade ao, não apenas indicarem que medidas financeiras de desempenho, mesmo quando usadas com fins diagnósticos, não induzem os gestores a um comportamento de curto prazo, mas também, ao oferecerem evidências empíricas de que são as medidas não financeiras usadas de maneira diagnóstica que causam um comportamento denominado de disfuncional por essa literatura, ao induzir os agentes organizacionais a um foco excessivo no curto prazo. Uma implicação desses resultados é que podem ser não as medidas de desempenho em si que afetem escolhas intertemporais, de maneira isolada e independente, mas outros fatores associados aos esquemas de incentivo.

De maneira ainda mais específica, Abernethy et al. (2013) examinam o peso atribuído a diferentes medidas de desempenho—contábeis tradicionais, não financeiras e retorno contábil—usadas para a avaliação de desempenho de gestores de unidades de negócio e o efeito dessa ponderação sobre as escolhas intertemporais de tais gestores. Os resultados sugerem que, em relação a medidas tradicionais de contabilidade (p. ex. lucro), o uso de

⁹ Uso diagnóstico de sistemas de controle significa o uso para monitorar os resultados organizacionais e corrigir os desvios em relação aos padrões pré-estabelecidos de desempenho, enquanto que uso interativo de sistemas de controle significa o uso para gerar um envolvimento regular e pessoal dos gestores de maior nível hierárquico dentro da organização nas atividades de decisão dos subordinados, como forma de direcionar a atenção e forçar o diálogo e o aprendizado por toda a organização (Simons, 1994).

medidas não financeiras e de medidas de retorno contábil induzem os gestores a uma visão mais de longo prazo (Abernethy et al., 2013), sendo um dos poucos estudos que oferecem suporte parcial para as expectativas da literatura convencional em contabilidade, uma vez que uma das medidas adicionais representadas pelas medidas de retorno contábil também são medidas contábil-financeiras. Adicionalmente, os autores obtêm evidências de que medidas de retorno contábil (p. ex., lucro residual e retorno sobre o investimento) seriam capazes de fazer com que os gestores atribuam um peso maior a atividades com efeitos de longo prazo quando comparadas a medidas não financeiras (p. ex., medidas de eficiência) (Abernethy et al., 2013). Esse último resultado demonstra que medidas contábil-financeiras podem induzir os gestores a um comportamento mais de longo prazo do que aquele induzido por medidas não financeiras, em parte, indo de encontro às predições baseadas nos estudos analíticos contábeis¹⁰. De modo geral, evidências similares são obtidas no estudo de Aguiar, Pinheiro e Oyadomari (2014) em que medidas não financeiras e medidas de retorno contábil induzem os agentes organizacionais a uma perspectiva mais de longo prazo do que medidas contábeis tradicionais, quando a medida de retorno considerada é apenas o *Economic Value Added*, a qual considera explicitamente a taxa de retorno.

Por meio de uma abordagem experimental de múltiplos períodos, Farrel et al. (2008) também examinam o efeito de diferentes medidas de desempenho—contemporâneas e *forward-looking*¹¹—sobre escolhas intertemporais dos indivíduos. Seguindo inicialmente a mesma perspectiva de estudos anteriores em contabilidade, Farrel et al. (2008) examinam o papel influenciador¹² de decisões das medidas *forward-looking* sobre o comportamento dos indivíduos, no caso, o quanto esses indivíduos alocam de esforço em ações que irão aumentar o desempenho futuro da firma. Os resultados obtidos pelas autoras oferecem suporte para as

¹⁰ Considera-se que, em parte, os resultados de Abernethy et al. (2013) oferecem suporte para as predições baseadas nos modelos contábeis analíticos uma vez que alguns desses estudos indicam que medidas de retorno que incluem explicitamente uma taxa de retorno são capazes de induzir os agentes organizacionais a também pensarem nas consequências de longo prazo de suas ações (Lambert, 2001; Reichelstein, 1997). No caso do estudo de Abernethy et al. (2013), não é possível separar as medidas de retorno que consideram explicitamente uma taxa de retorno daquelas que consideram apenas implicitamente essa taxa e, portanto, não se sabe exatamente qual tipo de medida de retorno está provocando o efeito identificado, ou se ambas provocam o mesmo efeito.

¹¹ Medidas contemporâneas são aquelas que capturam eventos já ocorridos e que afetam o desempenho financeiro do período (*lagging*) e incluem as medidas financeiras tradicionais, tais como o lucro líquido; medidas *forward-looking*, por sua vez, são aquelas que capturam eventos que irão afetar o desempenho financeiro no futuro (*leading*) e incluem as medidas não financeiras (Farrel et al, 2008).

¹² O papel influenciador de decisão da informação contábil significa que relatórios contábeis fornecidos antes da tomada de decisão contendo informações sobre as potenciais consequências das ações de um tomador de decisão podem influenciar as ações selecionadas por esse gestor (Christensen & Feltham, 2008).

predições contábeis baseadas em teorias econômicas convencionais de que, a inclusão nos contratos de incentivo de medidas adicionais de desempenho, no caso, medidas *forward-looking* ou medidas não financeiras de qualidade, induzem os agentes organizacionais a considerar maior alocação de esforço a atividades de longo prazo, especialmente, nos casos em que esses agentes possuem uma expectativa de não permanecer na firma no longo prazo, em comparação àqueles com maior expectativa de permanência na firma no longo prazo.

Além de testar o papel influenciador de decisões de medidas adicionais de desempenho, Farrel et al. (2008) também examinam o papel facilitador de decisões¹³ dessas medidas, sendo essa a principal contribuição de sua pesquisa, uma vez que os estudos contábeis sobre o tema existentes até aquele momento enfatizavam apenas o primeiro papel. Tendo por base esse papel facilitador, a principal expectativa das autoras é que os indivíduos com expectativa de longo prazo de permanência na firma iriam se envolver menos com estratégias de experimentação¹⁴ no cumprimento de suas tarefas quando os seus contratos de incentivo incluíssem medidas *forward-looking*, ao invés de medidas contemporâneas, e que, em razão desse comportamento, esses indivíduos iriam não apenas alocar mais esforços a atividades de longo prazo, mas também, iriam ser mais eficientes na execução de suas tarefas. De modo geral, Farrel et al. (2008) obtém suporte para suas expectativas, indicando que as medidas adicionais de desempenho não apenas cumprem um papel influenciador de decisões, contribuindo para que agentes organizacionais com menor expectativa de permanência na firma considerem os efeitos de longo prazo de suas ações, mas também um papel facilitador de decisões, ao fazer com que agentes organizacionais com maior expectativa de permanência na firma também enfatizem mais as ações de longo prazo, além de serem mais eficientes na execução de suas tarefas, ao adotarem menos estratégias de experimentação. Em síntese, o estudo de Farrel et al. (2008) indica que o benefício de se incluir medidas adicionais de desempenho depende da expectativa de permanência do gestor na firma, podendo não apenas mitigar o comportamento míope daqueles indivíduos que permanecerão na firma por pouco

¹³ O papel facilitador de decisão da informação contábil significa que relatórios contábeis fornecem informações que afetam as crenças de um tomador de decisão sobre as consequências de suas ações, com as previsões contábeis podendo ser usadas para representar as consequências previstas (Christensen & Feltham, 2008).

¹⁴ Estratégias de experimentação representam a extensão com que um indivíduo utiliza informações de *feedback* sobre os resultados de uma decisão ou de um processo para melhorar a sua habilidade em escolher uma estratégia e aplicá-la de maneira consistente em um momento seguinte relativa à mesma decisão ou processo (Farrel et al., 2008).

tempo (papel influenciador), mas podendo também ser um mecanismo de aprendizado para aqueles indivíduos que permanecerão na firma por muito tempo (papel facilitador).

Em síntese, é possível perceber a ausência de evidências empíricas inequívocas sobre o papel de diferentes medidas de desempenho sobre escolhas intertemporais. Parte dos estudos empíricos em contabilidade suporta as expectativas teóricas elaboradas a partir dos modelos de agência (p. ex., Farrel et al., 2008), cujos pressupostos são fundamentados nos modelos econômicos convencionais, isto é, no modelo de utilidade descontada; por sua vez, parte desses estudos não oferece suporte a tais expectativas ou mesmo oferece evidências contrárias, sugerindo que medidas contábeis não induzem a comportamentos de curto prazo (p. ex., Van der Stede), que essas medidas podem mesmo induzir comportamentos de longo prazo, se elas considerarem o custo de capital (p. ex., Abernethy et al., 2013), e ainda que as medidas não financeiras possam induzir a comportamentos de curto prazo, dependendo da maneira pela qual são usadas (Marginson et al., 2010).

Considera-se nesta pesquisa que uma das potenciais razões para essa falta de consistência nas evidências empíricas sobre o papel dos mecanismos de incentivo, de um modo geral, e das medidas de desempenho, em particular, sobre a alocação de esforço gerencial entre atividades de curto e de longo prazo decorre da própria miopia dessa literatura contábil que se concentra fundamentalmente em fatores de incentivo e, em consequência, não procura identificar os mecanismos psicológicos subjacentes aos sistemas de incentivo gerencial, tal como sugerido pela pesquisa baseada em economia comportamental e em psicologia. Esse argumento de limitação da pesquisa contábil sobre escolhas intertemporais encontra fundamento ainda em estudos que sugerem ser importante a consideração de outras dimensões que potencialmente afetam escolhas intertemporais; especificamente, a consideração do papel de fatores organizacionais e individuais, além dos econômicos, como determinantes do processo de alocação intertemporal de recursos (Laverty, 1996). Vale lembrar que, na revisão da literatura realizada nesta pesquisa, apenas o estudo de Marginson e McAulay (2008) adota uma abordagem nessa direção.

De particular importância para os propósitos deste estudo, a literatura em contabilidade sobre escolhas intertemporais tem explorado de maneira muito tímida o papel de fatores individuais, incluindo heurísticas e vieses, apesar de sua ampla consideração por parte da literatura baseada em economia comportamental e em psicologia (p. ex., Loewenstein & Prelec, 1992; Soman et al., 2005; Chapman & Weber, 2006; Berns et al., 2007). Exceção feita a alguns poucos trabalhos que serão discutidos na sequência (p. ex., Bhojraj & Libby, 2005; Shelley & Omer, 1996). Em síntese, a importância em se explorar o papel de fatores individuais no processo de tomada de decisão intertemporal é o de poder entender os processos subjacentes ao relacionamento entre esquemas de incentivo e escolhas intertemporais. Especificamente, esta pesquisa busca explicar como o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração afetam o processo de alocação intertemporal de recursos, tanto diretamente quanto por meio das estratégias de decisão selecionadas pelos agentes organizacionais.

Diferentemente do que é previsto pelos modelos analíticos, assume-se que diferentes medidas de desempenho (contábeis tradicionais, não financeiras e de retorno contábil) podem induzir a comportamentos de curto ou de longo prazo e o que irá definir a direção desse efeito são os mecanismos cognitivos dos esquemas de incentivos—período de avaliação e momento de recebimento da remuneração—e as estratégias de decisão—compensatórias ou não compensatórias. Assim, por exemplo, medidas contábeis tradicionais poderiam induzir a comportamentos de longo prazo quando o período de avaliação é de longo prazo e/ou um longo período de postergação do recebimento é utilizado. Por esses motivos é que este estudo enfatiza o papel dos mecanismos de representação ao invés de explorar o papel de diferentes medidas de desempenho sobre as escolhas intertemporais.

2.3 REPRESENTAÇÃO DE ESQUEMAS DE INCENTIVO E ESCOLHAS INTERTEMPORAIS

O presente estudo fundamenta-se em pesquisas baseadas em economia comportamental e psicologia. Como principal diferencial dessa base teórica em relação à pesquisa convencional sobre escolhas intertemporais está a busca pelo entendimento dos fatores subjacentes às trocas compensatórias que os indivíduos fazem entre o consumo imediato e o consumo futuro. Mais ainda, está na não aceitação de que uma taxa de desconto seja suficiente para explicar diversos comportamentos percebidos na prática, tal como as inconsistências nas escolhas intertemporais. Especificamente, este estudo argumenta que um importante mecanismo para explicar escolhas intertemporais é a forma de representação de uma dada situação. Assim, os indivíduos podem apresentar reversões de preferências quando uma mesma situação lhe é apresentada de maneiras diferentes, de maneira a preferirem o longo prazo ao invés do curto prazo. Adicionalmente, a forma de representação é responsável por ativar diferentes heurísticas que são utilizadas no processo decisório, caracterizando um processo de mediação em que o impacto das formas de representação sobre as escolhas intertemporais se dá através das heurísticas ativadas no contexto de decisão.

Trazendo essa discussão para um ambiente organizacional, o que se argumenta é que os sistemas de incentivo podem afetar as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais por meio das diferentes formas de representação que esses sistemas podem assumir. Relevantes para os propósitos deste estudo são duas formas de representação dos esquemas de incentivo: período de avaliação e momento de recebimento da remuneração. Ambos os elementos podem ser representados em períodos mais de curto prazo ou mais de longo prazo. Sob a perspectiva de um processo de mediação, essas duas formas de representação dos esquemas de incentivos seriam capazes de ativar diferentes heurísticas, em particular, diferentes estratégias de decisão, no processo decisório envolvendo trocas compensatórias intertemporais. O presente tópico desenvolve as hipóteses associadas a esses argumentos defendidos nesta pesquisa, tendo por base três principais perspectivas teóricas: modelo de aversão míope à perda, modelo quente-frio e literatura sobre estratégias de decisão.

2.3.1 Período de avaliação, estratégia de decisão e escolhas intertemporais

Período de avaliação está diretamente associado ao fornecimento de informações de acompanhamento (*information feedback*). De modo geral, a importância do fornecimento de informações de acompanhamento está relacionada a três principais aspectos: i) fornecimento de informações sobre como está o desempenho de um indivíduo em comparação a suas metas; ii) aumento da consciência do indivíduo no que se refere à quantidade necessária de esforço para desempenhar uma tarefa e alcançar um desempenho mínimo esperado; e iii) indicação de comportamentos e estratégias de realização de tarefas eficazes e não eficazes, auxiliando os indivíduos a selecionarem aqueles comportamentos e aquelas estratégias que irão permitir o desempenho da tarefa (Lam, DeRue, Karam, & Hollenbeck, 2011). Sob uma perspectiva de fornecimento de informação contábil de acompanhamento, destaca-se que a importância dessa etapa do processo de controle gerencial reside na disponibilidade de informação que permite a um tomador de decisão o conhecimento dos resultados alcançados; por sua vez, esse conhecimento dos resultados alcançados está associado à melhoria e ao sucesso contínuo em ambientes dinâmicos (Luckett & Eggleton, 1991). Sob a perspectiva do papel facilitador da informação contábil (Christensen & Feltham, 2008), o fornecimento de informações de acompanhamento é percebido como fundamental para o processo de aprendizado dos agentes organizacionais.

Diversos estudos têm destacado essa importância do fornecimento de informações para o aprendizado e o desempenho individual (Locke & Latham, 1990; Bandura, 1991). Especificamente, sob uma perspectiva normativa, argumenta-se que um aumento na frequência de fornecimento de informações deve ser capaz de garantir um determinado nível de desempenho na medida em que os tomadores de decisão serão capazes de mais rapidamente responder a mudanças no ambiente e enxergar as consequências de suas ações (Lurie & Swaminathan, 2009). Em um contexto contábil, predomina perspectiva similar associada a uma visão de controle cibernético em que o fornecimento de informações mais frequentes e tempestivas sobre o desempenho das tarefas sugere um sistema de informação de

contabilidade gerencial de maior escopo e mais sofisticado, capaz de lidar melhor com um ambiente dinâmico (Chenhall & Morris, 1986; Chenhall, 2003).

Entretanto, essa pesquisa normativa não considera as demandas cognitivas decorrentes de uma maior frequência de fornecimento de informações e que, uma maior frequência de fornecimento de informações pode, na realidade, prejudicar o desempenho do indivíduo ao levá-lo a se concentrar de maneira mais intensa no conjunto mais recente de dados e a reagir apressadamente a ruídos ou eventos aleatórios (Lurie & Swaminathan, 2009). Nessa direção, diversos estudos têm oferecido evidências empíricas questionando o pressuposto de que ‘mais é melhor’, ou seja, de que o fornecimento de mais informação de acompanhamento de desempenho, oferecida em intervalos de tempo mais curtos, é melhor para o aprendizado e o desempenho dos indivíduos em relação a suas tarefas (Chhokar & Wallin, 1984; Lurie & Swaminathan, 2009; Lam et al., 2011).

Nessa direção, Bernatzi e Thaler (1995) desenvolvem uma perspectiva teórica denominada de “*myopic loss aversion*”, ou aversão míope à perda, em que são considerados dois principais conceitos da literatura baseada em psicologia que investiga tomada de decisão: aversão à perda e contabilidade mental (*mental accounting*). O primeiro conceito se refere à tendência dos indivíduos a serem mais sensíveis a reduções em seus níveis de bem-estar do que a aumentos nesses níveis, indicando uma assimetria entre perdas e ganhos, e estando associado à Teoria dos Prospectos¹⁵ desenvolvida por Kahneman e Tversky (1979). O segundo, contabilidade mental, refere-se aos métodos implícitos que os indivíduos utilizam para codificar e avaliar diferentes tipos de eventos financeiros, tais como transações, investimentos e apostas (Thaler, 1980). Em particular, o modelo teórico de aversão míope à perda explora um tipo específico de contabilidade mental referente às regras dinâmicas de agregação de informação que os indivíduos adotam (Bernatzi & Thaler, 1995). O período de tempo considerado pelo indivíduo para agregar informações de desempenho é o que se denomina de período de avaliação. Sob o ponto de vista de decisões de investimento no mercado acionário,

¹⁵ A Teoria dos Prospectos é uma abordagem alternativa à Teoria da Utilidade Esperada, tendo como uma de suas principais diferenças em relação a essa última, ser uma abordagem descritiva que indica que os indivíduos tomam decisões considerando as mudanças em seus *status quo*, ou pontos de referência, ao invés de considerarem o *status* final decorrente das escolhas realizadas, tal como predito pela Teoria da Utilidade Esperada (Kahneman & Tversky, 1979).

o período de avaliação se refere ao período de tempo sobre o qual um investidor agrega retornos antes de tomar uma decisão (Bernatzi & Thaler, 1995).

Ao considerar em conjunto esses dois conceitos, a principal expectativa do modelo de aversão míope à perda é de que quando os tomadores de decisão forem avessos à perda, eles estarão mais interessados em assumir riscos se eles avaliarem seu desempenho, ou tiverem seu desempenho avaliado, de maneira menos frequente; simplificada, esse modelo econômico baseado em mecanismos cognitivos sugere que existem dois fatores que contribuem para um investidor não ter interesse em assumir os riscos associados com a manutenção de ações: a aversão à perda e um período de avaliação de curto prazo (Bernatzi & Thaler, 1995). O modelo de aversão míope à perda sugere, portanto, que o período sobre o qual indivíduos avessos à perda avaliam o resultado de seus investimentos influencia a sua propensão a assumir riscos, sendo que, esses indivíduos tomarão decisões mais míopes, quanto menor for o período de avaliação em que as informações forem agregadas e fornecidas. Diversos estudos, em diferentes contextos, têm sido realizados testando e refinando as previsões do modelo de aversão míope à perda de que quanto mais frequentemente o retorno é avaliado, ou quanto menor o período de avaliação, mais avessos ao risco serão os investidores; isto é, mais míopes serão suas decisões (Thaler et al., 1997; Gneezy & Potters, 1997; Bellemare et al., 2005; He & Zhou, 2013). De modo geral, esses estudos confirmam as expectativas baseadas no modelo de aversão míope à perda.

Conforme comentado anteriormente, o efeito do período de avaliação sobre as decisões em condições de risco se deve fundamentalmente à frequência do fornecimento de informações de acompanhamento de escolhas de investimento (Bellemare et al., 2005). Mais precisamente, em períodos de avaliação de curto prazo, os indivíduos recebem informações menos agregadas, mais frequentes, o que resulta em um maior volume de informações a ser processada e um maior esforço cognitivo para tal processamento; por sua vez, em períodos de avaliação de longo prazo, as informações são agregadas, menos frequentes, de maneira que o esforço cognitivo para processar tais informações é menor na medida em que um menor volume de informações está sendo disponibilizado (Gneezy & Potters, 1997).

Efeito semelhante é esperado do período de avaliação sobre escolhas envolvendo trocas compensatórias intertemporais. Segundo o modelo de desconto hiperbólico, a taxa de desconto que um indivíduo utiliza para avaliar os seus prospectos em diferentes momentos do tempo é maior para menores horizontes de tempo em comparação a maiores horizontes de tempo (Benzion, Rapoport, & Yagil, 1989). Significa dizer que a taxa de desconto que o indivíduo utiliza em suas escolhas intertemporais cresce a taxas decrescentes à medida que for maior o horizonte de tempo representado por um período de avaliação mais de longo prazo. Adicionalmente, estudos têm demonstrado que indivíduos que exercem elevado nível de esforço, seja ele físico ou cognitivo, tendem a reduzir sua capacidade de exercer autocontrole, tornando-se assim mais impulsivos ao atribuírem um peso maior ao curto prazo do que ao longo prazo (Loewenstein & O'Donoghue, 2005; Dragone, 2009). Logo, em períodos de avaliação de curto prazo, em que um maior esforço cognitivo de processamento de informações está presente, em decorrência de um maior volume de informações fornecidas por *feedbacks* mais frequentes, os indivíduos tenderão a reduzir sua capacidade de autocontrole e, conseqüentemente, a atribuir maior peso ao curto prazo, em relação ao longo prazo, em seu processo decisório. Por outro lado, em períodos de avaliação de longo prazo, em que existe um menor volume de informações fornecidas por *feedbacks* menos frequentes, resultando em um menor esforço cognitivo de processamento de informações, os indivíduos tenderão a exercer maior autocontrole e, assim, a atribuir maior peso relativo ao longo prazo, em comparação ao curto prazo, em seu processo decisório.

Ao se trazer para o ambiente organizacional, em que os agentes organizacionais fazem escolhas intertemporais em condições de risco e incerteza, a hipótese de aversão míope à perda parece sugerir que o fornecimento de informações de acompanhamento do desempenho das ações gerenciais, representadas e agregadas em períodos de tempo mais curtos, ou com maior frequência, pode induzi-los a escolhas mais míopes, em que esses gestores enfatizariam mais os impactos de curto prazo de tais ações, em detrimento do longo prazo, em razão do maior esforço cognitivo necessário para o processamento de um maior volume de informação de desempenho; por outro lado, informações representadas e agregadas em períodos mais longos para os propósitos de acompanhamento do desempenho gerencial poderiam fazê-los considerarem também os efeitos de longo prazo de suas decisões, além dos impactos de curto prazo, na medida em que um menor esforço cognitivo seria demandado tendo em vista o menor volume de informação a ser processada.

Estudos empíricos em contabilidade têm oferecido algum suporte para a expectativa de que um período de avaliação mais de longo prazo induz os indivíduos a considerarem os impactos de longo prazo de decisões de investimento no mercado acionário. Precisamente, Bhojraj e Libby (2005) avaliam o efeito da frequência de divulgação de relatórios financeiros sobre as escolhas de investimento realizadas pelos participantes de seu experimento, em condições de presença de fortes pressões do mercado de capitais. Primeiramente, os autores confirmam a hipótese de que uma maior pressão do mercado de capitais induz os participantes a enfatizarem mais a opção de investimento que resulta em maiores lucros de curto prazo e menor fluxo de caixa total, indicando miopia gerencial. Para os propósitos deste estudo, o principal resultado obtido pelos autores é de que, em um contexto de fortes pressões do mercado de capitais, ao se depararem com dois projetos com impactos financeiros conflitantes, ou seja, um oferecendo maiores lucros no curto prazo e outro oferecendo maior fluxo de caixa total, os participantes privilegiam a opção de curto prazo quando a frequência de divulgação dos relatórios financeiros é trimestral em comparação a uma divulgação semestral (Bhojraj & Libby, 2005). Em outros termos, significa dizer que ao considerarem um período mais longo de agregação de informações financeiras, um semestre ao invés de um trimestre, os usuários daquela informação tendem a privilegiar as opções com maior impacto de longo prazo, mesmo na presença de fortes pressões do mercado de capitais.

Apesar dos resultados de Bhojraj e Libby (2005) serem consistentes com as expectativas do modelo de aversão míope à perda, é importante ressaltar que os autores não fundamentam sua hipótese referente ao papel da frequência de divulgação de relatórios financeiros na escolha das alternativas de investimento em uma perspectiva cognitiva ou do indivíduo. Pelo contrário, o fundamento dos autores reside ainda em bases econômicas que destacam, de um lado, a importância da tempestividade para justificar uma maior frequência na divulgação de relatórios financeiros e, de outro lado, as pressões sobre as empresas provocadas pelos usuários que demandam informações trimestrais ou mais frequentes, de maneira a permitir que esses usuários possam acompanhar mais regularmente o desempenho de curto prazo das empresas, o que seria responsável pelo foco excessivo de curto prazo.

No contexto brasileiro, Aguiar e Frezatti (2013) testam em uma amostra de gestores de nível intermediário de diferentes empresas as predições do modelo econômico de aversão míope à perda. Os resultados deste estudo não oferecem suporte para a expectativa de um efeito direto do período de avaliação sobre escolhas intertemporais, mensurada em termos da importância atribuída à inovação em mercados emergentes, sendo o principal argumento dos autores para a ausência desse efeito direto o fato de que pode não haver uma equivalência entre decisões de risco, que representam o tipo de decisão enfatizada no modelo de aversão míope à perda, e decisões intertemporais, que representam o tipo de decisão investigada nesse estudo (Aguiar & Frezatti, 2013), argumento esse que seria contrário às expectativas de Prelec e Loewenstein (1991), para quem existe similaridade entre esses dois tipos de decisões—decisões de risco e decisões intertemporais.

Aguiar e Frezatti (2013) investigam ainda o efeito interativo do período de avaliação e da importância relativa das medidas não financeiras de desempenho, em relação às medidas financeiras, obtendo resultados significantes que sugerem que o período de avaliação pode não ter efeito independente sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais. Entretanto, o resultado mais surpreendente e intrigante do estudo de Aguiar e Frezatti (2013) é de que a interação entre um período de avaliação de longo prazo e de uma maior importância relativa de medidas não financeiras induz os gestores a um foco excessivo no curto prazo, resultado contrário às expectativas daquele estudo.

Os resultados dos dois estudos mencionados acima—Bhojraj e Libby (2005) e Aguiar e Frezatti (2013)—oferecem evidências empíricas contraditórias quanto ao papel do período de avaliação sobre as escolhas intertemporais. Uma explicação para essa divergência pode ser que, no primeiro caso, pressões do mercado de capitais estavam presentes, enquanto no segundo estudo o mesmo não ocorre, o que levanta a questão de se o efeito do período de avaliação sobre escolhas intertemporais em um ambiente organizacional ocorre apenas quando essas pressões estiverem presentes. Uma segunda explicação é que o estudo de Bhojraj e Libby (2005) considera o papel do período de avaliação em um contexto de fornecimento de informações direcionadas principalmente para usuários externos, enquanto que o estudo de Aguiar e Frezatti (2013) examina o papel do período de avaliação em um contexto de fornecimento de informações para usuários internos tomarem decisões. Pode ser

ainda, como terceira explicação, que diferenças no desenho da pesquisa, tanto em termos do método—experimento *versus* levantamento—quanto da forma de mensuração das escolhas intertemporais—conflito entre lucros de curto prazo em relação a fluxo de caixa total *versus* a importância em se buscar por inovações para clientes e mercados emergentes—sejam responsáveis pelos resultados divergentes obtidos nos dois estudos mencionados quanto ao papel do período de avaliação sobre escolhas intertemporais. Uma implicação dessa terceira explicação seria que o efeito do período de avaliação sobre as escolhas intertemporais seria difícil de ser capturado de forma indireta por meio de estudos não experimentais. De fato, quando se considera a pesquisa empírica que testa as previsões baseadas no modelo de aversão míope à perda, de modo geral, o método de pesquisa predominante é o experimental com formas diretas de mensuração das decisões dos participantes da pesquisa.

Este estudo procura conciliar os resultados divergentes obtidos por Bhojraj e Libby (2005) e por Aguiar e Frezatti (2013) ao coletar dados por meio de questionário junto a gestores de diferentes níveis hierárquicos, mas todos com função gerencial, atuando em uma mesma empresa que não possui ações negociadas em bolsa de valores e que, portanto, não está sujeita a pressões do mercado de capitais¹⁶. Portanto, este estudo pretende verificar se o papel do período de avaliação sobre escolhas intertemporais também pode ser percebido em um ambiente ausente de pressão de mercado de capitais, em que os relatórios financeiros são gerados principalmente para atender demandas de seus usuários internos, especificamente, gestores em diferentes níveis de atuação dentro da empresa, e por meio de um levantamento que captura escolhas intertemporais de maneira indireta em termos do tempo alocado a atividades com impactos no resultado financeiro da empresa ou da unidade de negócio em diferentes momentos do tempo.

Em síntese, diante do questionamento de que mais fornecimento de informações de desempenho é sempre melhor e das previsões do modelo de aversão míope à perda, este estudo (re-)examina as hipóteses relativas ao efeito do período de avaliação sobre escolhas intertemporais no contexto de decisões gerenciais com a seguinte expectativa (Figura 3):

¹⁶ A ausência de pressões exercidas pelo mercado de capitais sobre a empresa pesquisada neste estudo não exclui a possibilidade de que seus gestores sofram pressões de outra natureza, tal como aquela para o alcance de suas metas de desempenho.

H1: Quanto mais de longo prazo for o período de avaliação, mais o agente organizacional vai alocar tempo em atividades de longo prazo em comparação a atividades de curto prazo.

Figura 3 – Período de Avaliação e Escolhas Intertemporais

Adicionalmente, este estudo investiga como o período de avaliação afeta as escolhas intertemporais dos indivíduos em um ambiente organizacional por meio das heurísticas que esses indivíduos ativam em seus processos decisórios. Heurísticas cumprem um papel de mediar o efeito de mecanismos cognitivos, tais como a representação, sobre o processo de escolhas intertemporais. De outro modo, significa dizer que as diferentes formas de representação mental de uma dada situação (p. ex., esquemas de incentivo) definem as heurísticas que serão adotadas pelos indivíduos; essas heurísticas, por sua vez, irão afetar as escolhas intertemporais dos indivíduos (Berns et al., 2007). Heurísticas podem ser entendidas como atalhos mentais que potencialmente afetam o processo decisório dos tomadores de decisão ao oferecer-lhes formas simplificadas para lidarem com um mundo complexo (Tversky & Kahneman, 1974; Bazerman & Moore, 2009). Diferentes heurísticas e vieses resultantes são identificados pela literatura sobre julgamento em tomada de decisão gerencial, com destaque para as heurísticas de disponibilidade, representatividade e confirmação¹⁷ (Bazerman & Moore, 2009).

¹⁷ Heurística de disponibilidade significa que os indivíduos avaliam a frequência, a probabilidade ou as prováveis causas de um evento a partir do nível pelo qual situações ou ocorrências daquele evento estão imediatamente disponíveis na memória; heurística da representatividade significa que os indivíduos tendem a procurar traços que um evento possa ter os quais correspondam com estereótipos previamente formados quando eles têm que realizar um julgamento referente àquele evento; heurística de confirmação significa que os indivíduos intuitivamente utilizam dados seletivamente para testar as suas hipóteses (Bazerman & Moore, 2009).

De particular interesse para esta pesquisa, os agentes organizacionais podem adotar diferentes heurísticas de estratégias de decisão as quais, de um lado, podem envolver um maior esforço cognitivo, ou maior volume de informação processada (estratégias compensatórias), e de outro lado, podem envolver estratégias mais simples e com um menor volume de informação a ser processada (estratégias não compensatórias) (Payne et al., 1988; Todd & Benbasat, 1994; Todd & Benbasat, 2000). Por sua vez, o fato de envolver um maior ou menor volume de informação processada pode estar relacionado com uma preferência intertemporal em que maior peso é atribuído a decisões com impactos no curto ou no longo prazo, respectivamente (Read, 2003); essa expectativa pode decorrer do fato de que, indivíduos que exercem elevado nível de esforço cognitivo, tendem a reduzir sua capacidade de exercer autocontrole, tornando-se mais impulsivos e assim atribuindo um peso maior ao curto prazo em relação ao longo prazo (Loewenstein & O'Donoghue, 2005; Dragone, 2009).

Precisamente, estratégias de decisão em que cada alternativa é avaliada e depois ponderada, tal como ocorre quando estratégias de decisão compensatórias são ativadas, estão associadas a escolhas que se comportam tal como a literatura convencional em economia prevê, isto é, os indivíduos vão escolher a alternativa que ofereça a mais alta utilidade (Read, 2003), cujos benefícios podem ser consumidos imediatamente. Em contraposição, é possível esperar que estratégias de decisão em que a ênfase recaia na comparação entre atributos das alternativas de decisão, ocorrendo algum tipo de agregação de informação no processo de análise, tal como ocorre quando estratégias de decisão não compensatórias são ativadas, estariam associadas a escolhas intertemporais classificadas como anômalas pelas teorias econômicas convencionais, uma vez que o indivíduo não se comportaria tal como predito por tais teorias; significa dizer que tais indivíduos optariam por alternativas que vão se desviar do ótimo previsto nos modelos normativos, ou ainda, em outros termos, que os indivíduos optariam por alternativas que não necessariamente venham a oferecer a mais alta utilidade e/ou cujos benefícios possam somente ser consumidos no futuro.

Conforme comentado anteriormente, o efeito do período de avaliação sobre as decisões dos indivíduos se deve fundamentalmente ao fornecimento de informações de acompanhamento de escolhas de investimento, de modo que, períodos de avaliação de curto prazo demandam maior esforço cognitivo para processamento de um maior volume de informações, em

comparação a períodos de avaliação de longo prazo (Gneezy & Potters, 1997; Bellemare et al., 2005). Como consequência, ao oferecer um volume maior de informações ao indivíduo, o uso de um período de avaliação mais de curto prazo ou o fornecimento mais frequente de informações de desempenho pode ativar o uso de estratégias de decisão compensatórias (Lurie & Swaminathan, 2009), que envolvem um maior esforço cognitivo justamente em razão do maior volume de informação a ser processada; por consequência do uso de estratégias compensatórias, os indivíduos seriam levados a atribuir um maior peso a decisões com efeitos de curto prazo. De modo inverso, ao receber informações de desempenho em intervalos de tempo mais longos ou com menor frequência, em que um menor esforço cognitivo seria demandado para o processamento de tais informações, os indivíduos seriam levados a utilizar estratégias de decisão não compensatórias (Lurie & Swaminathan, 2009) e, por conseguinte, a atribuir um maior peso a decisões com efeitos de longo prazo.

Desse modo, a forma de representação irá definir se os indivíduos adotam estratégias mais ou menos compensatórias de decisão, e tais estratégias de decisão irão afetar as escolhas intertemporais. A pesquisa em contabilidade também tem oferecido suporte para essa expectativa de papel mediador das heurísticas, em especial, a capacidade de processamento de informação adicional, no relacionamento entre formas de representação de elementos dos sistemas de incentivo e desempenho de curto e de longo prazo (Thornock, 2011). Precisamente, Thornock (2011) desenvolve um estudo experimental de dois períodos em que investiga se o desempenho futuro dos participantes é menor, seja quando eles recebem informações de desempenho sobre o resultado de suas ações imediatamente, ou sem nenhuma postergação (*no delay*), seja quando eles recebem informações de desempenho sobre o resultado de suas ações depois de um longo tempo (*long delay*), em comparação a participantes que recebem informações intermediárias de desempenho, podendo haver um intervalo curto ou longo de tempo para esse recebimento (*short and long intermediate delays*). Em síntese, suas hipóteses sugerem uma relação de U-invertido entre, de um lado, o tempo decorrido entre a realização de uma tarefa e o recebimento de informações de desempenho relativas ao resultado obtido com a realização dessa tarefa (*delay in performance feedback*) e, de outro lado, o desempenho futuro dos participantes.

Thornock (2011) desenvolve o argumento em seu estudo de que um aumento no tempo decorrido para o recebimento das informações de desempenho reduzirá o comportamento míope dos participantes¹⁸ ao obrigá-los a procurarem mais informações para o desempenho da tarefa até a chegada das informações de *feedback*; entretanto, o autor também argumenta a partir da literatura baseada em psicologia que, se o tempo decorrido para o recebimento das informações de desempenho for bastante longo, irá fazer com que os participantes continuem buscando um volume crescente de informação para o desempenho da tarefa, o que poderá resultar em confusão e excesso de informação (*information overload*), o que, em última análise, resultará em menor desempenho futuro. Os resultados empíricos de Thornock (2011) confirmam as suas hipóteses, o que tem como principal implicação o fato de que alguma informação por meio de *feedbacks* intermediários pode melhorar o desempenho individual, mas que muita informação por meio de *feedbacks* imediatos ou por meio de *feedbacks* muito distantes do momento de execução da tarefa pode acabar tendo efeito contrário, comprometendo o desempenho dos indivíduos na realização de suas tarefas. Desse modo, o estudo de Thornock (2011) oferece evidências de que a capacidade do indivíduo de processar informações adicionais, ou de que o esforço cognitivo para realizar esse processamento, pode atuar como um mecanismo cognitivo mediador na relação entre elementos associados aos esquemas de incentivos e escolhas intertemporais.

Em síntese, espera-se nesta pesquisa que agentes organizacionais que recebem informações de acompanhamento de desempenho mais frequentes prefiram alocar mais tempo em atividades de curto prazo, em relação a atividades de longo prazo, porque eles ativam estratégias compensatórias em seus processos decisórios; por sua vez, espera-se que um período mais longo de avaliação de desempenho induza os agentes organizacionais a desviarem parte do tempo alocado a atividades de curto prazo para atividades de longo prazo porque eles ativam estratégias não compensatórias de decisão. Esse efeito do período de avaliação sobre escolhas intertemporais por meio das estratégias de decisão se dá principalmente em razão de os agentes organizacionais possuírem uma capacidade cognitiva limitada de processamento de informações que, quanto mais vai sendo utilizada, por meio de estratégias compensatórias de decisão, mais vai desviando a atenção para atividades mais simples, que requerem menor

¹⁸ No estudo de Thornock (2011), o comportamento míope é representado pela não procura por mais informações sobre a tarefa a ser desempenhada.

esforço cognitivo, o que resulta em um maior foco em atividades de curto prazo, em comparação a atividades de longo prazo (Loewenstein & O'Donoghue, 2005; Dragone, 2009).

Tendo por referência esses argumentos teóricos baseados na literatura sobre tomada de decisão, elabora-se a seguinte hipótese de pesquisa referente ao papel mediador das estratégias de decisão no relacionamento entre o período de avaliação e as escolhas intertemporais (Figura 4):

H2: O efeito do período de avaliação sobre a alocação de tempo do agente organizacional entre atividades de curto e de longo prazo ocorre por meio das estratégias de decisão ativadas por esse agente, de modo que:

- a) O agente organizacional aloca mais tempo a atividades de curto prazo, em relação a atividades de longo prazo, porque períodos de avaliação de curto prazo ativam estratégias compensatórias de decisão.
- b) O agente organizacional aloca mais tempo a atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, porque períodos de avaliação de longo prazo ativam estratégias não compensatórias de decisão.

Figura 4 – Período de Avaliação, Estratégias de Decisão e Escolhas Intertemporais

2.3.2 Momento de recebimento da remuneração, estratégias de decisão e escolhas intertemporais

Momento de recebimento da remuneração está diretamente associado ao esforço psicológico que um indivíduo precisa fazer para esperar pelo recebimento de uma remuneração, ao invés de recebê-la imediatamente. Trata-se, portanto, de tema associado à capacidade dos indivíduos de exercerem autocontrole, em que eles serão capazes de perceber a situação imediata em termos de interesses de longo prazo (Baumeister & Heatherton, 1996). A importância em se entender aspectos relacionados à capacidade de um indivíduo exercer autocontrole decorre fundamentalmente de uma série de aplicações desse tema a problemas sociais e pessoais, tais como alcoolismo, consumo de drogas, violência doméstica etc. (Baumeister & Heatherton, 1996).

Em um ambiente organizacional, problemas de autocontrole podem ocorrer em situações em que um indivíduo, por exemplo, planeja realizar uma determinada atividade em um momento t , mas quando o momento t se aproxima em que o indivíduo deveria realizar aquela atividade, ele opta por postergar a sua realização para o momento $t + 1$, uma vez que os custos atuais de realizar a referida atividade são maiores do que os custos futuros ou do que os benefícios atuais, evidenciando um comportamento procrastinador (O'Donoghue & Rabin, 2001). De particular interesse para os propósitos desta pesquisa, um dos problemas de autocontrole com o qual os indivíduos se deparam é a capacidade de postergar o recebimento de remuneração.

Diversos estudos em psicologia têm destacado a importância em se entender problemas de autocontrole e, especificamente, aqueles associados à capacidade de um indivíduo em aceitar postergar sua remuneração (Metcalf & Mischel, 1999; Loewenstein, 1996). De um modo geral, teorias econômicas convencionais assumem que os indivíduos preferem receber a remuneração a que tem direito em dinheiro e no curto prazo em razão de suas elevadas taxas de desconto para recebimento futuro de sua remuneração (Frederick et al., 2002). Particularmente, conforme já comentado anteriormente, essas teorias econômicas, especialmente, o modelo de utilidade descontada, usualmente sintetizam o esforço psicológico em se esperar pelo recebimento de uma remuneração em uma taxa de desconto e assumem

que essa taxa de desconto é positiva e, como consequência, os indivíduos irão concentrar seu consumo no presente (Frederick et al., 2002). De modo ainda mais específico, os indivíduos descontam eventos no curto prazo a uma taxa de desconto menor em comparação a eventos no longo prazo, refletindo uma preferência psicológica por consumo imediato em relação a consumo postergado (Ainslie, 1975; Frederick et al., 2002). Tem-se assim que a taxa de desconto para receber uma remuneração apenas daqui a uma semana é menor do que a taxa de desconto utilizada caso o recebimento seja daqui a um mês; muito embora, essa taxa de desconto possa crescer a taxas decrescentes, como destacado pelo modelo de desconto hiperbólico (Benzion et al., 1989), ao invés de a taxas constantes, como esperado pelo modelo de utilidade descontada.

A literatura contábil convencional, baseada no modelo de utilidade descontada, também assume que os indivíduos em um ambiente organizacional possuem uma taxa positiva de desconto (Sliwka, 2002), o que faz com que esses agentes tenham uma preferência por não postergar o recebimento de sua remuneração, preferindo pelo recebimento no curto prazo. Como consequência, quando os agentes organizacionais recebem a remuneração variável que lhes é devida dentro de um curto período de postergação ou, no extremo, imediatamente, eles não têm estímulos para alocar esforço em atividades que venham a reduzir o resultado financeiro de curto prazo de uma organização, ainda que tais atividades possam aumentar o seu valor de longo prazo, uma vez que seria o mesmo que ter sua remuneração de curto prazo reduzida ou postergada; isso aconteceria em razão dos efeitos financeiros de longo prazo ocorrerem apenas em algum momento do futuro, o que poderia então ser interpretado pelo agente organizacional como uma postergação de remuneração que, ao invés de ser obtida em um futuro próximo, estaria sendo obtida em um futuro mais distante. De modo inverso, esses agentes preferem alocar esforço em atividades de curto prazo em que o efeito financeiro de tais atividades é imediato e, portanto, o sentimento de postergação de remuneração não estaria presente nessa condição.

Tem-se assim que a literatura econômica convencional não considera que os indivíduos possam preferir concentrar o seu consumo em um futuro distante, por possuírem uma taxa de desconto negativa ou por serem hipermítropes; ao contrário, ao considerar uma taxa de desconto positiva, essa literatura econômica assume que os indivíduos são intrinsecamente míopes. Significa dizer que a pesquisa econômica convencional não dá atenção ao fato de que

uma parte dos indivíduos pode optar pelo consumo imediato dos benefícios a que eles têm direito apenas porque eles não são capazes de controlar suas ações e seus sentimentos; seria o mesmo que dizer que a não aceitação pela postergação no consumo dos benefícios seria apenas porque esses indivíduos podem possuir problemas de autocontrole que não os permite aceitar um recebimento da remuneração no longo prazo (Metcalf & Mischel, 1999).

A literatura baseada em psicologia tem desenvolvido estudos empíricos em que são reconhecidas as dificuldades dos indivíduos, sejam adultos ou crianças, em postergar o recebimento de suas gratificações, ainda que eles tenham uma preferência inicial por aceitar essa postergação. A literatura sobre postergação de gratificações (*delay of gratification*) tem demonstrado que quando há um aumento do intervalo de postergação para a obtenção de uma remuneração, o valor subjetivo dessa remuneração é reduzido; adicionalmente, mesmo quando a escolha é entre duas remunerações em que ambas são postergadas, aquela com maior período de postergação é menos atrativa do que a que possui menor período de postergação (Mischel et al., 1969). O comportamento de um indivíduo em preferir o recebimento de remuneração com curto período de postergação, ainda que com um valor subjetivo menor do que aquele que poderia ser obtido caso esse indivíduo optasse por postergar essa remuneração e recebê-la apenas no longo prazo, tem sido denominado por essa literatura baseada em psicologia de ‘impulsivo’, em contraposição ao comportamento de autocontrole em que a preferência seria pelo bem-estar de longo prazo (Green, Myerson, & O’Donoghue, 1999; Metcalf & Mischel, 1999).

Para superar os problemas de autocontrole, esses estudos baseados em psicologia têm sugerido o uso de diferentes mecanismos ou formas de representação, tal como por meio da alteração do nível de construção dos eventos, desde uma construção mais abstrata, em que aspectos de longo prazo seriam privilegiados, até outra mais concreta, em que aspectos de curto prazo seriam predominantes (Trope & Liberman, 2010). Em particular, para os propósitos desta pesquisa, destaca-se o modelo cognitivo desenvolvido por Metcalf & Mischel (1999), o qual sugere a existência de dois tipos de processamento, envolvendo sistemas distintos que interagem entre si: um sistema denominado de ‘emocional quente’ (*hot emotional system*), ou sistema ‘go’, especializado em rápido processamento emocional dos eventos ou informações e com respostas tendo por base aspectos de disparo condicional ou não condicional, e outro sistema denominado de ‘cognitivo frio’ (*cool cognitive system*), ou

sistema '*know*', especializado em representação e pensamentos esporádicos e complexos (Metcalf & Mischel, 1999).

Procurando caracterizar esses dois sistemas, tem-se que o sistema cognitivo frio é essencialmente um sistema de reflexão, caracterizado por tecer conhecimento sobre sensações e emoções, pensamentos, ações e contextos em uma narrativa contínua que é coerente, sensível à meta e estratégico; por sua vez, o sistema emocional quente é essencialmente impulsivo, estando sob o controle de estímulos, caracterizado por respostas automáticas e rápidas e pela primazia da emoção (Metcalf & Mischel, 1999). A partir dessas características, pode-se esperar que o sistema cognitivo alertasse um indivíduo, por exemplo, de que ele não deveria comer um chocolate em razão de eventuais prejuízos que esse consumo possa trazer à saúde desse indivíduo no longo prazo. Por sua vez, o sistema emocional levaria o indivíduo a consumir o chocolate sem qualquer preocupação com as implicações de longo prazo. Em um ambiente organizacional, as respostas automáticas provenientes do sistema emocional levaria um agente organizacional a querer consumir imediatamente os benefícios, em particular, a remuneração, decorrente do desempenho de suas ações, enquanto que o sistema cognitivo alertaria esse agente organizacional para que fosse dada importância também em se poupar uma parte da remuneração, ao invés de consumi-la integralmente no curto prazo, ou ainda em esperar para obter maiores benefícios em um futuro distante, ao invés de recebê-los totalmente no curto prazo. Assim, na ausência de autocontrole, a exposição a estímulos quentes (p. ex., o chocolate ou a remuneração imediata) faz com que o sistema frio seja superado pelo sistema quente, o que resulta em ações impulsivas por parte dos indivíduos. Diante dessas características, o ponto central explorado por Metcalf e Mischel (1999) é a identificação de estratégias ou mecanismos de controle que reduzam a influência dos estímulos quentes no processo de postergação de gratificação, ou seja, mecanismos cognitivos que reduzam as respostas automáticas e impulsivas dos indivíduos.

Três principais estratégias de controle são sugeridas por Metcalf e Mischel (1999) para superar problemas de autocontrole. A primeira estratégia de controle seria obscurecer (mecanismo externo) ou ignorar (mecanismo interno) o estímulo quente que provoca a resposta impulsiva. Assim, por exemplo, é possível fazer com que o indivíduo postergue o consumo do chocolate ao retirar esse estímulo do seu campo de visão ou, ainda, ao direcionar a atenção para qualquer outro lugar que não para o chocolate. A segunda estratégia de

controle seria ativar seletivamente partes que não são relevantes dos dois sistemas—frio e quente—por meio de distração. Por exemplo, ao oferecer ao indivíduo uma potencial distração (p. ex., oferecer uma revista interessante para leitura) ou o próprio indivíduo pensar em distrações (p. ex., pensar na leitura de uma revista interessante). A terceira estratégia de controle seria reestruturar o significado do estímulo que produz as respostas impulsivas. Assim, por exemplo, ao invés de oferecer o chocolate (estímulo quente), poderia ser oferecida uma foto do chocolate (estímulo frio) ou o próprio indivíduo poderia imaginar o chocolate como sendo uma foto ao invés do objeto em si. Em conjunto, Metcalfe e Mischel (1999) consideram que esses mecanismos de controle seriam capazes de induzir os indivíduos a superarem problemas de autocontrole associados à postergação de remuneração, fazendo com que os indivíduos resistissem ao estímulo de consumo imediato de uma gratificação e aceitassem a postergação do consumo dessa gratificação.

Em um contexto de escolhas intertemporais, atividades de curto prazo têm o potencial de aumentar o lucro de curto prazo com base no qual parte significativa da remuneração dos agentes organizacionais é normalmente definida (Murphy, 1999). O uso de um curto período de postergação de recebimento dessa remuneração aumentaria a exposição dos agentes organizacionais ao estímulo quente, representado pelo recebimento imediato ou mais de curto prazo da remuneração; nessa mesma direção, a remuneração imediata ou mais de curto prazo a que um agente organizacional teria direito de receber seria maior, quanto mais recursos esse agente alocar em atividades de curto prazo. Logo, um curto período de postergação da remuneração exporia os agentes organizacionais a um estímulo quente que os induziria a dedicar maior atenção a atividades de curto prazo, em comparação a atividades de longo prazo, como maneira de aumentar o consumo imediato dos benefícios aos quais tais agentes têm direito. Uma alternativa para superar o efeito desse estímulo quente seria a adoção de mecanismos de autocontrole, tal como ao se obscurecer a presença da remuneração imediata por meio de um aumento no período de postergação para o recebimento dessa remuneração (Metcalfe & Mischel, 1999). Desse modo, ao representar a remuneração por meio de um longo período de postergação, seria possível fazer com que os agentes organizacionais desviassem parte da atenção dedicada a atividades de curto prazo para atividades de longo prazo, aceitando consumir uma parcela dos benefícios aos quais têm direito apenas em um futuro mais distante.

Estudos em contabilidade têm dedicado pouca atenção ao papel do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais. De fato, a maior parte da literatura contábil examina apenas esquemas de incentivo cujo pagamento ocorrerá no curto prazo, ou com reduzido período de postergação (Bonner & Sprinkle, 2002). Algumas poucas exceções de estudos em contabilidade que investigam o papel da postergação da remuneração sobre o processo de tomada de decisão podem, no entanto, ser identificadas. O estudo de McPhee (2013), por exemplo, embora não estivesse investigando o momento em que a execução de uma tarefa afetaria o resultado financeiro da empresa, encontra que incentivos pagos em dinheiro no curto prazo são a forma mais efetiva de incentivo para o aumento de desempenho em tarefas analíticas, ou seja, tarefas mais bem estruturadas e que envolvem menor risco de execução; por sua vez, para o desempenho em tarefas criativas, menos estruturadas e envolvendo maior risco de execução, incentivos não financeiros cujo recebimento ocorresse no longo prazo e incentivos pagos em dinheiro no curto prazo seriam ambos esses dois tipos de incentivos igualmente efetivos, em termos do desempenho do participante em uma tarefa experimental. A partir de uma perspectiva baseada em psicologia elaborada por Trope e Liberman (2003), McPhee (2013) explica suas expectativas e resultados em termos dos diferentes níveis de construção que um indivíduo pode ativar para o processamento de informações, desde mais concretos até mais abstratos; e que no caso de tarefas criativas, os indivíduos ativariam níveis mais abstratos de processamento de informação, o que tornaria efetivos os incentivos não financeiros e de longo prazo. O estudo de McPhee (2013) demonstra, portanto, que o efeito dos esquemas de incentivo sobre o desempenho dos indivíduos é explicado pelas heurísticas, ou níveis de construção para processamento de informações, ativadas por esses indivíduos.

De maneira mais direta e relacionada com o propósito desta pesquisa, o estudo de Aguiar (2009) procura examinar o papel do período de postergação da remuneração sobre as escolhas intertemporais de agentes organizacionais, sendo tais escolhas mensuradas por meio da importância atribuída à estratégia de inovação para clientes e mercados emergentes. Ao considerar um conjunto de gestores de nível intermediário atuando em diferentes empresas, Aguiar (2009) não identifica efeito direto do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais desses gestores. O autor procura examinar ainda se o efeito do momento de recebimento da remuneração poderia ocorrer de maneira interativa com outros

componentes dos esquemas de incentivo, tais como importância relativa de medidas de desempenho e período de avaliação, também não obtendo evidências para essas expectativas.

Também diretamente relacionado com os propósitos desta pesquisa, o estudo de Shelley e Omer (1996) examina o efeito de diferentes formas de representação dos esquemas de incentivo—postergação, antecipação e neutro—sobre a taxa de desconto que um indivíduo utiliza em escolhas intertemporais. Uma das hipóteses do estudo diz respeito ao cenário denominado de bônus postergados (*delayed bonus scenario*) em que é esperado que os gestores fossem relutantes em investirem em um ativo que irá diminuir o lucro do período e, desse modo, irá postergar o recebimento do bônus desses gestores. Os resultados indicam que os gestores exigem uma elevada compensação para aceitarem postergar o recebimento de seus bônus, implicando que os gestores preferem não realizar investimentos em ativos que venham a reduzir os bônus a que eles têm direito a receber quando é esperado que esse recebimento ocorresse imediatamente.

Esta pesquisa procura examinar novamente a hipótese desenvolvida em Aguiar (2009) quanto ao efeito do período de avaliação sobre as escolhas intertemporais em um ambiente organizacional, considerando não apenas um método diferente e mais consolidado de mensurar as trocas intertemporais que os indivíduos realizam em suas escolhas, mas utilizando também uma abordagem metodológica diferente em que, ao invés de se buscar percepções de gestores em diferentes empresas, busca-se obter dados de gestores atuando em uma única empresa e, portanto, utilizando uma amostra de gestores exposta a um conjunto menos diverso de variáveis internas e externas. Ao restringir a exposição dos gestores a variáveis contextuais internas e externas, obtém-se um ambiente um pouco mais controlado, quando comparado a um levantamento com diferentes empresas, embora não tão controlado quanto em estudos experimentais, como no caso de Shelley e Omer (1996) e da maioria dos estudos que investiga o papel da postergação da remuneração sobre o comportamento dos indivíduos. Esta pesquisa pretende assim verificar se esse ambiente apenas um pouco mais controlado, mas com a vantagem de estar mais próximo da realidade organizacional, em comparação a estudos experimentais de laboratório, é suficiente para capturar os potenciais efeitos do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais.

Em síntese, tem-se que, diante das expectativas baseadas no modelo de sistemas ‘cognitivos frios’ e ‘emocionais quentes’ de que o uso de mecanismos de controle pode reduzir o efeito dos estímulos quentes (p. ex., curto período de postergação) e, assim, fazer com que um indivíduo aceite postergar o recebimento de sua remuneração, este estudo (re-)examina as predições sobre o efeito do momento de recebimento da remuneração em escolhas intertemporais em um ambiente organizacional com a seguinte expectativa (Figura 5):

H3: Quanto mais longo for o período de postergação do recebimento da remuneração, mais o agente organizacional vai alocar tempo em atividades de longo prazo em comparação a atividades de curto prazo.

Figura 5–Momento de Recebimento da Remuneração e Escolhas Intertemporais

Assim como desenvolvido anteriormente em relação ao período de avaliação, o processo por meio do qual o momento de recebimento da remuneração afeta as escolhas intertemporais parece estar associado às heurísticas ativadas pelos indivíduos em seus processos decisórios. Essa expectativa geral toma por base o argumento de que as diferentes formas de representação mental de uma dada situação (p. ex., se a postergação do recebimento da remuneração será representada por meio de um sistema ‘cognitivo frio’ ou um sistema ‘emocional quente’) ativam diferentes heurísticas, tais como diferentes estratégias de decisão, as quais irão afetar as escolhas intertemporais (Berns et al., 2007).

Especificamente, já foi comentado no tópico sobre o período de avaliação que os indivíduos podem adotar dois tipos extremos de estratégias de decisão: em um extremo, podem ser adotadas estratégias compensatórias, em que um maior esforço cognitivo seria despendido devido à complexidade dessas estratégias no processamento de informações; e, em outro extremo, os indivíduos podem adotar estratégias não compensatórias, em que um menor esforço cognitivo estaria presente em razão de uma maior simplicidade decorrente do uso de

atalhos mentais no processamento de informações (Payne et al., 1988; Todd & Benbasat, 1994; Todd & Benbasat, 2000).

Também já foi igualmente comentado sobre a possibilidade de existência de um relacionamento entre o nível de esforço necessário no processamento de informações para tomada de decisão e as preferências intertemporais dos indivíduos. Especificamente, espera-se que o uso de estratégias compensatórias, por exigir maior esforço mental no processo decisório, reduza a capacidade de realizar autocontrole e, assim, induza os indivíduos a atribuírem um peso maior ao curto prazo em relação ao longo prazo; por sua vez, o uso de estratégias não compensatórias, pelo motivo inverso, ou seja, por exigir menor esforço mental no processo decisório, estaria associado a uma maior capacidade de exercício de autocontrole e, conseqüentemente, levaria os indivíduos a dedicarem uma maior atenção a atividades de longo prazo (Loewenstein & O'Donoghue, 2005; Dragone, 2009).

O efeito do momento de recebimento da remuneração sobre as decisões intertemporais se deve principalmente à capacidade dos indivíduos em exercer autocontrole. Significa dizer que quando o sistema quente de processamento é ativado por meio de uma exposição saliente ao objeto de interesse, no caso, o recebimento imediato da remuneração ou o curto prazo de postergação desse recebimento, não é requerido dos indivíduos (p. ex., agentes organizacionais) um maior esforço cognitivo para que eles sejam capazes de aceitar a postergação do recebimento da remuneração a que eles têm direito (Metcalf & Mischel, 1999), uma vez que de fato esse recebimento está acontecendo com pouca ou nenhuma postergação. Desse modo, quando um curto período de postergação do recebimento da remuneração estiver presente, em que nenhum ou pouco autocontrole é exercido, um menor esforço cognitivo associado ao esquema de remuneração será demandado dos agentes organizacionais; entretanto, se esquemas de remuneração prevendo um curto período de postergação ativarem estratégias compensatórias de decisão, ao invés de estratégias não compensatórias, haverá uma demanda por maior esforço cognitivo em decorrência do esforço mental que tais estratégias requerem dos tomadores de decisão, o que então poderia levar os indivíduos a atribuírem um maior peso a decisões com efeitos de curto prazo, em relação a decisões com efeitos de longo prazo. Por outro lado, se o uso de esquemas de remuneração com pagamento a ser realizado com pequena defasagem em relação ao momento que se tem direito ao recebimento dessa remuneração ativar estratégias não compensatórias de decisão, é

possível que o menor esforço cognitivo demandado pelo uso dessas estratégias faça com que os agentes organizacionais desviem uma parte do esforço alocado em atividades de curto prazo para atividades de longo prazo.

Raciocínio inverso pode ser desenvolvido para o caso em que estiver presente algum mecanismo de autocontrole, especificamente, para o caso em que o estímulo quente for obscurecido por meio da postergação do momento de recebimento da remuneração, requerendo dos indivíduos um maior esforço mental para aceitarem o recebimento de sua remuneração apenas em algum momento do futuro (Metcalf & Mischel, 1999). Se a presença desse mecanismo de autocontrole ativar a utilização de estratégias que requerem um maior esforço cognitivo, tal como é o caso quando estratégias compensatórias de decisão são ativadas, os agentes organizacionais poderão ser levados a pensarem menos nas consequências de longo prazo de suas decisões, em relação às decisões de curto prazo. Por outro lado, se o uso do mecanismo de autocontrole, representado por um maior período de postergação de recebimento da remuneração, fizer com que os agentes organizacionais ativem estratégias não compensatórias de decisão, as quais requerem menor esforço cognitivo, esses agentes potencialmente atribuirão ainda mais peso aos efeitos de longo prazo de suas decisões, em relação aos efeitos de curto prazo.

Desse modo, a forma de representação do momento de recebimento da remuneração, curto período de postergação (emocional quente) *versus* longo período de postergação (cognitivo frio), irá definir se os indivíduos ativam formas mais ou menos compensatórias de decisão, e tais estratégias de decisão ativadas irão afetar as escolhas intertemporais. Embora não diretamente relacionado ao momento de recebimento da remuneração, a pesquisa em contabilidade também tem oferecido suporte para essa expectativa de papel mediador das heurísticas, em especial, a capacidade de processamento de informação adicional, no relacionamento entre formas de representação de elementos dos sistemas de incentivo e desempenho de curto e de longo prazo, tal como já foi discutido no tópico sobre o período de avaliação (Thornock, 2011).

Em síntese, espera-se nesta pesquisa que agentes organizacionais que recebam remuneração com um curto período de postergação prefiram alocar mais tempo em atividades de curto

prazo, em relação a atividades de longo prazo, porque eles ativam estratégias compensatórias em seus processos decisórios; por sua vez, espera-se que um período mais longo de postergação do recebimento da remuneração induza os agentes organizacionais a desviarem parte do tempo alocado a atividades de curto prazo para atividades de longo prazo porque eles ativam estratégias não compensatórias de decisão. Esse efeito do momento de recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais por meio das estratégias de decisão se dá principalmente em razão de os agentes organizacionais possuírem uma capacidade cognitiva limitada de processamento de informações que, quanto mais vai sendo consumida ou demandada, por meio de estratégias compensatórias de decisão, mais vai desviando a atenção para atividades mais simples, que requerem menor esforço cognitivo, o que resulta em um maior foco em atividades de curto prazo, em comparação a atividades de longo prazo (Loewenstein & O'Donoghue, 2005; Dragone, 2009).

Tendo por fundamento esses argumentos teóricos baseados na literatura sobre tomada de decisão, elabora-se a seguinte hipótese de pesquisa referente ao papel mediador das estratégias de decisão no relacionamento entre o momento de recebimento da remuneração e as escolhas intertemporais (Figura 6):

H4: O efeito do momento de recebimento da remuneração sobre a alocação de tempo do agente organizacional entre atividades de curto e de longo prazo ocorre por meio das estratégias de decisão ativadas por esse agente, de modo que:

- a) O agente organizacional aloca mais tempo a atividades de curto prazo, em relação a atividades de longo prazo, porque períodos mais curtos de postergação ativam estratégias compensatórias de decisão.**
- b) O agente organizacional aloca mais tempo a atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, porque períodos mais longos de postergação ativam estratégias não compensatórias de decisão.**

Figura 6 – Momento de Recebimento da Remuneração, Estratégias de Decisão e Escolhas Intertemporais

Em síntese, as hipóteses desta pesquisa que preveem os efeitos diretos do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sugerem que os agentes organizacionais irão alocar mais tempo em atividades de longo prazo quando um período de avaliação de longo prazo, ou com fornecimento de informações de *feedback* menos frequentes, e quando um momento de recebimento da remuneração mais no longo prazo, ou com um maior período de postergação, estiverem sendo utilizados nos esquemas de incentivo. Adicionalmente, as hipóteses desta pesquisa relativas aos efeitos mediados sugerem que os efeitos desses dois mecanismos cognitivos dos esquemas de incentivos ocorrem por meio das estratégias de decisão ativadas pelos agentes organizacionais. De modo geral, se estratégias compensatórias são ativadas por qualquer das formas de representação dos dois mecanismos (curto ou longo período de avaliação e curto ou longo momento de recebimento da remuneração), em razão de um maior esforço cognitivo no processamento de informações demandado por esses tipos de estratégias, o foco no curto prazo será mais evidenciado, enquanto que a ativação de estratégias não compensatórias de decisão, por demandarem menor esforço cognitivo, fará com que os agentes organizacionais atribuam um peso maior a atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo. Como consequência, a principal proposição deste estudo é a de que o efeito dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais é explicado essencialmente pelas heurísticas e, particularmente, pelas estratégias de decisão, ativadas por esses esquemas no processo de escolhas intertemporais desses agentes.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Para alcançar os objetivos deste estudo de investigar como o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração afetam as preferências intertemporais de agentes organizacionais, tanto em termos de seus efeitos diretos, quanto em termos de seus efeitos por meio das estratégias de decisão selecionadas por tais agentes, realiza-se um levantamento junto a gestores de uma única empresa. Nesta seção da pesquisa, são detalhados os procedimentos adotados no desenvolvimento do levantamento, em que são apresentados: critérios para definição da amostra, estrutura do questionário, mensuração das variáveis, estatística descritiva e análise do não respondente.

3.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

O objeto de análise desta pesquisa envolve os indivíduos em um ambiente organizacional, genericamente denominados de agentes organizacionais ou gestores, que realizam escolhas intertemporais como parte de suas tarefas na organização e têm o desempenho avaliado e remunerado, total ou parcialmente, com base em tais escolhas. O propósito do levantamento é capturar informações sobre a percepção de agentes organizacionais em relação a três principais aspectos: i) a maneira pela qual esses agentes percebem que seu desempenho é avaliado, ii) as estratégias de decisão por eles adotadas no processo decisório e iii) o efeito intertemporal de suas escolhas no resultado financeiro da organização ou unidade organizacional em que atuam. Os dados foram coletados com gestores de diferentes níveis hierárquicos de uma empresa brasileira que atua no setor metalúrgico. A escolha da empresa se deu por conveniência, dentre aquelas listadas entre as ‘Melhores e Maiores’ de 2012.

Conforme informações que constam na página oficial da empresa, ela foi criada em 1996, sendo parte de um grupo empresarial que agrupa as suas unidades de negócio em termos da linha de atuação no mercado. Desse modo, pode-se entender que a empresa pesquisada neste estudo representa uma unidade de negócios de um grupo brasileiro com foco em três principais negócios: alumínio, níquel e zinco. Atualmente, a empresa possui posições de destaque nos negócios em que está atuando, tanto em nível de Brasil quanto em nível internacional, com destaque para sua posição relativa na América Latina. A empresa possui ainda 10 mil colaboradores, atuando em 17 unidades industriais, sendo 11 no Brasil, quatro nos Estados Unidos, uma na China e uma no Peru.

Destaque-se que a empresa ressalta os investimentos contínuos na ampliação de sua capacidade produtiva e no crescimento pessoal e profissional de colaboradores, tendo em vista o aprimoramento do padrão de qualidade reconhecido internacionalmente de seus produtos. Conforme dados do relatório financeiro do grupo, referentes ao terceiro trimestre de 2014, a empresa pesquisada alcançou receitas líquidas de R\$2.347 milhões e um EBITDA (*Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization*¹⁹) de R\$1.011 milhões, resultando em uma margem EBITDA de 43,1%. Considerando apenas dados financeiros associados ao nível de investimento realizado pela empresa pesquisada, tem-se um CAPEX (*Capital Expenditure*²⁰) no valor de R\$13 milhões, associado a um aumento de 7% em projetos de expansão, no terceiro trimestre de 2014, em comparação ao mesmo período de 2013. Em conjunto, esses dados financeiros demonstram o porte da empresa pesquisada e, principalmente, permitem verificar a importância da realização de investimentos contínuos de longo prazo para que a empresa mantenha seus padrões de qualidade internacional e garanta assim competitividade.

Do total de colaboradores mencionado anteriormente, a empresa contava com 138 gestores com perfil gerencial apropriado para os propósitos desta pesquisa, posicionados em três diferentes níveis hierárquicos: diretoria (8%), gerência geral (23%) e gerência (69%). Do

¹⁹ Em português EBITDA significa lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização.

²⁰ Em português, CAPEX significa despesas de capital ou investimentos realizados em bens de capital, referindo-se ao montante de recursos financeiros gastos na aquisição ou na melhoria de bens de capital, tais como investimentos em equipamentos e instalações.

total, 98 gestores responderam ao questionário enviado eletronicamente por meio do sistema de formulários e levantamentos eletrônicos '*Formsite Web Form Builder*' em dois períodos: o primeiro período entre maio e junho de 2012 e o segundo período entre setembro e outubro de 2013. Desse total, 14 questionários foram eliminados seja porque eles não estavam preenchidos com as informações referentes às variáveis dependentes e independentes, seja porque havia inconsistências no preenchimento, com o mesmo respondente preenchendo o questionário mais de uma vez. Adicionalmente, dez observações não foram consideradas por apresentarem valores extremos, conforme examinado pelo método *Boxplot*, no caso das variáveis dependentes, e pelo método da distância de Mahalanobis, no caso das variáveis independentes. A partir desses dois métodos, foram identificados seis valores extremos nas variáveis dependentes e quatro nas variáveis independentes²¹. Desse modo, foram consideradas 74 respostas na análise dos dados, considerando as variáveis independentes e a variável dependente. Tal quantidade representa uma taxa de resposta de 54% da amostra de gestores.

O procedimento de coleta de dados envolveu os seguintes passos. Primeiramente, realizou-se um contato inicial com o departamento de Recursos Humanos (RH) da empresa. Esse procedimento é esperado como sendo capaz de resultar em um aumento na taxa de respostas dos gestores da empresa (Dillman, 2007). Nesse contato inicial, a pesquisa foi apresentada a um representante de RH com o objetivo de se obter consentimento de participação da empresa nesta pesquisa. O consentimento de participação consistia na disponibilidade dos contatos de endereço eletrônico dos principais gestores. Uma vez que o consentimento de participação foi obtido, o departamento de Recursos Humanos da empresa disponibilizou planilha contendo o nome, o nível hierárquico, a função e o endereço eletrônico dos gestores.

Tendo em vista os propósitos desta pesquisa, foi delineado um perfil dos gestores, considerando aspectos tais como área de atuação, nível hierárquico e tempo de empresa. Quanto à área de atuação, a indicação feita ao departamento de Recursos Humanos foi de que a pesquisa enfatizava gestores de todas as áreas da empresa, incluindo, pesquisa & desenvolvimento, inovação, operações, produção, prestação de serviços, marketing, vendas,

²¹ Os resultados também são analisados considerando a manutenção dessas dez observações com valores extremos na seção de análises adicionais.

pós-venda, relacionamento com clientes, financeira, recursos humanos, tecnologia da informação (TI) etc. Quanto ao nível hierárquico, foi mencionado que o público-alvo era composto por gestores com funções gerenciais, estando preferencialmente até três níveis hierárquicos abaixo do principal executivo da empresa. Por fim, no que se refere ao tempo de empresa, requereu-se que os indicados tivessem atuando há, pelo menos, um ano, de maneira a já terem passado, no mínimo, por um ciclo de avaliação de desempenho.

O passo seguinte na etapa de coleta de dados procurou considerar o procedimento do *Total Design Method* sugerido por Dillman (2007) que tem por objetivo aumentar a taxa de resposta. Esse procedimento envolve o envio de uma mensagem informando aos potenciais respondentes sobre a pesquisa e a razão de terem sido escolhidos para participar da pesquisa. Em seguida, foram enviadas três mensagens, com intervalos médios de 14 dias, com o *link* de acesso ao questionário. Realizou-se ainda um envio adicional para aqueles respondentes que acessaram o sistema, iniciaram o preenchimento, mas não o finalizaram. Aos gestores participantes, garantiu-se o anonimato e a confidencialidade das respostas, além de ter sido encaminhado um relatório executivo com os principais resultados da pesquisa.

Os gestores respondentes estão representados em diversas áreas dentro da empresa, incluindo gestores de áreas comerciais, industriais e administrativas. As áreas industriais foram as mais representadas, por mais de 70% dos respondentes, incluindo suprimentos, logística e manutenção. A área comercial contribuiu com, aproximadamente, 15% dos respondentes, sendo que os demais respondentes atuavam em áreas administrativas, tais como recursos humanos, financeira e jurídica. Quanto ao nível hierárquico, 90,1% dos respondentes estão a até três níveis hierárquicos do principal executivo da organização, sendo que aproximadamente 10% estão a apenas um nível hierárquico. Os demais gestores estão acima de três níveis hierárquicos do principal executivo da organização. O tempo médio de atuação na empresa é de 10,9 anos, enquanto que o tempo médio de atuação na função atual desempenhada na empresa é de 3,7 anos. O tempo médio para aposentadoria dos respondentes é de 16 anos. Os respondentes recebem, em média, 60,6% de sua remuneração em forma de salário fixo. Os incentivos de curto prazo, incluindo bônus e participação em lucros ou resultados, correspondem, em média, a 31,4% da remuneração total. Incentivos de longo prazo correspondem, em média, a 6,4% da remuneração total. Os respondentes indicaram

ainda que 1,6% da remuneração total provêm de outras formas de remuneração. De modo geral, pode-se dizer que os respondentes atendem ao perfil desejado para participação na pesquisa.

3.2 QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

O questionário de pesquisa é composto de quatro blocos e sete questões, conforme apresentado no Apêndice A e descrito a seguir.

- Bloco 1 – Como o desempenho gerencial é incentivado: as questões nesta seção se referem ao Sistema de Avaliação de Desempenho que é utilizado na empresa para incentivar o desempenho dos gestores. Inclui três questões.
- Questão 1: procura identificar as medidas de desempenho utilizadas pelo superior imediato do gestor na avaliação de desempenho, assim como, a importância relativa atribuída a cada uma dessas medidas. Essa variável é utilizada como controle, não estando, portanto, diretamente relacionada a nenhuma das quatro hipóteses de pesquisa.
- Questão 2: busca identificar a periodicidade com que o gestor geralmente recebe relatórios de acompanhamento de desempenho. Trata-se de uma das variáveis independentes, período de avaliação, estando associada às duas primeiras hipóteses de pesquisa (H1 e H2).

- Questão 3: pretende identificar quanto tempo, em média, normalmente leva para que o gestor receba a remuneração variável de sua empresa. Refere-se à segunda variável independente da pesquisa, momento de recebimento da remuneração, estando associada às duas outras hipóteses de pesquisa (H3 e H4).
- Bloco 2 – Decisões gerenciais: esta seção procura entender as escolhas intertemporais dos gestores no processo de tomada de decisão. Inclui uma questão.
- Questão 4: pretende identificar o horizonte temporal do gestor em seu processo de tomada de decisão. Diz respeito à variável dependente da pesquisa, estando associada às quatro hipóteses de pesquisa (H1-H4).
- Bloco 3 – Características do processo de tomada de decisão: as questões nesta seção se referem às estratégias e às complexidades associadas ao processo de tomada de decisão gerencial. Inclui duas questões.
- Questão 5: procura identificar as estratégias de decisão dos gestores quando eles têm que escolher uma alternativa dentre várias alternativas de decisão. Refere-se a variável mediadora da pesquisa, estando relacionada às duas hipóteses de pesquisa que preveem os efeitos mediadores (H2 e H4).
- Questão 6: pretende identificar a complexidade envolvida no processo de tomada de decisão do gestor. É incluída no modelo da pesquisa como variável de controle, não estando diretamente relacionada a nenhuma das quatro hipóteses de pesquisa.
- Bloco 4 – Questões sobre o respondente e a empresa: nesta seção, busca-se obter informações que se referem ao respondente e sua relação de trabalho com a empresa. Inclui uma questão, contendo cinco subitens.

- Questão 7: Os subitens incluem: (i) tempo em que trabalha na organização, (ii) tempo em que desempenha a função atual, (iii) tempo restante para aposentadoria, (iv) nível hierárquico e (v) importância relativa de diferentes tipos de remuneração. Como regra geral, essas variáveis são incluídas como variáveis de controle da pesquisa, não estando, diretamente associadas a nenhuma hipótese de pesquisa.

Foi realizado um pré-teste do questionário envolvendo pesquisadores com experiência no desenvolvimento e aplicação de questionários. Esse pré-teste resultou em ajustes de conteúdo e de apresentação do questionário, além de considerar o uso dos termos técnicos e o tempo necessário para o preenchimento. Os respondentes gastaram um tempo médio para o preenchimento completo do questionário de aproximadamente 26 minutos, com um desvio padrão de 29 minutos.

3.3 INSTRUMENTOS DE MENSURAÇÃO

3.3.1 Escolhas intertemporais dos gestores

O instrumento utilizado para mensurar as escolhas intertemporais dos gestores tem sido utilizado pela pesquisa empírica em contabilidade que investiga o tema (p. ex., Merchant, 1990; Van der Stede, 2000; Abernethy et al., 2013). Os respondentes são solicitados a indicar o percentual de seu tempo de trabalho atual dedicado a atividades que afetam o resultado financeiro (lucro operacional) da unidade e/ou empresa dentro de (i) um mês ou menos, (ii) entre um e três meses, (iii) entre três meses e um ano, (iv) entre um e cinco anos e (v) mais de cinco anos. A soma dos percentuais deve resultar em 100%.

A partir dessas cinco categorias, são formados três grupos representando três períodos contábeis relevantes: dentro do primeiro trimestre (categorias i e ii), dentro de um ano (categoria iii) e acima de um ano (categorias iv, v e vi) (Abernethy et al., 2013). Esses grupos são denominados de escolhas intertemporais focadas no curto prazo, no médio prazo e no longo prazo, respectivamente. Esse instrumento de mensuração de escolhas intertemporais dos gestores tem sido validado em estudos anteriores (Abernethy et al., 2013; Merchant, 1990; Aguiar et al., 2014).

Por se tratar de variável *ipsative*, em que a soma das opções para cada respondente é a mesma (Berge, 1999), tornando-a inapropriada para técnicas de análise fatorial (Dunlap & Cornwell, 1994), foi adotado procedimento similar utilizado em estudos anteriores (Abernethy et al., 2013; Aguiar et al., 2014), tendo por base Aitchison (1986). O procedimento envolve o cálculo de dois logaritmos (*log-ratios*): (i) Log (longo/curto), para mensurar o tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo, e (ii) Log (médio/curto), para mensurar o tempo gasto em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo. Esses dois logaritmos são utilizados como as duas dimensões da variável dependente na análise estatística. Quando uma categoria específica do instrumento de mensuração de alocação de tempo não tiver sido indicada pelo respondente, emprega-se o procedimento de substituição do zero (*zero replacement procedure*) sugerido por Aitchison (1986), tendo em vista que nem a divisão por zero, nem o logaritmo de zero são especificados.

O procedimento de substituição do zero envolve a substituição de qualquer composição de D partes com C componentes zero e D menos C componentes não zero por outra composição em que os zeros se tornam $\delta(C + 1)(D - C)/D^2$ e os componentes positivos são cada qual reduzidos por $\delta C(C + 1)/D^2$, em que δ é o erro máximo de arredondamento (*maximum rounding-off error*) (Abernethy et al., 2013). Especificamente, no caso da variável ‘escolhas intertemporais’, D representa os três grupos de escolhas intertemporais (curto, médio e longo prazo), sendo assim igual a três, e C representa a quantidade de zeros para cada um desses três grupos para uma dada observação, podendo ser igual a um ou a dois. O erro máximo de arredondamento é definido como sendo igual a 0,05. Como resultado desse procedimento de

substituição, os componentes zero são substituídos por um número positivo bastante pequeno, enquanto que os demais componentes são reduzidos minimamente, de maneira que a soma dos três componentes permaneça resultando em um.

3.3.2 Período de avaliação

Para mensurar período de avaliação, foi desenvolvida uma escala em que o respondente é solicitado a indicar com que periodicidade os relatórios de acompanhamento de desempenho são recebidos, contendo as medidas de desempenho mais importantes para a avaliação do desempenho anual. São consideradas as seguintes seis categorias: (i) diariamente, (ii) semanalmente, (iii) mensalmente, (iv) trimestralmente, (v) semestralmente e (vi) anualmente. A partir dessas seis categorias, foram constituídos três grupos: (i) até um mês, incluindo as categorias diariamente, semanalmente e mensalmente; (ii) trimestral, incluindo apenas a categoria trimestralmente; e (iii) acima de um trimestre, incluindo as categorias semestral e anual. Esses três grupos correspondem a três relevantes frequências de acompanhamento contábil para fins de divulgação e avaliação de desempenho gerencial. É reconhecido que acompanhamento trimestral e semestral é comum para fins de divulgação e avaliação de desempenho organizacional (Bhojraj & Libby, 2005). Além desses dois períodos de avaliação, tem sido reconhecido que, para fins gerenciais, o período de avaliação mensal é o mais utilizado (Frezatti, Aguiar, & Guerreiro, 2007). Pode-se dizer que os três grupos representam três importantes dimensões temporais: curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

3.3.3 Momento de recebimento da remuneração

De modo semelhante, para mensurar momento de recebimento da remuneração, foi desenvolvida uma escala em que o respondente é solicitado a indicar quanto tempo, em média, normalmente leva para que a remuneração variável devida pela empresa seja efetivamente recebida. São consideradas as seguintes sete categorias: (i) poucos dias, (ii) até uma semana, (iii) até um mês, (iv) até três meses, (v) até seis meses, (vi) até um ano e (vii) mais de um ano. Uma oitava categoria foi incluída para o caso de o respondente não receber remuneração variável²². A partir dessas sete categorias, foram constituídos dois grupos: (i) até três meses, incluindo as categorias poucos dias, até uma semana, até um mês e até três meses; e (ii) acima de três meses, incluindo as categorias até seis meses, até um ano e mais de um ano. O primeiro grupo pode ser caracterizado como um período mais curto de postergação da remuneração, enquanto que o segundo grupo se refere a um período mais longo de postergação da remuneração.

3.3.4 Estratégias de decisão

Para mensurar estratégia de decisão, desenvolveu-se um instrumento de mensuração tendo por base Payne et al. (1993). Os respondentes são solicitados a indicar em uma escala intervalar de cinco pontos qual a estratégia de decisão que melhor os descreve quando eles têm que fazer uma escolha de decisão, considerando seis diferentes opções das estratégias de decisão. As opções representam diferentes propriedades das estratégias de decisão e indicam se um respondente utiliza mais estratégias compensatórias ou não compensatórias de decisão. As seis propriedades consideradas foram:

²² Nenhum respondente indicou essa categoria, de maneira que eu não me refiro a ela na análise dos resultados.

- Compensatória *versus* não compensatória, indicando o nível de trocas compensatórias entre atributos de uma decisão. Trata-se de uma propriedade direta para capturar estratégia de decisão, indicando se uma estratégia compensatória ou não compensatória está sendo utilizada por um indivíduo.
- Processamento consistente *versus* seletivo, indicando se um mesmo montante de informação é examinado para cada alternativa ou atributo, ou se o montante varia. Um processamento mais próximo de consistente, em que um mesmo montante de informação é examinado, indica o uso de estratégias compensatórias. Por outro lado, se o processamento da informação for mais próximo de seletivo, em que o montante de informação examinado difere para cada alternativa de decisão, tem-se o uso de estratégias não compensatórias. Assim, por exemplo, se para cada tarefa a ser desempenhada, o agente organizacional procura examinar, ainda que mentalmente, os custos de curto e de longo prazo, os benefícios de curto e de longo prazo, tanto para ele quanto para a organização; esse agente organizacional estará adotando um processamento consistente das informações. Por outro lado, se para uma tarefa a ser desempenhada, o agente organizacional procura examinar apenas os benefícios de curto prazo para ele e para a organização, enquanto que para a outra tarefa, apenas os custos de curto prazo para ele são examinados, um processamento seletivo está sendo utilizado pelo agente organizacional.
- Montante de processamento, indicando se há uma redução do montante de informação processada, ou se toda informação relevante é processada. Se toda informação relevante for processada, tem-se o uso de estratégias compensatórias. Do contrário, havendo redução do montante de informação processada, tem-se o uso de estratégias não compensatórias. Assim, por exemplo, se o agente organizacional processa todas as informações relevantes disponíveis para o desempenho de duas tarefas, tal como informações relativas aos custos e benefícios de curto e de longo prazo, tanto para ele quanto para a empresa, estratégias compensatórias estarão sendo utilizadas. Se por outro lado, parte dessas informações não é processada pelo agente organizacional, tal como quando esse agente ignora os custos e os benefícios de longo prazo das duas

tarefas, seja para ele ou para a organização, estratégias não compensatórias estarão sendo adotadas.

- Processamento baseado em alternativas *versus* baseado em atributos, indicando se os múltiplos atributos de uma mesma alternativa são considerados antes de se passar para uma próxima alternativa, ou se diversas alternativas de um mesmo atributo são considerados antes de se partir para um próximo atributo. Processamentos baseados em alternativas estão associados ao uso de estratégias compensatórias, enquanto que processamentos baseados em atributos estão associados ao uso de estratégias não compensatórias. Desse modo, se um agente organizacional possui duas tarefas a ser desempenhada (alternativas de decisão) e opta por, primeiramente, examinar os custos e os benefícios de curto e de longo prazo (atributos de decisão) de uma das tarefas, antes de examinar os custos e os benefícios de curto e de longo prazo da outra tarefa, estará sendo adotado um processamento baseado em alternativas. Por outro lado, se a opção for por, primeiramente, examinar os custos de curto prazo (atributo) das duas tarefas a serem desempenhadas (alternativas) para, somente então, examinar os custos de longo prazo (atributo) das duas tarefas e, assim por diante, atributo por atributo das duas tarefas, um processamento baseado em atributos estará sendo empregado pelo agente organizacional.
- Formação de avaliações, indicando se uma avaliação global para cada alternativa é explicitamente formada, ou não. Quando a avaliação global é formada, tem se o uso de estratégias compensatórias; se uma avaliação global não é formada, estratégias não compensatórias são utilizadas. Por exemplo, se o agente organizacional atribui um peso ou uma nota a cada atributo e, a partir desses pesos ou notas, realiza um somatório que o permita depois comparar as duas alternativas de decisão, estará sendo realizada uma avaliação global e, portanto, sendo ativadas estratégias compensatórias. Se, por outro lado, nenhum peso ou nota é atribuído às alternativas de decisão, não haverá uma avaliação global, implicando na ativação de estratégias não compensatórias de decisão por parte do agente organizacional.
- Raciocínio quantitativo *versus* qualitativo, indicando se operações quantitativas são utilizadas, ou não. O uso de operações quantitativas está associado a estratégias compensatórias, enquanto que o raciocínio qualitativo está associado a estratégias não

compensatórias. O mesmo exemplo apresentado para a ‘formação de avaliações’ pode ser aplicado para essa propriedade.

Tendo por base essas propriedades, no extremo de estratégias compensatórias, foram consideradas as seguintes opções no questionário de pesquisa: (i) sempre compenso valores adequados/positivos em um atributo com valores inadequados/negativos em outros atributos de uma alternativa de decisão; (ii) examino a mesma quantidade de informação para cada alternativa de decisão ou cada atributo; (iii) procuro processar toda informação relevante ao escolher entre alternativas de decisão; (iv) examino diversos atributos de uma única alternativa antes de passar para uma segunda alternativa de decisão; (v) sempre atribuo uma pontuação a cada alternativa de decisão de modo a realizar uma avaliação global; e (vi) realizo operações quantitativas (p. ex., soma de valores, multiplicação) antes de escolher uma alternativa de decisão.

Por sua vez, no extremo de estratégias não compensatórias de decisão, as seguintes opções foram incluídas no questionário de pesquisa: (i) nunca compenso valores adequados/positivos em um atributo com valores inadequados/negativos em outros atributos de uma alternativa de decisão; (ii) examino quantidades diferentes de informação para cada alternativa de decisão ou cada atributo; (iii) não dedico atenção a informações potencialmente relevantes ao escolher entre alternativas de decisão; (iv) examino os valores de diversas alternativas de decisão em relação a um único atributo antes de passar para um segundo atributo; (v) nunca atribuo uma pontuação a cada alternativa de decisão de modo a realizar uma avaliação parcial; e (vi) realizo simples comparações qualitativas de valores antes de escolher uma alternativa de decisão.

Para fins de inclusão na análise estatística, a variável estratégia de decisão foi formada a partir do somatório dos pontos da escala indicados a cada uma das propriedades. Desse modo, se um respondente selecionou a opção ‘1’ da escala intervalar para cada uma das seis propriedades, a variável estratégia de decisão para esse respondente terá valor ‘6’. Quanto maior esse somatório para um respondente, mais esse respondente estará próximo do extremo

de estratégias não compensatórias²³. Adicionalmente, os testes de mediação são realizados também considerando cada uma das propriedades da estratégia de decisão separadamente, de maneira que, além do teste de mediação considerando a variável estratégia de decisão em termos do somatório, são realizados seis testes adicionais de mediação considerando separadamente cada uma das seis propriedades dessa variável.

3.3.5 Variáveis de controle

O modelo de pesquisa inclui ainda cinco variáveis de controle. A primeira é a **importância relativa de medidas de desempenho**. A inclusão dessa variável permite verificar se o efeito do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração depende do(s) tipo(s) de medida(s) de desempenho incluída(s) nos contratos de incentivo dos respondentes. Para capturar essa variável foi adaptado o instrumento de Abernethy et al. (2013). Os respondentes são solicitados a indicar a importância relativa—em termos percentuais—que os seus superiores atribuem às medidas de desempenho utilizadas para os propósitos de incentivo. As seguintes medidas de desempenho são consideradas:

- Medidas de lucro, p. ex., lucro líquido, lucro operacional, margem de lucro.
- Medidas de retorno, p. ex., lucro residual (EVA), retorno sobre ativos, lucro econômico, fluxo de caixa, retorno sobre o investimento.
- Medidas de custos, p. ex., custo unitário, variação de custo, custo variável.
- Medidas de vendas, p. ex., crescimento de vendas, variação de vendas.

²³ Também se procedeu a uma análise fatorial dos seis fatores, considerando a formação de apenas um fator, e os resultados obtidos com a variável estratégia de decisão utilizando o somatório ou o fator não são alterados em sua essência. Fez-se a opção nesta pesquisa pelo uso da variável em sua forma de somatório por motivos de simplicidade.

- Medidas de eficiência, p. ex., tempo de processamento de um pedido, percentual de redução de desperdício, crescimento da produtividade.
- Medidas de qualidade, p. ex., percentual de atividades finalizadas no tempo previsto, percentual de retornos de serviços/produtos em garantia, percentual de falhas de inspeção, taxa de satisfação de clientes.
- Medidas de projeto, p. ex., taxa de falhas de projeto, progresso na execução do projeto, taxa de alcance de metas do projeto.
- Medidas de liderança, p. ex., escores obtidos em revisões de 360-graus, avaliação subjetiva de liderança/treinamento, taxa de satisfação dos colaboradores/funcionários.
- Medidas específicas do colaborador/funcionário, p. ex., avaliação subjetiva de alcance de objetivos específicos do colaborador, relatórios de progresso de desenvolvimento gerencial.

Foi incluída ainda a opção ‘outras medidas de desempenho’, em que o respondente poderia especificar o uso de medidas de desempenho não caracterizadas em nenhum dos grupos anteriores. Tendo por base estudos anteriores (Abernethy et al., 2013; Aguiar et al., 2014), foram constituídos três grupos a partir dessas medidas de desempenho: (i) contábeis tradicionais, incluindo medidas de lucro, custos e vendas; (ii) não financeiras, incluindo medidas de eficiência, de qualidade, de projeto, de liderança e específicas do colaborador/funcionário; e (iii) retorno contábil, incluindo medidas de retorno. Para fins de variável de controle, são considerados os três grupos de medidas de desempenho nas principais análises desta pesquisa. Formas alternativas de agrupamento são consideradas em análises adicionais.

A segunda variável de controle é **complexidade do processo decisório**. Essa variável foi elaborada a partir de Payne et al. (1993). Os respondentes são solicitados a indicar o grau de concordância quanto à influência de três fatores no processo de decisão. O primeiro fator é

número de alternativas, o qual indica se o respondente normalmente se depara com duas ou múltiplas alternativas no processo decisório. O segundo fator é número de atributos, em que o respondente indica se, no momento da decisão, informações sobre apenas um ou dois atributos são considerados ou se múltiplos atributos são considerados. O terceiro fator é pressão de tempo, o qual indica se o respondente tem ou não tempo disponível suficiente para analisar as alternativas de decisão. Para mensurar o nível de complexidade, utilizou-se uma escala Likert de cinco pontos, em que, em um extremo (1), o respondente tem a opção ‘discordo totalmente’, indicando maior nível de complexidade e, em outro extremo (5), tem-se a opção ‘concordo totalmente’, indicando menor nível de complexidade. Para a análise estatística, a variável complexidade do processo decisório foi formada a partir do somatório dos pontos da escala indicados a cada uma das propriedades.

A terceira variável de controle é **tempo em que atua na função**. Estudos empíricos anteriores indicam que essa variável controla os potenciais efeitos do horizonte de carreira dos gestores (Abernethy et al. 2013) e, por esse motivo, foi incluída na análise. A quarta variável de controle é **tempo para aposentadoria**. Estudos empíricos anteriores indicam que a orientação temporal dos gestores pode ser influenciada pela quantidade de tempo que falta para a aposentadoria (Baber, Kang, & Kumar, 1998; Dechow & Sloan, 1991), justificando também a inclusão dessa variável.

A quinta variável de controle procura capturar a **importância relativa de diferentes tipos de remuneração** na remuneração total, incluindo as seguintes alternativas: salário base, bônus anuais, participação nos lucros e/ou resultados (PLR), opção de ações e planos de incentivo de longo prazo. A opção ‘outros’ também foi apresentada para caso o respondente indicasse outro tipo de remuneração não elencado dentre as anteriores. Para fins de inclusão no modelo como variável de controle considera-se cada um dos tipos de remuneração, assim como, considera-se também o somatório dos dois tipos de remuneração de curto prazo, bônus anuais e PLR, tendo por base que a literatura organizacional sobre escolhas intertemporais indica o uso de remuneração de curto prazo, com destaque para bônus anuais, como sendo a principal causa da miopia gerencial (Laverty, 1996).

3.4 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva para as duas variáveis independentes desta pesquisa: período de avaliação e momento de recebimento da remuneração. Percebe-se que os respondentes recebem relatórios de acompanhamento de resultados com diferentes frequências, com destaque para a frequência mensal (33,8%) e a frequência anual (25,7%). Ao considerar essas duas frequências, é possível perceber que a organização utiliza tanto períodos mais curtos quanto mais longos de avaliação. De modo acumulado, percebe-se uma predominância de frequência de avaliação acima de um mês (54,1%). No que se refere ao momento de recebimento da remuneração, merecem destaque o recebimento da remuneração em até três meses (32,4%) e em até um ano (33,8%). Aqui também é possível perceber que a organização espera tanto um curto período de tempo quanto um longo período de tempo para remunerar os seus gestores depois do momento em que eles tiveram direito ao recebimento da remuneração. De modo acumulado, percebe-se uma predominância de postergação de até três meses (56,8%) para que os gestores recebam sua remuneração.

Tabela 1 – Período de avaliação e momento de recebimento da remuneração

Período de Avaliação (n = 74)	Frequência		Momento de Recebimento da Remuneração (n = 74)	Frequência	
	Relativa	Acumulada		Relativa	Acumulada
Diariamente	5,4%	5,4%	Poucos dias	4,1%	4,1%
Semanalmente	6,8%	12,2%	Até uma semana	2,7%	6,8%
Mensalmente	33,8%	45,9%	Até um mês	17,6%	24,3%
Trimestralmente	14,9%	60,8%	Até três meses	32,4%	56,8%
Semestralmente	13,5%	74,3%	Até seis meses	4,1%	60,8%
Anualmente	25,7%	100,0%	Até um ano	33,8%	94,6%
-	-	-	Mais de um ano	5,4%	100,0%
Total	100,0%		Total	100,0%	100,0%

A Tabela 2 apresenta a estatística descritiva para a variável mediadora: estratégia de decisão. Com exceção da propriedade de ‘processamento seletivo *versus* consistente’, as demais propriedades indicam uma concentração nas duas primeiras categorias da escala, sugerindo uma predominância no uso de estratégias compensatórias em detrimento de estratégias não

compensatórias de decisão. Significa dizer que os respondentes normalmente compensam valores entre atributos, enfatizam as informações relevantes, examinam alternativa por alternativa, ponderam as alternativas e realizam operações quantitativas em seus processos decisórios. Conforme comentado, a única propriedade que sugere o uso de estratégias não compensatórias é o fato de os respondentes processarem informações de maneira seletiva, ou seja, examinado quantidades diferentes de informação.

Tabela 2 – Estratégias de decisão

Estratégia de Decisão (n = 74)	1	2	3	4	5	Total
Compensatória x não compensatória	13,5%	50,0%	20,3%	13,5%	2,7%	100,0%
Processamento consistente x seletivo	9,5%	16,2%	20,3%	43,2%	10,8%	100,0%
Montante de processamento	56,8%	24,3%	14,9%	4,1%	0%	100,0%
Processamento baseado em alternativas x atributos	6,8%	31,1%	28,4%	24,3%	9,5%	100,0%
Formação de avaliações	18,9%	39,2%	18,9%	18,9%	4,1%	100,0%
Raciocínio quantitativo x qualitativo	20,3%	44,6%	18,9%	12,2%	4,1%	100,0%

A Tabela 3 apresenta a estatística descritiva para a variável dependente: escolhas intertemporais. Percebe-se que, em média, a maior concentração de alocação de esforço dos respondentes está em atividades cujo efeito financeiro ocorre em um mês ou menos (33,3%), sugerindo uma orientação de curtíssimo prazo. De modo geral, em média, há uma predominância na alocação de esforço em atividades cujos efeitos financeiros sobre o lucro operacional ocorrem em menos de um ano. Percebe-se ainda que o maior desvio padrão ocorra para a opção de um mês ou menos (30,364%). Por fim, percebe-se que, em média, apenas uma pequena parcela do tempo dos respondentes é dedicada a atividades cujos efeitos financeiros ocorrem entre dois e três anos (8,6%) ou entre três e cinco anos (8,0%), reforçando um comportamento de curto prazo no processo decisório dos respondentes.

Tabela 3 – Escolhas intertemporais

Escolhas Intertemporais (n = 74)	Frequência Média	Desvio Padrão	Frequência Mínima	Frequência Máxima
1 mês ou menos	33,3%	30,364%	0,0%	100,0%
Mais de 1 mês, mas menos de 3 meses	18,2%	18,097%	0,0%	100,0%
Mais de 3 meses, mas menos de 1 ano	19,1%	14,776%	0,0%	50,0%
Mais de 1 ano, mas menos de 2 anos	12,8%	15,196%	0,0%	100,0%
Mais de 2 anos, mas menos de 3 anos	8,6%	13,229%	0,0%	80,0%
Mais de 3 anos, mas menos de 5 anos	8,0%	14,987%	0,0%	70,0%

A Tabela 4 apresenta a estatística descritiva para as medidas de desempenho. Percebe-se que, em média, medidas de retorno (16,0%) são as mais utilizadas para fins de incentivo, seguidas de medidas de projeto (13,5%), medidas de custos (13,4%) e medidas de liderança (13,1%). Medidas de lucro aparecem apenas como a quarta medida de desempenho (11,0%) que, em média, é mais utilizada para fins de incentivo. Ao considerar os grupos, percebe-se que, em média, medidas não financeiras são mais utilizadas (52,9%) do que medidas contábeis tradicionais (30,9%) e medidas de retorno (16,0%). Esses resultados parecem consistentes com a natureza da atividade da empresa (metalurgia), que envolve investimentos significativos em ativos permanentes, tornando as medidas de retorno essenciais.

Tabela 4 – Medidas de desempenho

Medidas de Desempenho (n = 74)	Frequência Média	Desvio Padrão	Frequência Mínima	Frequência Máxima
Lucro	11,1%	12,696%	0,0%	50,0%
Retorno	16,1%	16,058%	0,0%	60,0%
Custos	13,2%	13,381%	0,0%	70,0%
Vendas	3,2%	9,601%	0,0%	50,0%
Eficiência	10,6%	11,732%	0,0%	50,0%
Qualidade	6,1%	8,741%	0,0%	30,0%
Projeto	12,4%	12,801%	0,0%	60,0%
Liderança	13,2%	10,935%	0,0%	50,0%
Específicas	10,1%	11,703%	0,0%	50,0%
Outras	4,0%	8,317%	0,0%	30,0%
Contábeis tradicionais	27,4%	18,888%	0,0%	80,0%
Não financeiras	52,5%	20,578%	15,0%	100,0%

A Tabela 5 indica a frequência relativa para os três fatores utilizados para mensurar complexidade. De modo geral, percebe-se que os respondentes consideram como sendo predominantemente complexo o seu processo de decisão, principalmente em razão do número de alternativas, seguido do número de atributos.

Tabela 5 – Complexidade

Complexidade (n = 74)	1	2	3	4	5	Total
Número de alternativas	33,8%	33,8%	12,2%	18,9%	1,4%	100,0%
Número de atributos	28,4%	35,1%	14,9%	17,6%	4,1%	100,0%
Pressão de tempo	17,6%	33,8%	28,4%	18,9%	1,4%	100,0%

3.5 ANÁLISE DO NÃO RESPONDENTE

A Tabela 6 apresenta os resultados da análise do não respondente que procura observar a extensão em que os respondentes se diferenciam de maneira sistemática dos não respondentes (Van der Stede, Young, & Chen, 2007). A análise comparou os primeiros respondentes com os últimos respondentes da pesquisa, considerando as seguintes características: (i) tempo em que trabalha na organização, (ii) tempo em que desempenha a função atual, (iii) tempo restante para aposentadoria e (iv) nível hierárquico. Foram considerados testes não paramétricos de diferença de médias entre os dois grupos (primeiros x últimos respondentes) em razão do pequeno número de respondentes no segundo grupo (16 respondentes). A identificação de diferenças significativas entre os dois conjuntos de respondentes indica uma amostra enviesada (Babbie, 2010). O resultado dos testes não paramétricos indica que os dois grupos não são estatisticamente diferentes em relação a qualquer das variáveis incluídas nessa análise, sugerindo a ausência de viés do não respondente na amostra pesquisada neste estudo.

Tabela 6 – Análise do não respondente

Variáveis	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Teste Z	Nível de Significância (bicaudal)
Tempo na organização	336,000	1.876,000	-1,435	0,151
Tempo na função atual	373,500	2.084,500	-1,200	0,230
Tempo para aposentadoria	383,500	519,500	-0,780	0,435
Nível hierárquico	377,500	513,500	-0,981	0,327

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

A análise de resultados é dividida em quatro partes. Inicialmente, realiza-se uma análise de correlações, para um primeiro exame dos relacionamentos entre as variáveis independentes (período de avaliação e momento de recebimento da remuneração), a variável mediadora (estratégia de decisão) e a variável dependente (escolhas intertemporais). Em seguida, são examinadas as duas hipóteses (H1 e H3) que predizem o efeito direto das variáveis independentes sobre a variável dependente. Na terceira parte, são investigadas as duas outras hipóteses (H2 e H4) desta pesquisa que predizem o efeito da variável mediadora na relação entre as variáveis independentes e a variável dependente. Para a análise dos efeitos diretos será utilizada a técnica estatística de Análise Multivariada de Covariância (MANCOVA²⁴). Para a análise dos efeitos mediados, além da MANCOVA, será utilizada a Análise de Variância (ANOVA²⁵). Por fim, são realizadas análises adicionais em que se verifica a sensibilidade dos resultados obtidos nas análises principais a outras formas de mensuração das principais variáveis de pesquisas e a análises alternativas.

4.1 ANÁLISE DE CORRELAÇÕES

Um primeiro exame dos relacionamentos entre as variáveis de interesse desta pesquisa é realizado por meio de análise de correlações, incluindo as duas variáveis independentes—período de avaliação (PAVAL) e momento de recebimento da remuneração (MRR)—as duas dimensões da variável dependente—tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo (OTG_LC) e tempo gasto em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo (OTG_MC)—e a variável mediadora—estratégia de decisão

²⁴ MANCOVA—*Multivariate Analysis of Covariance*.

²⁵ ANOVA—*Analysis of Variance*.

(EDEC)²⁶. A Tabela 7 indica que a única correlação significativa ocorre entre as duas dimensões da variável dependente, sugerindo multicolinearidade. Considerando apenas os sinais, percebe-se que para a variável independente PAVAL, existe um relacionamento positivo com as escolhas intertemporais dos gestores, sugerindo que um maior período de avaliação está positivamente associado com um foco em atividades de médio e de longo prazo, em comparação a atividades de curto prazo. No que se refere à variável independente MRR, o relacionamento é negativo com o tempo que os gestores alocam em atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, sugerindo que quanto mais tempo os gestores esperam para receber suas remunerações, menos tempo eles dedicam a atividades de médio e de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo.

Tabela 7 – Análise de correlações (Pearson)²⁷

Variáveis (n = 74)	OTG_LC	OTG_MC	PAVAL	MRR	EDEC
OTG_LC		0,744*** (0,000)	0,047 (0,689)	-0,106 (0,368)	-0,054 (0,651)
OTG_MC	0,744*** (0,000)		0,001 (0,991)	-0,171 (0,146)	-0,091 (0,442)
PAVAL	0,047 (0,689)	0,0001 (0,991)		-0,143 (0,223)	-0,046 (0,695)
MRR	-0,106 (0,368)	-0,171 (0,146)	-0,143 (0,223)		0,016 (0,890)
EDEC	-0,054 (0,651)	-0,091 (0,442)	-0,046 (0,695)	0,016 (0,890)	

*** Significante ao nível de 1%.

OTG_LC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de longo prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

OTG_MC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de médio prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o respondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

EDEC: variável mediadora mensurada pelo somatório das notas atribuídas em uma escala intervalar de seis opções de estratégias de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

²⁶ Por questão de espaço, foram incluídas na Tabela 7 apenas as correlações entre as principais variáveis da pesquisa. Informações detalhadas incluindo as correlações com as variáveis de controle podem ser encontradas no Apêndice B.

²⁷ Também foi considerada a análise de correlações utilizando o teste não paramétrico de Spearman. Os resultados obtidos são essencialmente os mesmos, tendo-se optado por apresentar apenas os resultados do teste paramétrico de Pearson.

Por fim, percebe-se que a variável mediadora EDEC está negativamente associada com as escolhas intertemporais dos gestores, sugerindo que quanto mais os gestores utilizam estratégias não compensatórias, menos tempo eles dedicam a atividades de médio e de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo. Além disso, a variável EDEC também apresenta associação negativa com a variável independente PAVAL, sugerindo que quanto maior o período de avaliação, mais os gestores utilizam estratégias compensatórias em seus processos decisórios. No que se refere à outra variável independente, percebe-se uma relação negativa entre EDEC e MRR, indicando que quanto mais tempo os gestores esperam para receber suas remunerações, mais os gestores utilizam estratégias não compensatórias em seus processos decisórios.

Além das correlações destacadas na Tabela 7, incluindo apenas as principais variáveis desta pesquisa, também é realizada a análise de correlações em que as seguintes variáveis de controle são incluídas: i) importância relativa das medidas de desempenho—tradicional (TRAD), não financeiras (NFIN) e retorno (RET); ii) complexidade do processo decisório (COMP); iii) tempo em que atua na função (TFUN); iv) tempo para aposentadoria (TAPOS); e v) importância relativa de diferentes tipos de remuneração—salário base (SBASE), bônus anuais (BONUS), participação nos lucros e/ou resultados (PLR), opção de ações (OPÇÃO) e planos de incentivo de longo prazo (PILP). Ressaltando apenas as correlações significativas, tem-se que a variável TRAD está negativamente associada a um maior tempo gasto em atividades de médio prazo, em relação a atividades de curto prazo ($\alpha < 0,05$) e a um maior tempo gasto em atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo ($\alpha < 0,10$). Por outro lado, a variável NFIN está positivamente associada a essa mesma dimensão das escolhas intertemporais ($\alpha < 0,05$). Esses resultados são consistentes com a expectativa da literatura contábil convencional. Adicionalmente, o tempo na função está negativamente associado com um maior tempo gasto em atividades de médio prazo, em relação a atividades de curto prazo ($\alpha < 0,05$) e com um maior tempo gasto em atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo ($\alpha < 0,10$). Nenhuma outra correlação significativa existe para as duas dimensões da variável dependente.

A variável independente PAVAL está positivamente associada à variável NFIN ($\alpha < 0,10$). Adicionalmente, a variável PAVAL está negativamente associada com a importância relativa

da variável PLR ($\alpha < 0,05$) e positivamente associada com a importância relativa da variável OPÇÃO ($\alpha < 0,05$). Quanto à outra variável independente desta pesquisa, MRR, tem-se um relacionamento negativo entre essa variável e a variável TRAD ($\alpha < 0,05$). Tem-se ainda um relacionamento positivo entre a variável MRR e a variável COMP ($\alpha < 0,10$). Por fim, a variável mediadora EDEC está positivamente relacionada com a variável RET ($\alpha < 0,10$), com a variável COMP ($\alpha < 0,10$), com a variável TAPOS ($\alpha < 0,05$) e com a variável BONUS ($\alpha < 0,10$). As demais correlações significativas ocorrem entre variáveis de controle e não serão exploradas nesta pesquisa.

Embora a análise de correlações permita um primeiro entendimento dos relacionamentos previstos nas hipóteses de pesquisa, é preciso, no entanto, considerar essas análises com cuidado, uma vez que nem todas as correlações são significativas e também por não estarem sendo considerados os relacionamentos simultâneos das variáveis de interesse.

4.2 ANÁLISE DOS EFEITOS DIRETOS (H1 E H3)

4.2.1 Análise dos pressupostos

A análise dos efeitos diretos é realizada por meio da técnica estatística de Análise Multivariada de Covariância (MANCOVA). Essa técnica permite uma avaliação simultânea das variáveis dependentes e a inclusão de covariáveis que permitem eliminar efeitos sobre as variáveis dependentes que afetam apenas uma parte dos respondentes ou que são diferentes entre os respondentes (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998). Essas características são importantes para os propósitos desta pesquisa uma vez que a variável dependente, escolhas intertemporais, é mensurada a partir de dois logaritmos: (i) Log (longo/curto), para mensurar

o tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo, e (ii) Log (médio/curto), para mensurar o tempo gasto em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo. Desse modo, existem duas dimensões da variável dependente incluídas no modelo estatístico da pesquisa, ambas representando as trocas intertemporais realizadas pelos agentes organizacionais.

Além disso, a MANCOVA permite a inclusão das variáveis de controle como covariáveis que, potencialmente, estão relacionadas com as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais, mas não correlacionadas com as variáveis independentes—PAVAL e MRR. Outro aspecto que justifica o uso da MANCOVA é por ser ela uma técnica estatística que melhor se adéqua ao objetivo e aos dados desta pesquisa, ao permitir, de um lado, a avaliação de relacionamentos de dependência tal como previstos no objetivo deste estudo e, de outro lado, a investigação de tais relacionamentos de dependência entre múltiplas variáveis dependentes mensuradas por meio de escalas métricas, variáveis independentes mensuradas por meio de escalas não métricas e covariáveis ou variáveis de controle mensuradas também por meio de escalas métricas (Hair et al, 1998).

O primeiro passo da análise envolve o exame dos pressupostos da MANCOVA que inclui: normalidade, multicolinearidade, igualdade de matrizes de variância e covariância (Hair et al., 1998). No que se refere ao pressuposto de normalidade, realiza-se o teste não paramétrico de aderência à curva normal de Kolmogorov-Smirnov para as variáveis dependentes submetidas ao logaritmo natural. Um dos motivos para a transformação para o logaritmo natural é justamente a busca por uma melhor aderência à distribuição normal. As variáveis Log (longo/curto) (OTG_LC) e Log (médio/curto) (OTG_MC) obtiveram níveis de significância no referido teste de normalidade de 0,167 e 0,170, respectivamente. Esses resultados sugerem que as duas dimensões da variável dependente seguem distribuição normal.

O segundo pressuposto considerado é o da multicolinearidade. Inicialmente, são verificadas as correlações de Pearson entre as duas variáveis dependentes. A correlação pode ser considerada alta, no valor de 0,728. A correlação positiva indica que indivíduos que alocam maior nível de esforço em atividades de médio prazo, em relação a atividades de curto prazo,

também alocam maior nível de esforço em atividades de longo prazo. O uso da MANCOVA pressupõe que as variáveis dependentes sejam correlacionadas, sendo, portanto, desejado certo grau de multicolinearidade entre as mesmas. O teste de Bartlett é usado na avaliação da intensidade da multicolinearidade. Os resultados do referido teste confirmam a existência de um nível significativo de correlação entre as variáveis dependentes (Tabela 8).

Tabela 8 – Correlação de variáveis dependentes

	Estatística	Significância
Teste de Esfericidade de Bartlett	47,483	0,000
Intercorrelação: OTG_LC versus OTG_MC	0,728	

OTG_LC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de longo prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

OTG_MC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de médio prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

O pressuposto final a ser considerado é o de igualdade de matrizes de variância e covariância. Primeiramente, realiza-se o teste de igualdade das matrizes de covariância por meio do teste de Box's M. Os resultados sugerem que as matrizes de covariância dos dois grupos de variáveis dependentes (OTG_LC e OTG_MC) são iguais ($\alpha = 0,212$). Em seguida, realiza-se o teste de homogeneidade das variâncias nos dois grupos de variáveis, por meio do teste de Levene. Os resultados indicam que as variâncias podem ser consideradas iguais considerando os níveis usuais de significância (Tabela 9). Considerando em conjunto, tem-se que todas as premissas para a aplicação da MANCOVA são atendidas.

Tabela 9 – Igualdade das matrizes de variância e covariância

	OTG_MC		OTG_LC		Geral	
	Estatística	Significância	Estatística	Significância	Estatística	Significância
Teste BOX's M					16,722	0,212
Teste de Levene	1,898	0,106	0,758	0,472		

OTG_LC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de longo prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

OTG_MC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de médio prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

4.2.2 Análise dos resultados

O principal teste a ser realizado nesta pesquisa é de que as variáveis dependentes OTG_MC e OTG_LC, consideradas simultaneamente, têm médias diferentes nos três grupos de período de avaliação (curto prazo, representando periodicidade de até um mês; médio prazo, representando periodicidade trimestral; e longo prazo, representando periodicidade acima de um trimestre) e nos dois grupos de momento de recebimento da remuneração (período mais curto de postergação da remuneração, representando postergação de até três meses; e período mais longo de postergação da remuneração, representando postergação acima de três meses).

O passo inicial do teste das hipóteses H1, que prediz um efeito positivo do período de avaliação sobre escolhas intertemporais, e H3, que também prediz um efeito positivo do momento de recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais, é uma análise descritiva das médias e desvios-padrão em cada grupo (Tabela 10).

Considerando a primeira dimensão da variável dependente (OTG_MC), que captura o tempo gasto em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo, a Tabela 10 demonstra que o grupo de respondentes avaliado com uma periodicidade trimestral apresenta uma maior proporção de tempo alocado em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo. Os dois outros grupos de respondentes, aqueles avaliados com periodicidade de até um mês e aqueles avaliados com periodicidade acima de um trimestre, apresentam médias semelhantes. A Figura 7 demonstra esse relacionamento em que fica aparente a ausência de diferenças quanto ao efeito de um período mais curto e de um período mais longo de avaliação sobre escolhas intertemporais de médio prazo. Adicionalmente, a Figura 7 evidencia que um período trimestral para fornecimento de informações de desempenho, sugerindo um período de avaliação de médio prazo, é aquele que está associado a escolhas intertemporais em que um maior peso relativo é dado a atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo.

Figura 7 – PAVAL x OTG_MC

Ainda em relação à variável OTG_MC, percebe-se que o grupo de respondentes cuja postergação do recebimento da remuneração é de até três meses apresenta uma maior proporção de tempo alocado em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo, quando comparado ao grupo de respondentes cujo momento do recebimento da remuneração ocorre depois de três meses do direito ao recebimento. A Figura 8 evidencia esse relacionamento, indicando que o tempo alocado em atividades de médio prazo, em relação a atividades de curto prazo, vai reduzindo à medida que vai sendo aumentado o período de postergação para que os agentes organizacionais recebam sua remuneração variável.

Figura 8 – MRR x OTG_MC

Em conjunto, e considerando apenas a dimensão das escolhas intertemporais dos agentes organizacionais que captura o tempo gasto em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo, os resultados da análise descritiva sugerem relacionamentos que não são totalmente convergentes com as hipóteses desenvolvidas nesta pesquisa.

Tabela 10 – Estatística descritiva – médias e desvios-padrão por grupo

Variável Dependente	PAVAL	MRR	Média	Desvio Padrão	N
OTG_MC	Até um mês (curto prazo)	Até três meses	-0,341	0,453	15
		> de três meses	-0,625	0,671	19
		Total	-0,500	0,594	34
	Trimestral (médio prazo)	Até três meses	-0,076	0,453	10
		> de três meses	0,000	-	1
		Total	-0,069	0,431	11
	Acima de um Trimestre (longo prazo)	Até três meses	-0,426	0,851	17
		> de três meses	-0,610	0,846	12
		Total	-0,502	0,838	29
OTG_LC	Até um mês (curto prazo)	Até três meses	-0,313	0,646	42
		> de três meses	-0,600	0,726	32
		Total	-0,437	0,692	74
	Trimestral (médio prazo)	Até três meses	-0,530	0,912	15
		> de três meses	-0,556	0,919	19
		Total	-0,545	0,902	34
	Acima de um Trimestre (longo prazo)	Até três meses	0,205	0,945	10
		> de três meses	1,763	-	1
		Total	0,346	1,012	11
	Acima de um Trimestre (longo prazo)	Até três meses	-0,308	1,070	17
		> de três meses	-0,661	0,980	12
		Total	-0,454	1,031	29
	Total	Até três meses	-0,265	1,003	42
		> de três meses	-0,523	1,004	32
		Total	-0,377	1,005	74

OTG_LC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de longo prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

OTG_MC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de médio prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o repondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

Passando para a segunda dimensão da variável dependente (OTG_LC), que captura o tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo, a Tabela 10 indica

que, novamente, o grupo de respondentes avaliado com uma periodicidade trimestral apresenta uma maior média de tempo alocado em atividades de mais longo prazo em relação a atividades de curto prazo. O grupo de respondentes com a segunda maior média para a variável OTG_LC é aquele cuja periodicidade de avaliação é acima de um trimestre, com o grupo de respondentes avaliados com uma periodicidade de até um mês apresentando a menor média de tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo. A Figura 9 demonstra esse padrão de relacionamento em que uma frequência de avaliação trimestral, ao ser considerado um período de avaliação de médio prazo, está associada a uma maior alocação de tempo a atividades de longo prazo, em comparação a atividades de curto prazo. A Figura 9 demonstra ainda que um período de avaliação mais de longo prazo não resulta em maior foco dos gestores no longo prazo, em comparação a um período de avaliação de médio prazo. O que se percebe, ao contrário, é que os agentes organizacionais alocam menos tempo a atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, quando a periodicidade de fornecimento de informações de desempenho é superior a três meses. Esse perfil é segue o mesmo direcionamento do que ocorreu em relação à variável OTG_MC.

Figura 9 – PAVAL x OTG_LC

Quanto à relação entre o momento de recebimento da remuneração e a variável OTG_LC, obtêm-se resultados semelhantes àqueles alcançados para a variável OTG_MC: a média de tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo é maior para o grupo de respondentes cuja postergação do recebimento da remuneração é de até três meses do que para o grupo de respondentes cujo momento do recebimento da remuneração ocorre

depois de três meses do direito a esse recebimento. A Figura 10 evidencia o mesmo padrão de relacionamento observado na Figura 8, em que o tempo alocado em atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, vai reduzindo à medida que vai sendo aumentado o período de postergação para que os agentes organizacionais recebam sua remuneração variável. Ao se sobrepor as duas figuras, resultando na Figura 11, pode-se observar que o efeito negativo de um período de postergação mais de longo prazo é mais perceptível, ou mais acentuado, para as atividades de médio prazo, do que para as atividades de longo prazo, ambos os casos em relação a atividades de curto prazo. Esse padrão refletido na Figura 11 estaria de acordo com o modelo de desconto hiperbólico em que a taxa de desconto do indivíduo é decrescente; em outros termos, a taxa de desconto crescerá menos no caso em que o período de postergação de um benefício for, por exemplo, de um trimestre em comparação a um período de postergação de um mês (Thaler, 1981; Ben Zion et al., 1989).

Figura 10 – MRR x OTG_LC

Tem-se novamente que, em conjunto, e considerando apenas a dimensão das escolhas intertemporais dos agentes organizacionais que captura o tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo, os resultados da análise descritiva indicam relacionamentos que não são totalmente convergentes com as hipóteses desenvolvidas nesta pesquisa que preveem os efeitos diretos.

Figura 11 – MRR x OTG_MC e OTG_LC

Embora esses resultados com base em análise descritiva das médias e desvios padrão em cada grupo de variável independente permitam uma primeira aproximação dos relacionamentos entre as variáveis de interesse para esta pesquisa, eles não consideram os relacionamentos simultâneos entre as variáveis, o que seria uma das principais vantagens em se utilizar a MANCOVA. Destaque-se ainda que os desvios padrão apresentem valores muito altos, evidenciando heterogeneidade significativa dentro de cada grupo de variável independente.

Passa-se então para a análise multivariada dos dados com utilização da MANCOVA, de maneira a se observar se existem diferenças significativas de médias das duas variáveis dependentes nos diferentes grupos das duas dimensões da variável independente. A Tabela 11 apresenta o resultado para os quatro testes multivariados mais utilizados em MANCOVA. Os resultados incluem as duas variáveis independentes: período de avaliação (PAVAL) e momento de recebimento da remuneração (MRR). Além disso, os resultados apresentados incluem apenas uma das variáveis de controle como covariável, no caso, importância relativa das medidas não financeiras (NFIN), tendo em vista que as demais variáveis de controle não foram significativas.

Considerando primeiramente a variável independente PAVAL, percebe-se na Tabela 11 que todos os testes multivariados indicam, a um nível de significância de 5%, que as médias de

alocação de tempo entre atividades de curto, médio e longo prazo são diferentes entre os três grupos de PAVAL: curto (até um mês), médio (trimestral) e longo (acima de um trimestre). As diferenças significativas entre as médias dos grupos indicam que há maior alocação de tempo em atividades mais de longo prazo entre os respondentes cuja avaliação ocorre com periodicidade trimestral. Indicam ainda que um maior percentual do tempo dos respondentes é alocado em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo quando a periodicidade de avaliação de desempenho ocorre acima de um trimestre, em comparação a uma periodicidade abaixo de um trimestre (um mês).

Em conjunto, esses resultados sugerem que, em comparação a períodos de avaliação mais de curto prazo, períodos de avaliação mais de longo prazo induzem os agentes organizacionais a atribuir maior peso a atividades de longo prazo, em relação a atividades de curto prazo, sendo que, apenas até certa periodicidade de fornecimento de informações de desempenho, precisamente, até uma frequência trimestral; periodicidades de fornecimento de informações de desempenho menos frequentes do que um trimestre, ou com frequência acima de um trimestre (p. ex., um semestre ou um ano), parecem induzir os agentes organizacionais a uma redução no tempo alocado a tarefas com efeitos de longo prazo, em relação a tarefas de curto prazo, ainda que as escolhas intertemporais desses agentes sejam ligeiramente mais de longo prazo no caso de frequências acima de um trimestre do que no caso de frequências abaixo de um trimestre (p. ex., até um mês). Em síntese, esses resultados sugerem que o padrão de relacionamentos entre o período de avaliação e as escolhas intertemporais não é linear, mas sim um relacionamento em forma de U-invertido, tal como evidenciado na Figura 7 e na Figura 9 apresentadas anteriormente. Portanto, diante desses resultados, a expectativa de um relacionamento linear previsto em H1 não é suportada.

Tabela 11 – Análise multivariada dos efeitos diretos

Efeito	Testes	Valor	F	G. L. ¹ da Hipótese	G. L. ¹ do Erro	Significância	Eta-Quadrado Parcial (η_p^2)	Parâmetro da Não Centralidade (λ)	Poder
Intercepto	Pillai's Trace	0,223	9,491	2	66	0,000	0,223	18,983	0,975
	Wilks' Lambda	0,777	9,491	2	66	0,000	0,223	18,983	0,975
	Hotelling's Trace	0,288	9,491	2	66	0,000	0,223	18,983	0,975
	Roy's Largest Root	0,288	9,491	2	66	0,000	0,223	18,983	0,975
NFIN	Pillai's Trace	0,115	4,305	2	66	0,017	0,115	8,610	0,730
	Wilks' Lambda	0,885	4,305	2	66	0,017	0,115	8,610	0,730
	Hotelling's Trace	0,130	4,305	2	66	0,017	0,115	8,610	0,730
	Roy's Largest Root	0,130	4,305	2	66	0,017	0,115	8,610	0,730
PAVAL	Pillai's Trace	0,145	2,622	4	134	0,038	0,073	10,487	0,722
	Wilks' Lambda	0,857	2,642	4	132	0,037	0,074	10,569	0,726
	Hotelling's Trace	0,164	2,661	4	130	0,036	0,076	10,644	0,729
	Roy's Largest Root	0,144	4,838	2	67	0,011	0,126	9,676	0,783
MRR	Pillai's Trace	0,074	2,645	2	66	0,079	0,074	5,290	0,508
	Wilks' Lambda	0,926	2,645	2	66	0,079	0,074	5,290	0,508
	Hotelling's Trace	0,080	2,645	2	66	0,079	0,074	5,290	0,508
	Roy's Largest Root	0,080	2,645	2	66	0,079	0,074	5,290	0,508

NFIN: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída pelos superiores a medidas não financeiras de desempenho utilizadas para os propósitos de incentivo.

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o respondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

A principal implicação desses resultados é que aumentar o período de avaliação de fornecimento de informações não garante necessariamente que os agentes organizacionais irão aumentar o seu horizonte de tempo considerado em suas escolhas intertemporais, uma vez que eles tendem a realizar uma melhor distribuição do tempo entre atividades com diferentes efeitos temporais (curto, médio e longo) sobre os resultados financeiros da empresa ou da unidade organizacional, quando um período de avaliação trimestral é utilizado para os propósitos de incentivo.

Considerando a segunda variável independente desta pesquisa, MRR, percebe-se que os testes multivariados apresentados na Tabela 11 indicam que o efeito dessa variável sobre a alocação de tempo entre atividades com diferentes efeitos temporais é apenas marginalmente significante ($\alpha = 0,079$). Os resultados para essa variável sugerem que os respondentes que recebem sua remuneração em um período mais curto de postergação (até três meses), em comparação àqueles que recebem em um período mais longo de postergação (acima de três meses), alocam mais tempo a atividades de médio e de longo prazo em relação a atividades de curto prazo. Esse padrão de relacionamentos também já havia sido demonstrado através da Figura 8 e da Figura 10.

Esse resultado é, portanto, contrário ao predito nesta pesquisa por meio da H3 e tem como principal implicação a de que, diferentemente do que a literatura sobre postergação da remuneração prediz, um aumento no período de postergação no recebimento da remuneração não faz com que os agentes organizacionais desviem parte de sua atenção para atividades mais de longo prazo, em relação a atividades mais de curto prazo, uma vez que eles tendem a distribuir melhor o tempo entre atividades com diferentes efeitos temporais (curto, médio e longo) quando um curto período de postergação é utilizado para recebimento da remuneração.

Importante destacar que os valores de poder para a variável PAVAl são próximos de 0,7, enquanto que para a variável MRR, são próximos de 0,5, quando o recomendado seria que o poder tivesse valores próximos a 0,8. O fato de apresentar poder inferior a esse mínimo desejado pode significar a necessidade de uma amostra maior de respondentes para que os relacionamentos investigados nesta pesquisa possam ser mais bem evidenciados.

4.2.3 Análise dos efeitos mediados (H2 e H4)

Para o teste dos efeitos mediados previstos na H2, referente ao efeito do período de avaliação sobre escolhas intertemporais, e na H4, referente ao efeito do momento do recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais, segue-se o mesmo procedimento sugerido por Baron e Kenny (1986) em que a mediação é demonstrada quando três condições são atendidas simultaneamente. A primeira condição é que as variáveis independentes (período de avaliação e momento de recebimento da remuneração) estejam significativamente relacionadas com a variável mediadora (estratégia de decisão). A segunda condição é que a variável mediadora esteja significativamente relacionada com as variáveis dependentes (as duas dimensões das escolhas intertemporais). Por fim, a terceira condição verifica se a significância do relacionamento entre as variáveis independentes e dependentes é reduzida, indicando mediação parcial, ou mesmo eliminada, indicando mediação total, depois que a variável mediadora é incluída no modelo de análise. Somente quando essas três condições são atendidas simultaneamente é que se pode afirmar a existência de uma mediação da estratégia de decisão quanto ao efeito do período de avaliação e/ou do momento de recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais dos gestores.

Para testar essas três condições, adota-se procedimento similar àquele utilizado por Sapienza e Korsgaard (1996), com ajustes decorrentes apenas do fato da variável mediadora naquela pesquisa não ser métrica, enquanto o mesmo não ocorre neste estudo, em que a variável EDEC é métrica. Desse modo, são utilizadas duas técnicas de análise: análise de variância (ANOVA), para testar a primeira condição, e análise multivariada de covariância (MANCOVA), para testar a segunda e a terceira condição. No caso da MANCOVA, estratégia de decisão (a variável mediadora) é utilizada como a covariável. A ANOVA é adequada para os propósitos desta pesquisa por se tratar de teste para apenas uma variável

dependente, no caso, a variável EDEC, e para diferentes grupos das variáveis independentes—PAVAL e MRR (Hair et al, 1998).

O primeiro teste é, portanto, examinar a relação entre as variáveis PAVAL e MRR (variáveis independentes) com a variável EDEC (variável mediadora) por meio da ANOVA, de maneira a verificar se a estratégia de decisão tem médias diferentes nos três grupos de período de avaliação (curto prazo, representando periodicidade de até um mês; médio prazo, representando periodicidade trimestral; e longo prazo, representando periodicidade acima de um trimestre) e nos dois grupos de momento de recebimento da remuneração (período mais curto de postergação da remuneração, representando postergação de até três meses; e período mais longo de postergação da remuneração, representando postergação acima de três meses).

Tabela 12 – Análise de variância: estatística descritiva

Variável Independente: PAVAL			
EDEC	Média	Desvio Padrão	N
Até um mês	15,3	3,222	34
Trimestral	15,9	4,847	11
Acima de um trimestre	14,9	3,288	29
Total	15,2	3,489	74
Variável Independente: Momento de Recebimento da Remuneração (MRR)			
EDEC	Média	Desvio Padrão	N
Até três meses	15,2	3,786	42
Acima de três meses	15,3	3,113	32
Total	15,2	3,489	74

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o respondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

EDEC: variável mediadora mensurada pelo somatório das notas atribuídas em uma escala intervalar de seis opções de estratégias de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

Inicialmente, realiza-se o teste de homogeneidade das variâncias em que os resultados indicam que as variâncias podem ser consideradas iguais tendo por base os níveis usuais de significância, tanto para o período de avaliação ($\alpha = 0,264$) quanto para o momento de recebimento da remuneração ($\alpha = 0,370$). A Tabela 12 apresenta a estatística descritiva em que se pode verificar a média e o desvio padrão da estratégia de decisão para cada um dos

grupos das variáveis independentes. No que se refere ao período de avaliação, percebe-se que os indivíduos utilizam estratégias de decisão equilibradas entre compensatórias e não compensatórias em todos os três grupos de período de avaliação, sendo o período trimestral aquele que está um pouco mais associado com o uso de estratégias não compensatórias. Resultado semelhante é obtido referente ao momento de recebimento da remuneração, em que os indivíduos utilizam estratégias de decisão equilibradas entre compensatórias e não compensatórias para os dois grupos de período de postergação.

Tabela 13 – Análise de variância: teste F

Variável Independente: PAVAL	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	8,324	2	4,163	0,336	0,716
Dentro dos Grupos	880,216	71	12,397		
Total	888,541	73			
Variável Independente: MRR	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	0,238	1	0,238	0,019	0,890
Dentro dos Grupos	888,302	72	12,338		
Total	888,541	73			

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o respondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

A Tabela 13 apresenta os resultados do teste F para as duas variáveis independentes. Os resultados indicam que a estratégia de decisão não possui médias diferentes nem para os três grupos de período de avaliação ($\alpha = 0,716$) nem para os dois grupos do momento de recebimento da remuneração ($\alpha = 0,890$). Diante desse resultado não significativo, torna-se desnecessária a realização dos testes adicionais da mediação, uma vez que as três condições teriam que ser atendidas simultaneamente para que um efeito mediador pudesse ser considerado. Como consequência, a hipótese de que o efeito do período de avaliação sobre a alocação de tempo do agente organizacional entre atividades de curto e de longo prazo ocorre por meio das estratégias de decisão ativadas por esse agente (H2), não obtém suporte. Desse modo, nem o efeito de um período de avaliação mais de curto prazo sobre uma orientação temporal mais de curto prazo se dá por meio da ativação de estratégias compensatórias de decisão (H2a), nem o efeito de um período de avaliação mais de longo prazo sobre uma

orientação temporal mais de longo prazo se dá por meio da ativação de estratégias não compensatórias de decisão (H2b).

De modo semelhante, a hipótese de que o efeito do momento de recebimento da remuneração sobre a alocação de tempo do agente organizacional entre atividades de curto e de longo prazo ocorre por meio das estratégias de decisão ativadas por esse agente (H4), também não obtém suporte. Assim, nem o efeito de um período mais curto de postergação do recebimento da remuneração sobre uma escolha intertemporal mais focada no curto prazo se dá por meio da ativação de estratégias compensatórias de decisão (H4a), nem o efeito de um período mais longo de postergação do recebimento da remuneração se dá por meio da ativação de estratégias não compensatórias de decisão (H4b).

Considerando que a variável EDEC foi mensurada pelo somatório das notas atribuídas a seis opções de estratégias de decisão, sendo que uma delas procura mensurar diretamente as trocas compensatórias no processo de tomada de decisão, enquanto que as demais capturam tais trocas indiretamente, optou-se por também desenvolver a análise de mediação considerando cada propriedade separadamente. Desse modo, têm-se seis novas variáveis que serão utilizadas como mediadoras: i) EDEC-I que captura o nível de trocas compensatórias entre atributos de uma decisão; ii) EDEC-II que captura se o mesmo montante de informação é examinado para cada alternativa ou atributo, ou se o montante varia; iii) EDEC-III que captura se há uma redução do montante de informação processada, ou se toda informação relevante é processada; iv) EDEC-IV que captura se os múltiplos atributos de uma mesma alternativa são considerados antes de se passar para uma próxima alternativa, ou se diversas alternativas de um mesmo atributo são considerados antes de se partir para um próximo atributo; v) EDEC-V que captura se uma avaliação global para cada alternativa é explicitamente formada, ou não; e vi) EDEC-VI que captura se operações quantitativas são utilizadas, ou não. A partir dessa análise separadamente por propriedade das estratégias de decisão, pode-se verificar se uma ou mais dessas propriedades é mais relevante no processo decisório envolvendo escolhas intertemporais, conforme forem ativadas pelos dois mecanismos cognitivos dos esquemas de remuneração.

Tabela 14 – Teste de homogeneidade das variâncias – PAVAL

Variável	Teste de Levene	Nível de Significância
EDEC-I	2,567	0,084
EDEC-II	0,064	0,938
EDEC-III	0,839	0,436
EDEC-IV	0,243	0,785
EDEC-V	1,547	0,220
EDEC-VI	0,584	0,569

EDEC-I-VI: variáveis mediadoras mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar quanto à estratégia de decisão que melhor descreve o respondente quando ele tem que fazer uma escolha de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

Tabela 15 – Análise de variância: estatística descritiva – PAVAL

Variável Independente: PAVAL							
EDEC-I	Média	Desvio Padrão	N	EDEC-IV	Média	Desvio Padrão	N
Até um mês	2,4	0,817	34	Até um mês	3,0	1,141	34
Trimestral	2,6	1,286	11	Trimestral	3,6	0,934	11
Acima de um trimestre	2,4	1,049	29	Acima de um trimestre	2,8	1,082	29
Total	2,4	0,980	74	Total	3,0	1,104	74
EDEC-II	Média	Desvio Padrão	N	EDEC-V	Média	Desvio Padrão	N
Até um mês	3,4	1,106	34	Até um mês	2,4	1,019	34
Trimestral	3,3	1,272	11	Trimestral	2,6	1,369	11
Acima de um trimestre	3,1	1,187	29	Acima de um trimestre	2,6	1,181	29
Total	3,3	1,155	74	Total	2,5	1,126	74
EDEC-III	Média	Desvio Padrão	N	EDEC-VI	Média	Desvio Padrão	N
Até um mês	1,5	0,861	34	Até um mês	2,5	1,107	34
Trimestral	1,8	1,079	11	Trimestral	2,1	1,221	11
Acima de um trimestre	1,8	0,830	29	Acima de um trimestre	2,2	0,951	29
Total	1,7	0,880	74	Total	2,4	1,065	74

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

EDEC-I-VI: variáveis mediadoras mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar quanto à estratégia de decisão que melhor descreve o respondente quando ele tem que fazer uma escolha de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

Primeiramente, enfatizam-se os resultados obtidos para a variável independente PAVAL. Conforme apresentado na Tabela 14, os resultados para os testes de homogeneidade das variâncias indicam que, como regra geral, as variâncias podem ser consideradas iguais, para todas as propriedades da variável mediadora EDEC, considerando os níveis usuais de significância. A única exceção é para a variável EDEC-I em que as variâncias podem não ser consideradas iguais a um nível de significância de 10%. Apesar desse resultado, procede-se à análise também incluindo essa propriedade das estratégias de decisão. A Tabela 15 apresenta

a estatística descritiva em que se pode verificar a média e o desvio padrão de cada propriedade da estratégia de decisão para cada um dos grupos da variável PAVAL.

Tabela 16 – Análise de variância: teste F – PAVAL

EDEC-I	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	0,611	2	0,306	0,313	0,733
Dentro dos Grupos	69,402	71	0,977		
Total	70,014	73			
EDEC-II	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	1,447	2	0,724	0,535	0,588
Dentro dos Grupos	96,012	71	1,352		
Total	97,459	73			
EDEC-III	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	1,137	2	0,568	0,728	0,486
Dentro dos Grupos	55,417	71	0,781		
Total	56,554	73			
EDEC-IV	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	4,530	2	2,265	1,904	0,156
Dentro dos Grupos	84,456	71	1,190		
Total	88,986	73			
EDEC-V	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	0,503	2	0,251	0,194	0,824
Dentro dos Grupos	91,997	71	1,296		
Total	92,500	73			
EDEC-VI	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	2,175	2	1,087	0,957	0,389
Dentro dos Grupos	80,690	71	1,136		
Total	82,865	73			

EDEC-I-VI: variáveis mediadoras mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar quanto à estratégia de decisão que melhor descreve o respondente quando ele tem que fazer uma escolha de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

A Tabela 16 apresenta os resultados do teste F para os três grupos da variável PAVAL—até um mês, trimestral e acima de um trimestre—e as seis propriedades da variável EDEC. Os resultados indicam que nenhuma das propriedades das estratégias de decisão possui médias diferentes para os três grupos de período de avaliação, considerando níveis usuais de significância, sugerindo que o tipo de estratégia de decisão ativada pelos agentes organizacionais independe da forma de representação do período de avaliação, se mais de curto prazo ou mais de longo prazo. Novamente, diante dessa ausência de significância, torna-se desnecessária a realização dos testes adicionais da mediação previstos por Baron e Kenny

(1986), uma vez que as três condições teriam de ser atendidas simultaneamente para que um efeito mediador pudesse ser considerado. Tem-se assim que mesmo considerando a variável EDEC em termos de suas propriedades não se obtém suporte para H2 de um efeito mediador da estratégia de decisão no relacionamento entre o período de avaliação e as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais.

Tabela 17 – Teste de homogeneidade das variâncias – MRR

Variável	Teste de Levene	Nível de Significância
EDEC-I	3,471	0,067
EDEC-II	1,844	0,179
EDEC-III	0,017	0,895
EDEC-IV	3,267	0,075
EDEC-V	0,109	0,742
EDEC-VI	0,931	0,338

EDEC-I-VI: variáveis mediadoras mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar quanto à estratégia de decisão que melhor descreve o respondente quando ele tem que fazer uma escolha de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

Tabela 18 – Análise de variância: estatística descritiva – MRR

Variável Independente: MRR							
EDEC-I	Média	Desvio Padrão	N	EDEC-IV	Média	Desvio Padrão	N
Até três meses	2,5	1,087	42	Até três meses	2,9	1,206	42
Acima de três meses	2,3	0,827	32	Acima de três meses	3,1	0,962	32
Total	2,4	0,980	74	Total	3,0	1,104	74
EDEC-II	Média	Desvio Padrão	N	EDEC-V	Média	Desvio Padrão	N
Até três meses	3,5	1,235	42	Até três meses	2,3	1,162	42
Acima de três meses	3,0	0,999	32	Acima de três meses	2,7	1,054	32
Total	3,3	1,155	74	Total	2,5	1,126	74
EDEC-III	Média	Desvio Padrão	N	EDEC-VI	Média	Desvio Padrão	N
Até três meses	1,7	0,869	42	Até três meses	2,3	1,013	42
Acima de três meses	1,6	0,907	32	Acima de três meses	2,5	1,135	32
Total	1,6	0,880	74	Total	2,4	1,065	74

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o respondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

EDEC-I-VI: variáveis mediadoras mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar quanto à estratégia de decisão que melhor descreve o respondente quando ele tem que fazer uma escolha de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

Seguindo a análise, enfatizam-se agora os resultados obtidos para a variável independente MRR. Conforme apresentado na Tabela 17, os resultados para os testes de homogeneidade das variâncias indicam que, como regra geral, as variâncias podem ser consideradas iguais, para todas as propriedades da variável mediadora EDEC, considerando os níveis usuais de

significância. Assim como ocorreu para a variável PAVAL, tem-se como exceção a variável EDEC-I em que as variâncias podem não ser consideradas iguais a um nível de significância de 10%. Adicionalmente, também representa uma exceção a variável EDEC-IV em que pode se aceitar que as variâncias podem não ser consideradas iguais a um nível de significância de 10%. Apesar dessas duas exceções, procede-se à análise também incluindo essas propriedades das estratégias de decisão. A Tabela 18 apresenta a estatística descritiva em que se pode verificar a média e o desvio padrão de cada propriedade da estratégia de decisão para cada um dos dois grupos da variável MRR.

Tabela 19 – Análise de variância: teste F – MRR

EDEC-I	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	0,319	1	0,319	0,329	0,568
Dentro dos Grupos	69,695	72	0,968		
Total	70,014	73			
EDEC-II	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	3,991	1	3,991	3,074	0,084
Dentro dos Grupos	93,469	72	1,298		
Total	97,459	73			
EDEC-III	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	0,078	1	0,078	0,099	0,754
Dentro dos Grupos	56,476	72	0,784		
Total	56,554	73			
EDEC-IV	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	0,649	1	0,649	0,529	0,470
Dentro dos Grupos	88,338	72	1,227		
Total	88,986	73			
EDEC-V	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	2,698	1	2,698	2,163	0,146
Dentro dos Grupos	89,802	72	1,247		
Total	92,500	73			
EDEC-VI	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	Teste F	Nível de Significância
Entre Grupos	0,777	1	0,777	0,682	0,412
Dentro dos Grupos	82,088	72	1,140		
Total	82,865	73			

EDEC-I-VI: variáveis mediadoras mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar quanto à estratégia de decisão que melhor descreve o respondente quando ele tem que fazer uma escolha de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

A Tabela 19 apresenta os resultados do teste F para os dois grupos da variável MRR—até três meses e acima de três meses—e as seis propriedades da variável EDEC. Os resultados

indicam significância marginal para apenas uma das estratégias de decisão—EDEC-II—a qual indica possuir médias diferentes para os grupos de momento de recebimento da remuneração ($\alpha = 0,084$). Significa dizer que o montante de informação examinado para cada alternativa ou atributo de decisão é diferente em razão do período de postergação para que os agentes organizacionais recebam sua remuneração. As demais estratégias de decisão não parecem ser ativadas diferentemente pelos agentes organizacionais em razão da forma de representação do momento de recebimento da remuneração.

Seguindo a análise para a variável EDEC-II, conforme indicado na Tabela 18, agentes organizacionais que esperam até três meses para recebimento da remuneração examinam montantes diferentes de informação para cada alternativa ou atributo de decisão em maior extensão do que aqueles que esperam por um período acima de três meses para esse recebimento; em outros termos, a ativação de estratégias de decisão mais próximas de não compensatórias ocorre principalmente para aqueles agentes organizacionais que são remunerados em um período mais curto de postergação.

Tabela 20 – MANCOVA: estatística descritiva – EDEC-II

Variáveis Independentes	Variável Dependente: EDEC-II	Média	Desvio Padrão	N
OTG_MC	1	-0,345	0,723	7
	2	-0,280	0,919	12
	3	-0,602	0,734	15
	4	-0,542	0,683	32
	5	-0,347	0,641	8
	Total	-0,472	0,725	74
OTG_LC	1	-0,224	1,049	7
	2	-0,314	1,114	12
	3	-0,360	1,065	15
	4	-0,530	0,991	32
	5	-0,350	1,120	8
	Total	-0,412	1,030	74

OTG_LC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de longo prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

OTG_MC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de médio prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

EDEC-II: propriedade da variável mediadora que captura se o mesmo montante de informação é examinado para cada alternativa ou atributo, ou se o montante varia, mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar.

Diante desse resultado, procede-se ao segundo passo da análise de mediação, em que se examina se a variável mediadora, no caso uma das propriedades da estratégia de decisão

(EDEC-II), está associada com uma das duas dimensões, ou com ambas, da variável dependente (OTG_MC e OTG_LC). Para a realização desse teste, utiliza-se a técnica estatística de MANCOVA em que a variável mediadora EDEC-II é incluída como covariável e as duas dimensões da variável escolhas intertemporais—OTG_MC e OTG_LC—são incluídas como variáveis dependentes. A Tabela 20 apresenta a estatística descritiva em que se pode verificar a média e o desvio padrão das escolhas intertemporais dos agentes organizacionais—OTG_MC e OTG_LG—para cada um dos pontos da escala intervalar da variável EDEC-II.

A Tabela 21 demonstra que, para todos os testes multivariados, as médias de alocação de tempo entre atividades de curto, médio e longo prazo não são diferentes em razão de um agente organizacional ativar em seu processo decisório mais estratégias compensatórias de decisão ou mais estratégias não compensatórias de decisão, considerando níveis usuais de significância. Logo, a segunda condição para o teste de mediação, de que a variável mediadora estivesse significativamente relacionada com as duas dimensões da variável dependente de escolhas intertemporais, não obtém suporte. Torna-se, portanto, desnecessária a realização do teste para verificar a terceira condição da análise de mediação, uma vez que as três condições de mediação devem ser atendidas simultaneamente (Baron & Kenny, 1986).

Em síntese, os resultados apresentados na análise de mediação não oferecem suporte para as duas hipóteses de mediação (H2 e H4) desenvolvidas neste estudo. De fato, não se identificou relacionamentos significantes entre as formas de apresentação dos esquemas de remuneração, especificamente, o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração, e as estratégias de decisão ativadas pelos agentes organizacionais. Apenas quando a variável EDEC foi examinada em termos de suas propriedades, foi identificado um relacionamento significativo, muito embora apenas marginalmente, em que os dois grupos de momento de recebimento da remuneração ativam diferentes tipos de estratégia de decisão em termos de um processamento de informações mais ou menos consistente.

Precisamente, os resultados obtidos no teste da primeira condição para a mediação indicam que períodos mais curtos de postergação do recebimento da remuneração estão associados

com processamentos mais seletivos da informação. Entretanto, mesmo para essa propriedade das estratégias de decisão, ao se dar sequência ao processo de verificação do efeito mediador, não foi possível verificar esse papel mediador da variável EDEC-II no relacionamento entre o momento de recebimento da remuneração e as escolhas intertemporais.

Tomando em conjunto esses resultados, a principal implicação que se tem é de que o efeito do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração, tal como identificado na análise dos efeitos diretos, não ocorre por meio das estratégias de decisão ativadas pelos agentes organizacionais no processo de tomada de decisão. Logo, não se pode afirmar que seja porque os agentes organizacionais ativam estratégias de decisão mais ou menos compensatórias em decorrência da presença de uma ou outra forma de representação dos dois mecanismos cognitivos dos esquemas de remuneração que esses agentes fazem escolhas intertemporais mais de curto ou de longo prazo, respectivamente. Não se confirma, portanto, a principal proposição deste estudo de que o efeito dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais ocorre fundamentalmente por meio das heurísticas e, particularmente, das estratégias de decisão, ativadas por esses esquemas no processo de escolhas intertemporais.

4.3 ANÁLISES ADICIONAIS

São realizadas análises adicionais para examinar o relacionamento entre as duas variáveis independentes—período de avaliação e momento de recebimento da remuneração—e as duas dimensões da variável dependente—tempo gasto em atividades de longo prazo em relação a atividades de curto prazo e tempo gasto em atividades de médio prazo em relação a atividades de curto prazo. Particularmente, quatro análises adicionais são realizadas.

Tabela 21 – Análise multivariada dos efeitos mediados

Efeito	Testes	Valor	F	G. L. ¹ da Hipótese	G. L. ¹ do Erro	Significância	Eta-Quadrado Parcial (η_p^2)	Parâmetro da Não Centralidade (λ)	Poder
Intercepto	Pillai's Trace	0,221	9,625	2	68	0,000	0,221	19,251	0,977
	Wilks' Lambda	0,779	9,625	2	68	0,000	0,221	19,251	0,977
	Hotelling's Trace	0,283	9,625	2	68	0,000	0,221	19,251	0,977
	Roy's Largest Root	0,283	9,625	2	68	0,000	0,221	19,251	0,977
EDEC-II	Pillai's Trace	0,051	0,454	8	138	0,886	0,026	3,632	0,206
	Wilks' Lambda	0,949	0,450	8	138	0,889	0,026	3,596	0,204
	Hotelling's Trace	0,053	0,445	8	138	0,892	0,026	3,559	0,202
	Roy's Largest Root	0,042	0,730	4	138	0,575	0,041	2,920	0,224

EDEC-II: propriedade da variável mediadora que captura se o mesmo montante de informação é examinado para cada alternativa ou atributo, ou se o montante varia, mensuradas pela nota atribuída em uma escala intervalar.

Primeiro, a variável de controle importância relativa das medidas não financeiras de desempenho é excluída do modelo para que seja examinado o quão sensível os resultados obtidos nas principais análises se apresentam diante da inclusão dessa covariável. Segundo, utiliza-se uma medida diferente para a importância relativa das medidas de desempenho em que a variável medidas contábeis tradicionais é desagregada e um de seus componentes, medidas de lucro, é incluído na análise. Terceiro, testa-se a significância do efeito interativo do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais dos gestores. Finalmente, a análise dos efeitos diretos é realizada com a inclusão das 10 observações que foram tratadas como valores extremos (*outliers*), fazendo com que a amostra passe a incluir 84 respondentes.

No que se refere à primeira análise, a Tabela 22 demonstra que a exclusão da variável de controle importância relativa das medidas não financeiras tem dois efeitos significativos sobre os resultados. O primeiro efeito é que o período de avaliação passa a ser apenas marginalmente significativo ($\alpha < 0,10$). O segundo efeito está associado à segunda variável independente, momento de recebimento da remuneração, que deixa de ter efeito significativo sobre escolhas intertemporais. Portanto, é possível mencionar que o efeito do período de avaliação sobre escolhas intertemporais não depende totalmente do tipo de medida de desempenho incluída para os propósitos de incentivo; além disso, esse efeito tem maior significância estatística quando ele é controlado pela inclusão da importância relativa das medidas não financeiras de desempenho. Em sentido contrário, o efeito do momento de recebimento da remuneração sobre a tomada de decisão intertemporal dos gestores se torna ausente quando a importância relativa das medidas não financeiras é excluída do modelo estatístico como variável de controle.

Tabela 22 – Análise multivariada dos efeitos diretos – sem variável de controle

Efeito	Testes	Valor	F	G. L. ¹ da Hipótese	G. L. ¹ do Erro	Significância	Eta-Quadrado Parcial (η_p^2)	Parâmetro da Não Centralidade (λ)	Poder
Intercepto	Pillai's Trace	0,166	6,658	2	67	0,002	0,166	13,316	0,902
	Wilks' Lambda	0,834	6,658	2	67	0,002	0,166	13,316	0,902
	Hotelling's Trace	0,199	6,658	2	67	0,002	0,166	13,316	0,902
	Roy's Largest Root	0,199	6,658	2	67	0,002	0,166	13,316	0,902
PAVAL	Pillai's Trace	0,130	2,359	4	136	0,056	0,065	9,438	0,670
	Wilks' Lambda	0,871	2,405	4	134	0,053	0,067	9,621	0,679
	Hotelling's Trace	0,148	2,449	4	132	0,049	0,069	9,795	0,688
	Roy's Largest Root	0,146	4,966	2	68	0,010	0,127	9,932	0,794
MRR	Pillai's Trace	0,060	2,143	2	67	0,125	0,060	4,286	0,424
	Wilks' Lambda	0,940	2,143	2	67	0,125	0,060	4,286	0,424
	Hotelling's Trace	0,064	2,143	2	67	0,125	0,060	4,286	0,424
	Roy's Largest Root	0,064	2,143	2	67	0,125	0,060	4,286	0,424

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o repondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

Os resultados referentes à primeira análise adicional são reforçados quando somente a importância relativa das medidas de lucro (LUCRO) é incluída no modelo de análise como variável de controle, propósito da segunda análise adicional, conforme apresentado na Tabela 23. Primeiramente, a importância relativa das medidas de lucro não é significativa. Em segundo lugar, quando a importância relativa das medidas de lucro é incluída no modelo de análise como covariável, o efeito do período de avaliação sobre tomada de decisão de longo prazo se torna apenas marginalmente significativa ($\alpha < 0,10$). Adicionalmente, o efeito do momento de recebimento da remuneração sobre escolhas intertemporais permanece sendo marginalmente significativa ($\alpha < 0,10$). Em conjunto, esses resultados sugerem que o efeito do período de avaliação é significativo independentemente de qual medida de desempenho é considerada como sendo mais importante, se lucro ou não financeiras, embora os resultados apresentem maior significância estatística com uma maior importância relativa das medidas não financeiras; e sugerem também que o momento de recebimento da remuneração apresenta significância estatística mesmo quando a importância relativa das medidas de lucro é incluída no modelo de análise.

A terceira análise adicional verifica a significância estatística do efeito interativo do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais. O efeito interativo é examinado por meio do produto dessas duas variáveis independentes e segue o mesmo procedimento estatístico apresentado na Tabela 11, quando da análise dos efeitos diretos. Considerando níveis usuais de significância, os resultados para a interação indicam que as duas variáveis independentes afetam tomada de decisão gerencial de longo prazo apenas diretamente, uma vez que o efeito interativo dessas duas variáveis não apresenta significância estatística ($\alpha > 0,10$).

Finalmente, ao desenvolver as análises considerando os valores extremos, a Tabela 24 demonstra que o efeito do período de avaliação sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais passa a ser apenas marginalmente significativa ($\alpha < 0,10$), enquanto que o efeito do momento de recebimento da remuneração sobre a tomada de decisão de longo prazo deixa de ter significância estatística, considerando níveis usuais de significância.

Tabela 23 – Análise multivariada dos efeitos diretos – importância relativa das medidas de lucro

Efeito	Testes	Valor	F	G. L. ¹ da Hipótese	G. L. ¹ do Erro	Significância	Eta-Quadrado Parcial (η_p^2)	Parâmetro da Não Centralidade (λ)	Poder
Intercepto	Pillai's Trace	0,109	4,056	2	66	0,022	0,109	8,113	0,703
	Wilks' Lambda	0,891	4,056	2	66	0,022	0,109	8,113	0,703
	Hotelling's Trace	0,123	4,056	2	66	0,022	0,109	8,113	0,703
	Roy's Largest Root	0,123	4,056	2	66	0,022	0,109	8,113	0,703
LUCRO	Pillai's Trace	0,018	0,590	2	66	0,557	0,018	1,180	0,144
	Wilks' Lambda	0,982	0,590	2	66	0,557	0,018	1,180	0,144
	Hotelling's Trace	0,018	0,590	2	66	0,557	0,018	1,180	0,144
	Roy's Largest Root	0,018	0,590	2	68	0,557	0,018	1,180	0,144
PAVAL	Pillai's Trace	0,134	2,410	4	134	0,052	0,067	9,641	0,680
	Wilks' Lambda	0,867	2,449	4	132	0,049	0,069	9,794	0,688
	Hotelling's Trace	0,153	2,485	4	130	0,047	0,071	9,940	0,695
	Roy's Largest Root	0,146	4,896	2	67	0,010	0,128	9,793	0,788
MRR	Pillai's Trace	0,068	2,404	2	66	0,098	0,068	4,807	0,469
	Wilks' Lambda	0,932	2,404	2	66	0,098	0,068	4,807	0,469
	Hotelling's Trace	0,073	2,404	2	66	0,098	0,068	4,807	0,469
	Roy's Largest Root	0,073	2,404	2	66	0,098	0,068	4,807	0,469

LUCRO: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída pelos superiores a medidas de lucro utilizadas para os propósitos de incentivo.

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o repondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

Tem-se, portanto, que os resultados indicam, em geral, que o período de avaliação afeta de maneira significativa as escolhas intertemporais dos gestores, independentemente do tipo de medida de desempenho incluída, ou mais precisamente, do tipo de medida de desempenho utilizada para os propósitos de incentivo; esse efeito parece ser mais saliente quando a importância relativa das medidas não financeiras de desempenho é incluída como variável de controle na análise estatística. No que se refere ao momento de recebimento da remuneração, o efeito dessa variável independente sobre a tomada de decisão de longo prazo é menos acentuado, uma vez que esse efeito não tem significância estatística na ausência de covariáveis, tal como a importância relativa de medidas de lucro ou medidas não financeiras; além disso, similarmente ao período de avaliação, o momento de recebimento da remuneração afeta as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais independentemente do tipo de medida de desempenho, ou da importância relativa da medida de desempenho—lucro ou não financeiras.

Tabela 24 – Análise multivariada dos efeitos diretos – incluindo os valores extremos

Efeito	Testes	Valor	F	G. L. ¹ da Hipótese	G. L. ¹ do Erro	Significância	Eta-Quadrado Parcial (η_p^2)	Parâmetro da Não Centralidade (λ)	Poder
Intercepto	Pillai's Trace	0,098	4,126	2	76	0,020	0,098	8,252	0,714
	Wilks' Lambda	0,902	4,126	2	76	0,020	0,098	8,252	0,714
	Hotelling's Trace	0,109	4,126	2	76	0,020	0,098	8,252	0,714
	Roy's Largest Root	0,109	4,126	2	76	0,020	0,098	8,252	0,714
NFIN	Pillai's Trace	0,045	1,801	2	76	0,172	0,045	3,603	0,366
	Wilks' Lambda	0,955	1,801	2	76	0,172	0,045	3,603	0,366
	Hotelling's Trace	0,047	1,801	2	76	0,172	0,045	3,603	0,366
	Roy's Largest Root	0,047	1,801	2	76	0,172	0,045	3,603	0,366
PAVAL	Pillai's Trace	0,110	2,249	4	154	0,066	0,055	8,998	0,648
	Wilks' Lambda	0,890	2,289	4	152	0,062	0,057	9,156	0,657
	Hotelling's Trace	0,124	2,327	4	150	0,059	0,058	9,308	0,665
	Roy's Largest Root	0,124	4,778	2	77	0,011	0,110	9,556	0,780
MRR	Pillai's Trace	0,049	1,975	2	76	0,146	0,049	3,950	0,397
	Wilks' Lambda	0,951	1,975	2	76	0,146	0,049	3,950	0,397
	Hotelling's Trace	0,052	1,975	2	76	0,146	0,049	3,950	0,397
	Roy's Largest Root	0,052	1,975	2	76	0,146	0,049	3,950	0,397

NFIN: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída pelos superiores a medidas não financeiras de desempenho utilizadas para os propósitos de incentivo.

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o repondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

5 CONCLUSÕES

A partir da literatura baseada em economia comportamental e em psicologia, esta pesquisa tem como principal proposição a de que o efeito dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais é explicado essencialmente pelas heurísticas e, particularmente, pelas estratégias de decisão, ativadas por esses esquemas no processo de escolhas intertemporais desses agentes. Como consequência, tem-se por objetivo investigar como dois mecanismos cognitivos associados aos esquemas de incentivo—período de avaliação e momento de recebimento da remuneração—afetam as preferências intertemporais de agentes organizacionais, tanto diretamente quanto por meio das estratégias de decisão ativadas pelos agentes organizacionais em decorrência das diferentes formas de representação desses dois mecanismos cognitivos.

Quanto aos efeitos diretos, os resultados deste estudo indicam que diferentes formas de representação dos esquemas de incentivo, em particular, diferentes horizontes de tempo para o período de avaliação e para o período de postergação para o recebimento da remuneração, afetam as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais. Examina-se nesta pesquisa o efeito de três grupos de frequências de fornecimento de informações de desempenho—até um mês, trimestral e acima de um trimestre—e dois grupos de postergação do recebimento de remuneração—até três meses e acima de três meses—sobre a maneira pela qual os agentes organizacionais alocam seu tempo entre atividades de longo prazo *versus* curto prazo, assim como, entre atividades de médio prazo *versus* curto prazo.

Utilizando questionário para coletar dados de gestores de diferentes níveis hierárquicos, atuando em diferentes áreas dentro de uma mesma empresa, os resultados não confirmam as expectativas relativas ao efeito direto do período de avaliação, elaboradas com base no modelo de aversão míope à perda (Bernatzi & Thaler, 1995), de que um período mais longo de avaliação, ou uma menor frequência de fornecimento de informações de desempenho, afeta positivamente e de forma linear as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais ao induzi-los a alocarem mais tempo em atividades de mais longo prazo, em comparação a atividades de mais curto prazo. Além disso, os resultados não oferecem suporte para as expectativas relativas ao efeito direto do momento de recebimento da remuneração,

desenvolvidas a partir da literatura baseada em psicologia (Metcalf & Mischel, 1999), de que um período mais longo de recebimento da remuneração, ou uma maior postergação do recebimento da remuneração, afeta positivamente o tempo que os gestores alocam a atividades mais de longo prazo, em relação a atividades mais de curto prazo.

No ambiente organizacional investigado nesta pesquisa, os gestores dedicam mais tempo em atividades que afetam os resultados financeiros da organização ou da unidade organizacional no médio prazo—entre três meses e um ano—e no longo prazo—acima de um ano—quando eles recebem informações de acompanhamento de desempenho trimestrais, em comparação a periodicidade de fornecimento de informações de desempenho de até um mês e periodicidade acima de um trimestre. Esses resultados não suportam a predição baseada no modelo de aversão míope à perda de que um período mais longo de avaliação induz os indivíduos a escolhas intertemporais que enfatizam mais o longo prazo, em uma expectativa de relacionamento linear entre essas duas variáveis. Enquanto há um aumento no foco dos gestores em atividades de longo prazo quando a comparação é entre uma frequência de fornecimento de informações até um mês com uma frequência de fornecimento de informações trimestrais, similar aos resultados experimentais de Bhojraj e Libby (2005), tem-se que, por outro lado, há uma redução na alocação de esforços de longo prazo quando a comparação é entre uma frequência de fornecimento de informações trimestral e uma frequência de fornecimento de informações acima de um trimestre.

Esses resultados para o efeito do período de avaliação sobre as escolhas intertemporais têm como implicação que a relação entre essas duas variáveis não é linear, uma vez que períodos mais longos de avaliação são benéficos para a obtenção de um melhor equilíbrio entre o curto e o longo prazo nas escolhas intertemporais dos agentes organizacionais até certo ponto, a partir do qual, fornecimentos menos frequentes de informações de acompanhamento passam a induzir esses agentes a pensar mais em atividades de curto prazo tanto quanto ocorre quando eles recebem informações de acompanhamento mais frequentes. Esses resultados sugerem, portanto, uma relação de U-invertido entre o período de avaliação e as escolhas intertemporais, estando alinhados com os resultados obtidos por Thornock (2011) que explicou esse relacionamento em termos da capacidade de processamento de informação adicional. Adicionalmente, considera-se neste estudo que uma provável explicação para esse efeito do período de avaliação sobre as escolhas intertemporais seria o fato de que informações de acompanhamento de desempenho fornecidas em um período de tempo muito

distante do momento de execução das atividades podem conduzir os gestores a simplesmente não considerarem tais informações e enfatizarem os eventos de curto prazo, cujos efeitos eles podem perceber de maneira mais imediata e com menos incerteza.

Em síntese, esta pesquisa demonstra que o efeito do período de avaliação sobre as escolhas intertemporais ocorre não apenas em um ambiente marcado por fortes pressões do mercado de capitais, em que os relatórios financeiros são destinados prioritariamente para atender demandas de usuários externos, tal como identificado no estudo de Bhojraj e Libby (2005). Diferente do que Aguiar e Frezatti (2013) haviam obtido como resultados de sua pesquisa, este estudo oferece evidências empíricas de que o efeito do período de avaliação sobre a maneira pela qual os agentes organizacionais distribuem o seu tempo entre atividades de curto, médio e longo prazo, pode ocorrer mesmo na ausência de pressões provenientes de agentes externos à organização.

Adicionalmente, os gestores gastam mais tempo em tarefas de longo prazo—incluindo tarefas com efeitos de médio e de longo prazo—quando eles recebem suas remunerações com um curto período de postergação—até três meses—do que com um longo período de postergação—acima de três meses. Esses resultados não estão alinhados com as expectativas baseadas na literatura sobre postergação de remuneração. Especificamente, enquanto o modelo quente-frio prediz que os indivíduos irão mais provavelmente aceitar a postergação de seus benefícios (p. ex., remuneração) quando mecanismos externos que obscureçam o estímulo quente estejam presentes (Metcalf & Mischel, 1999), os resultados empíricos desta pesquisa indicam que o uso de um período mais longo para o recebimento da remuneração, que pode ser entendido como um provável mecanismo externo, não induz os gestores a dedicar mais tempo em tarefas de longo prazo.

Uma provável explicação para esses resultados é que os gestores que recebam suas remunerações com um período de postergação mais de longo prazo podem não estar obtendo uma remuneração mais alta do que seria necessário para fazê-los considerar mais as tarefas de longo prazo em razão de taxas de desconto maiores para o caso de postergação de remuneração (Shelley & Omer, 1996); o que significa dizer que a postergação do recebimento da remuneração não seria um mecanismo externo suficiente para fazer com que os agentes organizacionais passassem a pensar mais nas consequências de longo prazo de suas ações, sendo necessário que viesse acompanhada com uma remuneração mais alta. Entretanto,

também é importante ponderar sobre essa hipótese, uma vez que estaria implícito a ela o pressuposto de que mecanismos cognitivos, especificamente, a postergação do recebimento da remuneração, não teriam efeitos independentes daqueles provocados por mecanismos econômicos ou de incentivo, no caso, maior remuneração, sobre as escolhas intertemporais. Pesquisas empíricas futuras poderiam investigar essa hipótese utilizando métodos experimentais que permitam a manipulação do período de postergação do recebimento da remuneração e do montante de recebimento da remuneração, de maneira a verificar se essas duas variáveis afetam de maneira independente ou interativa as escolhas intertemporais.

Quanto aos efeitos mediados previstos neste estudo, os resultados desta pesquisa indicam que as estratégias de decisão—compensatórias *versus* não compensatórias—ativadas pelos agentes organizacionais em seus processos decisórios em razão dos esquemas de incentivos existentes não explicam o efeito do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais. Considera-se nesta pesquisa o papel mediador das estratégias de decisão em termos de suas propriedades, tal como identificadas na literatura sobre tomada de decisão (Payne et al., 1993), e adota-se o procedimento de Baron & Kenny (1986) para realizar os testes de mediação.

Ao considerar estratégias de decisão como o somatório das seis propriedades utilizadas no instrumento de coleta de dados, os resultados não indicam um relacionamento significativo entre as formas de representação do período de avaliação—curto *versus* longo—e do momento de recebimento da remuneração—curto *versus* longo—e as estratégias de decisão, não oferecendo suporte para a primeira condição para a existência de um relacionamento de mediação. Como forma de verificar se as diferentes propriedades que formam o construto de estratégias de decisão nesta pesquisa poderiam cumprir separadamente um papel mediador no relacionamento dos mecanismos cognitivos associados aos esquemas de incentivo e as escolhas intertemporais, realizam-se também as análises considerando cada propriedade das estratégias de decisão separadamente. Uma vez mais os resultados não oferecem suporte para um papel mediador das estratégias de decisão, mesmo quando tratadas apenas em termos de suas propriedades. Em geral, praticamente todas as propriedades se mostraram não significantes estatisticamente logo na análise da primeira condição.

Ressalte-se, no entanto, uma exceção referente a uma das propriedades das estratégias de decisão que captura se um mesmo montante de informação é examinado para cada alternativa

ou atributo, ou se o montante varia. Os resultados para essa propriedade, no que se refere à análise da primeira condição, indicam que agentes organizacionais que esperam até três meses para recebimento da remuneração examinam montantes diferentes de informação para cada alternativa ou atributo de decisão em maior extensão do que aqueles que esperam por um período acima de três meses para esse recebimento; em outros termos, a ativação de estratégias de decisão mais próximas de não compensatórias ocorre principalmente para aqueles agentes organizacionais que são remunerados em um período mais curto de postergação. O que leva os indivíduos que recebem suas remunerações dentro de um período mais curto de postergação a ativarem estratégias mais próximas de não compensatórias, ou a serem mais seletivos no processamento das informações, é um tema que poderia ser explorado em pesquisas futuras por meio de outros métodos de pesquisa, especificamente, experimentos.

Em síntese, considerando que a forma de representação de diferentes eventos, no caso, esquemas de incentivo, afetam escolhas intertemporais por meio das heurísticas ativadas no processo decisório (Berns et al., 2007), os resultados da análise de mediação demonstram que podem ser outras as heurísticas ativadas pelos esquemas de incentivo que explicam o efeito de tais esquemas sobre escolhas intertemporais, tais como aquelas apresentadas por Bazerman e Moore (2009). Não se tem um posicionamento nesta pesquisa sobre a maneira pela qual as heurísticas de disponibilidade, representatividade e/ou confirmação poderiam intermediar o efeito dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais, o que poderia ser um tema para pesquisas futuras. Pode ser ainda que as estratégias de decisão não possam ser tratadas como uma caixa preta, como se fez inicialmente nesta pesquisa ao se utilizar o somatório das propriedades, mas sim, justamente em termos dessas propriedades que capturam dimensões diferentes das estratégias de decisão. Estudos anteriores têm obtido evidências de que a capacidade de processamento de informações, a qual está associada a uma das propriedades das estratégias de decisão, explicam o efeito do tempo de postergação de fornecimento de informações de desempenho e o desempenho dos indivíduos (Thornock, 2011). Desse modo, essas evidências levam a considerar que o uso de questionário em pesquisas de levantamento pode não ser a forma mais adequada para capturar estratégias de decisão ativadas pelos indivíduos em seus processos decisórios. Como consequência dos resultados não significantes da análise de mediação, a principal proposição desta pesquisa de que o efeito dos esquemas de incentivo sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais é explicado pelas estratégias de decisão ativadas por esses esquemas no processo de escolhas intertemporais desses agentes não obtém suporte.

Destaque-se ainda que as análises adicionais indiquem que o efeito do período de avaliação e do momento de recebimento da remuneração sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais independe do tipo de medida de desempenho, ou da importância relativa das medidas de desempenho, utilizadas para o propósito de incentivo. Este resultado é relevante na medida em que a literatura convencional em contabilidade tem atribuído às medidas de desempenho um papel preponderante na explicação de escolhas intertemporais (ver p. ex. Farrel et al., 2008; Abernethy et al., 2013).

É preciso atenção na interpretação dos resultados deste estudo devido a algumas limitações. Em primeiro lugar, o uso de dados obtidos por meio de levantamento traz desafios relativos à validade e à confiabilidade dos instrumentos de mensuração. Essa limitação é especialmente verdadeira para a mensuração das duas variáveis independentes que foram desenvolvidas especificamente para esta pesquisa. Isso ocorreu em razão da existência de poucos estudos que investigam o papel dessas duas variáveis por meio de questionários. Desse modo, pesquisas futuras poderiam aprimorar as medidas período de avaliação e momento de recebimento da remuneração para capturar empiricamente o papel dessas duas variáveis no processo de escolhas intertemporais. Outra preocupação comum com dados obtidos por meio de levantamento é que eles representam dados obtidos de diferentes respondentes no mesmo período de tempo (*cross-sectional data*), o que reduz a confiabilidade dos relacionamentos causais (Van der Stede, Young, & Chen, 2007). O uso de métodos experimentais poderia ser útil para um melhor entendimento das relações de causalidade entre os componentes dos sistemas de incentivo e as escolhas intertemporais.

Em segundo lugar, a amostra de respondentes desta pesquisa é obtida por conveniência de uma única empresa, o que impede a generalização dos resultados. Entretanto, a principal vantagem desse desenho de pesquisa na organização investigada é que ele permite o controle de aspectos do ambiente externo que poderiam afetar de maneira diferente um conjunto mais amplo de empresas e, assim, influenciar escolhas intertemporais dos gestores (e.g., Marginson & McAulay, 2008). Por exemplo, pode-se afirmar que os respondentes desta pesquisa estavam sujeitos, em geral, às mesmas pressões do mercado de capitais, o que não ocorreria caso cada respondente fosse de uma empresa diferente.

Terceiro, a fundamentação teórica utilizada nesta pesquisa para o desenvolvimento das hipóteses enfatizam mecanismos cognitivos, tais como aversão à perda, esforço cognitivo, autocontrole, e estímulos quente-frio, que não estão sendo capturados neste estudo e que de fato são difíceis de serem capturados através de questionários utilizados em pesquisas de levantamento. Portanto, pesquisas futuras poderiam aplicar métodos experimentais para obter um melhor entendimento dos mecanismos cognitivos através dos quais o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração afetam as escolhas intertemporais.

Apesar dessas limitações, considera-se que esta pesquisa contribui com a literatura em gestão que está preocupada com o problema da miopia gerencial e seus efeitos potenciais na continuidade das organizações, no funcionamento dos mercados, além de seus consequentes efeitos sociais e econômicos em um nível mais macro, em específico, crises como a que ocorreu em 2007-2009, em que se atribui ao foco em lucros de curto prazo, a despeito das consequências de longo prazo, um dos antecedentes para a sua ocorrência (Dallas, 2012). Considera-se ainda que esta pesquisa contribua para o desenvolvimento de uma perspectiva mais ampla quanto ao entendimento das escolhas intertemporais em um ambiente organizacional ao incluir aspectos cognitivos, além daqueles econômicos ou de incentivo, dentre os fatores que potencialmente afetam a maneira pela qual os indivíduos realizam suas trocas compensatórias intertemporais, tal como defendido por Laverly (1996).

Por fim, considera-se que esta pesquisa contribui com a literatura contábil sobre escolhas intertemporais ao fornecer evidências empíricas sobre o efeito de diferentes formas de mentalmente representar o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração sobre tomada de decisão de longo prazo. Sendo assim, esta pesquisa oferece uma perspectiva teórica mais ampla que vai além da literatura econômica normativa, assim como, da literatura contábil convencional, que está focada principalmente no papel de diferentes medidas de desempenho para explicar as escolhas intertemporais em um contexto organizacional e que não considera que os indivíduos podem tanto atribuir maior peso relativo ao curto prazo, em um extremo, quanto ao longo prazo, em outro extremo. Os achados desta pesquisa sugerem que o período de avaliação e o momento de recebimento da remuneração têm efeitos diretos e independentes sobre as escolhas intertemporais dos agentes organizacionais e que um período de avaliação mais de longo prazo (acima de um trimestre) e um período mais longo para o recebimento da remuneração não necessariamente conduzem esses agentes a pensar mais sobre as consequências de longo prazo de suas ações. Os resultados sugerem ainda que podem

ser outras as heurísticas ativadas pelos agentes organizacionais em seus processos decisórios, que não as estratégias de decisão, uma vez que esta pesquisa não oferece evidências de que as estratégias de decisão cumpram um papel mediador no relacionamento entre os dois mecanismos cognitivos aqui investigados—período de avaliação e momento de recebimento da remuneração—e as escolhas intertemporais.

REFERÊNCIAS²⁸

- Abernethy, M. A., Bouwens, J., & van Lent, L. (2013). The role of performance measures in the intertemporal choices of business unit managers. *Contemporary Accounting Research*, 30(3), 925–961.
- Aguiar, A. B. (2009). *Sistemas de remuneração gerencial e orientação temporal dos gestores*. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Aguiar, A. B., & Frezatti, F. (2013). Efeito direto e interativo do período de avaliação sobre a orientação temporal dos gestores. *Revista de Administração*, 48(1), 67–79.
- Aguiar, A. B., Pinheiro, P. N., & Oyadomari, J. C. T. (2014). How do different performance measures affect managerial time orientation? *Empirical evidence from sales managers in the oil and gas industry*. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 30, 143–153.
- Ainslie, G. (1975). Specious reward? A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 82(4), 463–496.
- Aitchison, J. (1986). *The statistical analysis of compositional data*. (p. 416). London: Chapman and Hall.
- Akerlof, G. A. (1991). Procrastination and obedience. *The American Economic Review*, 81(2), 1-19.
- Baber, W. R., Kang, S., & Kumar, K. R. (1998). Accounting earnings and executive compensation: The role of earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 25(2), 169–193.
- Babbie, E. (2010). *The practice of social research*. (p. 530). (12 ed). Califórnia, Wadsworth, Cengage Learning.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 248–287.
- Banker, R. D., & Datar, S. M. (1989). Sensitivity, Precision, and Linear Aggregation of Signals for Performance Evaluation. *Journal of Accounting Research*, 27(1), 21–39.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The mediator-moderator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Baumeister, R. F., & Heatherton, T. F. (1996). Self-regulation failure: an overview. *Psychological Inquiry*, 7(1), 1–15.

²⁸ De acordo com o estilo APA – American Psychological Association

- Bazerman, M. H., & Moore, D. A. (2009). *Judgment in managerial decision making*. (p. 230). 7^a Ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Bellemare, C., Krause, M., Kröger, S., & Zhang, C. Myopic loss aversion? information feedback vs. investment flexibility. *Economic Letters*, 87, 319–324.
- Benzion, U., Rapoport, A., & Yagil, J. (1989). Discount rates inferred from decisions: an experimental study. *Management Science*, 35(3), 270–284.
- Berge, T. (1999). A legitimate case of component analysis of ipsative measures, and partialling the mean as an alternative to ipsatization. *Multivariate Behavioral Research*, 34(1), 89–102.
- Bernatzi, S., & Thaler, T. H. (1995). Myopic loss aversion and the equity premium puzzle. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(1), 73–92.
- Berns, G. S., Laibson, D., & Loewenstein, G. (2007). Intertemporal choice – toward an integrative framework. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(11), 482–488.
- Bhojraj, S., & Libby, R. (2005). Capital market pressure, disclosure frequency-induced earnings/cash flow conflict, and managerial myopia. *The Accounting Review*, 80(1), 1–20.
- Bonner, S. E., & Sprinkle, G. B. (2002). The effects of monetary incentives on effort and task performance: theories, evidence, and a framework for research. *Accounting, Organizations and Society*, 27, 303–345.
- Bresser-Pereira, L. C. (2006). O conceito histórico de desenvolvimento econômico. *Working Paper*. Escola de Economia de São Paulo-Fundação Getúlio Vargas (EESP-FGV).
- Chapman, G. B., & Weber, B. J. (2006). Decision biases in intertemporal choice and choice under uncertainty: testing a common account. *Memory & Cognition*, 34(3), 589–602.
- 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(2-3), 127–168.
- 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.
- Chhokar, J. S., & Wallin, J. A. A field study of the effect of feedback frequency on performance. *Journal of Applied Psychology*, 69(3), 524–530.
- Christensen, P. O., & Feltham, G. A. (2008). *Economics of accounting: performance evaluation*. (p. 664). New York: Springer.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010). *Pronunciamento técnico CPC 04 (R1): ativo intangível*. São Paulo, SP: CPC.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2009). *Pronunciamento técnico CPC 27: ativo imobilizado*. São Paulo, SP: CPC.

- Dallas, L. L. (2012). Short-termism, the financial crisis, and corporate governance. *Journal of Corporate Law*, 37(2), 265-364.
- Datar, S., Kulp, S. C., & Lambert, R. A. (2001). Balancing performance measures. *Journal of Accounting Research*, 39(1), 75-92.
- Dechow, P. M., & Sloan, R. G. (1991). Executive incentives and horizon problems. *Journal of Accounting and Economics*, 14(1), 51-89.
- Dikolli, S. S. (2001). Agent employment horizons and contracting demand for forward-looking performance measures. *Journal of Accounting Research*, 39(3), 481-493.
- Dikolli, S. S., & Vaysman, I. (2006). Contracting on the stock price and forward-looking performance. *European Accounting Review*, 15(4), 445-464.
- Dillman, D. A. (2007). *Mail and internet surveys*. (p. 523). New York: John Wiley Professional.
- Dragone, D. (2009). I am getting tired? Effort and fatigue in intertemporal decision-making. *Journal of Economic Psychology*, 30(4), 552-562.
- Dunlap, W. P., & Cornwell, J. M. (1994). Factor analysis of ipsative measures. *Multivariate Behavioral Research*, 29(1), 115-126.
- Dutta, S., & Reichelstein, S. (2003). Leading indicator variables, performance measurement, and long-term versus short-term contracts. *Journal of Accounting Research*, 41(5), 837-866.
- Farrel, A. M., Kadous, K., & Towry, K. L. (2008). Contracting on contemporaneous vs. forward-looking measures: An experimental investigation. *Contemporary Accounting Research*, 25(3), 773-802.
- Feltham, G. A., & Xie, J. (1994). Performance measure congruity and diversity in multi-task principal/agent relations. *The Accounting Review*, 69(3), 429-453.
- Frederick, S., Loewenstein, G., & O'Donoghue, T. (2002). Time discounting and time preference: A critical review. *Journal of Economic Literature*, 40(2), 351-401.
- Frezatti, F., Aguiar, A. B., & Guerreiro, R. (2007). Diferenciações entre a contabilidade financeira e a contabilidade gerencial: uma pesquisa empírica a partir de pesquisadores de vários países. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 18(44), 9-22.
- Gneezy, U., & Potters, J. (1997). An experiment on risk taking and evaluation periods. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 631-645.
- Green, L., Myerson, J., & Ostraszewski, P. (1999). Amount of reward has opposite effects on the discounting of delayed and probabilistic outcomes. *Journal of Experimental Psychology*, 25(2), 418-427.
- Hair Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. (5th ed., p. 730). New Jersey: Prentice Hall.

- He, X. D., & Zhou, X. Y. (2013). Myopic loss aversion, reference point, and money illusion. *Working Paper*. Columbia University.
- Holmstrom, B. (1979). Moral hazard and observability. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 74–91.
- Holmstrom, B., & Milgrom, P. (1987). Aggregation and linearity in the provision of intertemporal incentives. *Econometrica*, 55(2), 303–328.
- Holmstrom, B., & Milgrom, P. (1991). Multitask Principal—Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal Of Law, Economics & Organization*, 7(2), 24–52.
- Indjejikian, R. J. (1999). Performance evaluation and compensation research: an agency perspective. *Accounting Horizons*, 13(2), 147–157.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–292.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard*. (p. 322). Boston: Harvard University Press.
- Kirby, K. N., & Herrnstein, R. J. (1995). Preference reversals due to myopic discounting of delayed reward. *Psychological Science*, 6(2), 83–89.
- Lam, C. F., DeRue, D. S., Karam, E. P., & Hollenbeck, J. R. (2011). The impact of feedback frequency on learning and task performance: challenging the “more is better” assumption. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 116, 217–228.
- Lambert, R. A. (2001). Contracting theory and accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 3–87.
- Laverty, K. J. (1996). Economic “short-termism”: The debate, the unresolved issues, and the implications for management practice and research. *Academy of Management Review*, 21(3), 825–860.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: a 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705–717.
- Loewenstein, G. (1987). Anticipation and the valuation of delayed consumption. *The Economic Journal*, 97, 666–684.
- Loewenstein, G. (1996). Out of control: visceral influences on behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65(3), 272–292.
- Loewenstein, G., & O’Donoghue, T. (2005). Animal spirits: affective and deliberative processes in economic behavior. *Working Paper*. Social Science Research Network (SSRN).
- Loewenstein, G., & Prelec D. (1992). Anomalies in intertemporal choice: evidence and an interpretation. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 573–597.

- Loewenstein, G., & Thaler, R. H. (1989). Anomalies Intertemporal Choices. *The Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 181–193.
- Luckett, P. F., & Eggleton, I. R. C. (1991). Feedback and management accounting: a review of research into behavioral consequences. *Accounting, Organizations and Society*, 16(4), 371–394.
- Luft, J., & Shields, M. (2001). Why does fixation persist? Experimental evidence on the judgment performance effects of expensing intangibles. *The Accounting Review*, 76(4), 561–587.
- Luft, J., & Shields, M. (2003). Mapping management accounting: graphics and guidelines for theory-consistent empirical research. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 169–249.
- Luft, J., & Shields, M. D. (2009). Psychology models of management accounting. *Foundations and Trends in Accounting*, 4(3-4), 199–345.
- Lurie, N. H., & Swaminathan, J. M. (2009). Is timely information always better? The effect of feedback frequency on decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108, 315–329.
- Marginson, D., & McAulay, L. (2008). Exploring the debate on short-termism: A theoretical and empirical analysis. *Strategic Management Journal*, 29(3), 273–292.
- Marginson, D., McAulay, L., Roush, M., & Zijl, T.V. (2010). Performance measures and short-termism: An exploratory study. *Accounting and Business Research*, 40(4), 353–370.
- McPhee, G. P. (2013). The effects of non-cash incentives, payoff timing, and task type on performance. *Doctoral Dissertation* (PhD). George State University. Robinson College of Business.
- Merchant, K. A. (1990). The effects of financial controls on data manipulation and management myopia. *Accounting, Organizations and Society*, 15(4), 297–313.
- Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2012). *Management control systems performance measurement, evaluation and incentives*. (3rd ed., p. 815). New York: Financial Times/Prentice Hall.
- Metcalf, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106(1), p. 3–19.
- Mischel, W., Grusec, J., & Masters, J. C. (1969). Effects of expected delay time on the subjective value of rewards and punishments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 11(4), 363–373.
- Murphy, K. J. Executive compensation. *Working Paper*. Social Science Research Network (SSRN).
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (2001). Choice and procrastination. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 121–160.

- Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1988). Adaptive strategy selection in decision making. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 14(3), 534–552.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1993). *The adaptive decision maker*. New York: Cambridge University Press.
- Prelec, D., & Loewenstein, G. (1991). Decision making over time and under uncertainty: a common approach. *Management Science*, 37(7), 770–786.
- Read, D. (2003). Intertemporal choice. *Working Paper*, The London School of Economics and Political Science.
- Reichelstein, S. (1997). Investment decisions and managerial performance evaluation. *Review of Accounting Studies*, 2(2), 157–180.
- Sapientza, H. J., & Korsgaard, M. A. (1996). Procedural justice in entrepreneur-investor relations. *Academy of Management Journal*, 39(3), 544–574.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. (p. 623). California: Wadsworth, Cengage Learning.
- Shelley, M. K., & Omer, T. C. (1996). Intertemporal framing issues in management compensation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 66(1), 42–58.
- Silberberg, E., & Suen, W. (2001). *The structure of economics: a mathematical analysis*. (3rd ed., 668). New York: McGraw-Hill International Edition.
- Simons, R. (1994). How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic Management Journal*, 15(3), 169–189.
- Sliwka, D. (2002). On the use of nonfinancial performance measures in management compensation. *Journal of Economics & Management Strategy*, 11(3), 487–511.
- Soman, D., Ainslie, G., Frederick, S., Li, X., Lynch, J., Moreau, P., Mitchell, A., Read, D., Sawyer, A., Trope, Y., Wertenbroch, K., & Zauberman, G. The psychology of intertemporal discounting: why are distant events valued differently from proximal ones? *Marketing Letters*, 16(3/4), 347–360.
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, 39–60.
- Thaler, R. (1981). Some empirical evidence on dynamic inconsistency. *Economics Letters*, 8, 201–207.
- Thaler, R. H., & Shefrin, H. M. (1981). An economic theory of self-control. *The Journal of Political Economy*, 89(2), 392–406.
- Thaler, R. H., Tversky, A., Kahneman, D., & Schwartz, A. (1997). The effect of myopia and loss aversion on risk taking: an experimental test. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 647–661.

- Thornock, T. A. (2011). How the timing of performance feedback impacts incentive-based individual performance. *Working Paper*. Social Science Research Network (SSRN).
- Todd, P., & Benbasat, I. (1994). The influence of decision aids on choice strategies: an experimental analysis of the role of cognitive effort. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 60, 36–74.
- Todd, P., & Benbasat, I. (2000). Inducing compensatory information processing through decision aids that facilitate effort reduction: an experimental assessment. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 91–106.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2003). Temporal construal. *Psychological Review*, 110(3), 403–421.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131.
- Van Der Stede, W. A. (2000). The relationship between two consequences of budgetary controls: Budgetary slack creation and managerial short-term orientation. *Accounting, Organizations and Society*, 25(6), 609–622.
- Van Der Stede, W. A., Young, S. M., & Chen, C. X. (2007). Doing management accounting survey research. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood, & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* v. 1. (p. 561). Oxford: Elsevier, p. 445-478.
- Young, S. D., & O'Byrne, S. F. (2001). *EVA and value-based management: a practical guide to implementation*. (p. 493). New York: McGraw-Hill.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Bloco 1 – Como seu desempenho é avaliado

As questões nesta seção se referem ao Sistema de Avaliação de Desempenho que é utilizado na sua empresa para incentivar o seu desempenho.

Questão 1

Considere a maneira pela qual o seu superior imediato (p. ex. chefe, líder, diretor) avalia o seu desempenho anual. No seu entendimento, quais medidas de desempenho são utilizadas e a importância relativa de cada uma delas.

Identifique as cinco medidas mais importantes e o peso que cada uma recebe quando da sua avaliação anual de desempenho.

Caso sejam identificadas mais de cinco medidas, inclua a opção ‘outras medidas de desempenho’. A soma dos pesos, incluindo a opção ‘outras medidas de desempenho’ deve totalizar 100%.

- a. ____% **Medidas de lucro** (p. ex., lucro líquido, lucro operacional, margem de lucro).
- b. ____% **Medidas de retorno** (p. ex., lucro residual (EVA), retorno sobre ativos, lucro econômico, fluxo de caixa, retorno sobre o investimento).
- c. ____% **Medidas de custos** (p. ex., custo unitário, variação de custo, custo variável).
- d. ____% **Medidas de vendas** (p. ex., crescimento de vendas, variação de vendas).
- e. ____% **Medidas de eficiência** (tempo de processamento de um pedido, % de redução de desperdício, crescimento da produtividade).
- f. ____% **Medidas de qualidade** (p. ex., % de atividades finalizadas no tempo previsto, % de retornos de serviços/produtos em garantia, % de falhas de inspeção, taxa de satisfação de clientes).
- g. ____% **Medidas de projeto** (p. ex., taxa de falhas de projeto, progresso na execução do projeto, taxa de alcance de metas do projeto).
- h. ____% **Medidas de liderança** (p. ex., escores obtidos em revisões de 360-graus, avaliação subjetiva de liderança/treinamento, taxa de satisfação dos colaboradores/funcionários).
- i. ____% **Medidas específicas do colaborador/funcionário** (p. ex., avaliação subjetiva de alcance de objetivos específicos do colaborador, relatórios de progresso de desenvolvimento gerencial).
- j. ____% **Outras medidas de desempenho**. Especifique: _____.

Questão 2

Indique com que periodicidade você geralmente recebe relatórios de avaliação de desempenho.

- () a. Diariamente
- () b. Semanalmente
- () c. Mensalmente

- ☐ d. Trimestralmente
- ☐ e. Semestralmente
- ☐ f. Anualmente

Questão 3

Considere a possibilidade de receber uma remuneração variável (p. ex., participação em lucros e/ou resultados (PLR), bônus, remuneração baseada em ações) devida a seu desempenho, do seu grupo de trabalho e/ou da sua empresa como um todo. Indique quanto tempo, em média, normalmente levaria para que você receba essa remuneração variável de sua empresa.

- ☐ a. Poucos dias
- ☐ b. Até um semana.
- ☐ c. Até um mês.
- ☐ d. Até três meses.
- ☐ e. Até seis meses.
- ☐ f. Até um ano.
- ☐ g. Mais de um ano.
- ☐ h. Não recebo remuneração variável.

Bloco 2 – Suas decisões gerenciais

Questão 4

Em média, qual o percentual de seu tempo de trabalho ATUAL dedicado a atividades/assuntos que irão afetar o resultado/lucro operacional da sua unidade e/ou empresa dentro de cada um dos seguintes períodos de tempo?

Obs.: A soma do tempo total alocado a cada atividade deverá totalizar 100%.

- ☐ a. 1 mês ou menos.
- ☐ b. Mais de 1 mês, mas menos de 3 meses.
- ☐ c. Mais de 3 meses, mas menos de 1 ano.
- ☐ d. Mais de 1 ano, mas menos de 2 anos.
- ☐ e. Mais de 2 anos, mas menos de 3 anos.
- ☐ f. Mais de 3 anos, mas menos de 5 anos.

Bloco 3 – Características do seu processo de tomada de decisão

As questões a seguir referem-se às estratégias associadas ao seu processo de tomada de decisão. As estratégias de decisão envolvem a maneira pela qual as diferentes alternativas de decisão e, seus respectivos atributos, são analisados.

Questão 5

Indique qual a opção que melhor descreve a sua estratégia de decisão quando você tem que escolher uma alternativa dentre mais de uma alternativa de decisão.

a. Sempre compenso valores adequados (positivos) em um atributo com valores inadequados (negativos) em outros atributos de uma alternativa de decisão.	1 2 3 4 5	Nunca compenso valores adequados (positivos) em um atributo com valores inadequados (negativos) em outros atributos de uma alternativa de decisão.
b. Examino a mesma quantidade de informação para cada alternativa de decisão ou cada atributo.	1 2 3 4 5	Examino quantidades diferentes de informação para cada alternativa de decisão ou cada atributo.
c. Procuro processar toda informação relevante ao escolher entre alternativas de decisão.	1 2 3 4 5	Não dedico atenção a informações potencialmente relevantes ao escolher entre alternativas de decisão.
d. Examino diversos atributos de uma única alternativa antes de passar para uma segunda alternativa de decisão.	1 2 3 4 5	Examino os valores de diversas alternativas de decisão em relação a um único atributo antes de passar para um segundo atributo.
e. Sempre atribuo uma pontuação a cada alternativa de decisão de modo a realizar uma avaliação global.	1 2 3 4 5	Nunca atribuo uma pontuação a cada alternativa de decisão de modo a realizar uma avaliação global.

- f. Realizo operações quantitativas (p. ex., somatória de valores, multiplicação) antes de escolher uma alternativa de decisão. 1 2 3 4 5 Realizo simples comparações qualitativas antes de escolher uma alternativa de decisão.

Questão 6

Indique o seu grau de concordância quanto à influência dos seguintes fatores no seu processo de decisão.

	<u>Discordo</u> <u>Totalmente</u> <u>(1)</u>	<u>(2)</u>	<u>Nem</u> <u>Discordo,</u> <u>Nem</u> <u>Concordo</u> <u>(3)</u>	<u>(4)</u>	<u>Concordo</u> <u>Totalmente</u> <u>(5)</u>
a. Em geral, quando tenho que tomar uma decisão, eu me deparo apenas com duas alternativas ao invés de múltiplas alternativas de decisão.					
b. Em geral, quando tenho que tomar uma decisão, eu considero apenas informações sobre um ou dois atributos ao invés de múltiplos atributos de uma alternativa de decisão.					
c. Em geral, quando tenho que tomar uma decisão, eu tenho tempo disponível suficiente para analisar as alternativas de decisão.					

Bloco 4 – Questões sobre você e sua empresa

Nesta seção, estamos interessados em obter informações que se referem a você, à sua unidade organizacional e à empresa em que você trabalha.

Questão 7

7.1 Há quantos anos você trabalha nesta organização? _____.

7.2 Há quantos anos você trabalha em sua função atual? _____.

7.3 Quantos anos faltam para sua aposentadoria? _____.

7.4 Indique o nível organizacional em que você está posicionado, tendo por referência o principal executivo da empresa (p. ex., CEO/Presidente).

- () a. 1º nível hierárquico após o principal executivo.
- () b. 2º nível hierárquico após o principal executivo.
- () c. 3º nível hierárquico após o principal executivo.
- () d. Outro nível hierárquico. Especifique: _____ após o principal executivo.

7.5 Indique qual a importância relativa de cada um dos seguintes tipos de remuneração na sua remuneração total anual (percentuais devem totalizar 100%):

- a. ____% Salário base
- b. ____% Bônus anuais
- c. ____% Participação nos lucros e/ou resultados (PLR)
- d. ____% Opção de ações
- e. ____% Planos de incentivo de longo prazo
- f. ____% Outros. Especifique: _____.

APÊNDICE B – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DA PESQUISA

Variáveis (n = 74)	TRAD	NFIN	RET	COMP	TFUN	TAPOS	SABASE	BONUS	PLR	OPÇÃO	PILP
OTG_LC	-0,220* (0,060)	0,134 (0,255)	0,124 (0,293)	0,014 (0,905)	-0,207* (0,077)	-0,017 (0,888)	-0,035 (0,769)	0,030 (0,803)	0,029 (0,811)	-0,137 (0,254)	-0,023 (0,850)
OTG_MC	-0,266** (0,022)	0,271** (0,020)	-0,018 (0,881)	-0,010 (0,929)	-0,239** (0,040)	-0,049 (0,683)	-0,027 (0,826)	0,114 (0,342)	-0,090 (0,454)	-0,158 (0,189)	0,004 (0,973)
PAVAL	-0,085 (0,473)	0,207* (0,076)	-0,186 (0,113)	0,033 (0,783)	-0,078 (0,506)	0,136 (0,259)	-0,021 (0,860)	0,128 (0,289)	-0,255** (0,032)	0,275** (0,020)	0,018 (0,880)
MRR	-0,247** (0,034)	0,128 (0,278)	-0,018 (0,881)	0,205* (0,079)	-0,050 (0,674)	-0,027 (0,822)	-0,106 (0,378)	-0,141 (0,241)	0,173 (0,148)	0,151 (0,209)	-0,047 (0,695)
EDEC	0,003 (0,979)	-0,155 (0,187)	0,223* (0,056)	0,213* (0,069)	-0,021 (0,860)	0,234** (0,050)	-0,000 (0,999)	0,204* (0,088)	-0,096 (0,426)	-0,021 (0,863)	-0,070 (0,560)
TRAD		-0,485*** (0,000)	-0,303*** (0,009)	-0,080 (0,496)	0,295** (0,011)	-0,145 (0,228)	0,039 (0,748)	0,083 (0,492)	-0,058 (0,630)	0,058 (0,633)	-0,059 (0,628)
NFIN	-0,485*** (0,000)		-0,518*** (0,000)	0,065 (0,583)	-0,108 (0,358)	0,316*** (0,007)	0,061 (0,611)	-0,061 (0,611)	-0,022 (0,856)	0,134 (0,264)	-0,074 (0,538)
RET	-0,303*** (0,009)	-0,518*** (0,000)		0,015 (0,896)	-0,165 (0,160)	-0,207* (0,083)	-0,136 (0,259)	0,033 (0,787)	0,141 (0,242)	-0,276** (0,020)	0,121 (0,315)
COMP	-0,080 (0,496)	0,065 (0,583)	0,015 (0,896)		-0,038 (0,749)	-0,168 (0,162)	-0,056 (0,643)	-0,072 (0,552)	0,100 (0,406)	0,240** (0,044)	0,052 (0,666)
TFUN	0,295** (0,011)	-0,108 (0,358)	-0,165 (0,160)	-0,038 (0,749)		-0,203* (0,089)	0,099 (0,409)	0,093 (0,443)	-0,133 (0,267)	0,070 (0,563)	-0,018 (0,884)
TAPOS	-0,145 (0,228)	0,316*** (0,007)	-0,207* (0,083)	-0,168 (0,162)	-0,203* (0,089)		0,143 (0,235)	0,179 (0,136)	-0,154 (0,200)	-0,178 (0,137)	-0,195 (0,103)
SBASE	0,039 (0,748)	0,061 (0,611)	-0,136 (0,259)	-0,056 (0,643)	0,099 (0,409)	0,143 (0,235)		-0,437*** (0,000)	0,217* (0,067)	-0,231* (0,053)	-0,534*** (0,000)
BONUS	0,083 (0,492)	-0,061 (0,611)	0,033 (0,787)	-0,072 (0,552)	0,093 (0,443)	0,179 (0,136)	-0,437*** (0,000)		-0,622*** (0,000)	-0,006 (0,960)	0,234** (0,050)
PLR	-0,058 (0,630)	-0,022 (0,856)	0,141 (0,242)	0,100 (0,406)	-0,133 (0,267)	-0,154 (0,200)	-0,217* (0,069)	-0,622*** (0,000)		-0,141 (0,241)	-0,111 (0,356)
OPÇÃO	0,058 (0,633)	0,134 (0,264)	-0,276** (0,020)	0,240** (0,044)	0,070 (0,563)	-0,178 (0,137)	-0,231* (0,053)	-0,006 (0,960)	-0,141 (0,241)		0,080 (0,506)
PILP	-0,059 (0,628)	-0,078 (0,538)	0,121 (0,315)	0,052 (0,666)	-0,018 (0,884)	-0,195 (0,103)	-0,534*** (0,000)	0,234** (0,050)	-0,111 (0,356)	0,080 (0,506)	

*, **, *** Significantes ao nível de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

OTG_LC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logaritmo do tempo gasto em atividades de longo prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

OTG_MC: dimensão da variável dependente mensurada pelo logarítmico do tempo gasto em atividades de médio prazo em relação ao tempo gasto em atividades de curto prazo.

PAVAL: variável independente mensurada pela indicação do respondente da periodicidade com a qual ele recebe relatórios de acompanhamento de desempenho, contendo as medidas de desempenho mais importantes, tendo sido agrupada em três dimensões temporais—curto prazo (até um mês), médio prazo (trimestral) e longo prazo (acima de um trimestre).

MRR: variável independente mensurada pela indicação de quanto tempo, em média, o repondente normalmente espera para efetivamente receber a remuneração variável devida pela empresa, tendo sido agrupada em duas dimensões temporais: curto período de postergação (até três meses) e longo período de postergação (acima de três meses).

EDEC: variável mediadora mensurada pelo somatório das notas atribuídas em uma escala intervalar de seis opções de estratégias de decisão, em que quanto maior a nota, mais próximo o respondente estaria de uma estratégia não compensatória.

TRAD: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída pelos superiores a medidas tradicionais de desempenho utilizadas para os propósitos de incentivo.

NFIN: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída pelos superiores a medidas não financeiras de desempenho utilizadas para os propósitos de incentivo.

RET: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída pelos superiores a medidas de retorno contábil de desempenho utilizadas para os propósitos de incentivo.

COMP: variável de controle mensurada pela indicação do grau de concordância quanto à influência de três fatores no processo de decisão em uma escala Likert de cinco pontos.

TFUN: variável de controle mensurada pela indicação do tempo, em anos, que o respondente está atuando em sua função atual.

TAPOS: variável de controle mensurada pela indicação do tempo, em anos, que falta para a aposentadoria do respondente.

SBASE: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída ao salário base na remuneração total anual.

BONUS: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída aos bônus anuais na remuneração total anual.

PLR: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída à participação nos lucros e/ou resultados na remuneração total anual.

OPÇÕES: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída às opções de ações na remuneração total anual.

PILP: variável de controle mensurada pela importância relativa, em termos percentuais, atribuída aos planos de incentivo de longo prazo na remuneração total anual.