

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA - UFPR

JÉSSICA DE FÁTIMA DOMBROSKI

O EFEITO DA REMUNERAÇÃO EXECUTIVA NO COMPORTAMENTO MÍOPE DOS
CEOS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3.

CURITIBA – PR

2022

JÉSSICA DE FÁTIMA DOMBROSKI

O EFEITO DA REMUNERAÇÃO EXECUTIVA NO COMPORTAMENTO MÍOPE DOS
CEOS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3.

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Contabilidade, Setor Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Contabilidade. Área de concentração: Contabilidade Financeira e Finanças.
Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Oliveira Soares.

CURITIBA – PR

2022

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Dombroski, Jéssica de Fátima

O efeito da remuneração executiva no comportamento míope dos
CEOS das empresas brasileiras listadas na B3 / Jéssica de Fátima
Dombroski. – dados eletrônicos. – Curitiba, 2022.
1 recurso online : PDF.

Requisitos do Sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Oliveira Soares

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-graduação em
Contabilidade.

1. Remuneração executiva. 2. Contabilidade gerencial.
3. Investimentos. I. Soares, Rodrigo Oliveira. II. Universidade Federal do
Paraná. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

CDD : 657.0386

Bibliotecária: Maria Lidiane Herculano Graciosa CRB-9/2018



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CONTABILIDADE -
40001016050P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação CONTABILIDADE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de JÉSSICA DE FÁTIMA DOMBROSKI Intitulada: O EFEITO DA REMUNERAÇÃO EXECUTIVA NO COMPORTAMENTO MIOPE DOS CEOS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3., sob orientação do Prof. Dr. RODRIGO OLIVEIRA SOARES, que após terem Inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 24 de Fevereiro de 2022.

Assinatura Eletrônica
03/03/2022 19:32:48.0
RODRIGO OLIVEIRA SOARES
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
25/02/2022 16:47:27.0
JOSÉ ROBERTO FREGA
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
(PPGOLD/UFPR))

Assinatura Eletrônica
25/02/2022 16:06:48.0
MARCOS WAGNER DA FONSECA
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
25/02/2022 16:30:13.0
VAGNER ALVES ARANTES
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA)

AVENIDA PREFEITO LOTHARIO MEISSNER, 632 - 1º ANDAR - SALA 120 - CURITIBA - Paraná - Brasil
CEP 80210-170 - Tel: (41) 3360-4193 - E-mail: ppgcont@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.
Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 156090

Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://www.pppg.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp>
e insira o código 156090

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus pela vida e todas as experiências que dela fazem parte. Aos meus pais pelos valores que me ensinaram e pela compreensão incondicional em todos os momentos. Aos meus irmãos por serem meus exemplos. Ao meu orientador professor Rodrigo Oliveira Soares pelos ensinamentos transmitidos enquanto professor e orientador, por toda orientação e suporte na elaboração desse trabalho. Aos membros da banca professores Marcos Wagner da Fonseca, José Roberto Frega e Vagner Alves Arantes pelo aceite e pelas valiosas contribuições.

Agradeço também a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná pelos ensinamentos no decorrer do curso. A todos os colegas de mestrado e doutorado pelo convívio e partilha de conhecimentos nesse período. Aos membros do grupo de pesquisa LABFIN por toda a contribuição na construção desse estudo, em especial aos colegas Cassiana Bortoli e Jonatan Marlon Konraht por compartilharem seus conhecimentos e auxiliarem em minhas pesquisas. Também à Camila e ao Márcio por todo suporte, e por fim, à CAPES pelo apoio financeiro.

RESUMO

O estudo teve como objetivo analisar o efeito da remuneração executiva no comportamento míope dos *CEOs* das empresas brasileiras listadas na B3. A amostra contemplou 195 empresas não financeiras no período de 2010 a 2019. Como *proxies* para o comportamento míope dos *CEOs* foi utilizado a soma do crescimento dos investimentos em *capex* com o crescimento dos investimentos em participações societárias, uma vez que uma das consequências imediatas da miopia gerencial é a redução dos investimentos de longo prazo. As variáveis independentes de interesse consistiram no percentual da remuneração variável de curto e de longo prazo concedidas à diretoria estatutária das corporações. Para atender o objetivo de pesquisa foram propostos três modelos econométricos, estimadas regressões de dados em painel por efeitos fixos, aleatórios e para maior robustez os modelos significativos foram estimados por *Generalized Method of Moments (GMM System)*. Os resultados apontaram que a concessão de incentivos de longo prazo está associada a uma menor miopia gerencial, e que os incentivos de curto prazo não estão relacionados ao comportamento míope dos executivos das empresas analisadas. Algumas variáveis de controle relacionadas a características próprias das organizações brasileiras mostraram ter influência na política de investimentos, como a presença de *CEOs* membros da família proprietária que indicou estar negativamente associada com os investimentos. Com relação ao ambiente institucional, cabe destacar que a incerteza da política econômica e a ideologia política mostraram influência nos investimentos das corporações. O resultado é relevante e contribui com a literatura e *stakeholders* em geral, pois demonstra que a remuneração variável concedida aos executivos é um fator estratégico que pode minimizar a miopia gerencial, bem como evidencia que as decisões dos gestores em relação ao horizonte temporal de alocação de recursos são influenciadas também por características próprias das empresas e do ambiente institucional e por isso não podem ser atribuídas apenas ao aspecto comportamental do *CEO*.

Palavras-chave: Remuneração Executiva. Miopia Gerencial. Investimentos.

ABSTRACT

The study aimed at analyzing the effect of executive compensation on the myopic behavior of CEOs of Brazilian companies listed on the B3. The sample included 195 non-financial companies in the period from 2010 to 2019. As proxies for the myopic behavior of CEOs, the sum of investment growth in capex and investment growth in equity interests was used, since one of the immediate consequences of managerial myopia is the reduction of long-term investments. The independent variables of interest consisted of the percentage of short- and long-term variable compensation granted to the corporations' statutory board of directors. To meet the research's objective, three econometric models were proposed, panel data regressions by fixed, random effects were estimated, and for greater robustness, the significant models were estimated by Generalized Method of Moments (GMM System). The results showed that the granting of long-term incentives is associated with lower managerial myopia, and that short-term incentives are not related to the myopic behavior of the executives of the companies analyzed. Some control variables related to characteristics typical of Brazilian organizations were shown to have an effect on investment policy, such as the presence of CEOs who are members of the company-owning families, which was negatively associated with investments. Regarding the institutional environment, it should be noted that the uncertainty of economic policy and political ideology also influence the investments of corporations. The result is relevant and contributes to the literature and stakeholders in general, as it demonstrates that the variable remuneration granted to executives is a strategic factor that can minimize managerial myopia, and indicates that managers' decisions regarding the resource allocation time horizon are also influenced by of company characteristics and institutional environment and, therefore, cannot be attributed only to the CEO's behavioral aspect.

Keywords: Executive Compensation. Managerial Myopia. Investments.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenho da Pesquisa.....	34
-------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Amostra da Pesquisa.....	26
Tabela 2: Distribuição das Empresas por Setores.....	26
Tabela 3: Variáveis Dependentes.....	28
Tabela 4: Variáveis de Interesse.....	28
Tabela 5. Variáveis de Controle.....	31
Tabela 6 – Estatística Descritiva das Variáveis	35
Tabela 7 – Frequência das Variáveis <i>Dummys</i>	37
Tabela 8: Matrix de Correlação dos Dados.....	38
Tabela 9: Especificação do Modelo de Dados em Painel	39
Tabela 10: Resultado das Regressões Modelo 1.....	40
Tabela 11: Resultado das Regressões Modelo 2.....	42
Tabela 12: Resultado das Regressões Modelo 3.....	44
Tabela 13. Regressão Modelo 1 <i>Generalized Method Of Moments (Gmm stem)</i>	46
Tabela 14: Regressão Modelo 2 <i>Generalized Method Of Moments (Gmm ystem)</i>	50
Tabela 15: Resultado das Regressões Modelo Adicional.....	52

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	QUESTÃO DE PESQUISA	13
1.2	OBJETIVOS	13
1.3	JUSTIFICATIVA	14
1.4	ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	ORIENTAÇÃO TEMPORAL DOS GESTORES	16
2.2	REMUNERAÇÃO EXECUTIVA	19
2.3	ESTUDOS RELACIONADOS E LEVANTAMENTO DE HIPÓTESES	21
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	25
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	25
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA	25
3.3	DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	26
3.3.1	Variável Dependente	27
3.3.2	Variáveis Independentes de Interesse	28
3.3.3	Variáveis de Controle.....	29
3.4	MÉTODO DE ANÁLISE.....	32
3.5	DESENHO DE PESQUISA	34
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	35
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS.....	35
4.2	ANÁLISE DOS MODELOS.....	39
4.2.1	Especificação dos Modelos	39
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
	REFERÊNCIAS	56
	APÊNDICE 1 - MODELO 1 ESTIMADO POR EFEITOS ALEATÓRIOS	65
	APÊNDICE 2 - MODELO 2 ESTIMADO POR EFEITOS ALEATÓRIOS	66
	APÊNDICE 3 - MODELO 3 ESTIMADO POR EFEITOS FIXOS.....	67

1 INTRODUÇÃO

As decisões sobre o horizonte temporal de alocação de recursos podem ser influenciadas por conflitos de interesses entre agente e principal, pois os *Chief Executive Officer (CEOs)*, por serem contratados por período de tempo determinado, podem dar preferências a projetos que trarão resultados no horizonte temporal de curto prazo para usufruir dos benefícios proporcionados por estas decisões (Gibbons e Murphy, 1992; Cazier, 2009; Pogach, 2018). Isto contrasta com os interesses do principal que pode esperar por ganhos maiores no longo prazo (Santos, 2012), haja vista a possibilidade de desalinhamento de objetivos entre agente e principal em relação ao horizonte temporal de alocação de recursos. Neste aspecto, as decisões de investimentos que envolvem negociação de despesas correntes contra receitas futuras (Gibbons e Murphy, 1992) podem ser pautadas em conflitos de agência, cabendo à governança corporativa das empresas encontrar formas de alinhar interesses em relação ao horizonte temporal de resultados esperados.

Um dos principais problemas relacionados ao horizonte temporal é a miopia gerencial (Santos, 2012) também denominada de visão de curto prazo (*short-termism*) (Aguiar, 2010; Lewellen; Loderer; Martin, 1987) ou viés do presente (Muramatsu; Fonseca, 2008; Pereira; Cordeiro; Bruni, 2011). Trata-se de um problema de agência entre gestores e proprietários (Lewellen; Loderer; Martin, 1987), que pode ser definido como um comportamento dos gestores de declinar projetos com Valor Presente Líquido (VPL) positivo no longo prazo para usufruir dos resultados no curto prazo (Bhojraj & Libby, 2005). Nikolov (2018), ressalta que a visão de curto prazo se evidencia na ênfase desequilibrada entre a maximização do valor de curto prazo em detrimento do longo prazo, ou seja, o problema se manifesta por meio de ações gerenciais que garantem resultados de curto prazo e impede a realização de longo prazo.

Partindo do pressuposto de que miopia gerencial é um comportamento disfuncional com foco excessivo nos resultados de curto prazo, pode-se dizer que uma consequência imediata desse problema de horizonte temporal é a redução dos investimentos de longo prazo (Ladika & Sautner, 2020). O desincentivo aos investimentos de longo prazo, por sua vez, pode ser nocivo ao cenário futuro das organizações, considerando que elas operam em um ambiente competitivo em que a inovação pode ser primordial para sua continuidade. Tais investimentos envolvem diferentes tipos de projetos como a criação de novos produtos, diferenciação de mercado e adequação às novas demandas dos clientes (Silveira & Oliveira, 2013; Souza, Menezes, Franco, & Batista, 2013; Tang, Pee, & Iijima, 2013; Atalay, Anafarta, & Sarvan, 2013). No contexto de que a miopia gerencial pode comprometer o valor de longo prazo das empresas, ressalta-se a necessidade de minimizar esse problema. Grandes investidores institucionais como *BlackRock*, *State Street* e *Vanguard*,

lançaram campanhas publicitárias criticando o foco corporativo na criação de valor de curto prazo (Lel; Tepe, 2021; Ladika & Sautner, 2020).

Do reconhecimento da miopia gerencial como um problema de agência a ser minimizado, cabe destacar que ela pode ser influenciada por diversos fatores tais como o tempo de atuação do *CEO* e sua idade (Brochet, Loumioti & Serafeim, 2015; Santos, 2018); a divulgação de projeções de curto prazo (Chen; Matsumoto; Rajgopa, 2011); a presença de investidores institucionais com diferentes inclinações relacionadas ao horizonte temporal (Bolton et al., 2006; Lel; Tepe, 2021); entre outros. Porém, quanto às formas mais eficientes de redução da visão de curto prazo, pouco ainda se sabe (Nikolov, 2018), e dentre as medidas citadas pela literatura um fator destaque explorado pela investigação científica são os componentes da remuneração variável concedida aos executivos que ao fornecer diferentes incentivos podem minimizar ou intensificar a miopia gerencial (Lel; Tepe, 2021; Pogach, 2018; Shapiro; Tang; Wang e Zhang, 2017; Santos, 2018; Beuren; Pamplona, Leite, 2020).

A remuneração executiva funciona como um importante mecanismo de governança corporativa utilizada para atrair, motivar e reter os profissionais, bem como para alinhar seus interesses com os dos proprietários (IBGC, 2015). A depender dos componentes incluídos nos planos de remuneração, ela pode fornecer diferentes incentivos ao comportamento dos *CEOs*. Nesse contexto, os pacotes de remuneração que associam os ganhos a resultados no longo prazo podem reduzir os problemas de miopia gerencial (Lu; Sheng; Wang, 2020; Shapiro; Tang; Wang e Zhang, 2017; Zulfiqar, e Hussain, 2019). Ao mesmo tempo, a concessão de remuneração variável de curto prazo, por estar associada ao alcance do lucro contábil trimestral, pode incentivar a valorização da empresa no período atual e assim intensificar a visão de curto prazo dos gestores já que os investimentos de longo prazo demandariam incorrer em despesas atuais que diminuiriam os resultados do período e a remuneração a ele associada (Gibbons e Murphy, 1992, Mavruk, 2011).

Na perspectiva de que a remuneração executiva pode fornecer incentivos tanto para minimizar quanto para a intensificar os problemas de horizonte temporal, a presente temática vem sendo abordada pela literatura internacional (Mavruk, 2011; Shapiro; Tang; Wang; Zhang, 2017; Elseoud; Sayed; Ebrahim; Mili; Yassin, 2020; Zulfiqar; Hussain, 2020; Denis, 2019; Lu; Sheng; Wang, 2020; Pogach, 2018; Kang; Kumar; Lee, 2006, Gibbons e Murphy, 1992); e recentemente por pesquisadores brasileiros (Santos, 2018; Beuren, Pamplona & Leite, 2020).

Os estudos indicam a possibilidade de incentivo a problemas de horizonte temporal a partir da concessão de remuneração variável de curto prazo (Gibbons e Murphy, 1992; Mavruk, 2011); bem como a possível redução da visão de curto prazo dos gestores por meio dos incentivos variáveis de longo prazo (Kang; Kumar; Lee, 2006; Lu; Sheng; Wang, 2020). No Brasil os estudos

de Santos (2018) e Beuren, Pamplona e Leite (2020), contribuíram com o assunto ao verificar a associação entre os componentes da remuneração variável de curto e longo prazo e as decisões de horizonte temporal de longo prazo das empresas nacionais.

Dado que o comportamento míope dos *CEOs* é um problema de agência, que pode comprometer a criação de valor da empresa no longo prazo (Lel; Tepe, 2021; Ladika & Sautner, 2020) e que a literatura não apresenta consenso quanto a maneira eficaz de minimizar a miopia gerencial, depreende-se a importância de estudos sobre o tema. Nesse contexto, baseado nos achados da literatura internacional que associa os componentes da remuneração executiva a incentivos à tomada de investimentos de curto e longo prazo, essa pesquisa pretende verificar a relação entre os componentes da remuneração concedida aos executivos das empresas brasileiras com o comportamento míope dos *CEOs* das empresas listadas na Brasil Bolsa Balcão (B3). O teste no ambiente brasileiro justifica-se pelas características próprias desse ambiente institucional tais como baixo *enforcement* legal, alta concentração acionária, empresas familiares, ambiente político econômico turbulento marcado por crises e choques políticos tais como denúncias de corrupção e *impeachment* (Salomão, 2020; Davis, 2016; Demir & Ersan, 2017).

1.1 QUESTÃO DE PESQUISA

Diante do exposto propõe-se responder a seguinte questão: **Qual a relação entre a remuneração dos executivos e o comportamento míope dos *CEOs* das empresas listadas na B3?**

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa é: analisar a relação entre a remuneração dos executivos e o comportamento míope dos *CEOs* das empresas listadas na B3. Especificadamente pretende-se:

- I) Identificar os incentivos via remuneração de longo prazo concedidos a diretoria estatutária das empresas da B3.
- II) Identificar os incentivos via remuneração de curto prazo concedidos a diretoria estatutária das empresas da B3.
- III) Identificar as decisões no horizonte temporal de longo prazo das empresas listadas na B3.

1.3 JUSTIFICATIVA

A visão de curto prazo pode comprometer a criação de valor de longo prazo das empresas e assim comprometer também seu cenário futuro, pois há de se considerar que as corporações estão inseridas em um ambiente competitivo e necessitam constantemente adequar-se as demandas do mercado. Nesse contexto, estudos que abordam mecanismos redutores da miopia gerencial são importantes uma vez que ainda pouco se sabe sobre os fatores que intensificam e reduzem esse problema de agência (Nikolov, 2018).

A literatura internacional tem investigado o efeito da remuneração executiva na miopia gerencial dos *CEOs*, apontando evidências de que a composição da remuneração executiva pode tanto intensificar quanto minimizar a visão de curto prazo (Kang; Kumar; Lee, 2006; Shapiro; Tang; Wang; Zhang, 2017; Elseoud; Sayed; Ebrahim; Mili; Yassin, 2020; Zulfiqar; Hussain, 2020; Denis, 2019; Lu; Sheng; Wang, 2020; Pogach, 2018). No contexto das corporações brasileiras, a possível associação entre remuneração executiva e problemas de horizonte temporal foi pouco explorada, apenas duas pesquisas abordaram o tema, Santos (2018) e Beuren, Panplona, Leite (2020), que apontaram resultados divergentes. O primeiro estudo indicou que o pagamento de bônus e a remuneração total estava associada positivamente aos investimentos; e o segundo indicou relação positiva somente em relação a remuneração variável de curto prazo e apenas para empresas familiares.

Nesse contexto, se espera com essa pesquisa contribuição teórica com a literatura ao estudar o comportamento míope dos *CEOs* no ambiente institucional brasileiro pautado pela instabilidade política e econômica do país e pelas características próprias das corporações, que difere dos ambientes onde majoritariamente pesquisas sobre miopia gerencial foram realizadas.

De uma perspectiva prática espera-se contribuir com os mecanismos de governança corporativa das empresas que podem se utilizar da remuneração variável para moldar o comportamento dos *CEOs*. E por fim, no cenário social a pesquisa pode contribuir com os *stakeholders* em geral dando embasamento teórico para identificar empresas que possuem comportamento míope e assim pressioná-las a minimizar o impacto da visão de curto prazo na criação de valor de longo prazo das empresas.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Este trabalho será estruturado em cinco seções. Na primeira seção é apresentado a introdução do estudo abordando a contextualização geral da temática, o problema, os objetivos e a justificativa do trabalho.

A segunda seção apresenta a fundamentação teórica da pesquisa e é subdivida em três tópicos: i) Orientação temporal dos *CEOs*, ii) Remuneração executiva e iii) Pesquisas relacionadas e levantamento de hipóteses.

A terceira seção contempla a metodologia do estudo e apresenta; a população do estudo, a amostra, as variáveis dependentes, as variáveis de interesse, as variáveis de controle, e os procedimentos econométricos que serão adotados a fim de atingir os objetivos propostos.

Na quarta seção será apresentado a estatística descritiva dos dados e posteriormente os resultados encontrados a partir da aplicação dos métodos econométricos propostos nesse estudo.

A quinta seção englobará as considerações finais da pesquisa juntamente com suas limitações e sugestões para trabalhos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta três tópicos sendo que no primeiro são apresentados conceitos e discussões teóricas relacionadas a orientação temporal dos gestores. No segundo tópico é abordado a remuneração executiva, sua importância como instrumento de governança corporativa e os incentivos que fornecem aos gestores e no último tópico são discutidos estudos que abordaram a temática relacionada a associação entre remuneração executiva e horizonte temporal de decisões dos gestores, bem como são apresentadas as hipóteses do presente estudo.

2.1 ORIENTAÇÃO TEMPORAL DOS GESTORES

A orientação temporal dos gestores é um termo utilizado para designar as escolhas intertemporais dos *CEOs* no âmbito de suas decisões gerenciais (De Aguiar, 2010). No ambiente corporativo os gestores são incumbidos a realizar diferentes tarefas a fim de alcançar as metas da organização e ao serem confrontados sobre a escolha dessas tarefas se torna necessário a determinação do nível de esforço que será alocado a cada uma delas ao longo do tempo. Tais decisões revelam a orientação temporal dos gestores e envolvem diferentes fatores abordados pela literatura por distintas correntes teóricas (De Aguiar, 2011).

Na teoria econômica normativa é sugerido que a alocação de recursos será auferida às tarefas que otimizarão os retornos dos gestores (Holmstrom, 1979; Banker; Datar, 1989; Lambert, 2001). Na perspectiva econômica cognitiva é levado em conta o efeito das estratégias mentais e nessa premissa o comportamento dos indivíduos é moldado por situações como período da avaliação, ponto de referência e percepção de auto eficácia (Kahneman; Tversky, 1979; Bernartzi; Thaler, 1995), e na perspectiva das Finanças Comportamentais, as decisões intertemporais baseiam-se na taxa de desconto individual, que está relacionada com a impaciência dos indivíduos, dessa forma quanto maior for a taxa de desconto, maior o grau de impaciência e assim maior é a tendência para o curto prazo. Em Finanças Comportamentais a tendência para o curto prazo é denominada de Viés do Presente (Muramatsu; Fonseca, 2008; Pereira; Cordeiro; Bruni, 2011), que consiste na predisposição do ser humano em preferir uma recompensa imediata, manifestada pela dificuldade em se imaginar no futuro (Loewenstein; O'Donoghue; Rabin, 2003).

Um dos problemas relacionado às decisões de horizonte temporal é denominado de miopia gerencial (Bhojraj & Libby, 2005), visão de curto prazo (Aguiar, 2010) ou viés do presente (Muramatsu; Fonseca, 2008; Pereira; Cordeiro; Bruni, 2011; Loewenstein; O'Donoghue; Rabin, 2003). Tal problema é considerado uma disfunção comportamental dos *CEOs*, e de acordo com Nikolov (2018), a visão de curto prazo é demonstrada na ênfase desequilibrada entre a

maximização do valor de curto prazo em detrimento do longo prazo, ou seja, o problema se manifesta por meio de ações gerenciais que garantem resultados de curto prazo e impede a realização de longo prazo.

A miopia gerencial pode ser considerada um típico problema de agência oriunda do oportunismo dos gestores de assegurar os próprios ganhos em detrimento do melhor resultado para empresa (Santos, 2012). Existem vários fatores citados pela literatura como capazes de intensificar a miopia gerencial, tais como: a assimetria da informação (Stein, 1989; Nikolov, 2018), a pressão exercida pelo mercado de capitais por resultados (Narayanan, 1985; Nikolov, 2018; Lel & Tepe, 2021); a divulgação de projeções de curto prazo (Chen; Matsumoto; Rajgopal 2011) o tempo de atuação do profissional na organização e a sua idade (Brochet, Loumioti & Serafeim, 2015; Li, Xu, Zhu 2021); a presença de investidores com diferentes inclinações em relação ao horizonte temporal de resultados esperados (Bolton et al., 2006; Lel & Tepe, 2021); e a remuneração variável de curto prazo concedida aos executivos (gerencial (Mavruk, 2011; Gibbons e Murphy 1992; Gong, 2011; Beuren, Pamplona e Leite, 2020).

A **assimetria da informação** é apontada pela literatura como relacionada a miopia gerencial. Narayanan (1985), em seu trabalho indicou a ocorrência de comportamento míope em contextos em que os gestores dispunham de informações privilegiadas e também o desincentivo a tal comportamento quando as informações eram de conhecimento comum. E Nikolov, (2018), na mesma perspectiva, afirmou que quando a assimetria da informação é alta os gerentes podem tentar sinalizar que estão maximizando o valor da empresa, enfatizando o desempenho de curto prazo, como uma *proxy* para o desempenho futuro, focando nas métricas de desempenho de curto prazo.

A pressão **exercida pelo mercado de capitais** é considerada um dos principais fatores que leva a tomada de decisão gerencial orientada para o curto prazo (Nikolov, 2018). Os participantes do mercado em geral possuem horizonte temporal de curto prazo e assim os preços das ações reagem aos resultados alcançados no curto prazo Froot, Scharfstein e Stein, (1992). Assim a pressão dos participantes do mercado pode moldar o comportamento dos gestores uma vez que os executivos podem sentir-se coagidos a cumprir a previsão dos analistas e da própria empresa, bem como pela possibilidade de emissão de novas ações ou de mudança do controle societário (Bhojraj & Libby, 2005). Ainda no mesmo contexto da pressão do mercado influenciar na visão de curto prazo dos gestores, outro fator a ser considerado é a **divulgação de projeções de curto prazo**, como os relatórios de lucros trimestrais, tais demonstrações são capazes de moldar o comportamento dos gerentes que tendem a querer apresentar indicadores positivos no curto prazo Collingwood, 2001; Gigler; Kanodia; Saprà; Venugopalan, 2014 ; Laverty, 2004).

Outro fator associado à miopia gerencial é a **idade dos CEOs** que também é utilizada para captar o comportamento míope, pois considerando que a empresa possui vida útil indefinida e o tempo de permanência do CEO no cargo é limitado pelo tempo de atuação e pela sua idade, quanto maior a idade do executivo maior o incentivo para tomada de decisões de curto prazo vislumbrando usufruir dos resultados enquanto ainda estará no cargo (Santos, 2012).

A presença de **investidores institucionais** com percentual baixo de ações também pode intensificar a miopia gerencial, pois tais investidores podem ter pretensão a resultados no horizonte temporal de curto prazo com objetivo de maximizar os lucros por meio do reequilíbrio de suas carteiras (Shleifer & Vishny, 1990). Por outro lado, a presença de investidores institucionais com percentuais maiores de ações pode estar associada ao melhor monitoramento da empresa minimizando assim a visão de curto prazo dos gestores (Koh, 2007).

E, por fim a **remuneração concedida aos executivos** que também é indicada na literatura como fonte de miopia gerencial, pois pode fornecer diferentes incentivos e de acordo com a literatura (Mavruk, 2011, Gibbons e Murphy, 1992), a remuneração variável de curto prazo atrelada ao alcance do lucro contábil pode fornecer incentivos para o aumento do valor da empresa no período atual e desincentivos para investimentos no longo prazo, uma vez que alocar recursos em projetos de longo prazo significa incorrer em despesas atuais que reduziriam o lucro contábil do período e conseqüentemente a remuneração variável de curto prazo a ele associada (Pogach, 2018).

A literatura aponta também alguns fatores que podem minimizar o comportamento míope dos CEOs e a **concentração acionária** (Mavruk, 2011), e a **gestão familiar** (Flores Júnior; Grisci, 2012; Tsao, Lin, Chen, 2015). Em ambientes concentrados é propício a ocorrência de conflitos de agência do tipo principal-principal, ou seja, acionistas minoritários e, e menos propício a ocorrência de conflitos de agência do tipo agente e principal controladores (Porta, Lopez-de-Silanes, & Shleifer, 1999). Nesse contexto, a concentração acionária pode reduzir a miopia gerencial (Mavruk, 2011), pois em mercados concentrados existe a presença de acionistas controladores que nessa posição podem manter o monitoramento total da gestão impedindo a existência de conflitos de agência do tipo I, onde se enquadra a miopia gerencial, reduzindo o papel do conselho de administração e da remuneração executiva como incentivo ao alinhamento de interesses entre agente e principal (Freitas, Pereira, Vasconcelos, 2020).

Associada a redução dos conflitos de agência do tipo agente principal e conseqüentemente da visão de curto prazo, a gestão familiar, em que o *CEO* é um membro da família proprietária também pode minimizar a miopia gerencial, pois em empresas com essas características não há a separação entre propriedade e controle e a mentalidade dos executivos pode estar voltada a

perpetuidade das organizações como forma de preservação do orgulho e do nome da família (Flores Júnior; Grisci, 2012; Tsao, Lin, Chen, 2015).

2.2 REMUNERAÇÃO EXECUTIVA

O “Código de melhores práticas de governança corporativa” estabelece diretrizes sobre a remuneração da diretoria estatutária (IBGC, 2015). De acordo com esse documento a remuneração dos diretores deve ser pensada a atrair, manter e motivar os profissionais proporcionando o alinhamento de seus interesses com os da organização. O documento estabelece entre outras diretrizes que: 1) a remuneração oferecida aos diretores deve ser justa e compatível com os riscos inerentes ao cargo exercido; 2) os valores pagos devem estar vinculados aos resultados, com metas de curto e longo prazos relacionados de forma clara e objetiva a geração de valor econômico para a organização; 3) A política de remuneração não deve estimular ações que induzam os diretores a adotar medidas de curto prazo sem sustentação ou que, ainda, prejudiquem a organização no longo prazo, 4) Deve-se evitar o caráter imediatista das metas relacionadas a remuneração variável ou, ainda, a criação de desafios inatingíveis ou inconsistentes, que induzam a diretoria a expor a organização a riscos extremos ou desnecessários.

Com base no exposto, a remuneração executiva serve como um importante mecanismo de governança corporativa, pois funciona como incentivo aos gestores a atingir melhores resultados. Por se tratar de um custo de agência com potencial de alinhar interesses entre agente e principal, o tema passou a ser estudado empiricamente na década de 1980 juntamente com a Teoria da Agência (Murphy, 1999) e os debates permanecem até os dias atuais. A remuneração executiva é classificada como incentivo porém por não ser o único tipo de incentivo existente Tirole, (2006), classifica os incentivos em dois grupos 1) **incentivos implícitos**: relacionados com a preocupação dos executivos com sua permanência na empresa e incluem situações como ameaça de ser demitido, não ser reconhecido no mercado, entre outros; e 2) **incentivos explícitos**: representados pelos pacotes de remuneração que incluem a concessão de remuneração fixa e variável de curto e longo prazo.

Os incentivos implícitos estão relacionados ao fato de que naturalmente os executivos preocupam-se em manter seus empregos e sua reputação, logo por si só os executivos se cobram por desempenho uma vez que um desempenho insatisfatório pode resultar na perda do cargo (Sonza; Kloeckner, 2014). Tirole (2006) argumenta também que o conselho de administração pode demitir ou pressionar os *CEOs* caso os acionistas observem que o preço das ações ou o resultado da empresa está abaixo do esperado.

Os **incentivos explícitos** representam a remuneração direta, trata-se dos valores fixos e variáveis concedidos aos colaboradores. Os valores fixos são constituídos pelo salário-base e outros benefícios previamente definidos no contrato de trabalho e são independentes do alcance de resultados. O valor da remuneração fixa é determinado pela função desempenhada pelo executivo, bem como pelo tamanho da empresa e setor de atuação (Ventura, 2013). O valor concedido aos executivos como remuneração fixa é um importante componente da remuneração executiva, pois executivos avessos ao risco podem ser mais bem motivados por aumentos na remuneração fixa do que com aumentos nos valores concedidos por desempenho (Devide Junior, 2010).

Outro componente dos planos de remuneração executiva de incentivo explícito é a **remuneração variável** que é dividida em variável de curto e longo prazo. Os planos de incentivos de curto prazo geralmente consistem no pagamento de bônus e participação nos resultados, os quais são determinados por um percentual fixo dos lucros da empresa (Ventura, 2013). Os planos de incentivos de longo prazo englobam pagamentos em ações e opções (Ventura, 2013). Os componentes variáveis da remuneração executiva são pensados a fornecer diferentes incentivos aos executivos, enquanto a remuneração variável de curto prazo tende a motivar os executivos ao alcance de desempenho no curto prazo (Berk & Demarzo, 2010); a remuneração variável de longo prazo fornece incentivos ao alinhamento de interesses de longo prazo entre executivos e acionistas (Anjos, 2016).

Dado a possibilidade dos componentes da remuneração executiva de moldar o comportamento dos gestores incentivando-os a busca de resultados no curto e longo prazo, o tema tem chamado a atenção de pesquisadores que associam a remuneração executiva a diversas decisões e resultados alcançados e almejados pelas empresas. Foram estudados os efeitos da remuneração executiva na *performance* das corporações (Aguilar; Pimentel, 2017; Beuren, Silva, Mazzioni, 2014; Da Silva; Chien, 2013; Krauter, 2013; Sheikh, Shah e Akbar, 2018, Zoghلامي, 2021; Gregg, Jewell e Tonks 2010; Fernandes, 2008); nas políticas financeiras tais como dividendos (Geiler; Renneboog, 2016; Bhattacharya, 1979); decisões de financiamento (Calcagno; Renneboog, 2004; Mehran, 1992; Tosun, 2015; Freund; Latif; Phan, 2018); e de investimentos (Kang; Kumar; Lee, 2006; Lu; Sheng; Wang, 2020; Gibbons; Murphy, 1992).

É notável que a literatura sobre remuneração executiva é ampla e foi impulsionada principalmente devido aos escândalos envolvendo fraudes contábeis como as que ocorreram na Eron e Worldcon, ou quando da divulgação de casos envolvendo alta remuneração recebida por *CEOs* que não entregam bons resultados, como no caso dos diretores executivos da Renault e do Royal Bank of Scotland (RBS) na França (Zoghلامي, 2021). Estas notícias chamam a atenção para

a possibilidade da remuneração executiva servir de incentivo a intensificação dos problemas de agência tanto por meio de gerenciamento de resultados quanto pelo encorajamento da visão de curto prazo ou a tomada excessiva de riscos.

No Brasil as pesquisas relacionadas a remuneração executiva foram intensificadas a partir de 2010, com a publicação da Instrução Normativa CVM nº480 de 2009 que permitiu mais transparência aos valores pagos aos executivos tornando possível a realização de análises sobre esse assunto. O documento passou a obrigar, a partir de 2010, a divulgação dos valores pagos separadamente dos membros do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal. Especificamente o documento publicado deve conter informações a respeito do órgão ao qual o colaborador está vinculado, número total de membros, número total de membros remunerados, descrever a remuneração segredada em: 1) Remuneração fixa anual: que inclui salário ou pró-labore, benefícios diretos e indiretos, remuneração por participação em comitês, outros. 2) Remuneração variável de curto prazo: que inclui bônus, participação nos resultados, remuneração por participação em reuniões, comissões e outros. 3) Remuneração variável de longo prazo: que inclui benefícios pós-emprego, benefícios motivados pela cessação do exercício do cargo e remuneração baseada em ações incluindo opções.

2.3 ESTUDOS RELACIONADOS E LEVANTAMENTO DE HIPÓTESES

Estudos que abordaram a relação entre a remuneração executiva e os problemas de horizonte temporal, indicaram que os componentes dos pacotes de remuneração concedidos aos executivos fornecem diferentes incentivos e, portanto, existe a possibilidade de que reduzam a miopia gerencial ou intensifiquem o problema. Algumas pesquisas indicaram que a concessão de remuneração variável de curto prazo estava negativamente relacionada aos investimentos de longo prazo, logo poderiam incentivar à problemas de horizonte temporal (Mavruk, 2011; Santos 2012; Beuren; Pamplona; Leite, 2020). Outros estudos evidenciaram que a remuneração variável de longo prazo estava associada positivamente aos investimentos de longo prazo, indicando possibilidade de minimização dos conflitos de interesse relacionados a orientação temporal dos gestores (Zulfiqar e Hussain 2019; Elseoud, Sayed, Ebrahim, Mili e Yassin, 2020). Por fim, alguns estudos indicaram relação positiva e significativa entre investimentos de longo prazo tanto para a remuneração variável de curto prazo quanto para a remuneração variável de longo prazo (Tang, Wang e Zhang, 2017; Kang; Kumar; Lee, 2006; Santos 2018).

A pesquisa de Kang; Kumar; Lee, (2006) apresentou a premissa de que as empresas pensassem endogenamente a política de remuneração e a política de investimentos com vistas a minimizar os problemas de horizonte temporal. Os autores encontraram evidências de que os

gastos com investimentos são determinantes da remuneração executiva e de que a remuneração baseada em ações está positivamente associada aos investimentos de longo prazo.

Na China, Zulfiqar e Hussain (2019) verificaram a associação entre a remuneração total dos CEOs excluindo o pagamento de bônus com a inovação empresarial e encontraram relação significativa e positiva entre as variáveis. Dado que os autores excluíram o pagamento de bônus da composição da métrica de remuneração executiva, o qual pode ser considerado um incentivo de curto prazo associado à miopia gerencial, pode-se inferir que a remuneração fixa e variável de longo prazo estava associada à redução dos problemas de horizonte temporal.

Nos Estados Unidos da América, Shapiro, Tang, Wang e Zhang (2017) verificaram como a concessão de remuneração baseada em ações e remuneração baseada no desempenho de curto prazo se relacionava com os gastos com P&D. Os autores encontraram como resultado que ambos os tipos de incentivos estavam relacionados positivamente com a inovação corporativa e atribuíram essa sinalização a alta concentração acionária que pode ter servido como redutora de conflitos de interesses.

Já Elseoud, Sayed, Ebrahim, Mili e Yassin (2020) verificaram se a remuneração total dos executivos poderia ocasionar excesso de investimentos. Os autores encontraram relação negativa entre a remuneração total concedida aos CEOs e o superinvestimento; bem como uma relação positiva entre a concessão de opções de ações e o excesso de investimentos, o que demonstra outra evidência de que os componentes da remuneração executiva fornecem diferentes incentivos com relação a política de investimentos.

No Brasil, pesquisas relacionadas à remuneração executiva e problemas de horizonte temporal de decisões das empresas são escassas e trouxeram resultados divergentes. As buscas realizadas em bases¹ de artigos científicos identificaram três estudos sobre o tema: Santos (2012), realizou um experimento simulando uma empresa de prestação de serviços, com a participação de 76 estudantes divididos em três grupos em que o primeiro grupo era remunerado por incentivos fixos, o segundo por incentivos variáveis baseados no lucro contábil e o terceiro por incentivos variáveis com base no lucro econômico. Como conclusão demonstrou que o grupo remunerado via remuneração variável baseada no lucro econômico era mais propício à tomada de decisões no horizonte temporal de longo prazo.

Santos (2018) verificou como a remuneração executiva representada pela remuneração total e concessão de bônus se associava com os gastos com P&D de 53 empresas listadas na B3.

¹ Bases: Google scholar, Spell, Science Direct.

O autor sugere que tanto o pagamento de bônus quanto a remuneração total paga aos executivos estava positivamente associada aos investimentos em P&D.

Beuren, Pamplona e Leite (2020) verificaram a relação entre gastos com investimentos e remuneração executiva diferenciando as empresas pelo controle familiar e evidenciaram que a remuneração variável de curto prazo estava associada positivamente aos investimentos em imobilizado em empresas familiares e negativamente em empresas não familiares, quanto a remuneração variável de longo prazo a pesquisa não encontrou nenhuma associação.

Diante do exposto, a presente pesquisa baseia-se nos achados das pesquisas internacionais que indicaram que a concessão de remuneração variável de longo prazo pode reduzir a miopia gerencial. Esta pesquisa parte do reconhecimento da possibilidade de existência de endogeneidade entre as variáveis bem como da observação das características próprias do ambiente institucional brasileiro que podem interferir nos resultados das análises, e a partir disso pretende testar a seguinte hipótese:

H1: A remuneração executiva variável de longo prazo está positivamente associada aos investimentos de longo prazo das empresas listadas na B3.

Quanto à concessão de remuneração variável de curto prazo, há argumentos que mencionam cautela na concessão desse tipo de incentivo aos executivos porque eles podem induzir ao comportamento míope. Gibbons e Murphy, (1992), por exemplo, indicaram a possibilidade da remuneração variável de curto prazo inibir os investimentos de longo prazo já que investir em longo prazo implica em negociar despesas atuais contra receitas futuras das quais os *CEOs* podem não estar mais no cargo quando se realizarem. Também Gong, (2011) defende que os executivos podem preferir investimentos em projetos de curto prazo que tragam retornos em períodos reduzidos com objetivo de gerar uma percepção de maior capacidade e conseqüentemente alavancar sua remuneração de curto prazo. Com base nessa lógica pesquisas têm testado a possibilidade de associação entre a remuneração variável de curto prazo e a miopia gerencial.

O estudo de Mavruk, (2011) realizado na Suécia, verificou a relação da concentração acionária e da remuneração executiva com os gastos em investimentos em ativos fixos. Os resultados indicaram que a concentração acionária reduz a visão de curto prazo dos gestores e que os bônus anuais vinculados ao lucro contábil estavam associados à miopia gerencial. Por outro lado, no trabalho de Tang, Wang e Zhang, (2017) realizado nos EUA não foram encontradas evidências de que os incentivos de curto prazo reduzam os investimentos. No Brasil, a partir do trabalho de Beuren, Pamplona e Leite, (2020) também não foram encontradas evidências de que a remuneração variável de curto prazo estivesse associada à miopia gerencial.

Com base na lógica mencionada por Gibbons e Murphy, (1992) e Gong, (2011), pretende-se testar a hipótese:

H2: A remuneração executiva variável de curto prazo está negativamente associada aos investimentos de longo prazo das empresas listadas na B3.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo é apresentada a estratégia adotada pelo estudo a fim de atingir o objetivo de pesquisa. Inicia-se com o delineamento da pesquisa, seguindo para a população e amostra, descrição das variáveis e finalizando com o método de análise.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa caracteriza-se quanto aos objetivos como descritiva uma vez que tem como objetivo verificar a relação entre os componentes da remuneração executiva e o comportamento míope dos CEOs. Quanto aos procedimentos é classificada como bibliográfica porque se utiliza dos pressupostos da Teoria da Agência e de outros referenciais teóricos relacionados a remuneração executiva e orientação temporal dos gestores. Quanto a abordagem do problema é definida como quantitativa, pois utilizará dados secundários retirados das Demonstrações Financeiras, Notas Explicativas e o Formulário de Referência das empresas, disponíveis no sítio da CVM e na base de dados *Refinitiv Eikon*, bem como serão aplicados métodos estatísticos tais como: estatística descritiva, regressão de dados em painel e estimação em painel dinâmico pelo método *Generalized Method of Moments* (GMM Sistemico).

A seguir são apresentadas informações metodológicas específicas, tais como, população e amostra, coleta e análise de dados, e método de análise utilizados para atender as necessidades do objetivo proposto por este estudo.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população desta pesquisa é composta por todas as empresas de capital aberto listadas no Brasil Bolsa Balcão (B3) e a amostra corresponde a todas as corporações que apresentaram as variáveis necessárias para o objetivo do estudo. O recorte temporal é 2010 a 2019 e justifica-se pela publicação da Instrução Normativa CVM nº480 de 2009 que tornou obrigatória a divulgação dos dados da remuneração dos executivos detalhada por órgão, a não contemplação do período de 2020 deve-se a pandemia de Covid-19 que interferiu nos resultados das empresas tornando o período atípico para a análise proposta.

Da base de dados *Refinitiv Eikon* da *Thonson Reuters* foram retiradas 525 empresas que representam a população do estudo. Para a delimitação da amostra foram desconsideradas as empresas financeiras por apresentarem mensurações particulares de ativos e passivos o que dificultaria a obtenção das variáveis usadas nessa pesquisa. Também não compõe a amostra os fundos de investimentos; e a as empresas que não divulgaram dados referente a remuneração

executiva por diversos motivos como: renúncia à remuneração por parte dos administradores, empresas coligadas que divulgam pela matriz, entre outros. Também foram retiradas as corporações que foram listadas na bolsa após o ano de 2010, uma vez que tais entidades não possuem variáveis divulgadas para vários anos consecutivos. A Tabela 1 apresenta a composição da amostra da pesquisa.

Tabela 1: Amostra da pesquisa

Total de empresas	525	100%
(-) Empresas financeiras	- 85	16,19%
(-) Fundos de investimentos	- 144	27,42%
(-) Não divulgaram dados sobre remuneração executiva	-51	9,71%
(-) Listadas na bolsa após 2010	- 50	9,52%
Total da amostra	195	37,14%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

As empresas que compõe a amostra final da pesquisa foram categorizadas em onze setores de acordo com a classificação setorial reportada pela B3, como pode ser observado na tabela 2.

Tabela 2: Distribuição das empresas por setores

Setores	Número de empresas	Percentual
Água e Saneamento (AS)	5	2,56%
Bens Industriais (BI)	39	20%
Comunicações (COM)	3	1,54%
Consumo Cíclico (CC)	55	28,21%
Consumo não Cíclico (CNC)	16	8,20%
Energia Elétrica (EE)	32	16,41%
Gás (GAS)	2	1,03%
Materiais Básicos (MB)	22	11,28%
Petróleo Gás e Biocombustíveis (PGB)	7	3,59%
Saúde (SAU)	11	5,64%
Tecnologia da Informação (TI)	3	1,54%
Total	195	100%

Dados da Pesquisa (2021)

3.3 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

A seguir serão descritas as variáveis dependentes que são *proxies* para o comportamento míope dos *CEOs*, as variáveis independentes segmentadas entre aquelas de interesse que correspondem aos componentes da remuneração executiva e as variáveis de controle.

3.3.1 Variável Dependente

Na premissa de que uma consequência da miopia gerencial é a redução dos investimentos, já que motivados por um comportamento disfuncional os executivos podem adiar projetos a fim de aumentar os lucros de curto prazo (Ladika & Sautner, 2020), pesquisas têm utilizado os gastos em investimentos como *proxy* para miopia gerencial (Mavruk, 2011, Edmans; Fang; Lewellen, 2013, Ladika; Sautner, 2020). Grande parte dos estudos utilizam-se dos investimentos em *Capital Expenditure* [*Capex*] e gastos com pesquisa e desenvolvimento [*P&D*] (Ladika & Sautner, 2020; Mavruk, 2011, Edmans; Fang; Lewellen, 2013). Porém no contexto brasileiro, a utilização da variável gastos com pesquisa e desenvolvimento [*P&D*] é uma limitação que já foi apontada no estudo de Beuren, Pamplona e Leite, (2020), pois as empresas nacionais não são obrigadas a divulgar tal informação e majoritariamente não divulgam tornando impossível distinguir se as corporações não investem em *P&D* ou simplesmente não divulgam a informação.

Nesse contexto, esta pesquisa utilizará como *proxy* para miopia gerencial os investimentos em *Capital Expenditure* [*Crescapex*] somados ao crescimento dos investimentos de longo prazo, contabilizados no ativo não circulante do Balanço patrimonial das empresas. Os gastos com *Capex* correspondem aos investimentos realizados em bens de capital, ou seja, representam o montante despendido na aquisição de equipamentos e instalações ou em melhorias dos bens de capital da empresa e é calculado pela variação no ativo imobilizado somado à depreciação e é representado pela fórmula $(\text{Imobilizado}_{i,t} - \text{Imobilizado}_{i,t-1}) + (\text{Depreciação}_{i,t}) / (\text{Ativo Total}_{i,t})$

A outra *proxy* usada para captar a miopia gerencial é o crescimento dos investimentos de longo prazo que corresponde aos investimentos das empresas em participações societárias como: investimentos em controladas, coligadas e outros tipos de investimentos contabilizados na conta investimentos no ativo não circulante. A métrica usada para essa variável é $\text{investimentos}_{i,t} - \text{investimentos}_{i,t-1} / \text{investimentos}_{i,t}$. Trata-se de uma *proxy* não testada por nenhum dos estudos sobre o tema consultados e proposta por essa pesquisa na perspectiva de que as empresas podem almejar ganhos no longo prazo também por meio investimentos em projetos de outras empresas e não somente em projetos próprios.

A variável investimentos em *Capital Expenditure* [*Crescapex*] é utilizada pela literatura (Mavruk, 2011, Edmans; Fang; Lewellen, 2013, Ladika; Sautner, 2020) como constructo representativo da miopia gerencial e a *proxy* relacionada aos investimentos de longo prazo é uma proposta alternativa de mensuração do comportamento míope no contexto brasileiro uma vez que as empresas podem alcançar ganhos de longo prazo investindo também em outras empresas. A descrição das variáveis e formas de mensuração são apresentadas na tabela 3.

Tabela 3: Variáveis dependentes

Variáveis	Siglas	Mensuração
Investimento Total	Investot	$(\text{Imobilizado}_{i,t} - \text{Imobilizado}_{i,t-1}) + (\text{Depreciação}_{i,t}) / (\text{Ativo Total}_{i,t}) + (\text{investimentos}_{i,t} - \text{investimentos}_{i,t-1}) / (\text{Ativo Total}_{i,t})$
Capital Expenditure	[Crescapex]	$(\text{Imobilizado}_{i,t} - \text{Imobilizado}_{i,t-1}) + (\text{Depreciação}_{i,t}) / (\text{Ativo Total}_{i,t})$
Investimentos de longo prazo	[CrescInvest]	$(\text{investimentos}_{i,t} - \text{investimentos}_{i,t-1}) / (\text{Ativo Total}_{i,t})$

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

3.3.2 Variáveis Independentes de Interesse

As variáveis de interesse do presente estudo representam os componentes da remuneração variável concedida aos executivos das empresas brasileiras e foram calculadas de acordo com o que é divulgado no Formulário de Referência das empresas. A *proxy* para remuneração variável de curto prazo Rem VCP corresponde à média da soma dos valores pagos a diretoria estatutária a título de bônus, participação nos resultados, remuneração por participação em reuniões, comissões e outros, dividido pela remuneração média total da diretoria estatutária. E a *proxy* para remuneração variável de longo prazo Rem VLP inclui a soma dos valores médios pagos relacionados a benefícios pós-emprego, benefícios motivados pela cessação do exercício do cargo e remuneração baseada em ações incluindo opções, dividido pela remuneração média total da diretoria estatutária. A descrição das variáveis de interesse é apresentada na tabela 4.

Tabela 4: Variáveis de interesse

Variáveis	Siglas	Mensuração
Remuneração variável de curto prazo	[Rem (VCP)]	$(\text{Remuneração variável de curto prazo} / \text{n}^\circ \text{membros}) / (\text{Remuneração total} / \text{n}^\circ \text{membros})$
Remuneração variável de longo prazo	[Rem (VLP)]	$(\text{Remuneração variável de longo prazo} / \text{n}^\circ \text{membros}) / (\text{Remuneração total} / \text{n}^\circ \text{membros})$

Fonte: Autora (2021)

3.3.3 Variáveis de Controle

Para controlar o efeito da remuneração executiva no horizonte temporal de decisões das empresas serão utilizadas variáveis que captam as características da firma, da governança corporativa e do ambiente político e econômico. As variáveis de controle relacionadas as características das empresas são:

1. **Tamanho [Tam]:** O tamanho da empresa pode ser mensurado por meio do logaritmo natural de seu ativo e justifica-se como variável de controle porque empresas maiores tendem a ser mais diversificadas menos propensas a inadimplência, mais transparentes e por isso podem ter mais facilidade no acesso a fontes alternativas de recursos em relação as empresas pequenas (Demirgüç-Kunt, Peria, Tressel, 2020). Nesse sentido, empresas maiores podem possuir maior acesso ao crédito e, conseqüentemente, maior possibilidade de realizar investimentos de longo prazo (Kang; Kumar; Lee, 2006; Lu; Sheng; Wang, 2020).
2. **Alavancagem [Alav]:** A alavancagem é obtida pela razão entre o passivo oneroso das empresas e seu ativo. Essa variável pode tanto estar relacionada positivamente com os investimentos uma vez que o custo do capital de terceiros é menor do que do capital próprio, quanto estar associada negativamente, pois quando a alavancagem ultrapassa o nível ótimo as empresas passam a enfrentar dificuldades financeiras (Ilyukhin, 2015; Ibhagui; Olokoyo, 2018; Vieira et al., 2014; Tsuruta, 2015).
3. **Retorno sobre o ativo [ROA]:** É a razão entre o lucro operacional e o ativo total das empresas. Justifica-se como controle porque empresas rentáveis podem não necessitar tanto de financiamento externo e por apresentarem capacidade de pagamento apresentam também perspectivas favoráveis de captação de recursos externos para realização de investimentos (Demirgüç-Kunt, Peria, Tressel, 2020).
4. **Restrição financeira [Restri]:** Será medida pela variação negativa ou nula na distribuição de dividendos, sendo que empresas que apresentarem variação negativa ou nula de distribuição de dividendos serão classificadas como restritas (Fazzari, Hubbard e Petersen, 1987). Justifica-se porque empresas com restrições financeiras tendem a reter o lucro e não distribuí-los em dividendos, uma vez que pelo fato de possuírem problemas financeiros o custo do capital próprio acaba sendo menor que o custo do capital de terceiros (Fazzari, Hubbard e Petersen, 1987).
5. **Crescimento das vendas [Crescv]:** Representada pela razão entre as receitas de vendas no ano t menos as receitas de vendas no ano t-1; e a receita de vendas no

ano t-1. Esta variável é usada como proxy de oportunidades de crescimento e empresas com essa característica tendem a realizar mais investimentos (Akey,2015).

As variáveis de controle relacionadas a governança corporativa são:

1. **Concentração acionária [Concac]:** Medida pelo percentual de ações ordinárias pertencentes aos três maiores acionistas. Justifica-se porque em mercados concentrados existe a presença de acionistas controladores que podem manter monitoramento sobre a gestão e minimizar a existência de conflitos de agência do tipo I em que se enquadra a miopia gerencial (Mavruk ,2011; Shapiro;Tang; Wang e Zhang, 2017).
2. **CEO membro da família [Fam]:** medida por *dummy* onde 1 representa empresas em que o *CEO* é um membro familiar e 0 em que o *CEO* é um terceiro. Justifica-se porque em empresas familiares onde o *CEO* é um membro da família proprietária existe a possibilidade de redução dos problemas de horizonte temporal, pois a mentalidade dos executivos dessas empresas pode estar voltada a perpetuidade das organizações como forma de preservar o orgulho e do nome da família (Flores Júnior; Grisci, 2012; Tsao, Lin, Chen, 2015).

As variáveis de controle relacionadas ao ambiente político e econômico são:

1. **Assimetria da informação [Assim]:** Media pelo número de analistas cobrindo os títulos. A literatura aponta relação entre problemas de horizonte temporal e assimetria informação tal qual o estudo de Narayanan, (1985) que indicou ocorrência de comportamento míope em contextos em que os gestores dispunham de informações privilegiada. Como as informações contábeis disponibilizadas no mercado tendem ser assimétricas entre gestores e acionistas, o número de analistas de mercado cobrindo os títulos pode reduzir a assimetria informacional (Gu; Jiang; Xu, 2019).
2. **Incerteza da política econômica [Epu]:** O índice *Economic policy uncertainty* (EPU) proposto por Baker et al. (2016), consiste em uma medida ampla de incerteza relacionada à condução da política econômica de um país. O indicador é baseado em três componentes distintos, sendo que o primeiro quantifica a frequência de notícias dos principais jornais referente a questões de incerteza da política econômica, o segundo reflete o número de disposições no código tributário federal previstos para expirar nos próximos anos e o terceiro considera as diferenças entre as previsões dos analistas econômicos como *proxy* para a incerteza de mercado

(Souza, Zabet e Caetano, 2019). A métrica a ser utilizada é o valor do índice EPU anual do Brasil, calculado pela média mensal dos valores do EPU reportados nos doze meses dos anos. Tal medida tem sido utilizada por estudiosos como variável de incerteza sendo relacionado com diversas decisões empresariais, incluindo as decisões de investimentos como no estudo de Gulen e Ion, (2016) que utilizaram o índice de EPU para investigar o impacto da incerteza econômica nas decisões corporativas e indicaram relação negativa entre o aumento do EPU e o investimento de capital das empresas dos Estados Unidos da América.

3. **Ideologia política [Ide]:** Consiste em variável *dummy* representando o período de 2010 a 2015, período de permanência do Partido dos Trabalhadores (PT) no governo federal, período de 2016 a 2018 representando a atuação do governo interino Temer e 2019 governo Bolsonaro. A literatura sugere que a orientação do partido político que governa o país pode influenciar as corporações ao privilegiar determinados grupos de interesses, nesse contexto favorecendo ou desestimulando a tomada de investimentos Wellman (2017).
4. **Sector de atuação [Setor]:** As oportunidades de crescimento e os riscos dos diferentes setores em que as empresas atuam podem influenciar mais ou menos os problemas de horizonte temporal, essa pesquisa espera encontrar indícios de diferenciação entre setores em relação ao horizonte temporal de decisões dos CEOs. As empresas são divididas em 11 setores de acordo com a B3 sendo: 1) Energia Elétrica [EE], 2) Água e Saneamento [AS], 3) Bens Industriais [BI], 4) Comunicações [COM], 5) Consumo Cíclico [CC], 6) Consumo não Cíclico [CNC], 7) Gás [GAS], 8) Materiais Básicos [MB], 9) Petróleo Gás e Biocombustíveis [PGB], 10) Saúde [SAL], 11) Tecnologia da Informação [TI].

A descrição individual das variáveis de controle bem como sua mensuração e referências podem ser visualizadas na Tabela 5.

Tabela 5. Variáveis de controle

Variáveis	Siglas	Mensuração	Referências
Tamanho	Tam	Log. natural do ativo da empresa i no ano t .	(Kang; Kumar; Lee, 2006; Lu; Sheng; Wang,2020)
Alavancagem	Alav	Dívida total da empresa/ total do ativo da empresa i no ano t .	(Kang; Kumar; Lee, 2006; Lu; Sheng; Wang,2020)

Crescimento das vendas	Crescv	$[(Vendas_{i,t}) - (Vendas_{i,t-1})] / (Vendas_{i,t-1})$	(Lu; Sheng; Wang,2020)
Retorno sobre o ativo	ROA	$(\text{Lucro operacional}_{i,t} / \text{ativo total}_{i,t})$	(Demirgüç-Kunt, Peria, Tressel, 2020)
Restrição financeira	Restri	Dummy onde 1 empresas com restrição financeira 0 empresas sem restrição financeira	Fazzari, Hubbard e Petersen (1987)
Concentração acionária	Concac	Percentual de ações ordinárias pertencentes aos três maiores acionistas.	(Mavruk ,2011; Shapiro;Tang; Wang e Zhang, 2017)
CEO membro da família	Fam	Dummy onde 1 CEO membro da família 0 externo	(Flores Júnior; Grisci, 2012; Tsao, Lin, Chen,2015).
Assimetria da informação	Assim	Número de analistas cobrindo a empresa	Francis, Olsson, Schipper (2004)
Incerteza da política econômica	Epu	Índice de EPU Brasil de Baker, Bloom e Davis (2016)	Gulen e Ion (2016)
Ideologia política	Ide	Dummy onde 1 representa permanência do Partidos Trabalhadores no Governo Federal e 0 governos Temer e Bolsonaro.	Wellman (2017)
Setor de atuação	Setor	Setor de atuação da empresa de acordo com a Bovespa.	(Kang; Kumar; Lee, 2006; Lu; Sheng; Wang,2020)

Fonte: A autora (2021)

3.4 MÉTODO DE ANÁLISE

Inicialmente esse estudo se utilizou de análise descritiva dos dados por meio medidas de tendência central tais como; máximo, mínimo, média e de dispersão como desvio padrão e coeficiente de variação. Posteriormente, procedeu-se com o método econométrico de regressão de dados em painel por meio da utilização do *software Stata*. A escolha da abordagem econométrica de dados em painel deu-se porque fornece vantagens em relação ao uso de dados *cross-section* e dados transversais combinados uma vez que permite múltiplas observações das mesmas unidades (Wooldridge, 2016). Algumas das vantagens da utilização de modelos de dados em painel são citadas por Brooks (2014) e Baltagi (2005): i) propicia o controle da heterogeneidade individual; ii) utiliza dados com maior poder informacional; iii) melhora as condições para se analisar as

condições de ajustamento dos efeitos das variáveis explicativas sobre as variáveis explicadas; iv) permite identificar e medir efeitos que não são detectáveis em cortes transversais e séries temporais isoladamente; e v) permite a análise de modelos de comportamento complexos. Porém Baltagi (2005), cita também que o modelo possui limitações tais como: i) problemas de coleta de dados, como falta de respostas e contagem incompleta da população; ii) distorções de erros de medida; e iii) problemas de seleção.

A presente pesquisa aplicará aos dados regressão de dados em painel e para cumprir os pressupostos desse método econométrico serão realizados os testes de heterocedasticidade de Wald e de autocorrelação de Wooldridge. Para a especificação do modelo de dados em painel será realizada regressão de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e aplicação do teste F, Breush-Pagan e Hausman para indicar os modelos aderentes ao conjunto de dados, sejam eles de efeitos fixos, aleatórios ou *poled*. Independentemente dos resultados encontrados a partir dos testes para especificação do modelo de dados em painel, os dados serão testados tanto por efeitos fixos quanto por efeitos aleatórios.

Além dos testes mencionados a presente pesquisa reconhece a possível existência de problemas de endogeneidade entre as variáveis dependentes e de interesse. Os problemas de endogeneidade ocorrem quando o pressuposto de exogeneidade estrita dos regressores não é respeitado, e existe correlação entre as variáveis explicativas e o termo de erro aleatório do modelo empírico (Khandker, Gayatri & Koolwal, 2010), tal proposição para as variáveis relacionadas a remuneração executiva e *proxies* de horizonte temporal tem respaldo na literatura uma vez que outras pesquisas sobre o tema se preocuparam em controlá-la (Kang; Kumar; Lee, 2006). Referente às causas dos problemas de endogeneidade, Habib, Ranasinghe, Muhammadi, (2018) citam que podem decorrer devido a omissão de variáveis explicativas, a erros de mensuração, ou quando a variável explicativa é determinada simultaneamente pela variável explicada. Complementarmente Wooldridge (2016), cita que a omissão de variáveis permite a correlação entre o termo de erro da regressão com os regressores e que os erros de mensuração transcorrem quando o constructo teórico e o instrumento utilizado para representá-lo são diferentes.

Para controlar problemas de endogeneidade foi testada ainda a especificação do modelo econométrico através da estimação de dados em painel por meio do *Generalized Method of Moments* (GMM Sistemico), proposto por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond, (1998). O método permite controlar os efeitos não observados que não variam no tempo e produz estimativas consistentes dos parâmetros do modelo (Roodman, 2009). Tal método consiste na utilização de instrumentos para controlar a endogeneidade, bem como na observância dos pressupostos de ausência de autocorrelação de segunda ordem e validade das variáveis instrumentais, para isso

serão realizados os testes de Autocorrelação de Aurellano-Bond e de Sargan/Hansen. Os modelos propostos são apresentados nas equações 01, 02 e 3:

$$Investot_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem(VCP) + \beta 2 Rem(VLP) + \beta 3 Tam_{i,t} + \beta 4 Alav_{i,t} + \beta 5 Cresc_{i,t} + \beta 6 ROA_{i,t} + \beta 7 Concac_{i,t} + \beta 8 Fam_{i,t} + \beta 9 Assim_{i,t} + \beta 10 Restri_{i,t} + \beta 11 EPU_{i,t} + \beta 12 Ide_{i,t} + \beta^{13 a23} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t} \quad \text{“1”}$$

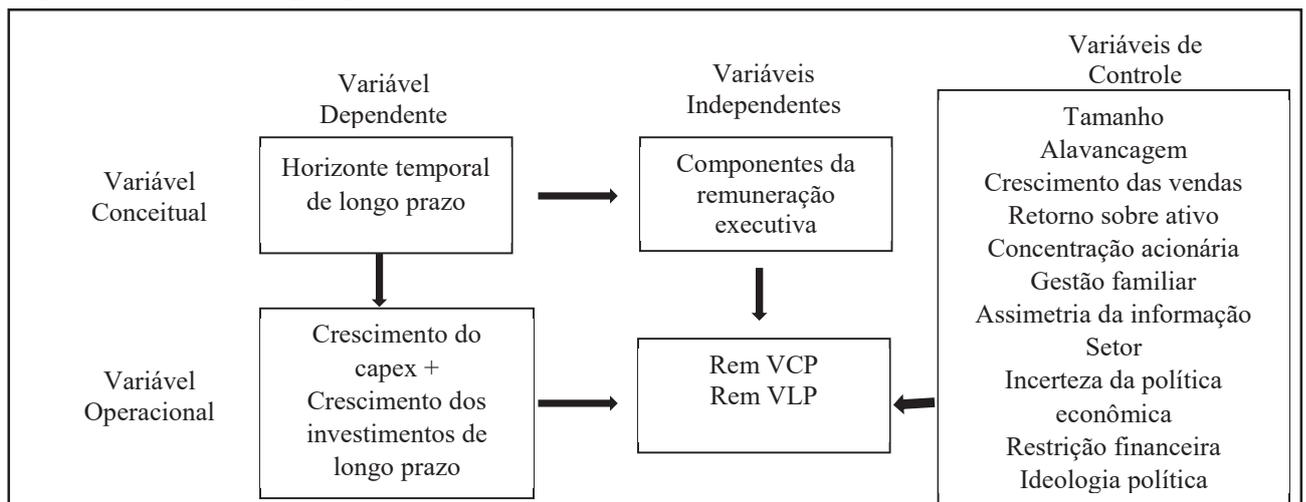
$$Crescapex_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem(VCP) + \beta 2 Rem(VLP) + \beta 3 Crescinvest + \beta 4 Tam_{i,t} + \beta 5 Alav_{i,t} + \beta 6 Cresc_{i,t} + \beta 7 ROA_{i,t} + \beta 8 Concac_{i,t} + \beta 9 Fam_{i,t} + \beta 10 Assim_{i,t} + \beta 11 Restri_{i,t} + \beta 12 EPU_{i,t} + \beta 13 Ide_{i,t} + \beta^{14 a24} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t} \quad \text{“2”}$$

$$Crescinvest = \alpha + \beta 1 Rem(VCP) + \beta 2 Rem(VLP) + \beta 3 Crescapex + \beta 4 Tam_{i,t} + \beta 5 Alav_{i,t} + \beta 6 Cresc_{i,t} + \beta 7 ROA_{i,t} + \beta 8 Concac_{i,t} + \beta 9 Fam_{i,t} + \beta 10 Assim_{i,t} + \beta 11 Restri_{i,t} + \beta 12 EPU_{i,t} + \beta 13 Ide_{i,t} + \beta^{14 a24} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t} \quad \text{“3”}$$

3.5 DESENHO DE PESQUISA

A Figura 1 apresenta o desenho da pesquisa. São indicadas as variáveis dependentes e independentes de interesse e de controle indicando seu conceito teórico e a forma que foi operacionalizada.

Figura 1. Desenho da pesquisa.



Fonte: Adaptado de Libby, Bloomfield e Nelson (2002).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nessa seção é apresentado a análise dos dados da pesquisa. Inicia-se com a estatística descritiva das variáveis numérica, posteriormente é apresentado a frequência das variáveis *dummies* e a matriz de correlação dos dados da pesquisa e, por fim, os resultados dos modelos de regressão.

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

A tabela 6 apresenta a estatística descritiva das variáveis numéricas utilizadas na pesquisa.

Tabela 6 – Estatística descritiva das variáveis

Variável	Min.	Máx.	Média	Md	D. P	C.V
Rem (VCP)	0,000	0,959	0,232	0,218	0,211	0,910
Rem (VLP)	0,000	1,00	0,099	0,003	0,172	1,730
Crescapex	0,000	0,530	0,042	0,031	0,049	1,183
CrescInvest	-1,2e+003	10,8	-1,82	0,000	32,4	16,37
Tam	2,83	26,5	20,7	20,8	1,85	0,089
Alav	0,000	2,38	0,314	0,303	0,242	0,769
ROA	-2,26	2,22	0,006	0,028	0,163	26,54
Concac	0,000	100	87,5	91,6	14,0	0,160
Assim	0,000	14,0	0,592	0,000	1,99	3,356
EPU	92,8	346,	86	153	81,2	0,437
Crescv	-2,65	3,91	3,72	0,016	93,5	25,188

Nota 1: Os dados coletados se referem ao período de 2010 a 2019, cuja amostra final foi composta 195 empresas.

Nota 2: Min: Mínimo; Máx.: máximo; Média: Média;Md: mediana, C.V: Coeficiente de Variação; D.P: Desvio Padrão; Rem (VCP): Remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): Remuneração variável de longo prazo; Crescapex: crescimento capex; CrescInvest: crescimento dos investimentos; Tam: tamanho, Alav: alavancagem; ROA: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Assim: assimetria da informação; EPU: Incerteza da política econômica; Crescv: crescimento das vendas.

Fonte: Elaborado pela autora, (2021)

Quanto às variáveis independentes de interesse Rem VCP e Rem VLP, foi possível observar que as empresas da amostra concedem remuneração variável em patamares diferentes. Em média 23% do total dos valores pagos consiste em remuneração variável de curto prazo e em média 10% da remuneração total concedida aos executivos foi referente à remuneração variável de longo prazo. Nota-se que algumas empresas não ofereceram remuneração variável de curto e longo prazo em algum dos períodos da análise, pois o indicador mínimo mostrou o percentual de 0,000 tanto para ([Rem (VCP)] quanto para [Rem (VLP)]. Em relação ao indicador máximo foi possível identificar que, pelo menos, uma empresa concedeu em algum período, aproximadamente

96% da remuneração executiva como remuneração variável de curto prazo e que houve concessão de 100% da remuneração a título de remuneração variável de longo prazo por parte de alguma corporação.

Com relação aos investimentos em média houve um crescimento, ainda que pequeno, nos investimentos em *Capex*, por outro lado, o crescimento dos investimentos em participações societárias, em média mostrou-se negativo para os períodos analisados. Essa evidência indica que as corporações brasileiras da amostra optaram por realizar investimentos no próprio negócio ao invés de investir em outras empresas.

Sobre as variáveis de controle, nota-se que na amostra há empresas de tamanhos diversos, sendo um aspecto importante a se observar em relação aos investimentos, uma vez que se espera que empresas maiores por suas características e facilidades na captação de recursos tendam a investir mais. Foi possível notar que em geral as empresas da amostra são alavancadas com uma média de aproximadamente 31% de alavancagem, a alavancagem é um sinal importante em relação a capacidade de investir, visto que o custo do capital de terceiros é menor que o custo do capital próprio. Quanto ao crescimento das vendas em média as empresas mostraram um percentual alto de 3,72, porém há alta variabilidade demonstrada pelo coeficiente de variação de 25,188, sendo uma variável capaz de impactar os investimentos tanto positiva como negativamente. O retorno sobre o ativo foi em média de 0,006, é uma variável que impacta os investimentos pois empresas que apresentam retorno sobre o ativo podem tanto investir com capital próprio quanto apresentar capacidade de captação de recursos de terceiros para realizar investimentos. A concentração acionária dos três maiores acionistas foi em média de 87,5%, há pouca variabilidade e isso demonstra que as empresas brasileiras são concentradas, é uma variável que tende a reduzir a miopia gerencial, pois a concentração acionária aumenta o monitoramento do *CEO* o que tende a minimizar comportamentos disfuncionais. Quanto a variável assimetria medida pelo número de analistas cobrindo a empresa percebe-se que há empresas com 14 analistas em algum período e outras com nenhum analista. Por fim, a variável EPU que ficou em média de 86 com baixa variabilidade no coeficiente variação totalizando 0,437.

As frequências das variáveis *dummys* Restrição Financeira [Restri], CEO Membro da Família [Fam] e Ideologia política são apresentadas na tabela 7.

Tabela 7 – Frequência das variáveis *dummys*

Restri	Frequência	Percentual	Acumulado
0	645	33,08%	33,08%
1	1305	66,92%	100%
Fam			
0	1414	72,51%	72,51%
1	536	27,49%	100%
Ide			
0	585	30%	30%
1	1365	70%	100%

Nota 1: Restri: restrição financeira; fam: CEO membro da família, Ide: ideologia política.

Fonte: Elaborado pela autora, (2021).

Conforme tabela 7 mais da metade das observações foram classificadas como restritas financeiramente por apresentarem variação negativa ou nula na distribuição de dividendos. Quanto à presença de *CEOs* pertencentes a família proprietária destaca-se que se trata de um percentual pequeno das observações 27,49%. Por fim, sobre a ideologia política cabe ressaltar que durante o período de análise 2010 a 2019 o governo do PT foi predominante, correspondente a 6 anos e que houve mudança de ideologia política no período correspondente a 2017, 2018 e 2019.

Além da estatística descritiva das variáveis foi elaborada também a matriz de correlação dos dados, que está exposta na tabela 8. Conforme a matriz de correlação as variáveis de interesse da pesquisa Rem VCP e Rem VLP estão correlacionadas positivamente com o investimento total das empresas. O sinal apresentado para a variável Rem VLP é o mesmo esperado nesse estudo e o sinal apresentado para a variável Rem VCP não coincide com a segunda hipótese dessa pesquisa.

Quanto as variáveis de controle, pode ser observado na tabela 8 que Tam, Alav, Roa, Fam, Epu e ideologia política estão correlacionados com os investimentos. O sinal apresentado para as variáveis Tam, Alav, Roa, Fam, e Ideologia política é positivo e está de acordo com o esperado nessa pesquisa. Para a variável Epu o sinal encontrado foi negativo e é justificável porque as incertezas relacionadas às mudanças na política do país podem influenciar o planejamento de longo prazo das corporações e assim interferir na política de investimentos.

Tabela 8: Matrix de correlação dos dados

	CrescInvest	Capex	Investot	RemVCP	RemVLP	Tam	Alav	Roa	Fam	Assim	Epu	Concac	Restri	Crescv	Ide
CrescInvest	1														
Capex	-0,0206	1													
Investot			1												
RemVCP	0,15912*	0,0762*	0,076*	1											
RemVLP	0,0014	0,164*	0,163*	-0,068*	1										
Tam	0,0731*	0,1657*	0,164*	0,321*	0,315*	1									
Alav	-0,0013	0,069*	0,069*	0,140*	-0,020	0,111*	1								
Roa	0,0098	0,088*	0,088*	0,159*	0,089*	0,193*	-0,261*	1							
Fam	0,0436	-0,1801*	-0,180*	-0,052*	-0,098*	-0,109*	-0,044	-0,011	1						
Assim	-0,0039	-0,044	-0,041*	0,0706*	0,175*	0,175*	0,056*	0,058*	-0,042	1					
Epu	0,0097	-0,1231*	-0,123*	-0,018	-0,013	-0,061*	0,061*	-0,046	-0,029	-0,057*	1				
Concac	0,011	-0,001	-0,000	0,011	-0,020	0,026	0,034	0,024	-0,029	0,063*	-0,020	1			
Restri	-0,011	-0,0336	-0,033	-0,069*	-0,033	0,122*	0,072*	-0,158*	-0,006	-0,041	0,032	-0,035	1		
Crescv	-0,002	-0,0025	-0,002	0,001	-0,000	0,003	0,017	0,001	-0,005	-0,011	-0,022	-0,011	-0,027	1	
Ide	-0,029	0,157*	0,156*	-0,000	-0,006	0,055*	-0,081*	0,037	0,045	-0,364*	-0,590*	-0,025	-0,040	0,025	1

Nota 1: Crescinvest: crescimento do investimento; Crescapex: crescimento do Capex; Investot: Investimento total; Rem VCP: remuneração variável de curto prazo; Rem VLP: remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; ROA: retorno sobre o ativo; Fam: CEO membro da família; Assim: assimetria da informação; Epu: incerteza da política econômica; Concac: concentração acionária; Restri: restrição financeira; Crescv: crescimento das vendas; Ide: ideologia política.

Fonte: Dados da pesquisa, (2021).

4.2 ANÁLISE DOS MODELOS

4.2.1 Especificação dos Modelos

Para verificar se os modelos propostos atendem os pressupostos de regressão, os dados foram submetidos aos testes de heterocedasticidade por meio do teste de Wald e autocorrelação pelo teste de Wooldridge, posteriormente foi realizado diagnóstico de painel para determinar qual modelo era mais apropriado *polled*, efeitos fixos ou efeitos aleatórios.

Com base nos resultados dos testes apresentados na tabela 9, todos os modelos apresentaram autocorrelação e heterocedasticidade, para corrigir a heterocedasticidade os modelos foram estimados com erros - padrão robusto e para minimizar a autocorrelação e os problemas de endogeneidade os modelos foram estimados também por GMM System.

Quanto ao diagnóstico de painel para especificação do modelo mais adequado, para o modelo “1” o teste F apontou um melhor ajuste ao modelo de efeitos fixos em comparação ao *polled*, o teste Breusch-Pagan indicou o uso de efeitos aleatórios em comparação ao *polled* e o teste de Hausman apontou melhor ajuste para efeitos fixos. Dessa forma o modelo 1 foi estimado por efeitos fixos com erros-padrão robusto.

Para o modelo “2” o teste F apontou um melhor ajuste ao modelo de efeitos fixos em comparação ao *polled*, o teste Breusch-Pagan indicou o uso de efeitos aleatórios em comparação ao *polled* e o teste de Hausman apontou melhor ajuste para efeitos fixos. Dessa forma, o modelo 2 foi estimado por efeitos fixos com erros-padrão robusto.

Para o modelo 3 o teste F apontou um melhor ajuste ao modelo de efeitos fixos em comparação ao *Polled*, o teste Breusch-Pagan indicou o uso de efeitos aleatórios em comparação ao *Polled* e o teste de Hausman apontou melhor ajuste para o modelo de efeitos aleatórios. Dessa forma o modelo 3 foi estimado por efeitos aleatórios com erros-padrão robusto.

Ressaltando que a título de testes, os modelos “1” e “2” foram estimados também por efeitos aleatórios e o modelo “3” foi estimado por efeitos fixos.

Tabela 9: Especificação do modelo de dados em painel

Testes para especificação dos modelos	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Teste F			
p-valor	5,52***	5,54***	2,83***
Teste LM Breusch-Pagan			
p-valor	673,36***	685,11***	179,23***
Teste de Hausman			
p-valor	36,71***	36,53***	5,58
Teste de Wooldridge			
p-valor	10,8729***	10,7597***	16,07***
Teste de Wald			
p-valor	57988,4***	54527***	1,42046e+008***

Nota. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fonte: Autora, (2021)

4.2.1.1 Resultados dos Modelos Econométricos

A tabela 10 apresenta os resultados da regressão em painel para o modelo “1”. Este modelo refere-se ao efeito da remuneração de curto e longo prazo no investimento total das empresas. Conforme indicam os testes da tabela 9 o modelo “1” foi estimado por efeitos fixos com erros-padrão robusto, e no Apêndice 1 pode-se observar, a título de teste, os resultados estimados por efeitos aleatórios com erros-padrão robusto.

Tabela 10: Resultado das regressões modelo 1

Variável dependente Investot	Efeitos Fixos
Const	-0,074* (-1,805)
RemVCP	0,018* (1,669)
RemVLP	0,060*** (2,731)
Tam	0,003** (2,033)
Alav	-0,010 (-0,615)
ROA	0,019** (2,219)
Fam	-0,002 (-0,445)
Assim	-0,002 (-0,424)
Epu	-2,8e-05 (-1,266)
Concac	0,000* (1,777)
Restri	8,1e-05 (0,048)
Crescv	-1,2e-05 (-0,264)
Ide	0,012*** (4,034)
Efeitos fixos de ano	Sim
Efeito fixo do setor	Sim
Observações	1950
R ²	0,095669
Número de empresas	195

Nota 1. No modelo 1 as variáveis relacionadas aos setores foram omitidas devido a colinearidade exata.

Nota 2. O modelo 1 estimado corresponde a: $Investot_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem(VCP) + \beta 2 Rem(VLP) + \beta 3 Tam_{i,t} + \beta 4 Alav_{i,t} + \beta 5 Cresc_{i,t} + \beta 6 ROA_{i,t} + \beta 7 Concac_{i,t} + \beta 8 Fam_{i,t} + \beta 9 Assim_{i,t} + \beta 10 Restri_{i,t} + \beta 11 EPU_{i,t} + \beta 12 ide_{i,t} + \beta^{13} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 3. Investot: investimento total; Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: Ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas t dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

Conforme evidencia a tabela 10, para o modelo “1” as variáveis de interesse Rem VCP e Rem VLP apresentaram efeito positivo e significativo ao nível de 10% e 1% respectivamente. As variáveis de controle Tamanho, Roa, Epu, Concentração Acionária dos três (3) maiores acionistas, Ideologia política também foram significantes estatisticamente.

Os resultados indicam que a concessão de incentivos variáveis de longo prazo está associada positivamente aos investimentos das empresas brasileiras da amostra e dão indícios de que os incentivos de curto prazo podem também estar associados positivamente a tomada de investimentos. Tal resultado era esperado para remuneração variável de longo prazo que possui respaldo teórico para ser um fator minimizador da miopia gerencial (Zulfiqar e Hussain 2019; Elseoud, Sayed, Ebrahim, Mili e Yassin, 2020), porém para a remuneração variável de curto prazo era esperado sinal oposto, uma vez que este estudo testou a hipótese de que a concessão de benefícios de curto prazo poderia induzir a visão de curto prazo do CEO assim como nos trabalhos de Mavruk (2011), Santos (2012) e Beuren, Pamplona e Leite (2020), ainda que outras pesquisas também já tivessem indicado relação positiva entre remuneração de curto prazo e gastos com investimentos (Tang, Wang e Zhang, 2017; Kang; Kumar; Lee, 2006; Santos 2018). Dado que se considerou a existência de endogeneidade o modelo “1” foi submetido a teste de robutez, onde os resultados são explorados com mais profundidade.

Quanto as variáveis de controle que se mostraram estatisticamente significantes todas apresentaram sinal de acordo com o esperado. O tamanho da empresa apresentou-se positivamente associado ao investimento total, a relação se justifica porque quanto maior a empresa a tendência é que ela seja mais diversificada, menos propensas a inadimplência, mais transparente e por isso possua acesso facilitado ao capital de terceiros que conseqüentemente pode ser utilizado para investimentos. O retorno sobre o ativo também indicou estar positivamente associado e o resultado está de acordo com o esperado uma vez que empresas rentáveis podem não necessitar tanto de financiamento externo e por apresentarem capacidade de pagamento apresentam também perspectivas favoráveis de captação de recursos para realização de investimentos.

A concentração acionária está positivamente associada e tem respaldo teórico, pois a presença de acionistas controladores podem aumentar o monitoramento dos *CEOs* e assim evitar problemas de horizonte temporal tais como a miopia gerencial (Mavruk, 2011; Shapiro; Tang; Wang e Zhang, 2017). A variável que capta a incerteza da política econômica indicou estar negativamente associada aos investimentos e a relação também é suportada pela literatura como

no estudo de Gulen e Ion (2016) que indicou haver relação negativa entre o aumento do EPU dos Estados Unidos da América com os investimentos de capital das empresas desse país. Por fim, a Ideologia política correspondente ao governo do Partido dos trabalhadores (2010 a 2015) apresentou significância e sinal positivo em relação ao investimento total, o que demonstra que nesse período o governo pode ter criado um ambiente favorável para as empresas investir no longo prazo.

A tabela 11 apresenta os resultados das regressões em painel para o modelo “2”. Este modelo refere-se ao efeito da remuneração de curto e longo prazo no crescimento dos investimentos em *Capex*. Conforme indicam os testes da tabela 9, o modelo “2” foi estimado por efeitos fixos com erros-padrão robusto, e no Apêndice 2 pode-se observar, a título de teste, os resultados estimados por efeitos aleatórios com erros-padrão robusto.

Tabela 11: Resultado das regressões modelo 2

<i>Variável dependente: Crescapex</i>	Efeitos Fixos
Const	-0,074* (-1,815)
RemVCP	0,017* (1,646)
RemVLP	0,060*** (2,745)
Crescinvest	-2,5e-010* (-1,922)
Tam	0,003** (2,047)
Alav	-0,010 (0,619)
ROA	0,002** (2,221)
Fam	-0,002 (0,463)
Assim	-0,000 (-1,086)
Epu	-1,9e-05* (-1,283)
Concac	0,000* (1,789)
Restri	-6,1e-05 (-0,036)
Crescv	-1,2e-010 (-1,922)
Ide	0,012*** (3,975)
Efeitos fixos de ano	Sim
Efeito fixo do setor	Sim
Observações	1950
R ²	0,096485
Número de empresas	195

Nota 1. No modelo 2 as variáveis relacionadas aos setores foram omitidas devido a colinearidade exata.

Nota 2. O modelo 2 estimado corresponde a: $Crescapex_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem (VCP) + \beta 2 Rem (VLP) + \beta 3 Crescinvest + \beta 4 Tam_{i,t} + \beta 5 Alav_{i,t} + \beta 6 Cresc_{i,t} + \beta 7 ROA_{i,t} + \beta 8 Concac_{i,t} + \beta 9 Fam_{i,t} + \beta 10 Assim_{i,t} + \beta 11 Restri_{i,t} + \beta 12 EPU_{i,t} + \beta 13 Ide_{i,t} + \beta^{14a24} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 3. Crescapex: crescimento do *capex*; Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: Ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas t dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

Conforme resultados apresentados na tabela 11 percebe-se que a remuneração variável de longo prazo está associada positivamente ao crescimento dos investimentos em *Capex*, assim como ocorreu no modelo “1” que testou a relação para o investimento total, o mesmo também ocorreu com a remuneração variável de curto prazo que deu indícios de estar positivamente associada. O resultado era esperado para a remuneração variável de longo prazo que possui respaldo teórico para ser um incentivo a tomada de decisões de longo prazo e assim ser um fator que reduz a miopia gerencial e não esperado para a remuneração variável de curto prazo que é um incentivo ao alcance de indicadores no curto e não no longo prazo. Similarmente aos achados do modelo “1”, as variáveis de controle tamanho, ROA, concentração acionária, EPU e Ideologia política também indicaram associação com o crescimento do *Capex* e os sinais apresentados estão de acordo com que se esperava. Ressaltando que no modelo “2” foi incluído a variável crescimento dos investimentos como controle, e ela deu indícios a nível de significância de 10% de estar associada negativamente com o crescimento do *Capex*, possibilitando inferir com esse resultado que quando há aumento em investimentos em participações societárias ocorre diminuição nos investimentos em *Capex*, trata-se de uma relação esperada em que os CEOs precisam fazer escolhas de investimentos entre investir no próprio negócio ou em outras empresas.

Na tabela 12 é apresentado o resultado da regressão para o modelo “3”. Este modelo refere-se ao efeito da remuneração de curto e longo prazo no crescimento dos investimentos em participações societárias. Conforme indicam os testes da tabela 9 o modelo “3” foi estimado por efeitos aleatórios com erros-padrão robusto, e no Apêndice 3 da pesquisa pode-se observar, a título de teste, os resultados estimados por efeitos fixos com erros-padrão robusto.

Tabela 12: Resultado das regressões modelo 3

Variável dependente Crescinvest	Efeitos Aleatórios
Const	-2,6e+06 (-1,230)
RemVCP	-412 (-1,016)
RemVLP	-211 (-0,696)
Crescapex	-755* (-1,948)
Tam	137 (1,004)
Alav	-190 (-1,036)
ROA	-116 (-0,577)
Fam	183 (0,869)
Assim	-379 (-0,780)
EPU	-643,248 (-1,089)
Concac	4732,93 (1,078)
Restri	-14717,5 (-0,1910)
Crescv	7,374 (0,244)
Ide	-3045 (-0,795)
Ee	-3476,69 (-0,015)
As	-243779 (-1,002)
Bi	-14921,4 (-0,246)
Com	-270603 (-0,980)
Cc	233564 (1,094)
Cnc	-97188,1 (-0,756)
Gas	-176765 (-1,082)
Mb	-4258,66 (-0,040)
Pgb	226962 (1,106)
Sal	-23324,7 (-0,301)
Observações	1950
Número de empresas	195

Nota 1. No modelo 3 a variável setor Ti foi omitida devido a colinearidade exata.

Nota 2. O modelo 3 estimado corresponde a: $Crescinvest_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem(VCP) + \beta 2 Rem(VLP) + \beta 3 Crescapex + \beta 4 Tam_{i,t} + \beta 5 Alav_{i,t} + \beta 6 Cresc_{i,t} + \beta 7 ROA_{i,t} + \beta 8 Concac_{i,t} + \beta 9 Fam_{i,t} + \beta 10 Assim_{i,t} + \beta 11 Restri_{i,t} + \beta 12 EPU_{i,t} + \beta 13 Ide_{i,t} + \beta^{14a24} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 3. Cresinvest: crescimento dos investimentos; Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família

proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: Ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas z dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

Para o modelo “3” os resultados indicaram que a remuneração executiva variável de longo e curto prazo não está associada ao crescimento dos investimentos de longo prazo, que incluem investimentos em participações societárias como: em controladas, coligadas e outros tipos de investimentos contabilizados na conta investimentos no ativo não circulante, pois tanto a variável Rem VCP quanto a variável Rem VLP não apresentaram significância estatística para o crescimento dos investimentos de longo prazo. Apenas a variável de controle Crescapex mostrou-se significativa na regressão, indicando estar negativamente associada ao crescimento dos investimentos demonstrando que os CEOs podem ter que fazer escolhas de investimentos entre aplicação de recursos em participação societárias ou em *capex*.

Com base nos resultados evidenciados para o modelo “1” que considerou a soma dos investimentos em *capex* com os investimentos em participações societárias, pode-se concluir que a ausência de resultados evidenciados para o modelo “3” pode ter corrido devido à baixa variabilidade da variável dependente Crescinvest.

4.2.1.2 Testes de robustez para os modelos econométricos

Para maior robustez dos resultados evidenciados nesta pesquisa os modelos “1” e “2” foram estimados também por *Generalized Method of Moments* (GMM Sistêmico) para controlar problemas de endogeneidade. Considerando que a associação positiva entre a remuneração variável de curto prazo com os investimentos das empresas não era esperada foi testado um modelo adicional, em que apenas as observações de empresas que concederam remuneração variável de curto prazo e não concederam remuneração variável de longo prazo foram inclusas na estimação.

4.2.1.3 Modelos estimados por Generalized Method of Moments (GMM System)

Considerando que apenas o modelo “1” e “2” apresentaram significância estatística entre a variável dependente e as variáveis de interesse, o teste de robustez foi realizado apenas para esses modelos. Assim, considerando os possíveis problemas de endogeneidade presentes na relação entre investimentos e remuneração executiva, o modelo “1” e “2” foram estimados também pelo método *Generalized Method of Moments* (GMM Sistêmico). O método permite controlar os efeitos não observados que não variam no tempo e produz estimativas consistentes dos parâmetros do modelo (Roodman, 2009). Tal método consiste na utilização de instrumentos para controlar a

endogeneidade e, nessa pesquisa, os instrumentos utilizados foram a defasagem das variáveis dependentes, e das variáveis de controle Tam_{t-1} , $Alav_{t-1}$, ROA_{t-1} .

As variáveis dependentes $Investot_{t-1}$ e $Crescapex_{t-1}$ defasadas foram utilizadas como instrumento pela possibilidade de existência de um painel dinâmico em que a variável dependente apresenta continuidade no tempo e os valores passados podem explicar valores presentes e futuros.

A validação do uso do modelo GMM Sistemico passou pela observância do teste de Hansen que demonstra a validade dos instrumentos, e é confirmado pelo resultado do teste de Hansen-*difference* e pelos testes de correlação AR (1) e AR (2).

No teste de Hansen o pressuposto é que os instrumentos sejam exógenos. Dado que o modelo é sobreidentificado, aplica-se um teste para verificar a validade conjunta das condições de momentos, ou seja, identificação de restrições (Oliveira, Vieira & Cunha, 2020). A hipótese nula pressupõe que as variáveis instrumentais e os resíduos são não correlacionados (Roodman, 2009).

Teste Hansen-*difference*: Tanto o teste de Sargan quanto o teste Hansen podem ser utilizados para testar a validade do subconjunto de instrumentos, porém o teste Hansen-*difference* serve para confirmar a validade dos instrumentos. A hipótese nula do teste assume que os subconjuntos de instrumentos são exógenos, quando não rejeitada, indica que as condições para o uso do GMM Sistemico são válidas (Roodman, 2009).

Teste de Autocorrelação de Arellano Bond AR (1) e AR (2): O teste é aplicado para verificar a autocorrelação no termo de erro idiossincrático (Oliveira, Vieira & Cunha, 2020). Dessa forma, espera-se uma autocorrelação de primeira ordem negativa e significativa e de segunda ordem não significativa. A hipótese nula do teste assume que não existe autocorrelação de ordem 1 ou 2 (Roodman, 2009).

Os resultados da regressão, bem como os testes que confirmam as condições para a aplicação desse modelo são apresentados na tabela 12.

Tabela 13: Regressão Modelo 1 *Generalized Method of Moments (GMM System)*

Variável dependente Investot	
Investot L1	0,329*** (6.47)
Tam L1	-0,00 (-1.14)
Alav L1	-0,23 (-1.40)
ROA L1	0,000 (-0.02)
RemVCP	0,010** (2,02)
RemVLP	0,033*** (2.36)
Tam	0,004

	(1.17)
Alav	0,030** (1.99)
ROA	0,019*** (2.93)
Fam	-0,005** (-2.32)
Assim	-0,000 (-1.53)
Epu	-0,000*** (-2.64)
Concac	0,000 (0.34)
Restri	-0.0014982 (-1.36)
Cresev	-2.2e-06 (-0.71)
Ide	0,007*** (3.65)
ee	0,014** (2.25)
as	0,037*** (5.07)
bi	0,010*** (2.41)
com	0,022*** (-3.96)
cnc	-0.0011665 (-0.31)
gas	-0,010 (-1.33)
mb	0,008** (2.05)
pgb	0,016*** (2.50)
sal	0,009 (1.26)
Ti	0,003 (0.38)
Const	0,014 (0.61)
<hr/>	
Número observações	1755
Número de empresas	195
Número de instrumentos	235
AR (1)	-3,93***
AR (2)	0,35
Teste de Hansen	179,58
Hansen-difference	0,438

Nota 1: O modelo estimado é: $Investot_{i,t} = \alpha + \beta 1 Investot_{i,t-1} + \beta 2 Tam_{t-1} + \beta 3 Alav_{t-1} + \beta 4 ROA_{t-1} + \beta 5 Rem(VCP) + \beta 6 Rem(VLP) + \beta 7 Tam_{i,t} + \beta 8 Alav_{i,t} + \beta 9 Cresc_{i,t} + \beta 10 ROA_{i,t} + \beta 11 Concac_{i,t} + \beta 12 Fam_{i,t} + \beta 13 Assim_{i,t} + \beta 14 Restri_{i,t} + \beta 15 EPU_{i,t} + \beta 16 Ide_{i,t} + \beta^{147a27} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 2. Investot: investimento total; Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica Ide: ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 3. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas z dos coeficientes.

Nota 4. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

Conforme a tabela 12 a proposição da existência de um painel dinâmico foi validada, pois a defasagem da variável Investot mostrou-se significativamente associada ao investimento total das corporações e essa constatação permite inferir que existe a possibilidade das empresas seguirem uma consistência na política de investimentos, ou seja, empresas que investiam no passado permanecem investindo no período futuro.

Sobre as variáveis de interesse Rem VCP e Rem VLP representativos dos percentuais de remuneração variável de curto e longo prazo, os coeficientes mostram-se positivos e significativos ao nível de 5% e 1% respectivamente, indicando que há robustez nos resultados evidenciados no modelo “1” estimado por efeitos fixos.

A associação positiva entre remuneração variável de longo prazo e os investimentos era esperada por esse estudo, sendo assim foi aceita a primeira hipótese da pesquisa **“H1: A remuneração executiva variável de longo prazo está positivamente associada aos investimentos de longo prazo das empresas brasileiras da B3”**. Tais resultados têm respaldo na literatura que sugere que os incentivos de longo prazo tendem a reduzir a miopia gerencial (Zulfiqar e Hussain, 2019; Shapiro, Tang, Wang e Zhang, 2017).

A pesquisa de Zulfiqar e Hussain (2019) no contexto das empresas chinesas indicaram relação positiva entre a remuneração variável total, excluindo bônus e os investimentos em inovação medida pelos investimentos em *P&D*, levando a inferir que para esse estudo a remuneração fixa e variável de longo prazo estava associada a redução da miopia gerencial. Para empresas dos Estados Unidos da América, o estudo de Shapiro, Tang, Wang e Zhang, (2017), demonstrou que a concessão de remuneração baseada em ações estava associada positivamente aos investimentos em *P&D*. Neste mesmo contexto institucional, Elseoud, Sayed, Ebrahim, Mili e Yassin (2020) relacionaram a concessão de opções de ações ao excesso de investimentos mostrando outra evidência de que a remuneração variável de longo prazo fornece incentivo aos investimentos de longo prazo.

A associação positiva entre remuneração variável de curto prazo e os investimentos demonstrada nos resultados da pesquisa vai contra os argumentos de Gibbons e Murphy (1992) e Gong (2011) de que os incentivos de curto prazo poderiam induzir à miopia gerencial. Nesse contexto, a hipótese **“H2: A remuneração executiva variável de curto prazo está negativamente associada aos investimentos das empresas brasileiras da B3”** não se confirmou e mostrou-se de acordo com outras pesquisas que também testaram essa lógica e encontraram relação positiva entre remuneração variável de curto prazo e investimentos indicando que as

empresas podem estar equilibrando os incentivos de curto e longo prazo de forma que o alcance dos objetivos no curto prazo não interfiram nos resultados de longo prazo.

O trabalho de Tang, Wang e Zhang (2017) evidenciou que tanto a remuneração variável de curto quanto a de longo prazo estava associada positivamente aos investimentos em *P&D*. Também a pesquisa de Beuren, Pamplona e Leite (2020) que indicou que a remuneração variável de curto prazo estava associada positivamente aos investimentos em imobilizado e a pesquisa de Santos (2018) que mostrou que tanto a remuneração total quanto os bônus concedidos estavam associados positivamente aos investimentos em *P&D*. As evidências encontradas nesse estudo indicam que os pacotes de remuneração concedidos pelas empresas brasileiras estão sendo pensados de forma a minimizar problemas relacionados ao horizonte temporal de alocação de recursos.

Ademais, conforme tabela 12 algumas variáveis de controle mostraram-se estatisticamente associadas ao investimento total das empresas, a alavancagem indicou estar associada positivamente, sendo um sinal esperado uma vez que o custo do capital de terceiros é menor do que do capital próprio. O retorno sobre o ativo ROA mostrou-se positivamente associado e o resultado era esperado, pois empresas rentáveis além de não necessitarem tanto de financiamento externo podendo investir com capital próprio, também apresentam capacidade de pagamento e por isso possuem perspectivas favoráveis de captação de recursos externos para realização de investimentos (Demirgüç-Kunt, Peria & Tressel, 2020).

A variável que classificou as empresas como familiares e não familiares Fam indicou estar associada negativamente com os investimentos, tal resultado já havia sido evidenciado por Goes, (2018) que inferiu que empresas familiares investem mais em capital circulante líquido do que em *Capex*, já que tais corporações possuem como características ideais de autopreservação e aversão ao risco.

Outra variável de controle significativa foi a incerteza da política econômica EPU, que se mostrou negativamente associada aos investimentos. Tal associação era esperada, pois as variáveis macroeconômicas tendem a influenciar as decisões corporativas e o aumento da incerteza referente à política econômica do país pode criar receios quanto aos investimentos. Resultado semelhante foi mostrado por Gulen e Ion, (2016) que indicaram que o aumento do EPU estava negativamente associado aos investimentos de capital das empresas dos Estados Unidos da América. Outra variável significativa foi a ideologia política que no mesmo sentido que a incerteza da política econômica atestou que os choques políticos possuem influência nas decisões corporativas.

As evidências de associação entre as variáveis de controle representativas do ambiente institucional, como EPU e Ideologia política são implicações importantes dessa pesquisa, pois tais

variáveis diferenciam o ambiente institucional brasileiro de outros países onde estudos nessa temática foram desenvolvidos. Nesse contexto, é possível inferir que os choques políticos que ocorreram no Brasil foram capazes de influenciar a política de investimentos das corporações e por isso não é possível atribuir o aumento ou diminuição dos investimentos unicamente ao aspecto comportamental dos *CEOs*.

Além dessas, alguns setores como: Energia Elétrica, Bens Industriais, Materiais Básicos, Comunicação e Petróleo Gás e Biocombustíveis, indicaram ter relação positiva e significativa com os investimentos, sendo um achado esperado na pesquisa dado que juntamente com o tamanho das empresas o fato das entidades pertencerem a setores maduros e com alta tangibilidade dos ativos tende a afetar positivamente a política de investimentos, pois tais características denotam que as corporações possuem maiores possibilidades de captação de recursos externos que podem ser convertidos em investimentos tais como recursos oriundos de bancos, acionistas, fundos, *etc.* (Goes, 2018). Outra característica que distingue os setores positivamente associados aos investimentos dos não associados é a participação de empresas de economia mista, como nos setores de Energia Elétrica e Petróleo Gás e Biocombustíveis, tais empresas têm o governo como um dos principais acionistas e sendo assim possuem redes políticas que permitem diferenciação e vantagem frente a seus pares não conectados politicamente (Pfeffer & Salancik, 1978), visto que as conexões políticas podem fornecer vantagens no alcance de financiamentos para investimentos de longo prazo.

A tabela 14 apresenta a regressão estimada por *Generalized Method of Moments (GMM System)* para o modelo “2”, bem como os testes que confirmam as condições para a aplicação desse modelo.

Tabela 14: Regressão Modelo 2 *Generalized Method of Moments (GMM System)*

Variável dependente: Crescapex	
<i>Capex</i> L1	0,327*** (6,44)
Tam L1	-0,005 (-1,14)
Alav L1	-0,023 (-1,37)
ROA L1	-0,000 (-0,01)
RemVCP	0,009 * (1,85)
RemVLP	0,033*** (2,36)
Tam	0,005 (1,32)
Alav	0,029** (1,90)
ROA	0,018*** (2,85)

Fam	-0,005** (-2,20)
Assim	-0,000 (-2,20)
Epu	-0,000*** (-2,66)
Concac	0,000 (0,45)
Restri	-0,001 (-1,25)
Crescv	-2,3e-06 (-0,70)
Ide	0,006*** (3,16)
ee	0,014** (2,07)
as	0,038*** (5,02)
bi	0,011*** (2,34)
com	0,021*** (3,83)
cnc	-0,002 (-0,69)
gas	-0,115 (-1,36)
mb	0,008* (1,79)
pgb	0,016** (2,24)
sal	0,010 (1,31)
Ti	0,003 (0,33)
Const	0,002 (0,11)
<hr/>	
Número observações	1755
Número de empresas	195
Número de instrumentos	235
Testes validação do modelo	
AR (1)	-3,94***
AR (2)	0,313
Teste de Hansen	176,37
Hansen-difference	0,373

Nota 1: O modelo estimado é: $Crescapex_{i,t} = \alpha + \beta_1 Crescapex_{i,t-1} + \beta_2 Tam_{t-1} + \beta_3 Alav_{t-1} + \beta_4 ROA_{t-1} + \beta_5 Rem(VCP) + \beta_6 Rem(VLP) + \beta_7 Tam_{i,t} + \beta_8 Alav_{i,t} + \beta_9 Cresc_{i,t} + \beta_{10} ROA_{i,t} + \beta_{11} Concac_{i,t} + \beta_{12} Fam_{i,t} + \beta_{13} Assim_{i,t} + \beta_{14} Restri_{i,t} + \beta_{15} EPU_{i,t} + \beta_{16} Ide_{i,t} + \beta^{147a27} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 2: Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas z dos coeficientes.

Nota 3. Crescapex: crescimento do capex; Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: Ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas z dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

Conforme tabela 14 a proposição de painel dinâmico se concretizou uma vez que a defasagem da variável Crescapex mostrou-se positiva e significativamente associada ao crescimento dos investimentos em *Capex* e assim como ocorreu para o investimento total, esse resultado permite indicar que as corporações brasileiras da amostra seguem uma consistência na política de investimentos, ou seja, empresas que investiam em *Capex* no passado permanecem investindo no período futuro.

Para o modelo “2” o resultado do GMM System confirmou os achados do modelo estimado pelos efeitos fixos em relação a significância para as variáveis de interesse, que assim como ocorreu para o modelo “1” mostraram-se positivamente associadas ao crescimento dos investimentos em *capex*. Também similar aos achados para o modelo “1”, as variáveis de controle tamanho, ROA, Familiar, EPU, Ideologia política e setores de Energia Elétrica, Bens Industriais, Materiais Básicos, Comunicação e Petróleo Gás e Biocombustíveis mostraram-se significativos, sendo a interpretação apresentada anteriormente no modelo “1” aplicável aos achados para o crescimento do *Capex*.

4.2.1.4 Teste modelo adicional

Considerando que a evidência de associação positiva entre remuneração variável de curto prazo e investimentos, encontrada nos resultados dessa pesquisa não era esperado, estimou-se um modelo de regressão por efeitos fixos que incluiu apenas as observações que concederam incentivos de curto prazo e não concederam incentivos de longo prazo. O resultado do modelo adicional pode ser visualizado na tabela 15.

Tabela 15: Resultado das regressões modelo adicional

<i>Variável dependente: Investot</i>	Efeitos Fixos
const	-0,039 (-0,508)
RemVCP	0,030 (0,838)
Tam	0,003 (0,983)
Alav	0,013 (0,609)
ROA	0,000 (0,102)
Fam	-0,002 (-0,190)
Assim	-0,001 (-1,097)
Epu	-1,6e-05 (-0,577)
Concac	-5,3e-05 (-0,228)
Restri	-0,003

	(-1,156)
Crescv	-7,3e-06***
	(-3,217)
Ide	0,006
	(1,307)
<hr/>	
Efeitos fixos de ano	Sim
Efeito fixo do setor	Sim
Observações	535
R ²	0,046
Número de empresas	119

Nota 1. No modelo adicional as variáveis relacionadas aos setores e a variável CPolíticobolsonaro foram omitidas devido a colinearidade exata.

Nota 2. O modelo adicional estimado corresponde a: $Investot_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem (VCP) + \beta 2 Crescinvest + \beta 3 Tam_{i,t} + \beta 4 Alav_{i,t} + \beta 5 Cresc_{i,t} + \beta 6 ROA_{i,t} + \beta 7 Concac_{i,t} + \beta 8 Fam_{i,t} + \beta 9 Assim_{i,t} + \beta 10 Restri_{i,t} + \beta 11 EPU_{i,t} + \beta 12 Cpolitico_{i,t} + \beta^{13a23} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 3. Investot: investimento total; Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo;; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: Ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas t dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

Conforme evidencia a tabela 15, ao se considerar apenas as observações de empresas e períodos em que foram concedidos apenas remuneração variável de curto prazo e não concedido remuneração variável de longo prazo não há significância entre os incentivos de curto prazo e os investimentos das corporações. Tal evidência sugere que a associação entre remuneração variável de curto prazo e os investimentos só ocorre quando as empresas fazem uso também dos incentivos de longo prazo, indicando que a remuneração de curto prazo não é um incentivo a miopia gerencial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse estudo, foi verificada a associação entre a remuneração variável de curto e longo prazo e o comportamento míope dos *CEOs* das empresas da B3. Para isso, relacionou-se os componentes variáveis da remuneração executiva com os investimentos de longo prazo das corporações, usados como *proxies* para miopia gerencial, uma vez que uma das consequências imediatas do comportamento míope dos gestores é a redução dos investimentos de longo prazo. Foram identificados, a partir da análise do formulário de referência, os incentivos de curto e longo prazo concedidos à diretoria estatutária das empresas, bem como, por meio da base de dados *Refinitiv Eikon da Thomson Reuters*, buscou-se os valores referentes aos investimentos de longo prazo e, por fim, por meio de técnicas estatísticas, realizada análise da associação entre as variáveis. Sendo assim, tanto o objetivo geral quanto os objetivos específicos da pesquisa foram atendidos. Quanto ao problema de pesquisa, foi respondido com a constatação de que a concessão de remuneração variável de curto prazo não apresentou relação significativa com comportamento míope dos *CEOs* enquanto a remuneração variável de longo prazo mostrou ser positivamente relacionada à tomada de investimentos de longo prazo, sendo assim um fator negativamente relacionado à miopia gerencial. O teste foi realizado com amostra de empresas brasileiras listadas, sendo esse um diferencial dos estudos já publicados sobre o assunto, pois trata-se de corporações com características próprias inseridas em um ambiente com baixo *enforcement* legal, alta concentração acionária, crises e choques políticos tais como denúncias de corrupção e *impeachment* (Salomão, 2020; Davis, 2016; Demir & Ersan, 2017) que tendem a influenciar as decisões dos *CEOs*.

Os resultados encontrados são sustentados pela literatura. Sobre a primeira hipótese, confirmada com associação positiva entre os incentivos de longo prazo e os investimentos das empresas. O resultado era esperado e condizente com outros estudos já realizados, pois os incentivos de longo prazo são utilizados para fins de minimização da aversão ao risco e alcance de resultados no longo prazo. Assim, os achados indicam que a remuneração variável de longo prazo ao incentivar os investimentos tende a ser um fator que reduz a miopia gerencial.

Ressalta-se sobre a segunda hipótese da pesquisa, que foi baseada na argumentação de que por estar associada ao alcance de resultados no curto prazo, a remuneração variável de curto prazo pudesse inibir despesas capazes de diminuir os indicadores de curto prazo e assim estar negativamente associada aos investimentos. Os resultados indicaram que a remuneração variável de curto prazo não induz a miopia gerencial dos *CEOs* e esses achados podem indicar o uso estratégico da remuneração executiva pelas corporações do Brasil, os componentes da

remuneração podem estar sendo pensados de forma a equilibrar o alcance de resultados no curto e longo prazo.

Uma contribuição desse estudo foi a análise das corporações brasileiras considerando suas características próprias como controle. Destaca-se também, o uso de variáveis relacionadas ao ambiente institucional como variáveis de controle e os testes de robustez aplicados para confirmação dos resultados. As constatações indicaram que as variáveis relacionadas as características das empresas como alavancagem, retorno sobre o ativo e empresas familiares exercem influência sobre os investimentos. Com relação ao ambiente institucional, constatou-se que as características afetam a política de investimentos das empresas, por exemplo, quando a incerteza da política econômica do Brasil aumentou houve a redução dos investimentos. Fato similar ocorreu com a variável ideologia política que indicou que o período relacionado a presença do Partido dos Trabalhadores no governo federal foi mais propício a tomada de investimentos. Tais evidências são indícios importantes e tendem a contribuir para a compreensão de que a miopia gerencial não deve ser associada unicamente ao comportamento dos *CEOs*, uma vez que características próprias das firmas e do ambiente institucional também afetam as decisões corporativas.

O presente trabalho é útil porque abordou um problema de agência do qual pouco ainda se sabe sobre os fatores mais eficazes de minimização (Nikolov, 2018), e por tratar o tema no ambiente institucional brasileiro, que tem características diferentes dos países onde pesquisas sobre miopia gerencial têm sido realizadas. Assim, a pesquisa resultou em implicações teóricas para a literatura, de que a remuneração variável de longo prazo é um fator associado a minimização da miopia gerencial e de que a remuneração variável de curto prazo não induz ao comportamento míope dos *CEOs* das empresas brasileiras. Trouxe também implicações práticas aos *stakeholders* em geral a partir da constatação da influência dos componentes da remuneração na política de investimentos das empresas, dando a eles embasamento teórico para compreender os fatores que afetam a política de investimentos e as possíveis formas de minimização da miopia gerencial.

Trabalhos futuros podem se aprofundar teoricamente no constructo para captar a miopia gerencial, uma vez que esse foi considerado uma limitação da presente pesquisa, já que as pesquisas internacionais se utilizam além dos investimentos em *Capex*, dos investimentos em P&D e as empresas brasileiras não divulgam esses dados.

REFERÊNCIAS

- Aguiar, A. B. D., & Pimentel, R. C. (2017). Remuneração de executivos e desempenho no mercado brasileiro: relações contemporâneas e defasadas. *Revista de Administração Contemporânea*, 21, 545-568. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2017160228>.
- Aguiar, A. B.D, (2010). Orientação temporal dos gestores: análise bibliográfica de estudos empíricos em contabilidade. Associação Nacional dos Programas De Pós--Graduação Em Ciências Contábeis, V.4. Recuperado de: http://legado.fucape.br/_public/producao_cientifica/2/Andson%20Braga.pdf.
- Aguiar, A. B. D, (2011). Orientação Temporal dos Gestores: potenciais dimensões e significados. *Revista Universo Contábil*, 7(4), 6-21. Doi: <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.20117>.
- Akey, P. (2015). Valuing changes in political networks: Evidence from campaign contributions to close congressional elections. *The Review of Financial Studies*, 28(11), 3188-3223. Doi: <https://doi.org/10.1093/rfs/hhv035>.
- Albarez, T., & Valle, M. R. D. (2009). Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras abertas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20, 6-27. Recuperado de: <https://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34298/37030>.
- Anjos, L. C. M. D. (2016). Relações entre eficiência técnica das organizações e remuneração a executivos à luz dos impactos da motivação e sensibilidade da remuneração ao desempenho. (Tese de doutorado). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil. Doi: <http://dx.doi.org/10.26512/2016.08.T.21970>.
- Aslam, E., Haron, R., & Tahir, M. N. (2019). How director remuneration impacts firm performance: An empirical analysis of executive director remuneration in Pakistan. *Borsa Istanbul Review*, 19(2), 186-196. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bir.2019.01.003>.
- Atalay, M., Anafarta, N., & Sarvan, F. (2013). The relationship between innovation and firm performance: An empirical evidence from Turkish automotive supplier industry. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 75, pp. 226-235. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.026>.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. (3 ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636. Doi: [10.1093/qje/qjw024](https://doi.org/10.1093/qje/qjw024).
- 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. Doi: <https://doi.org/10.2307/2491205>.
- Banker, R. D., Huang, R., & Natarajan, R. (2011). Equity incentives and long-term value created by SG&A expenditure. *Contemporary Accounting Research*, 28(3), 794-830. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01066.x>.
- Benartzi, S., & Thaler, R. H. (1995). Myopic loss aversion and the equity premium puzzle. *The quarterly journal of Economics*, 110(1), 73-92. Doi: <https://doi.org/10.2307/2118511>.

- Berk, J., & DeMarzo, P. (2009). *Finanças empresariais: essencial*. Bookman Editora.
- Beuren, I. M., da Silva, M. Z., & Mazzioni, S. (2014). Remuneração dos executivos versus desempenho das empresas. *Revista de Administração FACES Journal*. Doi: <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2014V13N2ART1556>.
- Beuren, I. M., Pamplona, E., & Leite, M. (2020). Remuneração dos Executivos e Desempenho em Empresas Brasileiras Familiares e Não Familiares. *Revista de Administração Contemporânea*, 24(6), 514-531. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020190191>.
- 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. Doi: <https://doi.org/10.2308/accr-10457>.
- Bolton, P., Scheinkman, J., & Xiong, W. (2006). Executive compensation and short-termist behavior in speculative markets. *Review of Economic Studies*, 73(3), 577–610. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2006.00388.x>.
- Brochet, F., Faurel, L., & McVay, S. (2011). Manager-specific effects on earnings guidance: An analysis of top executive turnovers. *Journal of Accounting Research*, 49(5), 1123– 1162. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2011.00420.x>.
- Call, A., Chen, S., Miao, B., & Tong, Y. (2014). Short-term earnings guidance and accrualbased earnings management. *Review of Accounting Studies*, 19(2), 955–987. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11142-013-9270-7>.
- Cazier, R. A. (2009). R&D spending among short-horizon CEOs: A reexamination. (Doctoral thesis) The University of Iowa. Recuperado de: <https://www.proquest.com/openview/ea45fa85ded7765bd78fca9f52bb812f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>.
- Collingwood, H. (2001) The earnings game. Everyone plays, nobody wins. *Harvard Business Review* 79(6): 65–67. Doi: 11408978.
- Chen, S.; Matsumoto, D.; Rajgopal, S. Is silence golden? An empirical analysis of firms that stop giving quarterly earnings guidance. *Journal of Accounting and Economics*, v. 51, n. 1–2, p. 134–150, 2011. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.10.006>.
- Cheng, M., Subramanyam, K.R., & Zhang, Y. (2007). Earnings Guidance and Managerial Myopia. Working paper, University of Arizona. Recuperado de: <https://www.kellogg.northwestern.edu/accounting/papers/k.r%20subramanyam.pdf>.
- Chowdhury, J. & Ovtchinnikov, A.V. (2009). Managerial myopia and corporate investment. Working Paper. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.183.7157&rep=rep1&type=pdf>.
- da Silva, A. L. C., & Chien, A. C. Y. (2013). Remuneração executiva, valor e desempenho das empresas brasileiras listadas. *Brazilian Review of Finance*, 11(4), 481-502. Doi: <https://doi.org/10.12660/rbfin.v11n4.2013.7224>.
- Davis, S. J. (2016). An index of global economic policy uncertainty (No. w22740). National Bureau of Economic Research. Doi: 10.3386/w22740.

- Demir, E., & Ersan, O. (2017). Economic policy uncertainty and cash holdings: Evidence from BRIC countries. *Emerging Markets Review*, 33, 189-200. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2017.08.001>.
- Demirgüç-Kunt, A., Peria, M. S. M., & Tressel, T. (2020). The global financial crisis and the capital structure of firms: Was the impact more severe among SMEs and non-listed firms?. *Journal of Corporate Finance*, 60, 101514. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.101514>.
- Denis, D. J. (2019). Is Managerial Myopia a Persistent Governance Problem?. *Journal of Applied Corporate Finance*, 31(3), 74-80. Doi: <https://doi.org/10.1111/jacf.12361>.
- Devidé Junior, A. (2010). Ensaio empíricos sobre compensação executiva e dinâmica das greves no Brasil.(Tese de Doutorado). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil. Recuperado de: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/578>.
- Dunbar, C., Li, F., & Shi, Y. (2020). CEO risk-taking incentives and corporate social responsibility. *Journal of Corporate Finance*, 101714. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101714>.
- Edmans, A., Fang, V. W., & Lewellen, K. A. (2013). *Equity vesting and managerial myopia* (No. w19407). National Bureau of Economic Research. Doi: 10.3386/w19407.
- Elseoud, A., Sayed, M., Ebrahim, R., Mili, M., & Yassin, M. (2020). Does Executive Compensation Restrict Firm Over-investment?. *Journal of Islamic Financial Studies*, 6(2). Doi: <http://dx.doi.org/10.12785/jifs/060203>.
- Erasmus (2015) Investor short-termism and managerial myopia: irrational behaviour or human nature? Recuperado de: <http://www.sun.ac.za/english/Inauguralletures/Inaugural%20lectures/InauguralLectureProfErasmus.pdf>. Doi: <http://hdl.handle.net/10019.1/106773>.
- Fazzari, S., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1987). Financing constraints and corporate investment. Doi: 10.3386/w2387.
- Ferri, M. S., & Soares, R. O. (2009). Investidores institucionais e o foco no curto prazo: um estudo nas empresas negociadas na Bovespa. *Contabilidade Vista & Revista*, 20(4), 15-30. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1970/197014460002.pdf>.
- Flores Júnior, J. E., & Grisci, C. L. I. (2012). Dilemas de pais e filhos no processo sucessório de empresas familiares. *Revista de Administração*, 47(2), 325-337. Doi: <https://doi.org/10.5700/rausp1042>.
- Francis, Jennifer et al. Costs of equity and earnings attributes. *The accounting review*, v. 79, n. 4, p. 967-1010, 2004. Doi: <https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.4.967>.
- Freitas, M. R. D. O., Pereira, G., Vasconcelos, A. C. D., & Luca, M. (2020). Concentração acionária, conselho de administração e remuneração de executivos. *Revista de Administração de Empresas*, 60, 322-335. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020200503>.
- Froot, K. A., Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (1992). Herd on the street: Informational inefficiencies in a market with short-term speculation. *The Journal of finance*, 47(4), 1461-1484. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04665.x>.

- Gibbons, R., & Murphy, K. J. (1992). Does executive compensation affect investment? NBER Working Paper, (w4135). Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=981138.
- Gigler, F., Kanodia, C., Sapa, H., Venugopalan, R. (2014). How frequent financial reporting can cause managerial short-termism: An analysis of the costs and benefits of increasing reporting frequency. *Journal of Accounting Research* 52(2): 357–387. Doi: <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12043>.
- Goes, T. H. M. (2018). Como empresas familiares investem: uma análise dos condicionantes e das características dos investimentos das empresas familiares brasileiras entre 2006-2016 (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo). Doi: 10.11606/T.12.2018.tde-16072018-163613.
- Gong, J. J. (2011). Examining shareholder value creation over CEO tenure: A new approach to testing effectiveness of executive compensation. *Journal of Management Accounting Research*, 23(1), 1-28. Doi: <https://doi.org/10.2308/jmar-10105>.
- Gu, M., Jiang, G. J., & Xu, B. (2019). The role of analysts: an examination of the idiosyncratic volatility anomaly in the Chinese stock market. *Journal of Empirical Finance*, 52, 237-254. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2019.03.007>.
- Gulen, H., & Ion, M. (2016). Policy uncertainty and corporate investment. *The Review of Financial Studies*, 29(3), 523-564. Doi: <https://doi.org/10.1093/rfs/hhv050>.
- Graham, J. R., Harvey C. R., & Rajgopal, S. (2005). The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40 (1-3): 3-73. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>.
- Habib, A., Ranasinghe, D., Muhammadi, A. H., & Islam, A. (2018). Political connections, financial reporting and auditing: Survey of the empirical literature. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 31, 37-51. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2018.05.002>.
- Holmström, B. (1979). Moral hazard and observability. *The Bell journal of economics*, 74-91. Doi: <https://doi.org/10.2307/3003320>.
- Ibhagui, O. W., & Olokojo, F. O. (2018). Leverage and firm performance: New evidence on the role of firm size. *The North American Journal of Economics and Finance*, 45, 57-82. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.02.002>.
- Ilyukhin, E. (2015). The impact of financial leverage on firm performance: Evidence from Russia. *Корпоративные финансы*, 9(2), 24-36. Recuperado de: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-impact-of-financial-leverage-on-firm-performance-evidence-from-russia/viewer>.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa, 5. ed., 2015. Recuperado de: <www.ibgc.org.br>. Acesso em: 25 mar. 2021.
- KAI-INEMAN, D. A. N. I. E. L., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 363-391. Doi: https://doi.org/10.1142/9789814417358_0006.

- Kang, S. H., Kumar, P., & Lee, H. (2006). Agency and corporate investment: The role of executive compensation and corporate governance. *The Journal of Business*, 79(3), 1127-1147. Doi: <https://doi.org/10.1086/500671>.
- Khanna, T., & Palepu, K. G. (2010). *Winning in emerging markets: A road map for strategy and execution*. Harvard Business Press. Recuperado de: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=eBxXLY_CnKIC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Khanna,+T.,+%26+Palepu,+K.+G.+ \(2010\).+Winning+in+emerging+markets:+A+road+map+for+strategy+and+execution.+Harvard+Business+Press.&ots=nK9hAUe2d&sig=69Rx83dQvHC-eu_V88-Gg7-xCrw#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=eBxXLY_CnKIC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Khanna,+T.,+%26+Palepu,+K.+G.+ (2010).+Winning+in+emerging+markets:+A+road+map+for+strategy+and+execution.+Harvard+Business+Press.&ots=nK9hAUe2d&sig=69Rx83dQvHC-eu_V88-Gg7-xCrw#v=onepage&q&f=false).
- Koh, P. S. (2007). Institutional investor type, earnings management and benchmark beaters. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26(3), 267-299. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2006.10.001>.
- Kuroda, A., Moralles, H. F., & Albuquerque, A. A. D. (2019). Os efeitos da alavancagem financeira e da maturidade da dívida nos investimentos de empresas do setor elétrico brasileiro. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 21, 563-581. Doi: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i3.4004>.
- Krauter, E. (2013). Remuneração de executivos e desempenho financeiro: um estudo com empresas brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 7(3). Doi: <https://doi.org/10.17524/repec.v7i3.988>.
- Ladika, T., & Sautner, Z. (2020). Managerial short-termism and investment: Evidence from accelerated option vesting. *Review of Finance*, 24(2), 305-344. Doi: <https://doi.org/10.1093/rof/rfz012>.
- Lambert, R. A. (2001). Contracting theory and accounting. *Journal of accounting and economics*, 32(1-3), 3-87. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00037-4](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00037-4).
- 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. Doi: <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9702100316>.
- Lel, U., & Tepe, M. (2021). Investor horizon and managerial short-termism. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 80, 1-20. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.01.013>.
- Lewellen, W., Loderer, C., & Martin, K. (1987). Executive compensation and executive incentive problems: An empirical analysis. *Journal of accounting and economics*, 9(3), 287-310. Doi: [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(87\)90009-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(87)90009-7).
- Li, Y., Xu, X., Zhu, Y., & Haq, M. (2021). CEO decision horizon and corporate R&D investments: an explanation based on managerial myopia and risk aversion. *Accounting & Finance*. Doi: <https://doi.org/10.1111/acfi.12752>.
- Libby, R.; Bloomfield, R.; Nelson, M. W. (2002). Experimental Research in Financial Accounting. *Accounting, Organizations and Society*, (27)8, p. 775–810. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00011-3](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00011-3).

- Lipton, M., & Lorsch, J. W. (1992). A modest proposal for improved corporate governance. *The business lawyer*, 59-77. Doi: <https://www.jstor.org/stable/40687360>.
- Loewenstein, G., O'Donoghue, T., & Rabin, M. (2003). Projection bias in predicting future utility. *the Quarterly Journal of economics*, 118(4), 1209-1248. Doi: <https://doi.org/10.1162/003355303322552784>.
- Lu, X., Sheng, Y., & Wang, J. (2020). The influence of executive compensation incentives on R&D investment: the moderating effect of executive overconfidence. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(10), 1169-1181. Doi: <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1748184>.
- Mavruk, T. (2011). Do ownership concentration and executive compensation exacerbate managerial myopia? Evidence from Sweden. *Evidence from Sweden* (April 17, 2011). Doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1812922>.
- Muramatsu, R., & Fonseca, P. (2008). Economia e psicologia na explicação da escolha intertemporal. *Revista de Economia Mackenzie*, 6(6).
- Murphy, K. J. (1999). In: Ashenfelter, O., Card, D. (Eds.), *Executive compensation. Handbook of Labor Economics*, v. 3. North-Holland, Amsterdam, p. 2485-2563. Doi: [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)30024-9](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)30024-9).
- Narayanan, M. (1985) Managerial incentives for short-term results. *Journal of Finance*, 40 (5), 69-84. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb02395.x>.
- Nikolov, A. N. (2018). Managerial short-termism: an integrative perspective. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 26(3), 260-279. Doi: <https://doi.org/10.1080/10696679.2018.1450633>.
- de Oliveira-ng, N. G., Vieira-laik, L. K., & DA CUNHA, J. V. A. (2020). Remuneração do Chief Executive Officer (CEO) e Criação de Valor em Empresas Brasileiras Listadas na B3. *Anais do Congresso XLIV Encontro EnAMPAD*. Recuperado de: http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=Mjg5ODI=.
- Ongsakul, V., Treepongkaruna, S., Jiraporn, P., & Uyar, A. (2021). Do firms adjust corporate governance in response to economic policy uncertainty? Evidence from board size. *Finance Research Letters*, 39, 101613. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101613>.
- Pfeffer, J., & Pfeffer, J. (1973). Size, composition, and function of hospital boards of directors: A study of organization-environment linkage. *Administrative Science Quarterly*, 18(3), 349-364. <https://doi.org/10.2307/2391668>.
- Pereira, A. G., Cordeiro Filho, J. B., & Bruni, A. L. (2011). Aspectos Intuitivos e Decisões Gerenciais: Considerações Acerca do Julgamento de Decisões Envolvendo Práticas Orcamentarias (Intuitive Aspects and Management Decisions: Considerations About the Trial of Decisions Involving Budgetary Practices). *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, UNEB, Salvador*, 1(1), 2-17.
- Pinto, M. (2011). Relação entre dispersão acionária e remuneração dos administradores de companhias abertas brasileiras. (Dissertação de Mestrado). Escola de Pós-Graduação em

- Economia, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10438/8929>.
- Pogach, J. (2018). Short-termism of executive compensation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 148, 150-170. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.02.014>.
- Porter, M. E. (2012). *Capital Choices: The Causes and Cures of Business Myopia*. Research Report to the U.S. Government's Council on Competitiveness, Washington D.C.
- Rhoades, S. A. (1993). The Herfindahl-Hirschman index. *Federal Reserve Bulletin*, p.188-189.
- Roberts, D. (1956). A general theory of executive compensation based on statistically tested propositions. *Quarterly Journal of Economics*, 70(2), p. 270-294. Doi: <https://doi.org/10.2307/1884268>.
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: an introduction to difference and system GMM in Stata. *Stata Journal*, 9(1), p. 86-136. Doi: <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>.
- Salomão, B. A. (2020). Quando a política afeta a economia? Os efeitos da instabilidade macroeconômica e incertezas políticas sobre o mercado de capitais no pós crise. *Revista Brasileira de Economia de Empresas*, 20(1). Recuperado de: <https://www.proquest.com/openview/ea9d3dc0830fb5a881739517f69e262d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=136120>
- Sanders, W. G. (2001). Behavioral responses of CEOs to stock ownership and stock option pay. *Academy of Management Journal*, 44(3), p. 477-492. Doi: doi.org/10.5465/3069365.
- Santos, C. A., Quirós, D. D. C., Pereira, V. S., & Penedo, A. S. T. (2020). A influência da concentração acionária e da exportação em um fator de desempenho das empresas de capital aberto da b3. *Desafio Online*, 8(2). Recuperado de: <https://periodicos.ufms.br/index.php/deson/article/view/7548>.
- Santos, L.P.G. (2012). O uso do lucro econômico na formulação de contratos de incentivo contingentes ao desempenho e o problema do horizonte – uma análise experimental. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil. Doi: [10.11606/T.12.2012.tde-15012013-131500](https://doi.org/10.11606/T.12.2012.tde-15012013-131500).
- Santos, M. A. (2018). Relação entre contratos de incentivo e os gastos com investimento em p&d: um estudo em painel no cenário brasileiro (2010 A 2017). Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil. Recuperado de: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/28610>.
- Shapiro, D., Tang, Y., Wang, M., & Zhang, W. (2017). Monetary incentives and innovation in Chinese SMEs. *Asian Business & Management*, 16(3), 130-157. Doi: <https://doi.org/10.1057/s41291-017-0017-3>.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1990). Equilibrium short horizons of investors and firms. *American Economic Review*, 80(2), 148–154. Doi: <http://www.jstor.org/stable/2006560>.
- Silveira, J. D. C. D. A., & Oliveira, M. A. (2013). Inovação e desempenho organizacional: um estudo com empresas brasileiras inovadoras. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 8(2).

- Recuperado de: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/ufrj/article/viewArticle/1874>.
- Sonza, I. B., & Kloeckner, G. D. O. (2014). A governança corporativa influencia a eficiência das empresas brasileiras? *Revista Contabilidade & Finanças*, 25, 145-160. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772014000200005>.
- Souza, E. M., Menezes, R. A. G., Franco, C., & Batista, P. C. S. (2013). Inovação como mecanismo de fuga do isomorfismo organizacional. *Revista Gestão & Tecnologia*, 13(2), pp. 72-93. Recuperado de: <http://revistagt.fpl.edu.br/get/article/view/498>.
- Souza, S.D. C., & Bastos, S. L. (2018). Análise de mercado e nível de concentração da indústria de papel tissue no Brasil. *Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção*, 18 (1), p. 165-188. Recuperado de: <http://mail.producaoonline.org.br/rpo/article/view/2745>.
- Souza, Michel Cândido de, Zobot, Udilmar Carlos, & Caetano, Sidney Martins. (2019). Dinâmica e Transição da Incerteza no Brasil: uma investigação de autorregressão quantílica. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 49(2), 305-335. Epub July 10, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/0101-41614924mus>.
- Stein, J. C. (1989). Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior. *The Quarterly Journal of Economics* 104, 655-669. Doi: <https://doi.org/10.2307/2937861>.
- Tang, J., Pee, L. G., & Iijima, J. (2013). Investigating the effects of business process orientation on organizational innovation performance. *Information & Management*, 50(8), pp. 650-660. Doi : <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.07.002>.
- Tannuri, G., Farias, S., Vicente, E.F. R., & Van Bellen, H. M. (2013). Uma avaliação dos efeitos dos sistemas de incentivos no desempenho econômico das empresas listadas noIBRX-50 da BM&F BOVESPA. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, 5(1), p. 8-27. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v5i1.27292>.
- Tirole, J. (2006). *The theory of corporate finance*. Princeton: Princeton University Press.
- Tsao, S. M., Lin, C. H., & Chen, V. Y. (2015). Family ownership as a moderator between R&D investments and CEO compensation. *Journal of Business Research*, 68(3), 599- 606. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.09.001>.
- Tsuruta, D. (2015). Leverage and firm performance of small businesses: evidence from Japan. *Small business economics*, 44(2), 385-410. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11187-014-9601-5>.
- Van Ees, H., Postma, T. J., & Sterken, E. (2003). Board characteristics and corporate performance in the Netherlands. *Eastern Economic Journal*, 29(1), 41-58. Doi: <http://www.jstor.org/stable/40326457>.
- Van Essen, Otten, J., & Carberry, E.J. (2015). Assessing managerial power theory: A meta-analytica pproach to understanding he determinants of CEO Compensation. *Journal of Management*, 41, p. 164-202. Doi: <https://doi.org/10.1177/0149206311429378>.
- Ventura, A. FA. (2013). Remuneração executiva, governança corporativa e desempenho: uma análise nas empresas listadas na Bm&fBovespa. (Dissertação de Mestrado), Universidade de

Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UNB/UFPB/UFRN), João Pessoa, PB, Brasil. Recuperado de: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/13765>.

Vieira, K. V., Nogueira, T. C. D. S., Moreira, M. D. C., Costa, G. Z., & Santos, D. F. L. (2014). Alavancagem e desempenho financeiro: uma análise comparativa. *Revista de Administração e Contabilidade da FAT*, 6(1), 88-104. Recuperado de: <http://reacfat.com.br/index.php/reac/article/view/180>.

Wellman, L. A. (2017). Mitigating political uncertainty. *Review of Accounting Studies*, 22(1), 217–250. <https://doi.org/10.1007/s11142-016-9380-0>.

Zoghلامي, F. (2021). Does CEO compensation matter in boosting firm performance? Evidence from listed French firms. *Managerial and Decision Economics*, 42(1), 143-155. Doi: <https://doi.org/10.1002/mde.3219>.

Zulfiqar, M., & Hussain, K. (2019). Ceo Compensation And Firm Innovation: Moderating Role Of Ownership Concentration. *International Journal of Innovation Management*, 24(06), 2050058. Doi: <https://doi.org/10.1142/S1363919620500589>.

APÊNDICE 1 - MODELO 1 ESTIMADO POR EFEITOS ALEATÓRIOS

Variável dependente Investot	Efeitos Aleatórios
Const	-0,024 (-0,816)
RemVCP	0,017* (1,886)
RemVLP	0,056*** (2,703)
Tam	0,001 (1,331)
Alav	0,000 (0,039)
ROA	0,020** (2,495)
Fam	-0,008** (-2,296)
Assim	-0,000 (-1,643)
Epu	-2,6e-05 (-1,786)**
Concac	0,000 (0,801)
Restri	0,000 (0,075)
Cresev	(0,075)
Ide	0,012***
Ee	0,017* (1,501)
As	0,047*** (4,703)
Bi	0,016* (1,846)
Com	0,022** (2,355)
Cc	-0,002 (-0,270)
Cnc	-0,002 (-0,252)
Gas	-0,010 (-1,058)
Mb	0,012 (1,355)
Pgb	0,018 (1,513)
Sal	0,017 (1,250)
Observações	1950
Número de empresas	195

Nota 1. No modelo 1 a variável relacionada ao setor de Ti foi omitida devido a colinearidade exata.

Nota 2. O modelo 1 estimado corresponde a: $Investot_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem(VCP) + \beta 2 Rem(VLP) + \beta 3 Tam_{i,t} + \beta 4 Alav_{i,t} + \beta 5 Cresc_{i,t} + \beta 6 ROA_{i,t} + \beta 7 Concac_{i,t} + \beta 8 Fam_{i,t} + \beta 9 Assim_{i,t} + \beta 10 Restri_{i,t} + \beta 11 EPU_{i,t} + \beta 12 Ide_{i,t} + \beta^{13} \sum_{i=0}^{a23} Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 3. Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração

acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: Ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas z dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

APÊNDICE 2 - MODELO 2 ESTIMADO POR EFEITOS ALEATÓRIOS

Variável dependente Crescapex	Efeitos Aleatórios
Const	-0,024 (-0,866)
RemVCP	0,016* (1,859)
RemVLP	0,056*** (2,704)
Crescinvest	-2,3e-010 (-1,520)
Tam	0,001 (1,392)
Alav	0,000 (0,031)
ROA	0,020** (2,487)
Fam	-0,008** (-2,295)
Assim	-0,000 (-1,877)
EPU	-2,7e-05* (-1,797)
Concac	0,000 (0,815)
Restri	-1,3e-06 (-0,000)
Cresev	-2,2e-06 (-0,475)
Ide	0,011*** (4,082)
Ee	0,017 (1,473)
As	0,047*** (4,685)
Bi	0,017* (1,846)
Com	0,022** (2,335)
Cc	-0,002 (-0,269)
Cnc	-0,002 (-0,294)
Gas	-0,010 (-1,075)
Mb	0,012 (1,354)
Pgb	0,018 (1,511)
Sal	0,016 (1,249)

Observações	1950
Número de empresas	195

Nota 1. No modelo 2 a variável setor Ti foi omitida devido a colinearidade exata.

Nota 2. O modelo 2 estimado corresponde a: $Crescapex_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem(VCP) + \beta 2 Rem(VLP) + \beta 3 Crescinvest + \beta 4 Tam_{i,t} + \beta 5 Alav_{i,t} + \beta 6 Cresc_{i,t} + \beta 7 ROA_{i,t} + \beta 8 Concac_{i,t} + \beta 9 Fam_{i,t} + \beta 10 Assim_{i,t} + \beta 11 Restri_{i,t} + \beta 12 EPU_{i,t} + \beta 13 Ide_{i,t} + \beta^{14a24} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 3. Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: Ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas z dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).

APÊNDICE 3 - MODELO 3 ESTIMADO POR EFEITOS FIXOS

Variável dependente: Crescinvest	Modelo 3 Efeitos Fixos
const	-1,0e+06 (-1,228)
RemVCP	-268928 (-0,784)
RemVLP	74969,7 (0,366)
Crescapex	-1,0e+06 (-1,595)
Tam	57055,9 (1,281)
Alav	-368517 (-0,945)
ROA	-181553 (-0,722)
Fam	43169,0 (0,492)
Assim	-28282,2 (-0,727)
Epu	-586,499 (-1,090)
Concac	6189,44 (1,090)
Restri	-3964,73 (-0,049)
Crescv	33,436 (0,728)
Ide	-262425 (-0,769)
Efeitos fixos de ano	Sim
Efeito fixo do setor	Sim
Observações	1950
R ²	0,003
Número de empresas	195

Nota 1. No modelo 3 as variáveis relacionadas aos setores foram omitidas devido a colinearidade exata.

Nota 2. O modelo 3 estimado corresponde a: $Cresinvest_{i,t} = \alpha + \beta 1 Rem (VCP) + \beta 2 Rem (VLP) + \beta 3 Crescapex + \beta 4 Tam_{i,t} + \beta 5 Alav_{i,t} + \beta 6 Cresc_{i,t} + \beta 7 ROA_{i,t} + \beta 8 Concac_{i,t} + \beta 9 Fam_{i,t} + \beta 10 Assim_{i,t} + \beta 11 Restri_{i,t} + \beta 12 EPU_{i,t} + \beta 13 Ide_{i,t} + \beta^{14a24} \sum_{i=0}^n Setor + \varepsilon_{i,t}$

Nota 3. Rem (VCP): remuneração variável de curto prazo; Rem (VLP): remuneração variável de longo prazo; Tam: tamanho; Alav: alavancagem; Cresc: crescimento das vendas; Roa: retorno sobre o ativo; Concac: concentração acionária dos três maiores acionistas; Fam: CEO membro da família proprietária; Assim: assimetria da informação; Restri: restrição financeira; EPU: incerteza da política econômica; Ide: ideologia política e Setores: setores da B3.

Nota 4. Os valores apresentados entre parênteses correspondem às estatísticas t dos coeficientes.

Nota 5. *, ** e *** correspondem aos níveis de significâncias de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora, (2021).