

Explorando o efeito das características dos CEOs na remuneração executiva

Exploring the effect of CEOs' characteristics on executive compensation

Francisco Gleisson Paiva Azevedo[†]

Rodrigo Oliveira Soares[‡]

Resumo O artigo investiga o efeito das características pessoais e curriculares dos CEOs nas remunerações executivas de empresas brasileiras listadas em bolsa, no intervalo de 2010 a 2022. Utilizando o GMM-Sys, descobrimos que CEOs com formação na área de negócios, que ocupam o cargo de presidente do conselho de administração e que são mais maduros, têm sido mais remunerados, revelando que essas características contribuem para determinação das remunerações dos executivos no País. Identificamos ainda que os laços familiares do CEO proporcionam menores remunerações aos executivos, e constatamos que o gênero não foi significativo para as definições salariais. Os achados apresentam resultados empíricos relevantes à literatura nacional e de países emergentes, evidenciando aspectos que podem estar sendo considerados na composição dos pacotes remuneratórios. O estudo clareia caminhos para pesquisas futuras e lança luz sobre fatores que podem contribuir para o entendimento das características dos executivos que são mais valorizadas no contexto brasileiro.

Palavras-chave: Características dos CEOs; Remuneração Executiva; Teoria dos Escalões Superiores.

Abstract The article investigates the effect of CEOs' personal and curricular characteristics on executive compensations of Brazilian publicly listed companies from 2010 to 2022. Utilizing GMM-Sys, we found that CEOs with business-related backgrounds, occupying the position of chairman of the board, and exhibiting higher levels of maturity have been more highly compensated, revealing that these characteristics contribute to determining executive compensations in the country. We also identified that CEO family ties result in lower compensations for executives, while gender was not significant in salary determinations. The findings provide relevant empirical results to both national and emerging markets literature, highlighting aspects that may be considered in the composition of compensation packages. The study elucidates paths for future research and sheds light on factors contributing to the understanding of executives' characteristics that are more valued in the Brazilian context.

Keywords: CEO Characteristics; Executive Compensation; Upper Echelons Theory.

1. Introdução

As teorias tradicionais de finanças apresentam os gestores como racionais e homogêneos, desconsiderando suas ações e atributos. Entretanto, estudos têm ressaltado uma maior complexidade da tomada de decisão, pois os gestores possuem características que afetam suas escolhas, ou seja, além de fatores organizacionais, é necessário considerar as bases cognitivas dos executivos (Shen, 2021). Nesse contexto, o *Chief Executive Officer* (CEO), por ser o principal tomador de decisões, poderia potencialmente influenciar diretamente os resultados corporativos (Altarawneh et al., 2020). Na empresa os CEOs agem com base em suas características, o que tem despertado o interesse de pesquisadores para investigar quais atributos são relevantes, porém isso é desafiador já que os gestores possuem características heterogêneas e multidimensionais (Kaplan et al., 2012; Adams et al., 2018). Estudos têm defendido que as características dos CEOs influenciam positivamente nas decisões, favorecendo a gestão

estratégica, controlando custos, recursos, políticas financeiras, decisões de investimentos, possibilitando a criação de valor e contribuindo para atrair investidores (Liu et al., 2018; Altarawneh et al., 2020; Ghardallou et al., 2020).

Uma vertente de estudos sobre as características dos executivos, tem utilizado como pano de fundo a Teoria dos Escalões Superiores (TES) (Hambrick & Mason, 1984), reforçando que os CEOs são atores importantes dentro da hierarquia organizacional por possuírem talentos e habilidades que podem impactar na *performance* empresarial. De acordo com a TES, as características observáveis dos altos executivos têm a capacidade de influenciar os resultados e desempenho da empresa, pois, no ambiente corporativo, as decisões são tomadas de acordo com as características do principal executivo. Em atualização à TES, Hambrick (2007) destaca que existe ainda um efeito combinado entre as características e remunerações executivas, que precisaria ser investigado. Para o autor, os comportamentos dos gestores tenderiam a mudar de acordo com as remunerações recebidas, assim ao estabelecer as remunerações seria necessário considerar as características observáveis dos executivos.

Os estudos sobre remuneração executiva se desenvolveram expressivamente a partir da década de 1990, despertando o interesse de pesquisadores de economia, finanças, contabilidade e gestão estratégica, com foco nas definições, determinantes, composição dos pacotes remuneratórios e salariais (Murphy, 1999; Devers et al., 2007; Al-Shammari, 2018). Porém, entender as remunerações é desafiador, pois há subjetividades nas definições salariais, além de elas variarem intensamente entre empresas, setores e países (Frydman & Jenter, 2010; Davis et al., 2013). Para Page (2018) embora a pesquisa acadêmica tenha dado considerável atenção à temática, ainda há muito a se entender, sobretudo, porque não há consenso sobre determinantes e composição dos pacotes de remuneração. No Brasil, as pesquisas sobre remuneração de executivos ganharam maior destaque a partir de 2010, por conta da publicação da Instrução Normativa CVM nº 480 de 2009, que obrigou a divulgação das remunerações dos executivos de empresas de capital aberto, favorecendo o entendimento da temática no contexto nacional (Krauter, 2013; Souza et al., 2017; Aguiar & Pimentel, 2017; Oliveira et al., 2021; Dutra & Ceretta, 2023).

As remunerações têm apresentado crescimento, suscitando debates na mídia e academia sobre o que têm causado esta elevação nos salários (Murphy, 1999; Hendriks et al., 2023). Na busca por explicações, estudos respaldados pela TES, têm procurado mostrar que as características dos executivos desempenham um papel significativo na determinação das remunerações (Bussin & Ncube, 2017; Malik et al., 2020; Oliveira et al., 2021). Assim, surge a seguinte questão: Qual o efeito das características dos CEOs na remuneração executiva no

contexto brasileiro? Assim, o objetivo do estudo é investigar o efeito das características pessoais e curriculares dos CEOs nas remunerações executivas de empresas brasileiras listadas em bolsa.

Pesquisas têm buscado explorar as características dos gestores, assim, o estudo contribui com essa literatura, fornecendo *insights* sobre o impacto dos executivos nas organizações (Kaplan et al., 2012; Ghardallou et al., 2020; Shen, 2021). As discussões sobre a remuneração do CEO são inconclusivas, o que abre espaço para contribuições sobre os determinantes, deste modo, a pesquisa fornece comprovações sobre possíveis determinantes das remunerações no ambiente brasileiro, clareando caminhos para estudos futuros (Finkelstein & Hambrick, 1988; Hendriks et al., 2023). No cenário brasileiro, foi somente com o advento da Instrução Normativa CVM nº 480 de 2009 que se conheceu as remunerações pagas aos executivos, bem como as suas características pessoais e curriculares com maior clareza. Assim, o cenário investigado ainda é recente entre os estudos, justificando a realização do estudo no Brasil, destacando uma lacuna teórica relevante, e trazendo constatações pertinentes para a literatura nacional e de países emergentes (Pereira et al., 2016; Oliveira et al., 2021; Dutra & Ceretta, 2023). Ademais, o estudo traz contribuições para a TES, investigando a relação entre características e remunerações executivas.

2. Revisão de literatura e hipóteses da pesquisa

Segundo Barker e Mueller (2002), as pesquisas ao longo dos anos se preocuparam com a forma ideal de gestão e alocação de recursos, todavia, desconsideravam as ações e atributos dos decisores, deste modo, embora a empresa possuísse recursos, as características do CEO poderiam comprometer a alocação destes e impactar nos resultados, e nesse contexto abordam a educação formal como uma importante característica a ser investigada. Segundo Hambrick e Mason (1984), executivos com maior nível de escolaridade tenderiam a processar melhor as informações complexas, utilizando-as estrategicamente na empresa, isso fez com que a partir dos anos 1990 essa característica do CEO ganhasse considerável importância e espaço nas pesquisas (Altuwajri & Kalyanaraman, 2020; Shen, 2021).

Para Kaur e Singh (2019) é necessário deixar claro que não existem leis ou regras que determinem que os CEOs precisam possuir elevado nível educacional, ou mesmo ter alguma formação, todavia, é fato que de alguma forma a educação desses executivos pode ser um indicador de orientações cognitivas, e tem-se percebido que os executivos só conseguem chegar nesse patamar se possuir algum grau formativo. O nível de escolaridade do CEO tem-se mostrado importante, e essa formação se alinhada aos negócios, provoca ainda um melhor desempenho, assim um executivo com formação em administração, finanças, economia e

contabilidade, a nível de MBA, mestrado ou doutorado, é mais perspicaz nas decisões que envolvem políticas financeiras, trato com investidores, além de assumirem mais riscos pois tem conhecimento da teoria financeira (Custódio & Metzger, 2014; Gupta & Mahakud, 2020; Ghardallou et al., 2020). Estudos têm defendido que a formação dos CEOs contribui para que eles sejam mais eficientes na empresa e isso contribui para explicar variações nas remunerações (Cole & Mehran, 2016; Rissatti et al., 2019; Malik et al., 2020; Jaggia & Thosar, 2022; Choi et al., 2022; Machado et al., 2023). Assim, emerge a seguinte hipótese:

H1: A formação acadêmica do CEO alinhada aos negócios possui relação positiva e significativa com sua remuneração.

Outra característica apontada como influenciadora das remunerações dos CEOs é a idade do executivo (Custódio & Metzger, 2014). A literatura têm evidenciado que CEOs mais velhos recebem maiores remunerações se comparado a CEOs mais jovens, isso porque, as empresas estão dispostas a pagar maiores remunerações para executivos longevos, considerando-os como mais maduros, com maior experiência e habilidades adquiridas em situações adversas ao longo de sua carreira, e por conta disso, constituem-se como bons tomadores de decisão, buscando melhores oportunidades e fortalecendo estratégias na captação de recursos (Brunello et al., 2001; Pereira et al., 2016; Rahman & Mustafa, 2018; Conyon et al., 2019; Schmid & Baldermann, 2021; Ding et al., 2022; Machado et al., 2023). Neste sentido, quanto maior a idade do CEO, maior tenderia a ser sua remuneração, culminando na seguinte hipótese:

H2: A idade do CEO apresenta relação positiva e significativa com sua remuneração.

Os estudos têm destacado que o gênero do CEO é um importante determinante da remuneração executiva, pois interage com variáveis importantes como tamanho da empresa, setor, participação em conselhos e nível de experiência profissional (Leszczynska & Chandon, 2019; Schmid & Baldermann, 2021). Até o início dos anos 2000, o cargo de CEO era ocupado fortemente por homens. No entanto, a presença feminina vem crescendo, por conta disso, a literatura tem apontado que estudar o gênero do CEO é importante, principalmente para verificar disparidades salariais, já que tanto CEOs do sexo masculino como feminino são competentes nas negociações, preocupam-se com o planejamento estratégico e qualidade dos relatórios, envolvem-se com segurança na assunção de riscos e contribuem eficazmente para o desempenho corporativo (Lam et al., 2013; Kaur & Singh, 2019; Oliveira et al., 2021; Jaggia & Thosar, 2022). Entretanto, para Lam et al (2013) se os níveis salariais entre CEOs homens e mulheres fossem semelhantes, deveria haver relação insignificante entre o gênero do CEO e as

remunerações, porém, mesmo os estudos evidenciando um considerável aumento de CEOs do sexo feminino e de suas remunerações, ainda há prevalência, de maiores salários para CEOs do sexo masculino. Por conta disso, estudos como Oliveira et al. (2021) têm encontrado relação positiva entre a remuneração e o gênero do CEO. Deste modo, apresenta-se a seguinte hipótese:

H3: O gênero do CEO apresenta relação positiva e significativa com sua remuneração.

A atuação concomitante como CEO e presidente do Conselho de administração também tem sido considerada como importante nas pesquisas sobre a remuneração dos CEOs (Conyon et al., 2019; Mueller et al., 2021). Segundo Krause et al. (2014) as pesquisas se empenharam em investigar a dualidade do CEO mais fortemente nos últimos 20 anos, buscando entender se ela gera benefícios nos resultados e na *performance* empresarial. Sob essa visão, alguns estudos apontam que a dualidade exerce influência positiva no desempenho, mostrando que os CEOs são mais comprometidos (Kaur & Singh, 2019), no entanto, uma parte da literatura tem apontado que CEOs que também fazem parte do conselho de administração podem influenciar as decisões sobre as suas remunerações, e desta forma, acabariam atraindo para si elevados salários, assumindo postura oportunista e plenamente irresponsável (Shen, 2021; Ding et al., 2022; Machado et al., 2023). Deste modo, entendendo a dualidade de cargos tem grande capacidade de proporcionar aumentos nas remunerações, têm-se a seguinte hipótese:

H4: A dualidade do CEO apresenta relação positiva e significativa com sua remuneração.

Também têm se destacado que um CEO familiar pode influenciar fortemente nas definições das suas remunerações, no entanto, os resultados encontrados são mistos e inconclusivos. Os CEOs familiares são aqueles que fundaram a empresa, possuem grau de parentesco ou ainda são herdeiros. McConaughy (2000), por exemplo, encontrou que CEOs familiares recebem baixas remunerações se comparados aos seus pares não familiares. Combs et al. (2010) encontraram valores mais baixos de remuneração para CEOs familiares, quando há mais membros da família envolvidos na administração, porém, quando o CEO familiar é o único da família na alta gestão eles ganham mais se comparados aos CEOs não familiares. Graziano e Rondi (2021) encontraram valores menores de remuneração variável para CEOs familiares. Já Chen et al. (2021) destacam que CEOs familiares recebem maiores remunerações do que os seus pares. Algumas questões polêmicas sobre isso são discutidas. Sánchez-Marín et al. (2020) evidenciam que a presença de um CEO familiar afeta negativamente o monitoramento da remuneração do próprio executivo, podendo este desenvolver comportamento oportunista,

influenciando as decisões e definindo para si maior remuneração. Assim, os vínculos familiares dos CEOs parecem impactar o seu nível de compensação, emergindo a seguinte hipótese:

H5: Os laços familiares dos CEOs afetam positiva e significativamente sua remuneração.

3. Aspectos metodológicos

3.1 Caracterização da amostra e coleta de dados

A composição amostral foi constituída por empresas brasileiras não financeiras listadas em bolsa e com dados disponíveis no período de 2010 a 2022. Dado que a divulgação obrigatória dos valores pagos aos executivos de empresas de capital aberto no Brasil começou apenas após a instituição da Instrução CVM nº 480 de 2009, o primeiro ano com informações disponíveis sobre as remunerações é 2010. A tabela 1 apresenta a distribuição amostral por setor econômico e número de observações.

Tabela 1 Amostra da pesquisa

Setor	Número de Empresas	Número de observações
Bens industriais	47	447
Comunicações	7	38
Consumo cíclico	81	737
Consumo não cíclico	26	197
Materiais básicos	31	257
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	10	94
Saúde	20	162
Tecnologia da Informação	12	56
Utilidade Pública	38	409
Total	272	2397

Os dados pessoais e curriculares dos diretores executivos foram obtidos manualmente das seguintes fontes: Formulário de Referência, especificamente subitem “12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal”; *sites* das empresas; *Bloomberg*; *LinkedIn*; *Refinitiv Eikon*[®]; e *sites* de notícias e entrevistas (G1, O Globo, Veja e Estadão). Quanto aos dados das remunerações dos executivos, foram coletados manualmente no formulário de referência das empresas, disponível no *site* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A razão para a coleta das remunerações ser realizada de forma manual, deve-se ao fato da não disponibilidade dessas informações em bases de dados. Para os dados financeiros, a coleta foi realizada diretamente na base de dados *Refinitiv Eikon*[®].

3.2 Variáveis dependentes: descrições e mensurações

A Instrução Normativa CVM nº 480 de 2009 instituiu a obrigatoriedade para as empresas listadas em bolsa de divulgar as remunerações pagas aos executivos. Em conformidade com essa instrução, as empresas começaram a incluir, no item 13 do Formulário de Referência das Empresas (FRE), informações sobre as remunerações de cada órgão, incluindo a Diretoria Estatutária, que o CEO é membro. Porém, a remuneração individual do CEO não é especificamente divulgada. O FRE apresenta os componentes dos pacotes de remuneração e as remunerações médias, mínimas e máximas pagas aos altos executivos. Com base nessas informações, estudos têm estabelecido *proxies* para a remuneração do CEO no contexto brasileiro. Assim, para este estudo, são adotadas quatro *proxies*, trabalhadas em logaritmo natural:

(1) Maior remuneração da diretoria estatutária: No item 13 do FRE, é divulgado o valor da maior remuneração da diretoria estatutária, da qual o CEO faz parte. De acordo com a literatura, o cargo de CEO ocupa o topo da hierarquia organizacional, assim, infere-se que ele é o detentor da maior remuneração desta diretoria. Essa *proxy* também foi utilizada por estudos no contexto brasileiro (Costa et al., 2016; Sprenger et al., 2017; Oliveira et al., 2021);

(2) Remuneração média da diretoria estatutária: No subitem 13.11 do FRE são divulgados os valores médios das remunerações pagas à diretoria estatutária. Como não se sabe quanto cada membro recebe, pesquisas têm considerado a divisão do valor total anual da remuneração da diretoria estatutária pelo número de membros, estabelecendo uma média, e a partir disso, identificar um valor de remuneração pago ao CEO. Estudos também utilizaram essa *proxy* (Dutra & Ceretta, 2023; Machado et al., 2023);

(3) Remuneração fixa média da diretoria estatutária: No FRE, é divulgado o valor da remuneração total da diretoria estatutária, desdobrada em fixa e variável. De acordo com esse subitem, a remuneração fixa da diretoria estatutária é composta por salário ou pró-labore, benefícios diretos e indiretos, participação em comitês e outras remunerações fixas. Para o estudo considera-se o valor total da remuneração fixa dividido pela quantidade de membros. Pesquisas também seguiram esse mesmo percurso (Rissatti et al., 2019; Ramos et al., 2022);

(4) Remuneração variável média da diretoria estatutária: O subitem 13.2 do FRE evidencia a remuneração variável paga à diretoria estatutária. Com base nesse subitem, a remuneração variável da diretoria estatutária é composta por bônus, participação nos resultados, participação em reuniões, comissões, outras remunerações variáveis, benefícios pós-empregos, benefícios motivados pela cessação do exercício do cargo e remuneração baseada em ações. No

estudo é utilizado o valor total da remuneração variável dividido pelo número de membros, conforme estudos anteriores (Rissatti et al., 2019; Ramos et al., 2022; Machado et al. 2023).

3.3 Variáveis independentes

3.3.1 Variáveis de interesse

Como variáveis de interesse, considerou-se as características curriculares e pessoais dos diretores executivos das empresas brasileiras de capital aberto, discutidas na seção de revisão da literatura. A tabela 2 apresenta essas características, mensurações e relações esperadas.

Tabela 2 Características dos CEOs

Variável	Sigla	Mensuração	Sinal	Autores
Formação na área de negócios	FA	<i>Dummy</i> : 1 – Se o CEO possui formação a nível de graduação ou pós-graduação em: administração, contabilidade, finanças ou economia; 0 – Caso contrário.	+	Hambrick e Mason, (1984); Custódio e Metzger (2014); Gupta e Mahakud, (2020).
Idade do CEO	AGE	Idade do CEO em anos	+	Custódio & Metzger, (2014); Schmid e Baldermann, (2021); Oliveira et al. (2021).
Gênero do CEO	GEN	<i>Dummy</i> : 1 – Se o CEO é do sexo feminino, 0 – se o CEO for do sexo masculino.	+	Lam et al. (2013); Kaur e Singh (2019); Schmid e Baldermann (2021); Mueller et al. (2021); Oliveira et al., (2021).
Dualidade	DUA	<i>Dummy</i> : 1 – Se o CEO é presidente do conselho de administração, 0 – Caso contrário.	+	Canyon et al. (2019); Jbir et al. (2021); Ding et al. (2022); Machado et al., (2023); Dutra e Ceretta (2023).
CEO familiar	CEOFAM	<i>Dummy</i> : 1 – Se CEO é fundador, herdeiro ou pertence à família fundadora, 0 – Caso contrário.	+	Sánchez-Marín et al. (2020); Graziano e Rondi (2021); Chen et al. (2021).

3.3.2 Variáveis de Controle

Para isolar o efeito das características pessoais e curriculares dos CEOs nas remunerações, são adotadas variáveis de controle destacadas como importantes pela literatura, ao se estudar as características e remunerações executivas. Entendendo que a pandemia de *Covid-19* trouxe forte instabilidade para todos os setores da sociedade e para o mundo dos negócios, podendo assim ter impactado nas remunerações, inclui-se no estudo uma variável dicotômica para representar esse momento de crise, pois estudos recentes sobre a remuneração de executivos no Brasil (Oliveira et., 2021; Ramos et al., 2022; Dutra & Ceretta, 2023; Machado et al., 2023) ainda investigam as remunerações antes do período pandêmico. A tabela 3 apresenta as variáveis de controle, suas descrições, mensurações e relações esperadas.

Tabela 3 Variáveis de controle do estudo

Variável	Sigla	Descrição	Mensuração	Sinal	Autores
Tamanho da Empresa	TAM	Comumente representada pelo tamanho do ativo total da empresa.	Logaritmo natural (Ln) dos ativos totais.	+	Lam et al., (2013); Kaur & Singh, (2019); Ghardallou et al. (2020); Zhou et al. (2021).
Desempenho empresarial	ROA	O Retorno sobre os ativos (ROA), mostra o quanto de lucro consegue gerar com relação aos ativos	LAJIR/ Valor do ativo Total.	+	Custódio e Metzger (2014); Conyon et al. (2019); Rissatti et al. (2019); Jbir et al. (2021); Zhou et al (2021); Ding et al. (2022); Choi et al (2022); Machado et al. (2023).
	Q de Tobin (QT)	O Q de Tobin é uma medida utilizada para medir o desempenho de mercado da empresa.	Valor de mercado das ações/ Valor do ativo Total	+	
Endividamento	END	O endividamento geral refere-se ao montante de dívidas da empresa em relação aos ativos totais.	Passivo total/ativo total	+/-	Conyon et al. (2019); Ding et al. (2022); Machado et al. (2023); Dutra e Ceretta (2023).
Idade da empresa	IDAEMP	Tempo em anos de fundação da empresa.	Idade da empresa em anos, contados a partir de sua fundação.	+/-	Abed et al. (2014); Serra et al (2016); Setiawan & Gestanti (2022).
Controle definido	CONT	Quando a empresa possui concentração de controle das ações de 50% ou mais nas mãos de um único acionista.	<i>Dummy</i> : 1 –Se a empresa possui acionista controlador, 0 – Caso contrário.	-	Rissatti et al. (2019); Freitas et al. (2020); Peng e Tan (2022).
Pandemia	PAN	Período de pandemia de <i>Covid-19</i> , sendo considerado os anos de 2020 e 2021.	<i>Dummy</i> : 1 – Período pandêmico, 0 – Caso contrário.	-	Proposta do estudo.
Setor de atuação da empresa	SET	Setor econômico em que a empresa atua.	<i>Dummy</i> : 1 –Para o setor da empresa, 0 – Caso contrário.	+	Lam et al. (2013); Falato et al., (2015); Aguiar e Pimentel (2017).

3.3 Tratamento econométrico

Os estudos que investigam as remunerações e características têm apontado a forte possibilidade de endogeneidade nos modelos econométricos. A endogeneidade é um conceito importante e que tem sido considerado uma ameaça nos modelos estatísticos. Ocorre quando as variáveis no modelo se correlacionam com o resíduo, isto é, as variáveis em estudo podem ser diretamente influenciadas por diversos outros fatores não controlados ou não considerados no modelo, e este problema pode emergir de diferentes formas, por exemplo, devido a relações de causalidades reversas entre variáveis dependentes e explicativas (Wooldridge, 2010). Para atenuar esse problema utiliza-se o método GMM Sistêmico (*Generalized Method of Moments*) desenvolvido por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998).

Esse método consiste em um modelo dinâmico de painel, eficiente para tratar as relações endógenas por meio da instrumentalização das variáveis, garantindo eficiência nos estimadores (Blundell & Bond, 1998; Roodman, 2009). Para que o método seja potente e robusto é

necessário a utilização de variáveis instrumentais fortes, desta maneira, para ajustamento e validação dos modelos, foram realizados testes de autocorrelação de primeira AR(1) e segunda ordem AR(2), sugeridos por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998). Complementarmente os dados foram submetidos ao teste de Hansen, para verificar se os instrumentos são válidos (Roodman, 2009). Para tratamento de valores *outliers*, os dados foram winsorizados nos percentis de 1 e 99.

Na equação 1 é apresentado o modelo estatístico geral do estudo.

$$RM_{i,t} \text{ ou } RMED_{i,t} \text{ ou } RF_{i,t} \text{ ou } RV_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FA_{i,t} + \beta_2 AGE_{i,t} + \beta_3 GEN_{i,t} + \beta_4 DUA_{i,t} + \beta_5 CEOFAM_{i,t} + \sum_{7} \text{Controles}_{i,t} + \sum_{9} \text{Setor}_{i,t} + \sum_{13} \text{Ano}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Em que:

$RM_{i,t}$ = Maior remuneração da Diretoria estatutária da empresa i no período t ;

$RMED_{i,t}$ = Média da remuneração da diretoria estatutária da empresa i no período t ;

$RF_{i,t}$ = Média da remuneração fixa da diretoria estatutária da empresa i no período t ;

$RV_{i,t}$ = Média da remuneração variável da diretoria estatutária da empresa i no período t ;

$FA_{i,t}$ = Formação acadêmica do CEO da empresa i no período t ;

$AGE_{i,t}$ = Idade do CEO da empresa i no período t ;

$GEN_{i,t}$ = Gênero do CEO da empresa i no período t ;

$DUA_{i,t}$ = Dualidade de cargos do CEO da empresa i no período t ;

$CEOFAM_{i,t}$ = CEO Familiar da empresa i no período t ;

Variáveis de Controle = Tamanho; ROA; Q de Tobin; Endividamento; Idade da empresa; Controle definido; Pandemia;

Variáveis de Setor = Variáveis dicotômicas para aos setores de Bens industriais: Comunicações; Consumo cíclico; Consumo não cíclico; Materiais básicos; Petróleo, Gás e Biocombustíveis; Saúde; Tecnologia da informação; Utilidade pública;

Variáveis de período anual = Variáveis dicotômicas correspondentes ao período de 2010 a 2022.

4. Resultados e discussões

4.1 Análises descritivas

A tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas das remunerações executivas no período de 2010 a 2022. As remunerações apresentam fortes oscilações no período analisado, quando observados os valores médios, mínimos e máximos. Esse resultado é condizente com literatura

anterior no cenário brasileiro (Pereira et al., 2016; Oliveira et al., 2021). Observa-se elevados valores médios, todos acima de R\$ 3,6 milhões a partir de 2015, chegando ao valor máximo de R\$ 83.846.204,40. Nos anos de 2021 e 2022, verifica-se valores máximos consideráveis entre as compensações. Esse resultado é condizente com estudos recentes, a qual tem destacado que as remunerações dos executivos têm apresentado valores crescentes, suscitando discussões sobre as causas destes elevados salários (Hendriks et al., 2023). Consta-se que os diretores executivos têm recebido compensação mais expressiva por meio de remuneração variável, esse achado está alinhado com literatura nacional anterior (Rissatti et al., 2019).

Tabela 4 Remunerações executivas no período de 2010 a 2022

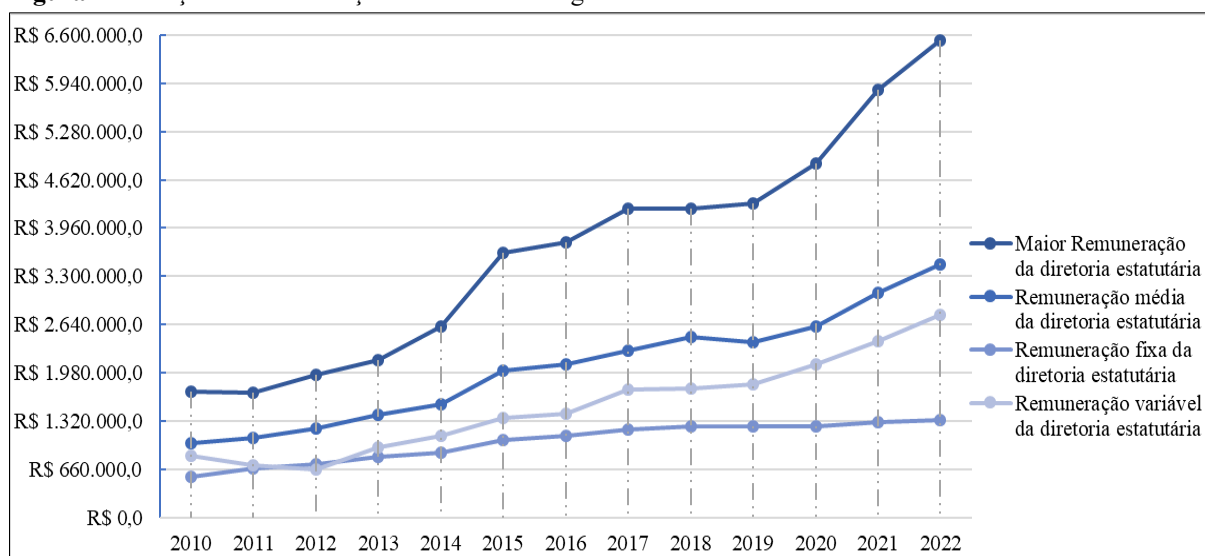
		RM	RMED	RF	RV
2010	Média	R\$ 1.719.790,39	R\$ 1.016.256,10	R\$ 553.538,54	R\$ 836.374,56
	Mínimo	R\$ 18.000,00	R\$ 13.750,00	R\$ 23.782,96	R\$ 35.565,98
	Máximo	R\$ 21.386.858,00	R\$ 10.952.429,00	R\$ 2.042.932,00	R\$ 12.156.514,60
	Desvio padrão	R\$ 3.142.922,17	R\$ 1.472.461,24	R\$ 332.578,29	R\$ 1.780.670,17
2011	Média	R\$ 1.704.028,16	R\$ 1.090.153,37	R\$ 664.053,17	R\$ 706.534,10
	Mínimo	R\$ 13.931,29	R\$ 13.750,00	R\$ 21.042,62	R\$ 2.255,81
	Máximo	R\$ 14.962.673,00	R\$ 9.193.914,00	R\$ 2.763.367,00	R\$ 8.217.800,00
	Desvio padrão	R\$ 2.084.661,73	R\$ 1.301.998,47	R\$ 472.756,88	R\$ 1.115.259,52
2012	Média	R\$ 1.958.082,74	R\$ 1.218.624,10	R\$ 731.122,58	R\$ 660.584,45
	Mínimo	R\$ 14.599,99	R\$ 19.178,31	R\$ 16.110,40	R\$ 2.303,20
	Máximo	R\$ 18.728.753,89	R\$ 9.800.000,00	R\$ 3.454.027,00	R\$ 6.004.539,46
	Desvio padrão	R\$ 2.365.970,98	R\$ 1.234.586,26	R\$ 477.404,78	R\$ 855.302,52
2013	Média	R\$ 2.154.997,01	R\$ 1.403.861,74	R\$ 828.997,54	R\$ 962.362,88
	Mínimo	R\$ 15.645,35	R\$ 19.178,32	R\$ 27.891,78	R\$ 1.735,00
	Máximo	R\$ 15.933.138,00	R\$ 13.451.453,00	R\$ 6.220.457,67	R\$ 12.873.141,97
	Desvio padrão	R\$ 2.391.534,91	R\$ 1.632.074,00	R\$ 640.761,98	R\$ 1.434.678,30
2014	Média	R\$ 2.611.102,28	R\$ 1.547.442,28	R\$ 887.802,85	R\$ 1.109.879,67
	Mínimo	R\$ 15.282,40	R\$ 21.812,00	R\$ 19.615,73	R\$ 4.418,50
	Máximo	R\$ 22.489.382,00	R\$ 12.600.000,00	R\$ 3.904.836,28	R\$ 17.994.074,71
	Desvio padrão	R\$ 3.717.642,24	R\$ 1.746.418,91	R\$ 600.407,40	R\$ 1.951.450,21
2015	Média	R\$ 3.616.352,67	R\$ 2.007.201,03	R\$ 1.052.565,74	R\$ 1.365.076,29
	Mínimo	R\$ 10.067,20	R\$ 7.500,00	R\$ 13.600,53	R\$ 2.145,50
	Máximo	R\$ 28.757.353,81	R\$ 20.507.493,85	R\$ 5.353.825,81	R\$ 17.517.158,89
	Desvio padrão	R\$ 5.281.175,19	R\$ 2.567.293,51	R\$ 803.346,74	R\$ 2.135.094,70
2016	Média	R\$ 3.757.949,96	R\$ 2.092.044,55	R\$ 1.120.622,70	R\$ 1.411.623,38
	Mínimo	R\$ 20.887,34	R\$ 19.010,34	R\$ 19.010,34	R\$ 3.989,67
	Máximo	R\$ 83.846.204,40	R\$ 31.002.463,52	R\$ 5.452.732,16	R\$ 17.228.625,08
	Desvio padrão	R\$ 7.523.262,22	R\$ 3.016.109,57	R\$ 816.566,91	R\$ 2.213.728,80
2017	Média	R\$ 4.224.255,57	R\$ 2.276.236,50	R\$ 1.204.730,40	R\$ 1.754.804,85
	Mínimo	R\$ 14.400,00	R\$ 10.800,00	R\$ 12.050,00	R\$ 1.986,63
	Máximo	R\$ 58.539.091,15	R\$ 23.837.328,66	R\$ 6.977.227,52	R\$ 18.799.829,38
	Desvio padrão	R\$ 7.358.967,48	R\$ 2.847.540,20	R\$ 981.906,10	R\$ 2.382.455,69
2018	Média	R\$ 4.218.097,06	R\$ 2.470.158,64	R\$ 1.242.914,45	R\$ 1.769.538,90
	Mínimo	R\$ 14.400,00	R\$ 15.026,09	R\$ 15.089,82	R\$ 6.169,47
	Máximo	R\$ 37.908.417,29	R\$ 27.683.502,09	R\$ 8.353.626,88	R\$ 22.364.968,35
	Desvio padrão	R\$ 5.764.080,82	R\$ 3.347.064,81	R\$ 1.118.719,93	R\$ 2.531.966,27

2019	Média	R\$ 4.290.393,79	R\$ 2.391.693,89	R\$ 1.251.377,87	R\$ 1.821.892,27
	Mínimo	R\$ 14.400,00	R\$ 9.068,47	R\$ 12.177,96	R\$ 7.539,50
	Máximo	R\$ 36.263.283,21	R\$ 14.853.512,42	R\$ 7.146.218,67	R\$ 12.501.913,60
	Desvio padrão	R\$ 5.380.069,68	R\$ 2.570.591,60	R\$ 929.510,70	R\$ 2.041.874,82
2020	Média	R\$ 4.841.411,99	R\$ 2.619.815,94	R\$ 1.241.259,39	R\$ 2.090.586,15
	Mínimo	R\$ 18.136,94	R\$ 9.068,47	R\$ 23.442,60	R\$ 4.275,00
	Máximo	R\$ 33.783.980,00	R\$ 23.836.572,62	R\$ 8.049.887,66	R\$ 20.756.675,66
	Desvio padrão	R\$ 6.143.328,27	R\$ 3.159.224,67	R\$ 1.048.779,04	R\$ 2.912.951,14
2021	Média	R\$ 5.837.756,26	R\$ 3.060.529,17	R\$ 1.296.163,98	R\$ 2.396.476,92
	Mínimo	R\$ 15.000,00	R\$ 7.500,00	R\$ 10.800,00	R\$ 3.802,50
	Máximo	R\$ 76.883.436,93	R\$ 24.219.102,00	R\$ 14.973.432,67	R\$ 20.348.421,05
	Desvio padrão	R\$ 9.014.756,95	R\$ 3.738.254,81	R\$ 1.329.273,88	R\$ 3.348.191,28
2022	Média	R\$ 6.521.213,86	R\$ 3.460.180,54	R\$ 1.330.640,16	R\$ 2.771.930,32
	Mínimo	R\$ 15.450,00	R\$ 15.262,50	R\$ 26.000,00	R\$ 4.000,00
	Máximo	R\$ 82.169.143,59	R\$ 40.061.820,52	R\$ 9.101.796,00	R\$ 36.581.437,75
	Desvio padrão	R\$ 10.016.317,42	R\$ 4.520.182,88	R\$ 981.762,39	R\$ 4.125.349,88

Nota: RM – Maior remuneração da diretoria estatutária; RMED – Remuneração média da diretoria estatutária; RF – Remuneração fixa média da diretoria estatutária; RV – Remuneração variável média da diretoria estatutária.

A figura 1, apresenta a evolução das remunerações no período de 2010 a 2022. Observa-se uma tendência de crescimento nas remunerações nos últimos anos investigados, contribuindo para levantar discussões entre estudos, mídia e empresas sobre os motivos por trás dos salários. A remuneração variável tem apresentado crescimento expressivo ao longo dos anos. Tanto em 2020 como nos anos seguintes, apesar da crise pandêmica ter atingido fortemente as empresas, causando instabilidades financeiras, as remunerações apontam crescimento. Esse achado contribui com a literatura ao reforçar a existência de aspectos obscuros nas definições dos salários, os quais necessitam ser discutidos (Frydman & Jenter, 2010; Davis et al., 2013).

Figura 1 Evolução da remuneração executiva ao longo dos anos



A tabela 5 delinea as características pessoais e curriculares dos CEOs das empresas que compõem a amostra, abrangendo o período de 2010 a 2022.

Tabela 5 Características dos CEOs

Variáveis	Frequência relativa das característica dos CEOs													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Formação na área de negócios	59,7%	55,4%	53,7%	53,0%	60,0%	66,2%	66,7%	67,0%	69,2%	68,4%	71,8%	72,5%	71,7%	
Gênero do CEO	1,3%	1,4%	2,7%	3,3%	2,5%	3,1%	1,5%	3,0%	2,4%	1,9%	1,9%	2,8%	2,4%	
Dualidade	22,1%	21,6%	20,8%	18,5%	15,0%	11,3%	10,1%	11,0%	8,2%	8,1%	10,3%	8,4%	8,5%	
CEO Familiar	27,3%	28,1%	28,2%	30,5%	28,1%	25,6%	26,8%	25,5%	24,5%	22,0%	22,5%	22,3%	22,3%	
Total de CEOs	77	139	149	151	160	195	198	200	208	209	213	251	247	
	Idade do CEO em anos													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Média	52,71	54,61	54,53	54,91	53,60	53,50	53,43	53,11	53,52	53,22	52,84	52,54	53,56	
Mínimo	32	33	34	35	30	31	25	26	27	28	29	30	29	
Máximo	76	83	84	85	86	87	88	89	90	91	91	80	81	

Conforme evidenciado na tabela 5, os CEOs da amostra apresentam elevada formação acadêmica na área de negócios. Esse achado é interessante pois mostra que os CEOs das empresas brasileiras de capital aberto possuem notável *background* acadêmico, crucial para a formulação de estratégias organizacionais. Essa característica contribui para a tomada de decisões relativas às políticas financeiras e alocação de recursos, que impulsiona substancialmente o desempenho empresarial, além de ser uma forma barata de agregar conhecimento a empresa (Custódio & Metzger, 2014; Gupta & Mahakud, 2020; Ghardallou et al., 2020). Com relação ao gênero, observa-se que o cargo de CEO tem sido ocupado mais fortemente por homens, pois com base na tabela 5, a presença feminina chegou ao valor máximo de apenas 3%, registrado em 2013, esses resultados se alinha ao que tem destacado as pesquisas (Lam et al., 2013; Oliveira et al., 2021).

Quanto à dualidade, observa-se que os CEOs têm ocupado cada vez menos, de forma simultânea, o cargo de presidente do conselho de administração. No entanto, ainda se questiona se os diretores executivos que têm ligações com os conselhos de administração estão realmente interessados em buscar benefícios, influenciando inclusive nas definições de suas próprias remunerações (Conyon et al., 2019; Mueller et al., 2021). De acordo com a tabela 5, é possível notar um percentual considerável de CEOs familiares, suscitando discussões sensíveis sobre o impacto destes gestores na empresa, que podem estar comprometidos com a continuidade dos negócios ou simplesmente buscar vantagens (Sánchez-Marín et al., 2020). Os CEOs da amostra possuem médias de idade que variam entre 52,54 e 54,91 anos, o que revela que as empresas têm procurado por CEOs mais maduros. Contudo, existe na amostra executivos com 25 e 91 anos, semelhante ao observado por estudos anteriores no Brasil (Oliveira et al., 2021).

Para visualizar o comportamento das variáveis do estudo, a tabela 6 apresenta a estatística descritiva das variáveis dependentes, de interesse e de controle utilizadas na pesquisa em relação ao número de observações totais estabelecidas por empresa.

Tabela 6 Estatística descritiva de todas as variáveis do estudo

Variáveis	Média	Desvio Padrão			Mínimo	Máximo
		O	B	W		
Ln_RM	14,3113	1,5069	1,3334	0,6212	9,8782	17,2660
Ln_RMED	13,9186	1,3388	1,1674	0,5686	9,9522	16,4558
Ln_RF	13,6017	0,8660	0,7181	0,4401	9,2873	16,5218
Ln_RV	13,5108	1,4858	1,3742	0,7875	8,5106	16,3764
AGE	53,4864	9,6008	7,5823	6,3119	25,000	91,0000
TAM	21,7816	1,7832	1,6903	0,4202	17,4057	25,9613
ROA	0,0507	0,1203	0,0791	0,0925	-0,5712	0,3971
QT	0,7595	0,8969	0,7222	0,5231	0,0096	8,0244
END	0,7273	0,5196	0,4472	0,2509	0,1011	3,3234
IDAEMP	42,5428	27,4102	27,0485	3,2831	0,0000	131,0000

Variáveis <i>Dummies</i>		
Variáveis	Fr.	Obs.
Formação na área de negócios	65,62%	1573
Gênero do CEO	2,38%	57
Dualidade	12,18%	292
CEO familiar	25,16%	603
Controle definido	68,79%	1649
Pandemia	19,32%	463
Setor de Bens industriais	18,65%	447
Setor de Comunicações	1,59%	38
Setor de Consumo cíclico	30,75%	737
Setor de Consumo não cíclico	8,22%	197
Setor de Materiais básicos	10,72%	257
Setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis	3,92%	94
Setor de Saúde	6,76%	162
Setor de Tecnologia da Informação	2,34%	56
Setor de Utilidade Pública	17,06%	409

Nota: A tabela apresenta a estatística descritiva de todas as variáveis que foram utilizadas no estudo. Ln_RM – Logaritmo natural da maior Remuneração da Diretoria Estatutária; Ln_RMED – Logaritmo natural da Remuneração Média da Diretoria Estatutária; Ln_RF – Logaritmo natural da Remuneração Fixa Média da Diretoria Estatutária; Ln_RV – Logaritmo natural da Remuneração Variável Média da Diretoria Estatutária; AGE – Idade do CEO; TAM – Tamanho da empresa; ROA – Retorno sobre os ativos; QT – Q de Tobin; END – Endividamento; IDAEMP – Idade da empresa.

4.2 Análise multivariada

Para verificar a influência das características pessoais e curriculares dos CEOs na remuneração executiva no cenário brasileiro, estimamos os testes adicionais de validação dos modelos, no método GMM sistêmico, apresentados nas tabelas 7 e 8. Os resultados do teste AR(1) não permitem rejeitar a hipótese de que existe autocorrelação de primeira ordem. No entanto, os resultados do teste AR(2), não apresentaram significância em nenhum dos testes realizados, portanto, os resultados indicam que não existe autocorrelação de segunda ordem, possibilitando afirmar que os modelos estão bem especificados. O teste de Hansen também não apresentou significância, evidenciando que não há correlação entre os instrumentos e os resíduos da regressão, apontando que os instrumentos criados são válidos.

De acordo com os resultados apresentados nas tabelas 7 e 8, é possível observar que as remunerações atuais são influenciadas pelas remunerações do período anterior, pois as variáveis

defasadas entre todos os modelos apresentam relação positiva e significativa ao nível 1%. Esses achados sugerem que nas definições das remunerações é considerado os salários pagos aos CEOs em anos anteriores, contribuindo assim para destacar possíveis critérios utilizados nas definições salariais, que têm sido considerados como labirínticos e subjetivos pelos estudos anteriores (Murphy, 1999; Frydman & Jenter, 2010).

Tabela 7 Resultado do GMM sistêmico para as variáveis RM e RMED

Variáveis	RM					RMED				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
RM/ RMED _{t-1}	0,620*** (9,988)	0,623*** (10,081)	0,628*** (10,268)	0,623*** (10,106)	0,624*** (10,108)	0,541*** (7,158)	0,537*** (7,059)	0,543*** (7,241)	0,540*** (7,214)	0,541*** (7,172)
FA	0,072 (1,465)					0,090* (1,938)				
AGE		-0,001 (-0,560)					-0,003 (-1,245)			
GEN			-0,154 (-1,161)					-0,050 (-0,427)		
DUA				-0,073 (-0,954)					-0,064 (-0,905)	
CEOFA					0,024 (0,376)					0,024 (0,367)
TAM	0,215*** (5,492)	0,212*** (5,444)	0,210*** (5,485)	0,211*** (5,443)	0,212*** (5,466)	0,233*** (5,729)	0,234*** (5,757)	0,230*** (5,724)	0,232*** (5,743)	0,233*** (5,775)
ROA	0,328* (1,718)	0,353* (1,865)	0,362* (1,957)	0,371** (1,965)	0,346* (1,828)	0,242 (1,329)	0,271 (1,502)	0,276 (1,560)	0,282 (1,578)	0,262 (1,454)
QT	0,060* (1,920)	0,058* (1,852)	0,058* (1,844)	0,059* (1,869)	0,059* (1,899)	0,056 (1,520)	0,052 (1,434)	0,053 (1,452)	0,053 (1,446)	0,054 (1,487)
END	-0,028 (-0,468)	-0,019 (-0,318)	-0,016 (-0,282)	-0,014 (-0,242)	-0,017 (-0,291)	-0,028 (-0,459)	-0,018 (-0,300)	-0,014 (-0,228)	-0,014 (-0,227)	-0,015 (-0,251)
IDAEMP	-0,001 (-1,396)	-0,001 (-1,270)	-0,001 (-1,263)	-0,001 (-1,223)	-0,001 (-1,305)	-0,001 (-1,303)	-0,001 (-1,096)	-0,001 (-1,206)	-0,001 (-1,115)	-0,001 (-1,191)
CONT	-0,193*** (-3,075)	-0,196*** (-3,107)	-0,193*** (-3,097)	-0,191*** (-3,041)	-0,198*** (-3,096)	-0,187*** (-2,731)	-0,194*** (-2,812)	-0,192*** (-2,786)	-0,188*** (-2,740)	-0,194*** (-2,800)
PAN	0,125** (1,990)	0,112 (1,342)	0,133** (2,139)	0,126** (1,980)	0,152* (1,809)	0,001 (0,019)	0,013 (0,208)	0,016 (0,256)	0,010 (0,148)	0,017 (0,266)
<i>Tempo</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	0,783 (1,371)	0,860 (1,495)	0,807 (1,427)	0,851 (1,481)	0,785 (1,371)	1,544*** (2,614)	1,723*** (2,841)	1,579*** (2,663)	1,600*** (2,704)	1,542** (2,559)
Observações	2124	2124	2124	2124	2124	2124	2124	2124	2124	2124
Empresas	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Instrumentos	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Prob>F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (1)	-6,998***	-6,997***	-7,004***	-7,021***	-7,015***	-7,352***	-7,304***	-7,339***	-7,343***	-7,340***
AR (2)	0,416	0,426	0,415	0,423	0,431	0,245	0,253	0,258	0,248	0,261
Hansen	0,391	0,343	0,312	0,332	0,328	0,215	0,181	0,160	0,170	0,261

Nota: Nesta tabela é apresentado o resultado do GMM sistêmico para as variáveis dependentes RM (Maior remuneração da diretoria estatutária) e RMED (Remuneração média da diretoria estatutária). * Significante ao nível de 10%; **Significante ao nível de 5%; *** Significante ao nível de 1%.

Os resultados apresentados na tabela 7 sugerem que a formação acadêmica do CEO na área de negócios tem contribuído para que os executivos recebam remunerações mais expressivas, levando à não rejeição da H1 do estudo. Como observado na etapa descritiva, os CEOs da amostra possuem *background* acadêmico considerável, isso traz uma série de vantagens à empresa. A formação alinhada aos negócios permite aos gestores empregar métodos mais refinados, de forma a promover maior eficiência gerencial, além disso eles são capazes de administrar as políticas financeiras e melhorar o desempenho empresarial (Liu et al., 2018; Gupta & Mahakud, 2020; Ghardallou et al., 2020). Esses resultados estão alinhados com estudos anteriores, os quais apontam que por agregarem benefícios, os CEOs têm recebido melhores remunerações como valorização (Cole & Mehran, 2016; Malik et al., 2020; Jaggia & Thosar, 2020; Choi et al., 2022). No cenário brasileiro a relação também tem sido considerada entre os estudos, contudo os resultados são mistos e seguem inconclusivos (Pereira et al., 2016; Rissatti et al., 2019; Machado et al., 2023).

Com base nos dados apresentados na Tabela 8, a idade do CEO apresenta relação positiva quando analisada a remuneração fixa. Os resultados sugerem que CEOs longevos recebem remunerações fixas mais elevadas que seus pares mais jovens, assim não se rejeita H2. Essa é uma variável que tem sido considerada como relevante pela literatura que trata da remuneração executiva (Custódio & Metzger, 2014; Pereira et al., 2016; Rahman & Mustafa, 2018; Conyon et al., 2019). Segundo Machado et al. (2023) a idade do CEO pode influenciar suas remunerações, entendendo que CEOs mais maduros podem ser considerados como bons tomadores de decisões, devido à sua bagagem profissional.

O gênero do CEO não demonstrou significância estatística em nenhum dos modelos testados, conduzindo à rejeição da H3 de pesquisa. Portanto, é possível afirmar que na definição das remunerações dos CEOs o gênero não apresentou relevância, apesar da predominância de diretores executivos do sexo masculino no contexto brasileiro, como observado na análise descritiva. Esse achado, é congruente com a literatura que aborda a relação entre remuneração e gênero dos CEOs (Lam et al., 2013; Leszczynska & Chandon, 2019). No entanto, diverge dos resultados encontrados por Oliveira et al. (2021), que ao investigarem as remunerações dos CEOs no Brasil, constataram que pertencer ao sexo masculino proporciona maiores remunerações.

A dualidade do CEO apresenta relação positiva com a remuneração variável, conforme evidenciado na tabela 8, resultando na não rejeição da H4. Portanto, CEOs que ocupam concomitantemente o cargo de presidente do conselho de administração recebem remunerações variáveis mais substanciais. Os achados estão em consonância com a literatura nacional

AR (1)	-5,126***	-5,127***	-5,135***	-5,144***	-5,139***	-6,497***	-6,472***	-6,468***	-6,460***	-6,512***
AR (2)	0,272	0,269	0,272	0,271	0,272	0,209	0,223	0,222	0,234	0,208
Hansen	0,199	0,188	0,193	0,201	0,198	0,321	0,291	0,289	0,276	0,306

Nota: Nesta tabela é apresentado o resultado do GMM sistêmico para as variáveis dependentes RF (Remuneração fixa média da diretoria estatutária) e RV (Remuneração variável média da diretoria estatutária). * Significante ao nível de 10%; **Significante ao nível de 5%; *** Significante ao nível de 1%.

Como observado nas tabelas 7 e 8, o tamanho da empresa apresenta relação positiva com todas as variáveis de remuneração indicando que empresas grandes pagam melhores remunerações totais, fixas e variáveis aos CEOs no contexto brasileiro. Estes achados estão alinhados à literatura nacional (Aguiar & Pimentel, 2017; Oliveira et al., 2021; Machado et al., 2023). As políticas de remuneração tendem a ser proporcionais ao tamanho da empresa, pois há mais esforço dos CEOs para administrar a empresa (Lam et al., 2013; Bussin & Ncube, 2017; Zhou et al., 2021). O desempenho empresarial também apresentou relação positiva, reiterando que esta é uma variável importante ao se estudar as remunerações. Os resultados sugerem que empresas brasileiras com melhores desempenhos pagam maiores salários totais e variáveis aos CEOs. Os achados reforçam a ideia de que a remuneração variável geralmente está atrelada a alguma medida de desempenho, sinalizando dupla causalidade. Estes resultados são congruentes com estudos nacionais (Aguiar & Pimentel, 2017; Souza et al., 2017; Machado et al., 2023) e internacionais (Devers et al., 2007; Conyon et al., 2019; Choi et al., 2022).

O endividamento apresentou relação positiva com a remuneração variável, conforme a tabela 8. Desta maneira, os resultados evidenciam que empresas com maior endividamento pagam maiores remunerações variáveis aos CEOs, este achado é condizente com estudos nacionais (Machado et al., 2023) e internacionais (Conyon et al., 2019; Choi et al., 2022). Quanto à idade da empresa, conforme a tabela 8, empresas longevas pagam menores remunerações fixas e variáveis. Segundo Abed et al. (2014), as empresas mais jovens apostam nas competências e experiências dos executivos para ascensão corporativa e estão dispostas a pagar maiores salários por isso.

O controle definido apresentou relação negativa com as remunerações totais e variáveis, como observado nas tabelas 7 e 8. Esse resultado é coerente com estudos no cenário brasileiro, que destacam que empresas onde há acionistas controladores as remunerações executivas são menores (Pinto & Leal, 2013; Freitas et al., 2020). As razões são diversas, dentre elas, como a maior parcela de ações está concentrada nas mãos de um único acionista, ele detém participação majoritária nas decisões, influenciando políticas empresariais e as remunerações. Por fim, os resultados das tabelas 8 e 9 sugerem que no período pandêmico, as remunerações totais e variáveis dos CEOs foram maiores. As motivações para as empresas pagarem maiores salários

neste momento de crise podem ser diversas e subjetivas, a exemplo, incentivo para os gestores desenvolverem estratégias rápidas e administrarem com maior atenção os negócios, focando na recuperação.

5. Considerações finais

A Teoria dos Escalões Superiores (TES) preconiza que as características individuais dos altos executivos possuem a capacidade de interferir na forma como eles processam e utilizam as informações sobre suas funções, empresa e ambiente, provocando impactos significativos na tomada de decisão, sendo refletidos nos resultados corporativos (Hambrick & Mason, 1984). A TES ainda destaca que existe um efeito combinado entre essas características e remunerações dos gestores que precisa ser investigado, uma vez que os executivos podem moldar seus comportamentos conforme as remunerações recebidas (Hambrick, 2007). Diante disso, o estudo buscou analisar o efeito das características pessoais e curriculares dos CEOs nas remunerações executivas de empresas brasileiras listadas em bolsa.

Observamos que os valores pagos aos executivos são expressivos, considerando o atual contexto emergente, e além disso, identificamos tendência de crescimento das remunerações ao longo dos anos. Esses achados são congruentes com os estudos, os quais têm destacado o crescimento dos salários executivos, gerando discussões tanto na mídia, quanto na academia sobre a composição destes pacotes remuneratórios (Murphy, 1999; Oliveira et al., 2021; Hendriks et al., 2023). Ademais, os resultados revelaram que no contexto brasileiro, os CEOs das empresas listadas em bolsa possuem notável percentual de formação acadêmica na área de negócios, o que de acordo com a teoria agrega conhecimentos, métodos e técnicas úteis aos processos, decisões e à definição de estratégias empresariais.

Os resultados sugerem que as características de formação na área de negócios, idade do CEO e dualidade de cargos estão relacionados a uma maior remuneração dos diretores das empresas, estabelecendo-se como determinantes das remunerações executivas. Neste sentido, as empresas parecem recompensar de forma substancial os CEOs que possuem conhecimentos oriundos de sua formação acadêmica em *business*, que são mais maduros e que também ocupam o cargo de presidente do conselho de administração. Por outro lado, os achados indicaram que CEOs familiares recebem menores remunerações, o que pode suscitar discussões. Além disso, os resultados evidenciaram que, apesar de apenas 3% dos CEOs serem do sexo feminino, o gênero foi irrelevante nas determinações salariais.

Em relação a limitações do estudo, destaca-se as características investigadas, embora respaldadas pela literatura, existem vasta gama de características que poderiam ser abordadas.

Além disso, as remunerações executivas ficaram restritas aos dados disponíveis nos formulários de referência das empresas. Estudos futuros poderiam explorar outras características e aprofundar as discussões entre os setores econômicos. E assim como este estudo, contribuir para clarear as discussões sobre a relação entre as características e remunerações executivas no contexto brasileiro, considerada ainda incipiente. Além disso, novas pesquisas poderiam realizar análises comparativas das remunerações dos executivos brasileiros com as de outras economias emergentes, trazendo contribuições necessárias à literatura sobre mercados emergentes.

Referências

- Abed, S., Suwaidan, M., & Slimani, S. (2014). The determinants of chief executive officer compensation in Jordanian industrial corporations. *International Journal of Economics and Finance*, 6(12), 110-118. <http://dx.doi.org/10.5539/ijef.v6n12p110>
- Adams, R. B., Akyol, A. C., & Verwijmeren, P. (2018). Director skill sets. *Journal of Financial Economics*, 130(3), 641–662. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.04.010>
- 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. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2017160228>
- Al-Shammari, H. (2018). CEO Incentive compensation and risk-taking behavior: The moderating role of CEO characteristics. *Academy of Strategic Management Journal*, 17(3), 1-15.
- Altuwaijri, B. M., & Kalyanaraman, L. (2020). CEO education-performance relationship: Evidence from Saudi Arabia. *Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(8), 259-268. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no8.259>
- Arellano, M., and S. Bond. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58 (2):277–97. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Barker, V. L., & Mueller, G. C. (2002). CEO characteristics and firm R&D spending. *Management Science*, 48: 782-801. <https://doi.org/10.1287/mnsc.48.6.782.187>

- Blundell, R., & S. Bond. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87 (1):115–43. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)
- Brunello, G., Graziano, C., & Parigi, B. (2001). Executive compensation and firm performance in Italy. *International Journal of Industrial Organization*, 19(1-2), 133-161. [https://doi.org/10.1016/S0167-7187\(99\)00026-0](https://doi.org/10.1016/S0167-7187(99)00026-0)
- Bussin, M. H., & Ncube, M. (2017). Chief executive officer and chief financial officer compensation relationship to company performance in state-owned entities. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.4102/sajems.v20i1.1644>
- Chen, G., Chittoor, R., & Vissa, B. (2021). Does nepotism run in the family? CEO pay and pay-performance sensitivity in Indian family firms. *Strategic Management Journal*, 42(7), 1326-1343. <https://doi.org/10.1002/smj.3263>
- Choi, D., James, K. L., Okafor, C. E., Cho, E., & Bhuyan, M. N. H. (2022). The effect of executives' education and compensation on firm value: evidence from China. *Applied Economics*, 54(50), 5763-5781. <https://doi.org/10.1080/00036846.2022.2053053>
- Cole, R. A., & Mehran, H. (2016). What do we know about executive compensation at small privately held firms? *Small Business Economics*, 46, 215-237. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9689-2>
- Combs, J. G., Penney, C. R., Crook, T. R., & Short, J. C. (2010). The impact of family representation on CEO compensation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(6), 1125-1144. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00417.x>
- Conyon, M. J., Hass, L. H., Vergauwe, S., & Zhang, Z. (2019). Foreign experience and CEO compensation. *Journal of Corporate Finance*, 57, 102-121. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.016>
- Costa, C. M., Galdi, F. C., Motoki, F. Y., & Sanchez, J. M. (2016). Non-compliance in executive compensation disclosure: The Brazilian experience. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43(3-4), 329-369. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12177>

- Custódio, C., & Metzger, D. (2014). Financial expert CEOs: CEO's work experience and firm's financial policies. *Journal of Financial Economics*, *114*(1), 125-154. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.06.002>
- Davis, S. A., DeBode, J. D., & Ketchen Jr., D. J. (2013). Dollars and sense: The implications of CEO compensation for organizational performance. *Business Horizons*, *56*(5), 537 – 542. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2013.05.008>
- Devers, C. E., Cannella Jr, A. A., Reilly, G. P., & Yoder, M. E. (2007). Executive compensation: A multidisciplinary review of recent developments. *Journal of management*, *33*(6), 1016-1072. <https://doi.org/10.1177/0149206307308588>
- Ding, N., I. Ullah, & K. Jebran. (2022). Foreign experienced CEO's and financial statement comparability. *Emerging Markets Finance and Trade*, *58* (13):3751–69. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2022.2073814>
- Dutra, V. R., & Ceretta, P. S. (2023). Remuneração De Executivos Em Empresas Brasileiras Listadas: O Impacto Do Prestígio, Do Desempenho, Da Governança Corporativa e Da Experiência do CEO. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, *13*(39), 157-179. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7725958>
- Falato, A., Li, D., & Milbourn, T. (2015). Which skills matter in the market for CEOs? Evidence from pay for CEO credentials. *Management Science*, *61*(12), 2845-2869. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2024>
- Finkelstein, S., & Hambrick, D. C. (1988). Chief executive compensation: A synthesis and reconciliation. *Strategic management journal*, *9*(6), 543-558. <https://doi.org/10.1002/smj.4250090603>
- Freitas, M. R. O., Pereira, G. M., Vasconcelos, A. C., & Luca, M. M. M. (2020). Concentração acionária, conselho de administração e remuneração de executivos. *RAE-Revista De Administração De Empresas*, *60*(5), 322–335. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020200503>
- Frydman, C., & Jenter, D. (2010). CEO compensation. *Annual Review of Financial Economics*, *2*(1), 75-102. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-120209-133958>

- Ghardallou, W., Borgi, H., & Alkalifah, H. (2020). CEO Characteristics and Firm Performance: A Study of Saudi Arabia Listed Firms. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 291–301. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no11.291>
- Graziano, C., & Rondi, L. (2021). Product market competition, executive compensation, and CEO family ties. *Review of Industrial Organization*, 58, 357-397. <https://doi.org/10.1007/s11151-020-09764-0>
- Gupta, N., & Mahakud, J. (2020). CEO characteristics and bank performance: evidence from India. *Managerial Auditing Journal*, 35(8), 1057-1093. <https://doi.org/10.1108/MAJ-03-2019-2224>
- Hambrick, D. C. (2007). Upper echelons theory: An update. *Academy of management review*, 32(2), 334-343. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.24345254>
- Hambrick, D. C., & Fukutomi, G. D. (1991). The seasons of a CEO's tenure. *Academy of management review*, 16(4), 719-742
- Hendriks, M., Burger, M., & Commandeur, H. (2023). The influence of CEO compensation on employee engagement. *Review of Managerial Science*, 1-27. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00538-4>
- Jaggia, S., & Thosar, S. (2022). Education and risk-taking incentives: an analysis of CEO compensation contracts. *Applied Economics*, 54(26), 3016-3030. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.2001424>.
- Jbir, S., Neifar, S., & Makni Fourati, Y. (2021). CEO compensation, CEO attributes and tax aggressiveness: Evidence from French firms listed on the CAC 40. *Journal of Financial Crime*, 28(4), 1141-1160. <https://doi.org/10.1108/JFC-10-2020-0202>
- Kaplan, S. N., Klebanov, M. M., & Sorensen, M. (2012). Which CEO characteristics and abilities matter? *The journal of finance*, 67(3), 973-1007. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01739.x>
- Kaur, R., & Singh, B. (2019). Do CEO characteristics explain firm performance in India? *Journal of Strategy and Management*, 12(3), 409–426. <https://doi.org/10.1108/JSMA-02-2019-0027>

- Krause, R., Semadeni, M., & Cannella Jr, A. A. (2014). CEO duality: A review and research agenda. *Journal of Management*, 40(1), 256-286. <https://doi.org/10.1177/0149206313503013>
- Krauter, E. (2013). Remuneração de executivos e desempenho financeiro: um estudo com empresas brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 7(3). <https://doi.org/10.17524/repec.v7i3.988>
- Lam, K. C., McGuinness, P. B., & Vieito, J. P. (2013). CEO gender, executive compensation and firm performance in Chinese-listed enterprises. *Pacific-Basin Finance Journal*, 21(1), 1136-1159. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2012.08.006>
- Leszczynska, D., & Chandon, J. L. (2019). Is there still a gender effect on CEO compensation? *Journal of Management Development*, 38(5), 336-356. <https://doi.org/10.1108/JMD-09-2018-0277>
- Liu, D., Fisher, G., & Chen, G. (2018). CEO attributes and firm performance: A sequential mediation process model. *Academy of Management Annals*, 12(2), 789–816. <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0031>
- Machado, V. N., Souza, I. B., Nakamura, W. T., & Mendes, J. S. (2023). Does Foreign Experience Influence Executive Compensation in Emerging Markets? *Emerging Markets Finance and Trade*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2022.2164463>
- Malik, F., Wang, F., Naseem, M. A., Ikram, A., & Ali, S. (2020). Determinants of corporate social responsibility related to CEO attributes: An empirical study. *Sage Open*, 10(1), 2158244019899093. <https://doi.org/10.1177/2158244019899093>
- McConaughy, D. L. (2000). Family CEOs vs. nonfamily CEOs in the family-controlled firm: An examination of the level and sensitivity of pay to performance. *Family Business Review*, 13(2), 121-131. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6248.2000.00121.x>
- Mueller, P. E., Georgakakis, D., Greve, P., Peck, S., & Ruigrok, W. (2021). The curse of extremes: generalist career experience and CEO initial compensation. *Journal of Management*, 47(8), 1977-2007. <https://doi.org/10.1177/0149206320922308>
- Murphy, K.J. (1999). Executive compensation. *Handbook of Labor Economics*, 3, 2485–2563.

[https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)30024-9](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)30024-9)

- Oliveira, N. G., Vieira, L. K., & Cunha, J. V. A. (2021). Remuneração do Chief Executive Officer (CEO) e criação de valor em empresas brasileiras listadas no IBRX 100. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(49), 38-55. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2021.e78381>
- Page, T. B. (2018). CEO attributes, compensation, and firm value: Evidence from a structural estimation. *Journal of Financial Economics*, 128(2), 378-401. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.02.006>
- Peng, M., & Tan, X. (2022). Does controlling persons' foreign residency rights influence executive compensation?. *Review of Managerial Science*, 1-42. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00583-z>
- Pereira, B. S., Theiss, V., Lunkes, R. J., Schnorrenberger, D., & Gasparetto, V. (2016). Relación entre las características observables de los CEO y su salario. *Contabilidad y Negocios*, 11(21). <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201601.001>
- Pinto, M. B., & Leal, R. P. C. (2013). Ownership concentration, top management and board compensation. *Revista de Administração Contemporânea*, 17, 304-324. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552013000300004>
- Ramos, A. de A. dos S. Ferreira, J. S., Carvalho, A. J., & Maragno, L. M. D. (2022). Remuneração dos executivos e os desempenhos econômico-financeiro e socioambiental das empresas do IBRX-50. *Revista Ambiente Contábil*, 14(2), 94-111. <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2022v14n2ID26094>
- Rahman, M., & Mustafa, M. (2018). Determining total CEO compensation of selected US public companies. *International Journal of Managerial Finance*, 14(2), 170-187. <https://doi.org/10.1108/IJMF-03-2017-0047>
- Rissatti, J. C., Souza, J. A. S., & Borba, J. A. (2019). O que Informam os Formulários de Referência sobre as Características e Remuneração de Executivos? *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 14(1), 54-75. https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v0i0.17527

- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The stata journal*, 9(1), 86-136. <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>
- Sánchez-Marín, G., Carrasco-Hernández, A. J., & Danvila-del-Valle, I. (2020). Effects of family involvement on the monitoring of CEO compensation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16, 1347-1366. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00617-1>
- Schmid, S., & Baldermann, S. (2021). CEOs' international work experience and compensation. *Management International Review*, 61(3), 313-364. <https://doi.org/10.1007/s11575-021-00444-z>
- Serra, F. R., Três, G. S., & Ferreira, M. P. V. (2016). The 'CEO' Effect on the Performance of Brazilian Companies: An Empirical Study Using Measurable Characteristics: CEO Characteristics Versus Performance. *European Management Review*, 13(3), 193–205. <https://doi.org/10.1111/emre.12079>
- Setiawan, R., & Gestanti, L. (2022). Ceo Characteristics, Firm Policy, and Firm Performance. *International Journal of Business and Society*, 23(1), 371–389. <https://doi.org/10.33736/ijbs.4620.2022>
- Shen, Y. (2021). CEO characteristics: a review of influential publications and a research agenda. *Accounting and Finance*, 61(1), 361–385. <https://doi.org/10.1111/acfi.12571>
- Souza, P. V. S., Cardoso, R. L., & Vieira, S. S. V. (2017). Determinantes da remuneração dos executivos e sua relação com o desempenho financeiro das companhias. *Revista Eletrônica de Administração*, 23, 4-28. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-2311.175.63859>
- Sprenger, K. B., Kronbauer, C. A., & Costa, C. M. (2017). Características do CEO e o gerenciamento de resultados em empresas listadas na BM&FBovespa. *Revista Universo Contábil*, 13(3), 120-142.
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory econometrics: A modern approach*. Nelson Education.
- Zhou, B., Li, Y. M., Sun, F. C., & Zhou, Z. G. (2021). Executive compensation incentives, risk level and corporate innovation. *Emerging Markets Review*, 47, 100798. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100798>

