



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022
ISSN 2177-3866

EFEITOS DA GOVERNANÇA CORPORATIVA SOBRE A ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

JOÃO EDUARDO RIBEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

ANTÔNIO ARTUR DE SOUZA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

Agradecimento à órgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

EFEITOS DA GOVERNANÇA CORPORATIVA SOBRE A ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, principalmente a partir da virada no milênio, profissionais e acadêmicos têm se debruçado sobre o tema governança corporativa, em particular, os impactos da qualidade da governança nas decisões de investimento e financiamento tomadas pelos administradores, bem como no desempenho e valor das firmas (ver Shleifer e Vishny (1997), Wintoki, Linck e Netter (2012), Nguyen et al. (2021), por exemplo). Nesse cenário, o pressuposto é de que o desempenho e a sobrevivência das empresas são afetados pelas práticas de governança. Jensen e Meckling (1976), pioneiramente alegavam que os conflitos de agência entre acionistas e gestores podem ser minimizados pela utilização do capital de terceiros como mecanismo de governança, haja vista que o uso de financiamento por meio de dívidas evita a diluição da participação acionária e fornece monitoramento adicional por parte dos credores.

Estudos posteriores como os de Grossman e Hart (1982), Jensen (1986) e recentemente Zaid et al. (2021), corroboraram que a alavancagem pode ser um mecanismo de governança corporativa eficaz, uma vez que aumenta o monitoramento dos credores sobre os gestores (WINTON, 1995); aumenta o risco de falência e conseqüentemente a perda de reputação e empregos dos gestores (FAMA, 1980) e; o pagamento de juros limita o fluxo de caixa livre para os gastos dos gestores (JENSEN, 1986). Ademais, trabalhos como os de Aman e Nguyen (2013) e Mande, Park e Sun (2012) mostram que empresas com melhores práticas de governança podem obter menor custo de capital de terceiros e dessa forma, ter acesso facilitado a dívidas. Em outras palavras, boas práticas de governança ampliam a confiança dos credores de que os devedores tomarão decisões alinhadas aos seus interesses.

No Brasil, os estudos voltados para a análise da influencia da governança corporativa sobre a estrutura de capital das empresas não obtiveram resultados concordes. Silveira, Perobelli e Barros (2008) por exemplo, corroboraram os achados de Grossman e Hart (1982) e Jensen (1986) para o mercado internacional e evidenciaram uma relação direta e significativa entre a qualidade da governança e o endividamento das empresas brasileiras. Vieira et al. (2011), por sua vez, também identificaram uma relação positiva, porém, não significativa entre a governança e o endividamento. Por outro lado, Tani e Albanez (2016), Mendonça, Martins e Terra (2019) e Ribeiro et al. (2021) vão de encontro aos achados anteriores ao demonstrarem uma associação negativa entre a qualidade da governança corporativa e o endividamento das empresas brasileiras.

À vista disso, é perceptível que a associação entre a estrutura de capital e a governança corporativa no contexto do mercado de capitais brasileiro demanda de mais investigações. Dado que o acesso limitado a capital de terceiros, principalmente os de longo prazo, é um dos problemas de maior relevância no ambiente corporativo nacional (CARVALHO; RIBEIRO; AMARAL, 2019), principalmente devido ao encarecimento do custo de capital, a elevada assimetria de informação nas transações e os conflitos de agência nas empresas (FONSECA; SILVEIRA, 2016).

Nessa perspectiva, este estudo tem por objetivo analisar a relação entre governança corporativa e a estrutura de capital das empresas brasileiras. Para isso, foram utilizados dados anuais de uma amostra de empresas com ações negociadas pela Brasil Bolsa Balcão (B3) entre os anos de 2010 e 2020. Ao analisar esta associação no contexto brasileiro, uma das maiores economias emergentes do mundo, este estudo contribui para a literatura financeira no contexto de mercados emergentes.

Além disso, os estudos nacionais existentes examinaram a governança corporativa principalmente por meio de uma variável *dummy* representando as empresas listadas nos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da B3 (NDGC) (RIBEIRO; SOUZA, 2021). Este estudo, por outro lado, inova ao utilizar também um índice de governança corporativa criado a partir de questões objetivas com intuito de representar os mecanismos de governança apontados pela literatura como capazes de reduzir os conflitos de agência. Este estudo contribui ainda com o processo de tomada de decisão sobre a estrutura de capital pelos gestores ao apontar os determinantes do endividamento das empresas brasileiras, para dessa maneira, verificar a adequação das principais teorias sobre estrutura de capital no contexto brasileiro (*trade-off* e *pecking order*).

2 TEORIAS DE ESTRUTURA DE CAPITAL E DISCUSSÕES RECENTES

A estrutura de capital das empresas é tema recorrente de debates na teoria financeira deste a década de 1950. Durand (1952), em estudo pioneiro sobre essa matéria, defendia a existência de uma associação entre a estrutura de capital e o valor da firma. Modigliani e Miller (1958), por sua vez, argumentaram que, em um mercado com concorrência perfeita o valor de mercado de uma empresa não é influenciado por sua estrutura de capital. Assim, pela teoria Modigliani-Miller, inexistente uma estrutura ótima de capital e, portanto, o modo como as empresas financiam suas atividades é irrelevante.

Adiante, Modigliani e Miller (1963) chegaram a conclusões distintas ao flexibilizarem alguns dos pressupostos assumidos no estudo de 1958. Nesse trabalho, Modigliani e Miller (1963) consideram os efeitos benéficos fiscais da existência dos tributos na estrutura de capital e no valor das empresas, haja vista que a elevação dos juros pagos reduz o lucro tributável das empresas. Nesse sentido, a utilização de capital de terceiros seria capaz de elevar o valor das firmas.

Por outro lado, estudos como os de Miller (1977) e DeAngelo e Masulis (1980), em conformidade com os efeitos da tributação na análise da estrutura de capital das empresas, apontam que o aumento do endividamento eleva o risco de falência para a empresa e, por conseguinte, o custo de capital. Dessa forma, a partir de um certo ponto, a elevação do risco de falência anularia o benefício fiscal da dívida. Estes estudos advogam a existência de um *trade-off* entre os custos de falência e o benefício fiscal da dívida, e portanto, a chamada teoria do *trade-off* preconiza que cabe ao gestor otimizar a estrutura de capital da empresa, buscando o equilíbrio entre essas duas fatores (AYAYI; WIJESIRI, 2022).

Para além da elevação do risco de falência, a utilização de capital de terceiros desperta interesse nos credores sobre as decisões de endividamento das empresas e sua capacidade de arcar com as dívidas. À vista disso, afloram os conflitos de interesses entre os acionistas e credores, acrescendo os conflitos de interesses existentes entre gestores e acionistas. Tais conflitos são preconizados pela teoria da agência, desenvolvida por Jensen e Meckling (1976), que analisam a associação entre administradores, acionistas, custos de agência e estrutura de capital. Jensen e Meckling (1976) propõem que os credores, a fim de se defenderem dos custos de agência, elevam os juros cobradas nos empréstimos.

Posteriormente, Jensen (1986) propõe a teoria do *free cash flow*, que fundamenta a utilização de endividamento como um modo de limitar o fluxo de caixa livre para os gestores, pressionando-os a priorizar a busca pela eficiência, investindo em iniciativas que apresentem um maior retorno esperado. Para Jensen (1986), os gestores tem interesse na expansão da empresa, uma vez que isso aumenta o seu poder. Entretanto, se a empresa crescer além do nível ótimo, o acionista pode ter reduzida a sua rentabilidade. Nesse cenário, o endividamento pode ser um instrumento de controle dos acionistas sobre os gestores (SANTOSO; WILLIM, 2022).

Por seu turno, Myers e Majluf (1984) apresentaram a teoria do *pecking order*, que propõe a existência de uma ordem de preferência entre as fontes de financiamento em razão dos

sinais emitidos por essa escolha ao mercado. O argumento principal é de que parte significativa dos conflitos de interesses emergem da assimetria de informações entre os agentes interessados na empresa e, nesse cenário, os gestores detém grande parte das informações sobre as condições da companhia, bem como as oportunidades disponíveis para a mesma. Nessa conjuntura, a teoria da *pecking order* de Myers e Majluf (1984) preconiza que as decisões sobre a estrutura de capital são uma maneira de sinalizar para o mercado aspectos relevantes sobre a empresa. Em concordância com o estabelecido por essa teoria, a empresa tem preferência pelo financiamento interno para compor sua estrutura de capital, e apenas em caso de necessidade, utilizam recursos externos. Após a utilização de recursos internos, a preferência é por captação de recursos por meio de dívidas e por último a emissão de novas ações (MYERS; MAJLUF, 1984).

Paralelamente ao desenvolvimento dessas teorias, diversos estudos empíricos foram elaborados com o intuito de validá-las em diferentes circunstâncias, bem como identificar a associação entre diferentes fatores e a estrutura de capital adotada pelas empresas. Perobelli e Famá (2003) por exemplo, analisaram, inspirados em Titman e Wessels (1988), os fatores que impactam o endividamento das empresas de capital aberto nos mercados do Chile, México e Argentina. Os resultados apontaram a teoria da *pecking order* como a predominante nesses mercados. Outrossim, os autores mostraram que os fatores determinantes da estrutura de capital são divergentes nesses mercados. No Chile, o tamanho, a tangibilidade dos ativos e a lucratividade apresentaram relação com o endividamento. Já no México, apenas a tangibilidade dos ativos não se mostrou um fomentador do endividamento. Por fim, na Argentina, somente a lucratividade mostrou-se indutor do endividamento.

Bastos e Nakamura (2009), similarmente à Perobelli e Famá (2003), estudaram as teorias acerca da estrutura de capital utilizando uma amostra de 297 empresas do Chile, México e Brasil, com dados anuais de 2001 a 2006. Os resultados apurados pelos autores mostraram que no Chile, tanto a teoria da *pecking order* quanto a teoria do *trade-off* explicam a estrutura de capital das empresas. Por sua vez, a estrutura de capital das empresas do Brasil e do México são melhor explicadas pela teoria da *pecking order*. Em seu estudo, Prazeres et al. (2015) investigaram o endividamento das companhias do setor de telecomunicações do Brasil no período entre 2002 e 2013. Os resultados exibiram uma relação negativa entre as variáveis tamanho e risco para o endividamento de longo prazo e uma relação negativa das variáveis rentabilidade, tamanho e risco para com o endividamento de curto prazo.

Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019) analisaram os determinantes do endividamento de curto e de longo prazo das empresas que constituem o Índice SMLL da B3 com intuito de identificar a teoria que melhor descreve o comportamento destas empresas. Para isso, os autores empregaram modelos de dados em painel com a rentabilidade, o risco, o tamanho, a liquidez corrente, o crescimento e a tangibilidade dos ativos como variáveis explicativas. Os resultados apontaram que, a rentabilidade e a liquidez corrente apresentaram uma relação negativa com o endividamento de curto prazo, enquanto as variáveis tamanho, crescimento e tangibilidade apresentaram uma relação positiva. Por sua vez, as variáveis rentabilidade e tangibilidade apresentaram uma relação negativa com o endividamento de longo prazo, enquanto as variáveis risco e tamanho apresentaram uma relação positiva com essa medida de endividamento. Ademais, os autores demonstraram que a teoria da *pecking order* se mostrou mais adequada para descrever a escolha do nível de endividamento de curto prazo, enquanto para o endividamento de longo prazo, não houve predomínio de uma teoria.

Recentemente, Leite et al. (2020) também investigaram os determinantes do endividamento de curto e de longo prazo das empresas brasileiras à luz das teorias *trade-off* e *pecking order*. Para tanto, os autores utilizaram uma amostra de 68 empresas do setor de Utilidade Pública no Brasil negociadas pela B3 entre os anos de 2008 e 2017, bem como análise de dados em painel. Os resultados demonstraram que a rentabilidade, o risco, o índice de liquidez e o crescimento foram significativos para explicar o endividamento de curto prazo,

enquanto a rentabilidade e o crescimento foram relevantes para a determinação do endividamento de longo prazo. Em todos os casos, as relações observadas entre o endividamento e as variáveis foram negativas, portanto, ora coadunável com a teoria do *trade-off*, ora com a *pecking order*.

3 RELACIONAMENTO ENTRE ESTRUTURA DE CAPITAL E GOVERNANÇA

Estudos como os de Chen (2012), Aman e Nguyen (2013), Bradley e Chen (2015) e Ghouma, Ben-Nasr e Yan (2018) analisaram a influencia da governança corporativa e seus mecanismos sobre o custo da dívida e sobre a estrutura de capital das empresas. O motido dessa influencia é sumarizado por Aman e Nguyen (2013), ao afirmarem que boas práticas de governança podem limitar comportamentos oportunistas de gestores e controladores, o que acarretaria em uma diminuição do prêmio de risco pelos provedores de capital. Apesar das importantes evidências trazidas pelos estudos mencionados, a maioria foram elaborados no contexto do mercado norte-americano.

No Brasil, os estudos realizados com o mesmo objetivo, compreender a influencia das boas práticas de governança corporativa e seus mecanismos sobre a estrutura de capital das empresas, têm apresentado resultados divergentes. Silveira, Perobelli e Barros (2008), por exemplo, investigaram a influência das práticas de governança corporativa das empresas sobre sua estrutura de capital. Os autores mensuraram a qualidade da governança por meio de um índice abrangente proposto por Silveira (2004) e, construído para uma amostra de empresas brasileiras com ações mais líquidas negociadas pela B3 entre os anos de 2001 e 2002. Os resultados evidenciaram uma influência positiva e significativa das práticas de governança corporativa sobre a alavancagem financeira das empresas, isto é, a governança corporativa pode ser um fator determinante para a estrutura de capital das firmas brasileiras.

Por outro lado, Vieira et al. (2011) avaliaram se a adoção de práticas de governança corporativa altera a estrutura de capital e o desempenho das empresas. Os autores fizeram uso de uma amostra de 84 empresas com ações listadas nos seguimentos N1, N2 e Novo Mercado da B3 entre os anos de 2001 e 2006. Ademais, os autores empregaram testes de diferenças com intuito de identificar alterações de estrutura e desempenho e regressão com dados em painel para analisar se a governança corporativa influencia a estrutura de capital das empresas. O resultado obtido mostrou que a governança corporativa exerce pouca influência na estrutura de capital das empresas listadas no N1, N2 e Novo Mercado, indo de encontro ao estudo de Silveira, Perobelli e Barros (2008).

No que lhes concerne, Tani e Albanez (2016) analisaram se a teoria da *pecking order* se aplica às decisões de financiamento de empresas brasileiras listadas nos diferentes segmentos de governança corporativa da B3. Para isso, os autores utilizaram análises descritivas e modelos de regressão com dados em painel para as empresas com ações negociadas entre os anos de 2010 e 2014. Os resultados do estudo evidenciaram que a teoria da *pecking order* se adequa melhor ao segmento tradicional da B3, confirmando que a maior assimetria informacional ocasiona uma maior dependência de dívida por parte das empresas. Por outro lado, a teoria da *pecking order* exerce menor influência no seguimento de Novo Mercado, isto é, aquele com empresas com maior nível de governança corporativa e menor grau de assimetria informacional. Nesse sentido, os autores forneceram evidências de que a teoria de *pecking order* não explica as decisões de estrutura de capital de companhias que possuem melhores níveis de governança corporativa.

Por sua vez, Junqueira, et al. (2017) verificaram se a adesão à melhores práticas de governança corporativa reduz o endividamento das empresas brasileiras. Para tal, os autores empregaram o método dos mínimos quadrados generalizados (MQG) em uma amostra composta por 44 empresas que compunham o Ibovespa em 2008. Os autores não encontraram um resultado estatisticamente significativo para os seguimentos N1 e N2 da B3. No entanto, no que

diz respeito as empresas listadas no Novo Mercado os resultados apontaram uma relação inversa com o endividamento, evidenciando que empresas listadas nesse seguimento, apresentaram um menor volume de endividamento.

Mendonça, Martins e Terra (2019) corroboraram as evidências de Junqueira, et al. (2017) ao investigarem a influencia dos mecanismos de governança corporativa externos à firma sobre o endividamento. Para tanto, os autores utilizaram uma amostra composta por 7.490 empresas de 40 países. Ademais, os autores fizeram uma distinção entre os mecanismos de governança que afetam os credores daqueles que afetam os acionistas minoritários. Os resultados documentados pelos autores apontam que os mecanismos de governança associados a proteção dos acionistas e credores influenciam significativamente a estrutura de capital das empresas. Isto é, empresas com melhores práticas de governança corporativa tomam menos dívida, possivelmente com o intuito de restringir o papel monitorador da dívida sobre a liberdade dos *insiders*. Além disso, os resultados sugerem que a teoria da *pecking order* é a que melhor explica o endividamento das empresas, indo de encontro ao estudo de Tani e Albanez (2016).

Recentemente, Ribeiro et al. (2021) analisaram a influência exercida pelo nível de governança corporativa sobre o endividamento das empresas listadas no segmento de energia elétrica da B3. Para isso, os autores empregaram dados em painel em uma amostra de 58 empresas pertencentes ao setor de energia elétrica e negociadas entre os anos de 2012 e 2017. Os resultados indicaram uma relação negativa, porém não significativo entre a governança e o endividamento geral, isto é, os resultados sugerem que a qualidade da governança corporativa pouco influencia o nível de endividamento das empresas analisadas.

4 MÉTODO

4.1 Amostra e Coleta de Dados

Este artigo tem por objetivo analisar a relação entre governança corporativa e a estrutura de capital das empresas brasileiras. A premissa básica é a de que melhores práticas de governança corporativa podem contribuir para a ampliação de recursos para investimento e para a redução do custo de capital, influenciando assim, a estrutura de capital dessas empresas (FONSECA; SILVEIRA, 2016). Para esse fim, a população objeto deste estudo são as companhias com ações negociadas pela B3 entre os anos de 2010 e 2020.

A amostra do estudo foi obtida mediante alguns critérios a saber: (a) por meio da plataforma Economatica® foi obtida a relação de empresas com ações negociadas na bolsa brasileira no período de análise; (b) foram excluídas as empresas com registro cancelado; (c) foram retiradas da amostra as empresas do setor financeiro; (d) foi feita a exclusão das empresas que apresentaram índice de negociabilidade, calculado pela Economatica®, menor ou igual a 0,001, haja vista que Silveira (2004) apontam que empresas que apresentam um baixo índice de negociabilidade tendem a apresentar grande número de dados faltantes; (e) exclusão das empresas com patrimônio líquido negativo. Ao fim, a amostra foi composta por 118 empresas.

No tocante a coleta dos dados econômico-financeiros, estes foram obtidos via plataforma Economatica®. No que concerne os dados para a criação do índice de governança, estes foram obtidos via documentos de apresentação obrigatória à Comissão de Valores Mobiliários (CVM), públicos e disponíveis no site da CVM e das próprias empresas, além do portal da JPMorgan e a própria Economatica®. No Quadro 1 são expostas detalhadamente as fontes de dados.

4.2 Definição das Variáveis

As variáveis analisadas nesse artigo foram consideradas a partir da literatura e referem-se, além da qualidade da governança corporativa, as características internas das empresas, com

intuito de capturar seu endividamento e os possíveis fatores determinantes para essa decisão. Como variáveis dependentes são consideradas os índices de endividamento das companhias. Assim como Prazeres et al. (2015), Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019) e Leite et al. (2020), optou-se pela utilização do Endividamento de Curto Prazo (ECP), o Endividamento de Longo Prazo (ELP), além do grau de alavancagem financeira (ALV).

Amparando-se na literatura sobre estrutura de capital, como em Titman e Wessels (1988), Rajan e Zingales (1995), Prazeres et al. (2015), Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019) e Leite et al. (2020), foram selecionadas seis características associadas ao endividamento: Rentabilidade dos Ativos (ROA), Risco (RISC), Tamanho da Empresa (TAM), Índice de Liquidez Corrente (ILC), Oportunidades de Crescimento (CRES) e Tangibilidade dos Ativos (TANG).

No que concerne a qualidade da governança corporativa, foram desenvolvidos dois índices (o IGOV, o índice principal e o IGOV8, uma variação do IGOV) com intuito de capturar os mecanismos de governança capazes de reduzir os conflitos de agência. Foram empregadas dez variáveis na composição do IGOV e oito na composição do IGOV8, escolhidas em conformidade com a literatura acerca da teoria da agência e inspirado nos estudos de Silveira (2004), Carvalhal-da-Silva e Leal (2005), Al-Najjar e Al-Najjaré (2017) e Ribeiro e Souza (2021). Com isso, espera-se oferecer alternativas de mensuração das melhores práticas de governança corporativa no Brasil. As variáveis utilizadas na criação dos índices são descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis que compõe os índices de governança

Variáveis	Perguntas	Fonte dos Dados
Conselho de Administração (CA)	O Conselho de Administração tem entre cinco e nove membros?	RI
Estrutura de Propriedade e de Controle (EP)	Os acionistas controladores possuem menos de 50% das ações com direito a voto?	RI
	A companhia tem mais de 25% de suas ações em <i>free-float</i> ?	RI
Divulgação e Transparência (DT)	A empresa publica fatos relevantes e comunicados ao mercado?	RI e CVM
	A empresa tem Declarações de dividendos são disponibilizadas aos acionistas?	RI e CVM
Incentivos aos Administradores (IA)	Os administradores têm participação nos lucros?	RI
	A empresa possui Plano de opção de compra de ações?	RI
	A empresa possui Remuneração baseada em ações?	RI
Disclosure (DI)	Empresa Participa dos NDGC?	B3
	A companhia é emissora de <i>American Depositary Receipt</i> (ADR)?	JPMorgan
Setor (IND)	A empresa é do setor industrial?	Economatica®

Fonte: Elaborado pelos autores.

O IGOV é obtido a partir de 10 perguntas binárias objetivas, em que, para cada resposta positiva acrescentou-se um ponto ao índice. A construção do índice considerou cinco mecanismos de governança corporativa: Conselho de Administração, Estrutura de Propriedade e de Controle, Divulgação e Transparência, Incentivos aos Administradores e Nível de *Disclosure*. Dessa forma, o IGOV apresenta valor entre 0 e 10.

Por sua vez, o IGOV8, uma variação do IGOV, é obtido por intermédio da soma dos mecanismos Divulgação e Transparência, Incentivos aos Administradores, Nível de *Disclosure*, mais a variável representando o setor de atuação (+1 ponto para empresas industriais). Desse modo, o IGOV8 tem valor entre 0 e 8 e sua obtenção é mais simples do que o IGOV, uma vez que é obtido por meio de menos variáveis. Ademais, o IGOV8 foi empregado uma vez que Silveira (2004) e Correia, Amaral e Louvet (2011) apontam que a transparência e o incentivo aos administradores são mais eficientes em aferir a qualidade da governança no Brasil do que

o conselho de administração e a estrutura de propriedade. Por sua vez, setores de atividades mais regulamentadas, como o industrial, podem influenciar a qualidade da governança corporativa destas empresas ao serem obrigadas a se adequarem a melhores práticas de governança (SILVEIRA, 2004).

Além dos índices citados, optou-se por utilizar também, como métrica de governança, a listagem das empresas nos NDGC da B3, haja vista que Ribeiro e Souza (2021) indicam que esta é a forma mais utilizada quando se trata de estudos empíricos sobre governança no Brasil. Assim sendo, a *proxy* NDGC recebeu valor 1, quando a empresa em questão é listada em algum dos níveis de governança da B3 e 0 quando é listada no mercado tradicional. O Quadro 2 sumariza as variáveis utilizadas no estudo e apresenta suas fórmulas de cálculo, o suporte teórico e no caso das variáveis independentes, a relação esperada com o endividamento.

Quadro 2 – Variáveis do estudo

Variáveis		Relação Esperada	Suporte Teórico
<i>ECP</i>	$\frac{\text{Dívida de Curto Prazo}}{\text{Ativo Total}}$	-	Prazeres et al. (2015); Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019); Leite et al. (2020)
<i>ELP</i>	$\frac{\text{Dívida de Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}}$	-	
<i>ALV</i>	$\frac{(\text{Dívida de Curto Prazo} + \text{Dívida de Longo Prazo})}{\text{Ativo Total}}$	-	Junqueira, et al. (2017); Mendonça, Martins e Terra (2019)
<i>IGOV</i>	$CA + EP + DT + IA + DI$	Positiva	Silveira (2004); Carvalhal-da-Silva e Leal (2005); Al-Najjar e Al-Najjaré (2017); Ribeiro e Souza (2021)
<i>IGOV8</i>	$DT + IA + DI + IND$	Positiva	
<i>NDGC</i>	<i>Dummy 0 ou 1</i>	Positiva	Titman e Wessels (1988); Rajan e Zingales (1995); Bastos e Nakamura (2009); Prazeres et al. (2015); Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019); Leite et al. (2020)
<i>ROA</i>	Lucro Líquido/Ativo Total	Negativa	
<i>RISC</i>	Desvio padrão (EBIT)/Ativo Total	Negativa	
<i>TAM</i>	$\ln(\text{Receita Operacional Líquida})$	Positiva	
<i>ILC</i>	Ativo Circulante/Passivo Circulante	Positiva	
<i>CRES</i>	$(\text{Vendas}_t - \text{Vendas}_{t-1}) / \text{Vendas}_{t-1}$	Negativa	
<i>TANG</i>	(Imobilizado + Estoque)/Ativo Total	Negativa	

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.3 Modelos Econométricos

Com o intuito de testar a hipótese de que a governança corporativa é um fator determinante da estrutura de capital das empresas foram utilizados modelos de dados em painel. Na visão de Hill, Griffiths e Judge (2012), modelos estimados por meio de dados em painel possuem diversas vantagens em relação àquelas de corte transversal e de séries temporais, como por exemplo aumentarem o número de graus de liberdade, controlarem a heterogeneidade presente nos dados, permitirem o uso de mais observações, bem como diminuírem a colinearidade entre as variáveis. Ademais, é o método mais utilizado em pesquisas que sobre o tema. O modelo geral estimado é representado pela equação 1.

$$\begin{aligned} End_{it} = & \beta_{0it} + \beta_{1it}GC_{it} + \beta_{2it}ROA_{it} + \beta_{3it}RISC_{it} + \beta_{4it}TAM_{it} + \\ & + \beta_{5it}ILC_{it} + \beta_{6it}CRESC_{it} + \beta_{7it}TANG_{it} + e_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

Em que: End_{it} representa as variáveis dependentes e refere-se aos índices de endividamento das empresas (*ECP*, *ELP* e *ALV*); GC_{it} são as variáveis que representam a qualidade da governança corporativa (*IGOV*, *IGOV8* e *NDGC*); *ROA*, *RISC*, *TAM*, *ILC*, *CRESC*

e *TANG* são as demais variáveis que representam os determinantes internos da estrutura de capital das empresas de acordo com a literatura; β_0 refere-se ao parâmetro de intercepto; β_1 , β_2 , β_3 , β_4 , β_5 , β_6 e β_7 , referem-se aos coeficientes correspondentes a cada uma das variáveis explicativas do modelo e; e_{it} refere-se ao erro idiossincrático, uma vez que varia aleatoriamente para todas as empresas e períodos.

A análise de regressões por meio de dados em painel, conforme aponta Wooldridge (2010), podem ser estimadas mediante modelo *pooled* (dados empilhados), efeitos aleatórios (RE) ou efeitos fixos (FE). A identificação do modelo mais adequado aos dados do estudo é realizada via testes de Chow, que compara o modelo *pooled* ao modelo FE, o teste de Breusch-Pagan que compara o modelo de RE ao modelo *pooled* e, o teste de Hausman, que compara o modelo FE e RE (WOOLDRIDGE, 2010).

Obteve-se, como resultados de tais testes, p-valores < 0,0001 em todas as regressões analisadas, o que indica o modelo FE como o mais adequado aos dados do estudo. Neste modelo, há existência de heterogeneidade entre os grupos, com características invariantes no tempo. Assim, no modelo FE pressupõem-se que cada grupo tenha um intercepto diferente, que é constante ao longo do tempo (HILL; GRIFFITHS; JUDGE, 2012).

Alinhado o modelo mais adequado, realizou-se em seguida, os testes de diagnóstico para validar as regressões utilizadas nas análises. O teste de Jarque-Bera, empregado para testar a normalidade dos resíduos, rejeitou a hipótese nula de distribuição normal em todas as regressões. Entretanto, Wooldridge (2010) aponta que se o tamanho da amostra for suficientemente grande, pelo teorema do limite central, a inferência a estatística não é invalidada. Por sua vez, os testes de Breusch-Godfrey e Breusch-Pagan indicaram problemas de autocorrelação e homoscedasticidade, respectivamente. Como correção, optou-se por estimar as regressões com “Erros padrão robustos (HAC)”, método desenvolvido por Newey e West (1987) como solução única para os dois problemas. No tocante à multicolinearidade, o maior valor de fator de inflação da variância (FIV) foi de 6,65, observado na variável IGOV. De acordo com Wooldridge (2010), assume-se, pela literatura que valores inferiores a 10 para o FIV, indicam que não há problemas com colinearidade entre as variáveis estudadas.

Os modelos e os testes executados nesse estudo foram estimados com o apoio do *software Stata*, a partir dos dados anuais de 2010 a 2020, das empresas que integraram a amostra. Os resultados são apresentados na seção 5, a seguir.

5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Na Tabela 1 são apresentados os coeficientes e seu respectivo nível de significância, os resultados dos testes F para a significância dos modelos e o coeficiente de determinação para os modelos estimados com o endividamento de curto prazo, longo prazo e geral (alavancagem) como variáveis dependentes e; o IGOV como medida de governança e variável independente. Pelo teste F, que exhibe a significância global dos modelos, observa-se que nos três modelos a hipótese nula foi fortemente rejeitada, dado o p-valor próximo de 0, isto é, conjuntamente as variáveis analisadas são significativas para explicar o endividamento das empresas.

No que tange aos coeficientes de determinação dos modelos, as variáveis independentes são capazes de explicar 13,9% da variação do ECP, 12,74% da variação do ELP e 17,11% da variação da ALV. Isso significa que há outros fatores que explicam o endividamento das empresas, como o cenário macroeconômico, por exemplo.

Relativamente a significância dos coeficientes, no modelo estimado para o endividamento de curto prazo, apenas a constante, o risco e o tamanho foram estatisticamente significativos ao nível de significância de 1%, o índice de liquidez corrente, quando considerado o nível de significância de 10% e; a qualidade da governança, medida de IGOV, a rentabilidade dos ativos, o crescimento e a tangibilidade dos ativos da empresa não foram estatisticamente

significativos nem mesmo ao nível de 10%. No modelo que tem como variável dependente o endividamento de longo prazo o resultado foi similar, com exceção do índice de liquidez corrente que não foi estatisticamente significativo para esta estimação. Por outro lado, no modelo que tem como variável dependente a alavancagem, a constante, a rentabilidade dos ativos, o risco e o índice de liquidez corrente foram estatisticamente significantes ao nível de 1%. O IGOV, o tamanho, o crescimento e a tangibilidade dos ativos não foram estatisticamente significativos.

Tabela 1 – Resultados das regressões com o IGOV como métrica de governança

Variáveis	ECP	ELP	ALV
Constante	-4,0501 <i>0,0001***</i>	-8,3071 <i>0,0016***</i>	44,8125 <i>0,0027***</i>
IGOV	0,0331 <i>0,1381</i>	0,0781 <i>0,2049</i>	0,8225 <i>0,2538</i>
ROA	-0,0002 <i>0,9552</i>	-0,0053 <i>0,6096</i>	-0,6024 <i>0,0001***</i>
RISC	0,0096 <i>0,0005***</i>	0,0186 <i>0,0046***</i>	-0,1350 <i>0,0034***</i>
TAM	0,2715 <i>0,0001***</i>	0,5474 <i>0,0009***</i>	0,5290 <i>0,5478</i>
ILC	0,0693 <i>0,0708*</i>	0,0989 <i>0,1740</i>	-2,8882 <i>0,0001***</i>
CRES	-0,0057 <i>0,7178</i>	0,0389 <i>0,4364</i>	0,5015 <i>0,1774</i>
TANG	-0,4340 <i>0,2825</i>	-0,5119 <i>0,3659</i>	-4,0591 <i>0,6114</i>
Prob > F	0,0000	0,0015	0,0000
R ² LSDV	0,9001	0,9006	0,8435
R ² <i>within</i>	0,1390	0,1274	0,1711

Notas: (i) A primeira linha de cada variável apresenta os valores dos coeficientes enquanto a segunda apresenta os p-valores; (ii) Os asteriscos indicam os níveis de significância: * p < 0,01, ** p < 0,05, *** p < 0,10; (iii) O teste F de todos os modelos apresentou 99% de significância.

Fonte: Dados da pesquisa.

Similarmente à Tabela 1, a Tabela 2 exhibe os resultados das estimações dos modelos contendo o IGOV8 como métrica da qualidade da governança corporativa. O resultado do teste F mostra que nos três modelos o p-valor é próximo de 0, indicando que simultaneamente as variáveis independentes, incluindo o IGOV8, são significativas em explicar o endividamento das empresas. Os coeficientes de determinação realçam que as variáveis analisadas explicam 13,77% da variação do ECP, 12,58% da variação do ELP e 17,29% da variação da ALV, valores muito próximos aos modelos estimados com o índice IGOV como parâmetro da qualidade da governança corporativa das empresas.

Tabela 2 – Resultados das regressões com o IGOV8 como métrica de governança

Variáveis	ECP	ELP	ALV
Constante	-3,8848 <i>0,0001***</i>	-7,9569 <i>0,0020***</i>	44,1620 <i>0,0024***</i>
IGOV8	0,0104 <i>0,7446</i>	0,0322 <i>0,5073</i>	1,1553 <i>0,2076</i>
ROA	-0,0001 <i>0,9789</i>	-0,0051 <i>0,6228</i>	-0,6090 <i>0,0001***</i>
RISC	0,0094 <i>0,0006***</i>	0,0182 <i>0,0048***</i>	-0,1345 <i>0,0037***</i>
TAM	0,2719 <i>0,0001***</i>	0,5485 <i>0,0008***</i>	0,5563 <i>0,5208</i>

ILC	0,0701 <i>0,0667*</i>	0,1010 <i>0,1566</i>	-2,8614 <i>0,0001***</i>
CRES	-0,0047 <i>0,7685</i>	0,0411 <i>0,4147</i>	0,5048 <i>0,1802</i>
TANG	-0,4572 <i>0,2594</i>	-0,5588 <i>0,3251</i>	-3,6993 <i>0,6415</i>
Prob > F	0,0000	0,0016	0,0000
R ² LSDV	0,9000	0,9004	0,8438
R ² <i>within</i>	0,1377	0,1258	0,1729

Notas: (i) A primeira linha de cada variável apresenta os valores dos coeficientes enquanto a segunda apresenta os p-valores; (ii) Os asteriscos indicam os níveis de significância: * p < 0,01, ** p < 0,05, *** p < 0,10; (iii) O teste F de todos os modelos apresentou 99% de significância.

Fonte: Dados da pesquisa.

No que respeita a significância dos coeficientes, os resultados com as estimações com o IGOV8 foram idênticos às estimadas com o IGOV. No modelo estimado para ECP, a constante, o RISC, o TAM e o ILC foram estatisticamente significativos, enquanto o IGOV8, o ROA, o CRES e a TANG não foram. No modelo que tem como variável dependente o ELP o resultado foi idêntico ao modelo com o ECP, com exceção do ILC que não foi estatisticamente significativo. Já o modelo para a ALV, a constante, o ROA, o RISC e o ILC foram estatisticamente significativos ao nível de 1% de significância e, o IGOV8, o TAM, o CRES e a TANG não.

Finalmente, a Tabela 3 mostra os resultados das estimações dos modelos abrangendo o NDGC como *proxy* da qualidade da governança corporativa. O teste F com p-valor próximo de 0 aponta que as variáveis independentes são conjuntamente significativas para explicar o endividamento das empresas. Por sua parte, os coeficientes de determinação expõem que as variáveis em questão explicam 13,98% da variação do ECP, 12,63% da variação do ELP e 17,0% da variação da ALV, valores parecidos aos observados as estimações dos modelos com os índices IGOV e IGOV8 como referências da qualidade da governança corporativa das empresas brasileiras.

Tabela 3 – Resultados das regressões com o NDGC como métrica de governança

Variáveis	ECP	ELP	ALV
Constante	-3,9399 <i>0,0001***</i>	-7,6530 <i>0,0022***</i>	48,5834 <i>0,0014***</i>
NDGC	0,2711 <i>0,2818</i>	-0,326113 <i>0,3957</i>	4,2191 <i>0,4666</i>
ROA	0,0005 <i>0,9068</i>	-0,0053 <i>0,6065</i>	-0,5896 <i>0,0001***</i>
RISC	0,0095 <i>0,0005***</i>	0,0178 <i>0,006***</i>	-0,1379 <i>0,0024***</i>
TAM	0,2639 <i>0,0001***</i>	0,5573 <i>0,0007***</i>	0,4122 <i>0,6492***</i>
ILC	0,0690 <i>0,0707*</i>	0,1020 <i>0,1508</i>	-2,8849 <i>0,0001***</i>
CRES	-0,0042 <i>0,7941</i>	0,0415 <i>0,4092</i>	0,5372 <i>0,154</i>
TANG	-0,5239 <i>0,2097</i>	-0,5254 <i>0,3455</i>	-5,7765 <i>0,4722</i>
Prob > F	0,0000	0,0022	0,0000
R ² LSDV	0,9002	0,9005	0,8433
R ² <i>within</i>	0,1398	0,1263	0,1700

Notas: (i) A primeira linha de cada variável apresenta os valores dos coeficientes enquanto a segunda apresenta os p-valores; (ii) Os asteriscos indicam os níveis de significância: * p < 0,01, ** p < 0,05, *** p < 0,10; (iii) O teste F de todos os modelos apresentou 99% de significância.

Fonte: Dados da pesquisa.

No que concerne a significância dos coeficientes, os resultados das regressões estimadas com o NDGC foram idênticos às estimadas com os demais índices de governança, com exceção da variável TAM que foi estatisticamente significativa no modelo estimado para a ALV. A constante, o RISC e o TAM foram estatisticamente significativos, diferentemente das variáveis NDGC, CRES e TANG. O ILC foi estatisticamente significativo para o modelo para o ECP, quando considerado o nível de significância de 10%.

Na próxima seção é analisada a direção dos coeficientes das regressões, tal como a comparação dos resultados com os achados prévios da literatura e às proposições das teorias da *pecking order* e *trade-off*.

6 DISCUSSÃO

Os coeficientes para o IGOV e IGOV8 apresentaram relação positiva com o endividamento em todos os modelos estimados (ECP, ELP e ALV). Apesar de não significativos, essa relação já era esperada e, é condizente com a literatura, haja vista que demonstra que empresas com melhor qualidade de governança corporativa têm mais facilidade em se financiar por meio de capital de terceiros. A relação observada é similar aos resultados dos estudos de Silveira, Perobelli e Barros (2008) e Vieira et al. (2011). Por sua vez, os coeficientes do NDGC foram positivos nos modelos ECP e ALV, corroborando Silveira, Perobelli e Barros (2008) e Vieira et al. (2011), entretanto, negativo no modelo ELP, o que vai de encontro a esses estudos e corroboram, por outro lado, Tani e Albanez (2016), Junqueira et al. (2017) e Ribeiro et al. (2021), por exemplo.

No que tange os demais coeficientes, as direções são idênticas entre os modelos IGOV e IGOV8 e bem similares ao modelo NDGC, com exceção do ROA que é positivo no modelo ECP com o NDGC como *proxy* de governança. Nos modelos com os índices IGOV e IGOV8 como métricas de governança observou-se uma relação negativa entre o ROA e o endividamento, destacando significância estatística entre o ROA e a ALV. Essa relação é similar aos resultados de Silveira, Perobelli e Barros (2008), Bastos e Nakamura (2009), Prazeres et al. (2015) e Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019), bem como concordante com o estabelecido pela teoria *pecking order*. Além disso, o resultado sugere que as empresas brasileiras podem enfrentar restrições de crédito e custos elevados de capital de terceiros, o que faz com que o financiamento com recursos próprios seja mais atrativo.

Nos modelos estimados para o endividamento de curto e longo prazo (ECP e ELP, respectivamente, o coeficiente do RISC foi positivo, indo ao encontro dos achados de Bastos e Nakamura (2009) e Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019). Por outro lado, no modelo ALV, o relacionamento entre endividamento e o risco foi negativo, corroborando Leite et al. (2020). Tanto pela teoria *pecking order* quanto pela do *trade-off*, é prevista uma relação negativa entre essas variáveis. Esse resultado sugere, por exemplo, que investidores podem evitar empresas de maior risco, pressionando os gestores a buscarem capital de terceiros (CARVALHO; RIBEIRO; AMARAL, 2019).

O coeficiente encontrado para o TAM foi positivo em todos os modelos analisados, destacando a significância estatística observada nos modelos ECP e ELP. Tal resultado é similar aos achados de Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019), Mendonça, Martins e Terra (2019) e Ribeiro et al. (2021) e vai de encontro aos resultados observados por Prazeres et al. (2015), Junqueira et al. (2017) e Leite et al. (2020), que salientaram uma relação negativa entre as variáveis. Conforme ressaltado por Prazeres et al. (2015), a relação entre endividamento e tamanho é fonte de discordâncias teóricas, com estudos ora apontando uma associação positiva, ora negativa. Os resultados deste estudo são considerados tanto pela teoria da *pecking order* quanto pela teoria do *trade-off* e sugerem que empresas maiores dispõem de uma maior capacidade de endividamento.

A variável ILC foi positiva e significativa nos modelos do ECP e positiva, porém não significativa nos modelos para o ELP. Leite et al. (2020) também apontou uma relação positiva e não significativa entre ILC e o ELP. Nos modelos para a ALV, a associação entre o endividamento e o ILC foram negativas, corroborando Bastos e Nakamura (2009) e Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019). Dessa forma, o resultado aqui observado é favorável a teoria do *trade-off* para o endividamento de longo prazo, que espera que não haja significância estatística nessa associação e; a *pecking order* para o endividamento geral (ALV), que sugere uma associação negativa entre as variáveis.

Por sua vez, o crescimento foi negativo nos modelos para o ECP e positivo nos modelos para o ELP e ALV, sem significância estatística em todos os modelos. Silveira, Perobelli e Barros (2008) e Leite et al. (2020) encontraram uma relação negativa e significativa entre o endividamento e o crescimento, resultado similar ao observado para o ECP e que condiz com as teorias do *trade-off* e *pecking order*. Por outro lado, a relação observada para os modelos ELP e ALV vai ao encontro de Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019) e está em desacordo com ambas as teorias. Entretanto, uma relação positiva entre o crescimento e o endividamento sugere que empresas em crescimento tendem a se financiar mais por meio de capital de terceiros do que por capital próprio, resultado alinhado a teoria da assimetria de informações (BRITO; CORRAR; BATISTELLA, 2007).

Por último, foi observada uma relação negativa e não significativa entre a TANG e o endividamento em todos os modelos. Silveira, Perobelli e Barros (2008), Mendonça, Martins e Terra (2019) e Leite et al. (2020) também encontraram uma relação negativa entre endividamento e tangibilidade dos ativos. Tais resultados estão em desacordo com ambas as teorias (*trade-off* e *pecking order*), uma vez que por essas, é esperada uma relação positiva entre o endividamento e a TANG.

No Quadro 3 é exibido um resumo das associações esperadas e documentadas nesse estudo, no qual observa-se que o maior número das variáveis não mostrara a relação esperada com o endividamento. Com apenas o risco, o índice de liquidez corrente e a tangibilidade dos ativos apresentando uma associação divergente, nota-se que a teoria *pecking order* revelou-se a mais adequada em explicar o nível de endividamento de curto prazo das empresas analisadas. Tal resultado corrobora os achados de Bastos e Nakamura (2009), Prazeres et al. (2015) e Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019).

Quadro 3 – Relações esperadas e documentadas

Variável	Relação Esperada		Relação Observada		
	<i>Trade-off</i>	<i>Pecking Order</i>	ECP	ELP	ALV
IGOV	Positiva	Positiva	+ Não Sig.	+ Não Sig.	+ Não Sig.
IGOV8	Positiva	Positiva	+ Não Sig.	+ Não Sig.	+ Não Sig.
NDGC	Positiva	Positiva	+ Não Sig.	- Não Sig.	+ Não Sig.
ROA	Positiva	Negativa	- Não Sig.	- Não Sig.	- Sig.
RISC	Negativa	Negativa	+ Sig.	+ Sig.	- Sig.
TAM	Positiva	Positiva/Negativa	+ Sig.	+ Sig.	+ Não Sig.
ILC	Não Significante	Negativa	+ Sig.	+ Não Sig.	- Sig.
CRESC	Negativa	Negativa	- Não Sig.	+ Não Sig.	+ Não Sig.
TANG	Positiva	Positiva	- Não Sig.	- Não Sig.	- Não Sig.

Fonte: Dados da pesquisa.

No que diz respeito ao endividamento de longo prazo, a relação entre as variáveis não apontou o predomínio de nenhuma das teorias, *trade-off* ou *pecking order*. Esse resultado vai ao encontro do documentado por Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019) e Leite et al. (2020) e sugere um obstáculo maior de acesso ao crédito pelas empresas brasileiras, bem como indica

que pode haver outros fatores relevantes na decisão do gestor no que tange o endividamento de longo prazo, como variáveis macroeconômicas por exemplo.

Por fim, no tocante a alavancagem financeira, verifica-se que a teoria da *pecking order* mostrou-se mais apropriada em descrever a escolha do nível de endividamento geral das empresas brasileiras, com apenas as variáveis CRES e TANG não apresentando relacionamento condizente com tal teoria. Esse resultado é condizente com a maioria dos achados na literatura brasileira acerca do tema, a exemplo de Bastos e Nakamura (2009), Prazeres et al. (2015), Carvalho, Ribeiro e Amaral (2019) e Leite et al. (2020).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo analisar a relação entre governança corporativa e a estrutura de capital das empresas brasileiras. Para tanto, foram utilizados dados anuais de uma amostra de empresas com ações negociadas pela B3 entre os anos de 2010 e 2020, bem como modelos estimados por meio de dados em painel de efeitos fixos.

Além da governança, foram analisados seis fatores associadas ao endividamento pela literatura (rentabilidade dos ativos, risco, tamanho da empresa, índice de liquidez corrente, oportunidades de crescimento e tangibilidade dos ativos), com intuito de contribuir com o processo de tomada de decisão sobre a estrutura de capital pelos gestores ao apontar os determinantes do endividamento das empresas brasileiras. Ademais, com o relacionamento observado entre os fatores e o endividamento, verificou-se a adequação das principais teorias sobre estrutura de capital no contexto brasileiro (*trade-off* e *pecking order*).

Como variáveis dependentes foram considerados os índices de endividamento de curto e de longo prazo, além do grau de alavancagem financeira. Com relação a qualidade da governança corporativa, foram obtidos dois índices (IGOV e IGOV8) com intuito de capturar os mecanismos de governança capazes de reduzir os conflitos de agência. Além dos índices, foi analisada também a *proxy* NDGC, criada por meio de uma variável *dummy* representando as empresas listadas nos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da B3, como medida de qualidade da governança, haja vista que é a métrica mais utilizada pelas pesquisas brasileiras.

Os resultados mostraram uma relação positiva, porém não significativa entre a qualidade da governança e o endividamento das empresas. Apesar da significância observada, é possível apontar uma influência positiva da governança sobre o endividamento, isto é, empresas com boas práticas de governança parecem ter acesso facilitado a capital de terceiros, corroborando pesquisas anteriores acerca do tema.

No tocante aos demais fatores analisados, apurou-se significância estatística nas relações entre o risco, o tamanho da empresa e o índice de liquidez corrente com o endividamento de curto prazo. Para o endividamento de longo prazo a significância estatística foi observada entre as variáveis risco e tamanho da empresa. Por fim, para a alavancagem foi apurada relação significativa com as variáveis rentabilidade dos ativos, risco e índice de liquidez corrente.

Enfim, constatou-se que a teoria *pecking order* revelou-se a mais adequada em explicar o nível de endividamento geral e de curto prazo, enquanto para o endividamento de longo prazo, a relação entre as variáveis não apontou o predomínio de nenhuma das teorias estudadas. Tais resultados são importantes para os gestores e acionistas das empresas que demandam de capital de terceiros para financiar suas atividades, assim como para os credores, que necessitam reduzir seus riscos de crédito.

Todavia, certas limitações podem ser apontadas, como por exemplo a utilização exclusiva de fatores internos às firmas e o tamanho da amostra. Sugere-se, nesse sentido, que estudos futuros incluam variáveis macroeconômicas nas análises, uma vez que estas podem

afetar o custo e a disponibilidade de capital no mercado de crédito, bem como empregar um número maior de empresas nas análises.

REFERÊNCIAS

AL-NAJJAR, B.; AL-NAJJAR, D. The impact of external financing on firm value and a corporate governance index: SME evidence. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, v. 24, n. 21, p. 411-423, 2017.

AMAN, H.; NGUYEN, P. Does good governance matter to debtholders? Evidence from the credit ratings of Japanese firms. *Research in International Business and Finance*, v. 29, p. 14-34, 2013.

AYAYI, A. G.; WIJESIRI, M. Is there a trade-off between environmental performance and financial sustainability in microfinance institutions? Evidence from South and Southeast Asia. *Business Strategy and the Environment*, v. 3, n. 4, p. 1552-1565, 2022.

BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 20, p. 75-94, 2009.

BRADLEY, M.; CHEN, D. Does board independence reduce the cost of debt?. *Financial Management*, v. 44, n. 1, p. 15-47, 2015.

BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 18, n. 43, p. 9-19, 2007.

CARVALHAL-DA-SILVA, A. L.; LEAL, R. P. C. Corporate Governance Index, Firm Valuation and Performance in Brazil. *Brazilian Review of Finance*, v. 3, n. 1, p. 1-18, 2005.

CARVALHO, G. A.; RIBEIRO, J. E.; AMARAL, H. F. Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas que Compõem o Índice Small Caps da B3. *Contabilidade Gestão e Governança*, v. 22, n. 2, p. 227-242, 2019.

CASTRO JUNIOR, F. H.; YOSHINAGA, C. E. Coassimetria, cocurtose e as taxas de retorno das ações: uma análise com dados em painel. *RAM-Revista de Administração Mackenzie*, v. 13, n.1, p. 110-144, 2012.

CHEN, D. Classified boards, the cost of debt, and firm performance. *Journal of Banking & Finance*, v. 36, n. 12, p. 3346-3365, 2012.

CORREIA, L. F.; AMARAL, H. F.; LOUVET, P. Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 22, n. 55, p. 45-63, 2011.

DEANGELO, H.; MASULIS, R. W. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, v. 8, n. 1, p. 3-29, 1980.

DURAND, D. Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. In: *Conference on Research in Business Finance*. NBER, p. 215-262, 1952.

FAMA, E. F. Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, v. 88, n. 2, p. 288-307, 1980.

FONSECA, C. V. C.; SILVEIRA, R. L. F. Governança corporativa e custo de capital de terceiros: evidências entre empresas brasileiras de capital aberto. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, v. 22, n. 1, p. 106-133, 2016.

- GHOUMA, H.; BEN-NASR, H.; YAN, R. Corporate governance and cost of debt financing: Empirical evidence from Canada. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, v. 67, p. 138-148, 2018.
- GROSSMAN, S. J.; HART, O. D. Corporate financial structure and managerial incentives. *The Economics of Information and Uncertainty*. University of Chicago Press, p. 107-140, 1982.
- HILL, R. C.; GRIFFITHS, W. E.; JUDGE, G. G. *Econometria*. Trad. Alfredo A. de Farias. São Paulo: Saraiva, 2012.
- JENSEN, M. C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, v. 76, n. 2, p. 323-329, 1986.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.
- JUNQUEIRA, L. R.; SOARES, C. H.; BRESSAN, A. A.; BERTUCCI, L. A. Impactos da adesão aos níveis diferenciados de governança corporativa sobre a estrutura de capital das empresas brasileiras. *Revista de Administração da UFSM*, v. 10, n. 3, p. 420-435, 2017.
- LEITE, R. C.; CARVALHO, G. A.; RIBEIRO, J. E.; CORREIA, L. F. Fatores Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras: Evidências do Setor de Utilidade Pública. *Navus-Revista de Gestão e Tecnologia*, v. 11, n. 1, p. 1-14, 2021.
- MANDE, V.; PARK, Y. K.; SON, M. Equity or debt financing: does good corporate governance matter?. *Corporate Governance: An International Review*, v. 20, n. 2, p. 195-211, 2012.
- MENDONÇA, F. P.; MARTINS, H. C.; TERRA, P. R. S. Estrutura de Capital e Mecanismos de Governança Externos à Firma: Uma Análise Multipaís. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 23, n. 6, p. 765-785, 2019.
- MILLER, M. H. Debt and taxes. *The Journal of Finance*, v. 32, n. 2, p. 261-275, 1977.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American Economic Review*, v. 53, n. 3, p. 433-443, 1963.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.
- MYERS, S. C.; MAJLUF, N. S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, v. 13, n. 2, p. 187-221, 1984.
- NEWKEY, W. K.; WEST, K. D. A Simple, Positive Semi-definite Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica*, v. 55, p. 703-708, 1987.
- NGUYEN, T.; BAI, M.; HOU, Y.; VU, M. C. Corporate governance and dynamics capital structure: Evidence from Vietnam. *Global Finance Journal*, v. 48, n. 100554, 2021.
- PEROBELLI, F. F. C.; FAMÁ, R. Fatores determinantes da estrutura de capital para empresas latino-americanas. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 7, p. 9-35, 2003.
- PRAZERES, R. V.; SAMPAIO, Y. S. B.; LAGIOIA, U. C. T.; SANTOS, J. F.; MIRANDA, L. C. Fatores determinantes do endividamento: um estudo empírico no setor de telecomunicações brasileiro. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 18, n. 2, 2015.
- RAJAN, R. G.; ZINGALES, L. What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, v. 50, n. 5, p. 1421-1460, 1995.

RIBEIRO, F.; ATAMANCZUK, J. M.; GERIGK, W.; BISCAIA, F. L. Concentração de Propriedade, Governança Corporativa e Estrutura de Capital no Segmento de Energia Elétrica da B3. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, v. 9, n. 2, 2021.

RIBEIRO, J. E.; SOUZA, A. A. 30 Anos de Governança Corporativa no Brasil. In: XII Congresso de Administração e Contabilidade – AdCont 2021, Rio de Janeiro. *Anais do XII AdCont*, 2021.

SANTOSO, H.; WILLIM, A. P. The Influence of Asset Structure and Capital Structure on Firm Value With Asset Productivity and Operating Activities as Mediating Variables. *International Journal Papier Public Review*, v. 3, n. 1, p. 40-53, 2022.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997.

SILVEIRA, A. D. M. *Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil*. 2004. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SILVEIRA, A. D. M.; PEROBELLI, F. F. C.; BARROS, L. A. B. C. Governança corporativa e os determinantes da estrutura de capital: evidências empíricas no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 12, n. 3, p. 763-788, 2008.

TANI, B. B.; ALBANEZ, T. Decisões de financiamento das companhias listadas nos diferentes segmentos de governança da BM&FBovespa segundo a teoria de pecking order. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 19, n. 2, p. 317-334, 2016.

TITMAN, S.; WESSELS, R. The determinants of capital structure choice. *The Journal of Finance*, v. 43, n. 1, p. 1-19, 1988.

VIEIRA, K. M.; VELASQUEZ, M. D.; LOSEKANN, V. L.; CERETTA, P. S. A influência da governança corporativa no desempenho e na estrutura de capital das empresas listadas na Bovespa. *Revista Universo Contábil*, v. 7, n. 1, p. 46-67, 2011.

WINTOKI, M. B.; LINCK, J. S.; NETTER, J. M. Endogeneity and the dynamics of internal corporate governance. *Journal of Financial Economics*, v. 105, n. 3, p. 581-606, 2012.

WINTON, A. Costly state verification and multiple investors: the role of seniority. *The Review of Financial Studies*, v. 8, n. 1, p. 91-123, 1995.

WOODRIDGE, J. M. *Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna*. Ed. Cengage Learning. 4ª Edição, 2010.

ZAID, M. A.; WANG, M.; ABUHIJLEH, S. T.; ISSA, A.; SALEH, M. W.; ALI, F. Corporate governance practices and capital structure decisions: the moderating effect of gender diversity. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 2020.