



Responsible Editor: Rodrigo de Souza Gonçalves
Andrea de Oliveira Gonçalves
Associate Editor: Ilirio José Rech
Evaluation Process: Double Blind Review pelo SEER/OJS

Efeito do Ciclo de Vida na Relação entre Qualidade da Governança Corporativa e Custo da Dívida das Empresas Abertas no Brasil

RESUMO

Objetivo: investigar o efeito do estágio de ciclo de vida na relação entre a qualidade da governança corporativa e o custo da dívida das empresas abertas no Brasil.

Método: a qualidade da governança corporativa foi medida por meio de um índice (IGC) composto por 9 itens, e o custo da dívida foi capturado diretamente das notas explicativas das demonstrações financeiras. A análise contou com 49 empresas não financeiras integrantes do IBrX-100, entre os anos de 2010 e 2019, com o auxílio de regressões com dados em painel.

Originalidade/Relevância: o estudo inova ao explorar o efeito moderador do estágio do ciclo de vida das firmas na relação entre governança corporativa e custo da dívida e ao demonstrar que tal associação é mais importante nos estágios de turbulência e declínio.

Resultados: o custo médio da dívida foi de 7,64% ao ano, inferior às médias evidenciadas em estudos anteriores no contexto brasileiro e mais alinhado às práticas do mercado. Os resultados demonstram que a governança é mais importante para a redução do custo da dívida de empresas nos estágios de turbulência e declínio e revelam que, efetivamente, o ciclo de vida da empresa importa para essa relação.

Contribuições teóricas/metodológicas: o estudo demonstra que o custo da dívida não é representado adequadamente pelo agregado da rubrica “Despesas Financeiras” das demonstrações financeiras da empresa, que o mercado de crédito tende a incluir a governança na determinação do custo do capital e que o ciclo de vida é relevante para a redução do custo da dívida de empresas mais arriscadas, nos estágios de turbulência e declínio.

Palavras-chave: Custo da dívida; Governança corporativa; Ciclo de vida da firma.

João Paulo Machado Ribeiro
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,
Brasil
jpmr0505@gmail.com

Dêner Matheus da Silva Viana
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,
Brasil
denermatheus81@hotmail.com

Orleans Silva Martins
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,
Brasil
orleansmartins@yahoo.com.br

Recebido: Março 02, 2020
Revisado: Julho 20, 2020
Aceito: Agosto 22, 2021
Publicado: Dezembro 30, 2021



How to Cite (APA)

Ribeiro, J. P. M., Viana, D. M. S., & Martins, O. S. (2021). Efeito do Ciclo de Vida na Relação entre Qualidade da Governança Corporativa e Custo da Dívida das Empresas Abertas no Brasil. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 24(3), 293-311. http://dx.doi.org/10.51341/1984-3925_2021v24n3a3

1 INTRODUÇÃO

As discussões acerca da governança corporativa têm como principal ponto de partida o conflito de agência, ou conflito de interesses, derivado da separação entre propriedade e controle das empresas, especialmente quando há desalinhamento de interesses entre acionistas e gestores (Jensen & Meckling, 1976). O conflito de agência pode ser impulsionado pelas mudanças na estrutura de propriedade, principalmente quando há maior dispersão (ou concentração) acionária, ou na estrutura de capital da empresa, que opta por financiar suas operações com mais capital próprio ou mais capital de terceiros.

Mudanças na estrutura de capital afetam os benefícios, os riscos e os custos das diferentes fontes de capital da empresa, o que é determinante para os interesses dos acionistas (principal) e dos gestores (agentes), dado que o poder de decisão de cada parte é afetado (Assunção *et al.*, 2017; Barros *et al.*, 2015). Nesse contexto, as práticas de governança corporativa são importantes, porque determinam o custo de capital da empresa (Einsweiller *et al.*, 2020).

Myers (2001) destaca que a preferência das empresas é pela dívida (capital de terceiros) mais do que pela emissão de ações (capital próprio), o que, na ausência de dificuldades financeiras, é justificável pelo menor custo e não diluição de controle da empresa, por exemplo. Em países emergentes, onde o mercado de ações é menos desenvolvido, esse fenômeno é ainda mais comum. No Brasil, Ripamonti e Kayo (2016) destacam que a existência de melhores práticas de governança corporativa entre as empresas não significa substituição da dívida pelo capital próprio, mas, sim, que há um efeito de complementaridade entre essas duas fontes de capital. Logo, nesse contexto, a dívida continua tendo papel de destaque no financiamento do crescimento das empresas, e é dessa constatação que surge a motivação deste estudo.

As pesquisas que envolvem a relação entre a governança corporativa e o custo da dívida revelam que a presença de boas práticas de governança pode gerar redução no custo dos encargos da dívida, a exemplo de que o mercado de crédito pode reconhecer a utilização de atributos de governança corporativa como fator de impacto na diminuição do risco de inadimplência, e favorecer a ocorrência de taxas de financiamento mais oportunas para as empresas (Barros *et al.*, 2015; Bhojraj & Sengupta, 2003). Todavia, não apenas a governança é fator determinante do custo da dívida, mas também o estágio de ciclo de vida das empresas, uma vez que a previsibilidade e a resiliência dos resultados de uma empresa madura podem ser diferentes de uma empresa que está no estágio de nascimento, por exemplo.

O estágio de ciclo de vida de uma empresa indica se ela está em processo de maior ou menor crescimento, com maior ou menor necessidade de capital para investimento. Seu ciclo de vida influencia suas características organizacionais, impacta as prioridades dos gestores e, até mesmo, a adoção dos mecanismos de governança corporativa (Dickinson, 2011; Habib & Hasan, 2019; Lester *et al.*, 2003). A identificação das empresas em diferentes estágios de ciclo de vida busca captar mudanças em fatores como escolhas estratégicas, acesso a recursos financeiros, características de competitividade no mercado e qualidade e relevância das informações fornecidas pelas empresas (Dickinson, 2011; Habib & Hasan, 2019).

Em vista disso, Filatotchev *et al.* (2006) apontam para as oportunidades de pesquisa que relacionam a governança corporativa ao ciclo de vida das empresas, ao defenderem que mudanças nos parâmetros de governança podem estar associadas a mudanças no estágio de ciclo de vida. Sob essa perspectiva, constam evidências de associação entre o ciclo de vida e a estrutura de governança corporativa das firmas, tanto do ponto de vista teórico (Habib & Hasan, 2019) quanto empírico (Li & Zhang, 2018; O'Connor & Byrne, 2015). Entretanto, a

literatura apresenta uma lacuna relacionada à associação entre o nível de governança corporativa, o custo da dívida da empresa e seu estágio de ciclo de vida.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é investigar o efeito do estágio de ciclo de vida na relação entre a qualidade da governança corporativa e o custo da dívida das empresas abertas no Brasil. Este estudo é oportuno devido ao contexto de mudança de cenário de concessão de crédito no Brasil, especialmente em um período de queda da taxa básica de juros, diferenciando-se dos estudos anteriores por abordar, de forma conjunta, a qualidade da governança, o custo da dívida e o estágio de ciclo de vida das empresas.

Essa motivação converge com Konraht *et al.* (2016), para quem é importante compreender os fatores que se refletem no custo da dívida, haja vista o impacto direto desse custo no valor das empresas, o que afeta as decisões de investimento dos agentes do mercado. No Brasil, o tema tem maior relevo porque a dívida é uma alternativa complementar de financiamento, mesmo diante do desenvolvimento do mercado de ações.

A presente pesquisa captura o custo da dívida diretamente das notas explicativas e das demonstrações financeiras, em vez do comum uso das despesas financeiras reportadas pelas empresas (Barros *et al.*, 2015; Einsweiller *et al.*, 2020; Fonseca & Silveira, 2016; Moura *et al.*, 2020), o que dá mais robustez aos resultados encontrados. No Brasil, muitas empresas reconhecem como despesas financeiras valores relativos à variação cambial e ao *impairment*.

Os principais achados deste estudo demonstram que o custo médio da dívida das empresas analisadas variou de 8,03%, em 2010, a 6,44%, em 2019, com média geral de 7,64%, percentuais que se aproximam mais das práticas do mercado de crédito brasileiro do que de Barros *et al.* (2015), Einsweiller *et al.* (2020), Fonseca e Silveira (2016) e Moura *et al.* (2020), que relatam custos médios da dívida de 26%, 20%, 36% e 46%, respectivamente. Além disso, nota-se que a governança corporativa medida por um índice de qualidade não foi determinante para a redução desse custo da dívida. Já o estágio de ciclo de vida só foi determinante para a relação entre governança e dívida nos estágios de turbulência e declínio.

As principais contribuições deste estudo referem-se à robustez da média do custo da dívida identificada e à sua resistência à variação do índice de qualidade de governança corporativa estimado para as empresas, o que sugere que o mercado de crédito já tende a imputar um nível mínimo de governança para as empresas ao definir o custo da dívida. Sobretudo, os achados desta pesquisa demonstram que, para as empresas com ciclo de vida em turbulência ou declínio, o mercado tende a ser mais rígido na exigência de melhor qualidade de governança, o que se traduz, de fato, em menor custo da dívida.

Este estudo é dividido em cinco partes, incluindo esta introdução, além da revisão de literatura na segunda seção, dos aspectos metodológicos na terceira, da apresentação dos resultados na quarta e das considerações finais e contribuições do estudo na quinta e última seção.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Governança corporativa

A governança corporativa compreende mecanismos capazes de oferecer monitoração em um ambiente caracterizado por problemas de agência, no sentido de reduzir os conflitos de agência entre principal e agente. Em seu clássico estudo, Jensen e Meckling (1976) abordam a separação de propriedade e controle, os conflitos de interesse e as repercussões disso no valor das firmas. Em mercados de ações como o brasileiro, as práticas de governança corporativa podem ser utilizadas até como meio de legitimação pelas empresas, como apontam Miranda, Melo e Martins (2021).

Os mecanismos de governança corporativa podem ser de controles internos e externos ao ambiente organizacional (Aguilera *et al.*, 2015). São exemplos de mecanismos internos o conselho de administração, a remuneração dos executivos e a concentração de propriedade, ao passo que os mecanismos externos têm uma variedade maior, entre os quais se destaca o controle exercido pelo mercado de capitais (Aguilera *et al.*, 2015, Assunção *et al.*, 2017). Como a governança corporativa é um sistema constituído por órgãos de governança, a qualidade do ambiente de informação do país também é importante para a sua determinação, e há intrínseca relação da governança com a qualidade da informação da empresa, o que tende a reduzir o risco de informação e, como consequência, o custo de capital da empresa (Martins & Barros, 2021).

Assim, a governança corporativa é composta de organismos responsáveis pela orientação, pelo apoio e pelo monitoramento da gestão, que dispõem de um conjunto de regras com a finalidade de alinhar os interesses de acionistas e gestores e de maximizar o desempenho das organizações (IBGC, 2015). Como observam Aman e Nguyen (2013), a maior distinção entre responsabilidades de gerenciamento e monitoramento, por meio da presença de diretores independentes, pode melhorar a responsabilidade gerencial. Logo, a boa governança incentiva a seleção de decisões que maximizem o valor da empresa. Desse modo, espera-se que a adoção de mecanismos de governança corporativa mitigue os riscos para os investidores. Destarte, com menores riscos, há maior confiança por parte dos credores e, assim, acesso a financiamentos a um custo inferior e em maior volume (Aman & Nguyen, 2013).

A relação da governança corporativa com elementos de desempenho e custo de capital das empresas não é um elemento novo, havendo uma diversidade de evidências na literatura precedente (Bhojraj & Senguta, 2003; Bradley & Chen, 2011; Bradley & Chen, 2015; Chen, 2012; Fields *et al.*, 2012; Ghouma *et al.*, 2018; Moura *et al.*, 2020). Todavia, pouco se sabe a respeito dessa relação, considerando-se o custo efetivo da dívida de um país emergente em período recente de queda da taxa básica de juros, assim como diante de diferentes estágios de ciclo de vida, especialmente no que tange às empresas em estágios de turbulência e de declínio.

A ideia de que a adoção de mecanismos de governança corporativa pode repercutir no custo da dívida é sustentada pela literatura contábil, que defende que o mercado de crédito atribui relevância a tais mecanismos (Aman & Nguyen, 2013; Barros *et al.*, 2015; Fields *et al.*, 2012; Fonseca & Silveira, 2016; Ghouma *et al.*, 2018; Konraht *et al.*, 2016; Moura *et al.*, 2020). É possível esperar que a redução dos riscos de agência, em consequência da adoção de mecanismos de governança, leve a uma redução do custo da dívida, dada a influência negativa sobre os *spreads* dos financiamentos contraídos.

Entretanto, essa relação não é linear e não se pode assumi-la como uma regra, especialmente em mercados nos quais se têm evidências de que o crescimento do mercado de ações não é um substituto natural para o mercado de crédito, como observaram Ripamonti e Kayo (2016), ao verificar que, no Brasil, há evidência de relação de complemento entre esses mercados. Ademais, deve-se considerar que o capital de terceiros tende a ser menos oneroso em comparação ao capital próprio (Barros *et al.*, 2015; Konraht *et al.*, 2016).

2.2 Custo da dívida

O custo da dívida é comumente mensurado por meio da razão entre as despesas financeiras e o passivo oneroso das empresas, isto é, as obrigações decorrentes de empréstimos, financiamentos e debêntures (Barros *et al.*, 2015; Einsweiller *et al.*, 2020; Fonseca & Silveira, 2016; Nardi & Nakao, 2009). No campo acadêmico e no meio

profissional, o custo da dívida também pode ser chamado de custo do endividamento, custo do capital de terceiros ou custo do financiamento de terceiros (Barros *et al.*, 2015).

Para Liedong e Rajwani (2017), a remuneração do capital de terceiros é definida como aquela remuneração dos financiadores externos, normalmente sob a forma de despesa de juros. Assim, o custo da dívida é o custo que a empresa incorre ao contrair financiamento de credores ou outros provedores de dívida (Einsweiller *et al.*, 2020). Uma vez que, no cotidiano de suas operações, as empresas têm necessidade de recursos para realizar seus projetos e(ou) investimentos, elas recorrem a fontes de financiamento por recursos próprios e de terceiros, que implicam em custos associados (Barros *et al.*, 2015).

A seleção das alternativas de financiamento pelos gestores ocorre mediante análise das possibilidades disponíveis que se apresentem como menos onerosas, a fim de realizarem a implantação de seus projetos de investimento. Geralmente, o capital de terceiros representa um custo menor do que o capital próprio por representar menor risco (Einsweiller *et al.*, 2020). Além disso, o entendimento dos fatores que determinam o custo da dívida das empresas é especialmente importante para as próprias empresas, pois essas tendem a preferir a captura de dívida (capital de terceiros) à emissão de ações (capital próprio), dado que a dívida tem menor custo e não dilui o controle da empresa (Myers, 2001).

No Brasil, um elemento adicional que torna essa discussão relevante é a evidência de que a existência de melhores práticas de governança corporativa não significa necessariamente uma substituição da dívida pelo uso de capital próprio pelas empresas (emissão de ações). Como apontam Ripamonti e Kayo (2016), no mercado brasileiro, há um efeito de complementaridade entre essas duas fontes de capital, uma vez que o aumento da qualidade da governança reduz o custo da dívida e pode tornar essa fonte de capital mais acessível.

No tocante às características que influenciam o custo da dívida, algumas pesquisas relatam que boas práticas de governança corporativa podem contribuir para redução desse custo (Aman & Nguyen, 2013; Barros *et al.*, 2015; Ghouma *et al.*, 2018; Moura *et al.*, 2020; Ripamonti & Kayo, 2016). Há também evidências na literatura internacional que relacionam as características de estrutura e estratégia das empresas ao seu ciclo de vida, as quais podem repercutir tanto no custo do capital próprio (Habib *et al.*, 2019) quanto no custo da dívida (Habib & Hasan, 2019), aumentando ou reduzindo esses custos, a depender do estágio de ciclo de vida no qual está a empresa, refletindo seus níveis de risco e incerteza.

2.3 Estágios de ciclo de vida

É possível observar que as empresas passam por uma série de fases distintas ao se desenvolverem e crescerem, que podem ser expressas como estágios de ciclo de vida. Esses estágios dependerão do conjunto de estratégias, estruturas, problemas e processos que são enfrentados pelas empresas durante um período específico, cujos reflexos são variações tanto em fatores internos quanto em fatores externos (Dickinson, 2011).

A literatura contábil relata algumas *proxies* para medir o ciclo de vida das firmas. Por meio de uma análise fundamentada na teoria econômica, Dickinson (2011) propõe uma metodologia de classificação a partir dos fluxos de caixa da empresa, que fornecem relevante compreensão do seu desempenho e da alocação dos recursos. Essa classificação é composta por cinco estágios: nascimento (introdução), crescimento, maturidade, turbulência (*shake-out*) e declínio.

A metodologia de Dickinson (2011) considera que as empresas não seguem, necessariamente, um comportamento linear no seu desenvolvimento, de modo que não passam, inexoravelmente, de um estágio para o outro (Lester *et al.*, 2003). Na verdade, o mais

adequado seria que as empresas buscassem se reciclar entre os estágios de crescimento e maturidade, que são marcados por lucros maximizados e riscos presumivelmente menores do que os dos estágios de nascimento, turbulência e declínio (Dickinson *et al.*, 2018).

As características das empresas estão associadas aos estágios de ciclo de vida delas e podem ser observadas a partir de seus relatórios financeiros (Dickinson, 2011). Por exemplo, empresas em estágios de nascimento, turbulência e/ou declínio tendem a ter perfil de risco mais elevado, maiores níveis de incertezas operacionais e objetivos estratégicos menos claros. Portanto os estágios de ciclo de vida estão associados a fatores como políticas financeiras (Habib & Hasan, 2019), estrutura de capital (Victor *et al.*, 2018; Habib & Hasan, 2019), custos de financiamento (Habib & Hasan, 2019) e mecanismos de governança corporativa (Filatotchev *et al.*, 2006; Habib & Hasan, 2019; Li & Zang, 2018; O'Connor & Byrne, 2015). Isso reforça o argumento lógico deste estudo.

Empresas em estágios mais estáveis (como no da maturidade) produzem informações de melhor qualidade e, como consequência, têm menor custo do capital devido à menor incerteza sobre suas operações (Habib *et al.*, 2019), ou seja, quando a empresa possui maior qualidade das informações no decorrer de seu ciclo de vida, esse fator repercute em redução da assimetria informacional entre a entidade e as partes interessadas, o que tende a se traduzir em menor custo de capital (Habib *et al.*, 2019). Nesse sentido, maior nível de *disclosure* pode impactar negativamente o custo da dívida das empresas (Lima, 2009).

A partir das evidências destacadas, fica evidente que há associação entre a qualidade da governança corporativa e o custo da dívida, mas pouco se sabe como essa associação varia de acordo com o estágio de ciclo de vida das empresas, o qual revela uma condição de desenvolvimento e crescimento e não necessariamente a idade da empresa. Assim, é possível que ele exerça um efeito moderador na primeira relação destacada. Portanto esta pesquisa levanta a discussão sobre a possibilidade de as empresas em estágios de ciclo de vida mais instáveis e arriscados terem uma associação entre governança corporativa e custo da dívida em magnitudes diferentes das demais empresas.

2.4 Desenvolvimento das hipóteses

No que se refere às características das firmas nos diferentes estágios do ciclo de vida, espera-se que as empresas que se encontram no estágio de nascimento tenham como propósito se estabelecer no mercado, por isso haja maior demanda por financiamento e maior incerteza sobre suas operações (Lima *et al.*, 2015). Para que sejam capazes de se manterem no mercado e consigam crescer, é essencial que, nesse estágio, as empresas realizem grandes volumes de investimentos, havendo, assim, uso de recursos externos oriundos de empréstimos e financiamentos para cobrir os resultados negativos nas atividades operacionais, durante algum tempo (Dickinson, 2011; Ribeiro *et al.*, 2018; Victor *et al.*, 2018).

Tendo isso em conta, e considerando as características de incerteza vivenciadas nesse estágio de ciclo de vida, apresenta-se a primeira hipótese de pesquisa:

H₁ – No estágio de ciclo de vida do nascimento, o efeito negativo da qualidade da governança corporativa sobre o custo da dívida é mais acentuado do que nos estágios de crescimento e de maturidade.

O estágio de crescimento é marcado por grande aumento no volume de produção e de vendas. Nesse estágio, também é necessário maior volume de investimento em tecnologia com o propósito de diferenciação de seus produtos e serviços, havendo, assim, o consumo de caixa nas atividades de investimento e a contínua necessidade de captação de recursos externos (Dickinson, 2011; Lima *et al.*, 2015).

Nesse estágio, as incertezas tendem a ser menores do que no de nascimento, porém a companhia ainda apresenta maior valor esperado nos fluxos de caixa futuros mais distantes (Vasconcelos & Martins, 2019). Visto que, nesse estágio, as incertezas são menores e as firmas apresentam maior crescimento de seus fluxos de caixa, considera-se a seguinte hipótese:

H₂ – No estágio de ciclo de vida do crescimento, o efeito negativo da qualidade da governança corporativa sobre o custo da dívida é menos acentuado do que no estágio do nascimento.

Na maturidade, os objetivos estratégicos da empresa são voltados à maximização das margens de lucro e ao aumento da rentabilidade, especialmente por meio da redução de custos e despesas (Lima *et al.*, 2015). Nesse estágio, ainda há necessidade de investimentos, porém em menor volume do que nas fases de nascimento e de crescimento (Dickinson, 2011; Victor *et al.*, 2018). Além disso, parte considerável dos investimentos já é financiada pelos próprios lucros da empresa (reinvestimento).

No estágio da maturidade, a firma tende a operar de forma mais diversificada e há maximização do seu valor, resultante das reduções do custo de capital e do risco (Lima *et al.*, 2015), especialmente porque as empresas nesse estágio são consideradas menos arriscadas e, portanto, tendem a possuir menor custo de capital (Dickinson *et al.*, 2018). Desse modo, a terceira hipótese de pesquisa deste estudo supõe que:

H₃ – No estágio de ciclo de vida da maturidade, o efeito negativo da qualidade da governança corporativa sobre o custo da dívida é menos acentuado do que em todos os demais estágios.

Os dois últimos estágios apontados por Dickinson (2011) são a turbulência e o declínio, estágios nos quais as empresas enfrentam as maiores dificuldades relativas a fluxos de caixa e continuidade operacional.

A fase de turbulência é caracterizada por transformações estruturais com o propósito de fazer a empresa voltar ao crescimento de seus fluxos de caixa (Lester *et al.*, 2003). Dickinson (2011) não encontrou, na teoria econômica, uma literatura consolidada a respeito das características explicitamente relacionadas aos fluxos de caixa nesse estágio. Desse modo, a classificação é realizada de forma residual quando ocorrem resultados positivos ou negativos para todas as atividades ou, ainda, nos casos em que apenas os fluxos de financiamento são negativos (Costa *et al.*, 2017).

Já o estágio de declínio é marcado por um comportamento mais conservador por parte das empresas do que nos demais estágios. Essa é uma etapa crítica para a sobrevivência da empresa, dado que sua continuidade sofre maior risco (Costa *et al.*, 2017). As empresas nesse estágio tendem a vender parte de seus ativos na busca por reduzir seu endividamento e manter seus fluxos de caixa operacionais positivos, pois elas tendem a reportar maiores volumes de despesas e perdas, quando acumulam resultados negativos (Ribeiro *et al.*, 2018). Devido a essas características, as empresas no estágio do declínio tendem a arcar com custos de dívida mais elevados. Por isso, a adoção de mecanismos de governança corporativa pode repercutir na redução de tais custos. Dessa forma, a quarta e última hipótese deste estudo sugere que:

H₄ – Nos estágios de ciclo de vida da turbulência e do declínio, o efeito negativo da qualidade da governança corporativa sobre o custo da dívida é mais acentuado do que em todos os demais estágios.

3 METODOLOGIA

O universo da pesquisa compreende as companhias abertas listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), e a amostra é constituída pelas empresas que integraram o índice IBrX100, durante o período de 2010 a 2019. A escolha dessa amostra é motivada pelo fato de que essas

companhias apresentaram as ações mais negociadas e, de certo modo, têm maior representatividade no mercado de capitais brasileiro.

Seguindo as perspectivas de estudos anteriores (Lima *et al.*, 2015; Assunção *et al.*, 2017), foram excluídas as empresas do setor financeiro por possuírem regulamentação contábil específica e estrutura de capital diferente da das demais empresas. Após esse procedimento, 77 empresas restaram na amostra. Os dados necessários foram coletados na base de dados Economatica, nos Formulários de Referência (FR), nas Demonstrações Financeiras (DF) e nas Notas Explicativas (NE) disponíveis nos sítios eletrônicos das empresas e da B3.

A análise inicial do custo da dívida foi realizada pela razão entre as despesas financeiras e o passivo oneroso da empresa, conforme estudos precedentes (Barros *et al.*, 2015; Konraht *et al.*, 2016; Einsweiller *et al.*, 2020). Todavia, de modo semelhante a Konraht *et al.* (2016), observou-se que uma parcela considerável da amostra apresentava um custo da dívida muito discrepante em relação à média praticada pelo mercado. Desse modo, optou-se pela análise de conteúdo das notas explicativas com foco nos elementos de despesas financeiras que integravam a métrica de cálculo do passivo oneroso.

Haja vista a indisponibilidade de dados ou a não segregação das informações referentes ao custo da dívida, mesmo nas notas explicativas das despesas financeiras, outras empresas também foram eliminadas da amostra, restando a amostra final de 49 empresas, que deram origem a um painel balanceado com 490 observações.

Para a identificação dos estágios de ciclo de vida das empresas, utilizou-se o modelo de Dickinson (2011), composto por 5 estágios e que tem por base o comportamento dos fluxos de caixa operacionais, de investimento e de financiamento. Isso permite uma classificação mais parcimoniosa, cuja metodologia é apresentada na Tabela 1, no Painel A, que apresenta a classificação dos estágios do ciclo de vida da firma. Com base no Painel A, apresenta-se, no Painel B, a distribuição de frequência das observações empresa-ano que constituíram a amostra analisada neste estudo.

Tabela 1

Classificação dos estágios do ciclo de vida da firma e distribuição dos estágios na amostra

Painel A – Metodologia de classificação conforme o modelo de Dickinson (2011)			
estágio do ciclo de vida/fluxo de caixa	operacional	investimento	financiamento
introdução (nascimento)	–	–	+
crescimento	+	–	+
maturidade	+	–	–
turbulência (<i>shake-out</i>)	+	+	+
	–	–	–
declínio	+	+	–
	–	+	+
–	–	+	–

Painel B – Distribuição da amostra por estágios do ciclo de vida		
estágio do ciclo de vida	frequência	frequência relativa (%)
nascimento	25	5,10
crescimento	154	31,43
maturidade	271	55,31
turbulência	35	7,14
declínio	5	1,02
total	490	100,00

Nota. + e – representam os sinais dos fluxos de caixas de cada uma das atividades apresentados na demonstração dos fluxos de caixa das empresas.

Fonte: adaptado de Dickinson (2011).

Conforme mostrado na Tabela 1, no Painel B, nota-se que poucas observações estiveram no estágio de declínio. Logo, na análise de dados, esse estágio foi analisado conjuntamente com o de turbulência.

Tendo em vista o objetivo de investigar a relação entre a qualidade da governança corporativa e o custo da dívida, dado o papel da governança na mitigação de riscos e na redução desse custo, optou-se pela mensuração da qualidade da governança por meio da adaptação do Índice de Governança Corporativa (IGC) proposto por Assunção *et al.* (2017). O uso dessa métrica justifica-se por já ser um indicador validado, em função de ser um modelo atual e que abarca perspectivas importantes acerca da qualidade da governança corporativa, e foram identificadas aquelas que apresentavam possível relação com o custo da dívida.

Na Tabela 2, são apresentados as dimensões e os indicadores de governança corporativa utilizados no cálculo do IGC desenvolvido por Assunção *et al.* (2017), cuja adaptação para uso, neste estudo, ocorreu mediante a retirada de alguns itens, que não apresentavam relação direta com o custo da dívida.

Tabela 2

Índice de governança corporativa proposto por Assunção *et al.* (2017)

Dimensão	Item analisado	Fonte de dados
Acesso e conteúdo das informações	A empresa disponibiliza o relatório anual de anos anteriores em seu site.	Website da empresa
	A empresa evidencia projeções operacionais e(ou) econômico-financeiras.	Item 11.1 do FR
Conselho de Administração	Os cargos de presidente do Conselho de Administração e CEO são ocupados por pessoas diferentes.	Item 12.6/8 do FR
	O Conselho de Administração é composto por 5 (cinco) a 11 (onze) membros.	Itens 12.1 e 12.6/8 do FR
	O Conselho de Administração é composto por, pelo menos, 50% de conselheiros independentes.	Item 12.6/8 do FR
	O mandato do Conselho de Administração não é superior a 2 (dois) anos e é unificado.	Itens 12.1 e 12.6/8 do FR
Outros órgãos e agentes da governança corporativa	A empresa possui Comitê de Auditoria.	Item 12.7 do FR
	A empresa possui outros comitês de assessoramento.	Item 12.7 do FR
	O Conselho Fiscal da empresa é permanente.	Item 12.1 do FR

Fonte: adaptado de Assunção *et al.* (2017).

Seguindo o método de Assunção *et al.* (2017) para a determinação do IGC, atribui-se o valor “1” quando a recomendação de prática de boa governança é adotada e o valor “0” para os casos de não atendimento, considerando-se como indicativos de adoção de boa prática de governança as divulgações realizadas pelas companhias nas fontes de coleta elencadas na Tabela 2. Assim como em Assunção *et al.* (2017), adverte-se que não há situação em que quaisquer dos itens presentes no IGC não sejam aplicáveis. Destarte, o IGC de cada companhia é obtido pela razão entre a pontuação obtida por ela e o valor máximo possível, que, nesta investigação, foi de 9 pontos.

Tendo-se definido a forma de mensuração da qualidade da governança corporativa, com base nas evidências apontadas em estudos anteriores, são apresentadas, na Tabela 3, a seguir, as variáveis empregadas nos modelos econométricos.

Considerando-se a finalidade do estudo e tomando por base as variáveis evidenciadas na Tabela 3, propôs-se o modelo estatístico apresentado na Equação 1, por meio de uma análise multivariada utilizando regressão linear múltipla com dados em painel. Destaque-se que o modelo se desdobra em quatro equações, uma vez que a variável *D_CICLO* é

substituída, em cada equação, pelas *dummies* representativas dos estágios do ciclo de vida apontados nas hipóteses de pesquisa.

Tabela 3

Métrica para o cálculo das variáveis da pesquisa

Variável dependente	Descrição	Métrica	Base Teórica	Fonte dos dados
<i>Kd</i>	Custo da dívida	$\frac{\text{Despesas financeiras informadas}_t}{\text{Passivo oneroso médio}}$	Barros <i>et al.</i> (2015); Einsweiller <i>et al.</i> (2020); Konraht <i>et al.</i> (2016)	DF e NE das empresas
Variáveis independentes	Descrição	Métrica	Base Teórica	Fonte dos dados
<i>IGC</i>	Índice de qualidade da governança corporativa	Calculado com base nas dimensões e itens apresentados na Tabela 2	Adaptado de Assunção <i>et al.</i> (2017)	Sítio eletrônico da B3
<i>D_CICLO</i>	Variável representativa do estágio do ciclo de vida em análise	<i>Dummy</i> que corresponde ao estágio do ciclo de vida (nascimento, crescimento, maturidade ou turbulência e declínio), que assume o valor 1 para empresas no estágio em análise no modelo e 0 para as demais	Dickinson (2011)	<i>Economática</i>
Variáveis de controle	Descrição	Métrica	Base Teórica	Fonte dos dados
<i>TAM</i>	Tamanho da empresa	Logaritmo natural do ativo total	Barros <i>et al.</i> (2015); Einsweiller <i>et al.</i> (2020)	
<i>ROA</i>	Retorno sobre os ativos totais	$\frac{EBIT}{Ativo\ total}$	Barros <i>et al.</i> (2015)	
<i>TANG</i>	Tangibilidade	$\frac{Imobilizado}{Ativo\ total}$	Nardi e Nakao (2009)	<i>Economática</i>
<i>ENDV</i>	Endividamento	$\frac{Passivo\ oneroso}{Ativo\ total}$	Barros <i>et al.</i> (2015); Einsweiller <i>et al.</i> (2020)	

Ademais, o modelo proposto é constituído por três variáveis de interesse, quais sejam, uma variável de interação cujo propósito é o de captar o efeito do ciclo de vida, uma que indica a qualidade da governança corporativa e outra que captura o custo da dívida, além de outras cinco variáveis de controle, conforme a Equação 1.

$$Kd_{it} = \beta_0 + \beta_1 IGC_{it} + \beta_2 D_CICLO_{it} + \beta_3 IGC_{it} * D_CICLO_{it} + \beta_4 TAM_{it} + \beta_5 ENDV_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 TANG_{it} + \beta_8 D_ANO_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Conforme observado na Equação 1, adiciona-se um controle para o período por meio da variável ANO_t , visto que as mudanças no cenário macroeconômico, no decorrer dos anos, podem afetar significativamente o custo de financiamento das empresas.

Por fim, testes de robustez dos modelos foram realizados, como os testes de Breusch-Pagan, de F de Chow e de Hausman, para a identificação do tratamento em painel que proporciona o estimador mais consistente para o modelo proposto. Considerando-se um nível de significância de 5%, os testes indicam o uso de efeitos aleatórios. Ademais, técnicas de

correção de *outliers* nas variáveis quantitativas foram aplicadas com a winsorização ao nível de 2%, bem como estimação dos modelos com erros-padrão robustos para a heterocedasticidade.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, são apresentadas as estatísticas descritivas do custo da dívida e do índice de governança corporativa e, também, os resultados da análise econométrica empregada para testar as hipóteses levantadas no estudo.

Observa-se, na Tabela 4, que o custo médio da dívida reduziu-se de 8,03%, em 2010, para 6,44%, em 2019. Em termos medianos, verifica-se, ainda, redução do custo da dívida no decorrer dos anos. Os indicadores mínimo e máximo passaram de, respectivamente, 4,03% e 12,79%, em 2010, para 3,55% e 9,95%, em 2019. Essa variação no custo da dívida, no decorrer dos anos, reforça a necessidade de um controle por ano nos modelos econométricos, seguindo procedimento realizado por Fonseca e Silveira (2016).

Em relação à média de custo da dívida observada neste estudo (7,64%), destaca-se que ela diverge consideravelmente das médias observadas em estudos anteriores, que variavam entre 20% e 46% (Barros *et al.* 2015; Fonseca & Silveira, 2016; Einsweiller *et al.*, 2020; Moura *et al.*, 2020). Notavelmente, essas médias fogem à prática do mercado brasileiro no período investigado, que gira em torno das taxas Selic ou do CDI com prêmio. Por essa razão, neste estudo, foi aplicado um rigor maior no cálculo do custo da dívida, com análise minuciosa nos reportes das empresas, em vez do simples cálculo a partir das despesas financeiras. Dessa forma, julga-se que a média de 7,64% seja mais crível.

Tabela 4

Estatísticas descritivas do custo da dívida e do IGC, em percentagem (%)

ano	Custo da dívida – kd					Índice de governança corporativa – IGC				
	média	desvio-padrão	mediana	mín.	máx.	média	desvio-padrão	mediana	mín.	máx.
2010	8,03	2,46	7,95	4,03	12,79	58,27	16,28	55,55	11,11	88,88
2011	8,07	2,65	7,50	3,46	12,73	58,27	16,59	55,55	11,11	88,88
2012	7,23	1,80	6,98	3,46	10,60	60,99	15,89	66,66	11,11	88,88
2013	7,23	1,80	6,97	3,46	11,76	61,67	15,55	66,66	11,11	88,88
2014	7,95	2,33	8,06	3,46	12,79	62,13	14,85	66,66	11,11	88,88
2015	8,40	2,75	8,42	3,46	12,79	63,03	15,11	66,66	11,11	88,88
2016	8,55	2,59	8,28	3,46	12,79	63,23	15,41	66,66	11,11	88,88
2017	7,69	1,84	7,51	3,46	11,76	63,94	15,47	66,66	11,11	88,88
2018	6,84	1,28	6,82	3,54	9,43	66,21	16,34	66,66	11,11	88,88
2019	6,44	1,52	6,30	3,55	9,95	67,12	16,66	66,66	11,11	88,88
Total	7,64	2,24	7,28	3,46	12,79	62,49	15,92	66,66	11,11	88,88

Conforme a Tabela 4, no tocante à *proxy* de governança corporativa (IGC), verifica-se que a medida apresentou baixa dispersão observada nos indicadores de desvio-padrão, mínimo e máximo. Percebe-se que houve aumento na média, de 58,27%, em 2010, para 67,12%, em 2019, o que indica que, em média, as empresas apresentaram melhora em seus atributos de governança corporativa durante esse período, considerando-se os mecanismos analisados. A *proxy* adotada para o IGC apresentou índice médio (62,49%) superior ao empregado no estudo de Barros *et al.* (2015), que foi de 47,50%, mas é importante considerar que esses estudos apresentam uma quantidade diferente de itens analisados.

Na Tabela 5, na sequência, são mostradas as estatísticas descritivas do custo da dívida e do IGC das empresas para cada estágio do ciclo de vida, no período de 2010 a 2019. Nota-se que, nos estágios de ciclo de vida tidos como mais arriscados (nascimento, turbulência e

declínio), em média, as empresas apresentaram um custo da dívida mais elevado se comparado aos estágios de crescimento e maturidade. Isso converge para as observações de Dickinson *et al.* (2018) acerca dos riscos nesses estágios, o que parece estar sendo bem capturado pelo mercado de crédito no Brasil. Logo, por estarem sujeitas a um custo médio da dívida mais elevado devido às suas características de maior risco, é possível esperar que, nos estágios de nascimento, turbulência e declínio, a maior adoção de mecanismos de governança corporativa seja vista pelos credores como um fator de maior relevância na determinação do custo da dívida, o que se aproxima da motivação deste estudo, com maior respaldo para as hipóteses de pesquisa levantadas.

Tabela 5

Custo da dívida e IGC por estágio de ciclo de vida, em percentagem (%)

Estágio do ciclo de vida / kd	média	desvio-padrão	mediana	mínimo	máximo
nascimento	8,64	2,81	8,56	3,46	12,79
crescimento	7,35	2,09	6,83	3,46	12,79
maturidade	7,62	2,23	7,27	3,46	12,79
turbulência	8,12	2,13	7,75	4,66	12,47
declínio	9,86	1,97	10,04	7,76	11,99
Estágio do ciclo de vida / IGC	média	desvio-padrão	mediana	mínimo	máximo
nascimento	63,11	11,43	66,66	33,33	77,77
crescimento	62,12	18,03	66,66	11,11	88,88
maturidade	62,44	15,38	66,66	11,11	88,88
turbulência	64,44	13,68	66,66	44,44	88,88
declínio	60,00	12,66	55,55	44,44	77,77

Acerca do IGC, observa-se que os indicadores mais altos de governança corporativa foram para as empresas que se encontravam nos estágios de nascimento, maturidade e turbulência, com indicadores médios respectivos de 63,11%, 62,44% e 64,44%, o que se explica pela maior preocupação dessas empresas com sua legitimação no mercado de capitais, como observado por Miranda, Melo e Martins (2021). Entretanto, todos os estágios apresentam valores médios e medianos bem próximos. Verifica-se, também, que os estágios de crescimento e maturidade demonstraram maior variação nos valores mínimo, de 11,11%, e máximo, de 88,88%, e que o estágio de crescimento indicou o maior desvio-padrão (18,03%).

Na Tabela 6, a seguir, são evidenciadas as estatísticas descritivas das variáveis quantitativas que integraram os modelos econométricos. Ressalte-se que as medidas de dispersão e tendência central apresentadas se referem às informações agregadas do período de 2010 a 2019.

Tabela 6

Estatísticas descritivas das variáveis quantitativas e independentes

Variáveis independentes	média	desvio-padrão	mediana	mínimo	máximo
IGC	0,62	0,15	0,66	0,11	0,88
TAM	16,78	1,06	16,75	14,68	20,07
ENDV	0,34	0,15	0,33	0,05	0,69
ROA	0,08	0,04	0,07	-0,02	0,19
TANG	0,29	0,22	0,28	0,00	0,80

Conforme mostrado na Tabela 6, o IGC médio da amostra foi de 0,62, o que sugere que, na média, as empresas apresentaram 62% dos mecanismos de governança corporativa investigados. Quando comparado ao estudo de Assunção *et al.* (2017), nota-se uma evolução da média de 46% observada por esses autores. Entretanto, não se pode descartar que tal diferença possa ser explicada pelas diferenças na amostra e no período analisado. Em uma

análise mais simples, as diferenças de médias sugerem que houve avanço na qualidade da governança nesse período.

Os percentuais de endividamento e tangibilidade das empresas apresentam uma amplitude bastante elevada e sugerem que os níveis de endividamento e de tangibilidade das empresas variam bastante, ou seja, a amostra analisada possui desde empresas pouco endividadas e com pouca participação do ativo imobilizado no patrimônio investido até companhias com elevada participação de passivo oneroso e expressivos percentuais de imobilizado.

A Tabela 7 apresenta os resultados dos modelos propostos para testar as hipóteses da pesquisa (H_1 , H_2 , H_3 e H_4). O teste de Wald evidencia que, em geral, os quatro modelos apresentam resultados consistentes, considerando-se um nível de significância de 1%. O poder explicativo geral (R^2) dos modelos 1, 2, 3 e 4 foram, respectivamente, 11,83%, 12,91%, 11,63% e 13,35%, o que indica que as variáveis que compõem o modelo apresentam poder de explicação das variações observadas no custo da dívida.

No que se refere ao efeito da governança sobre o custo da dívida de acordo com o ciclo de vida das empresas, para os três primeiros modelos que tratam dos estágios de nascimento, crescimento e maturidade, os coeficientes das variáveis de interesse (IGC_{it} ; D_CICLO_{it} ; $IGC_{it} * D_CICLO_{it}$) não apresentaram valores estatisticamente diferentes de zero. Desse modo, não é possível afirmar que, nesses estágios, a qualidade da governança corporativa afete de forma negativa o custo da dívida, seja em maior ou menor intensidade.

Tendo em vista que, para os modelos 1, 2 e 3, os resultados obtidos não foram estatisticamente significativos para a variável de interação $IGC_{it} * D_CICLO_{it}$, as hipóteses de pesquisa 1, 2 e 3 não podem ser confirmadas. Assim, a partir dos resultados apresentados, não é possível afirmar que, no período analisado, as empresas em estágios de nascimento, crescimento e maturidade apresentam efeitos distintos da qualidade de governança corporativa sobre o custo da dívida. Infere-se que os credores não consideram que um nível mais elevado de governança corporativa seja um fator importante na redução do custo da dívida dessas empresas.

No tocante às variáveis de controle, observa-se que apenas o tamanho da empresa e alguns dos anos (2012, 2013, 2018 e 2019) apresentaram coeficientes significativos e relação negativa com o custo da dívida. O ano de 2016 também apresentou coeficiente significativo, porém se relacionou positivamente com o custo da dívida. Naquele ano, o Brasil enfrentou uma crise política, seguida de um *impeachment* presidencial, o que tornou o mercado financeiro mais volátil. Desse modo, observa-se que os fatores macroeconômicos de determinados períodos repercutem no custo da dívida.

A relação do tamanho da empresa com o custo da dívida corrobora as evidências apresentadas em estudos anteriores (Barros *et al.*, 2015; Einsweiller *et al.*, 2020; Fonseca & Silveira, 2016; Konraht *et al.*, 2016; Moura *et al.* 2020; Nardi & Nakao, 2009). Ademais, as variáveis retorno sobre o ativo total (ROA) e tangibilidade também não foram significativas no estudo de Konraht *et al.* (2016). Entretanto, diferentemente do trabalho citado, neste estudo, a variável endividamento não apresentou coeficiente significativo.

Para o Modelo 4, apenas a variável IGC_{it} (analisada de forma isolada), dentre as variáveis de interesse deste estudo, não apresentou coeficiente estatisticamente diferente de zero. A variável *dummy* D_CICLO_{it} , representativa, neste modelo, dos estágios de turbulência e declínio, apresentou relação positiva e significativa (nível de significância de 5%) com o custo da dívida (Kd_{it}), isto é, o fato de a empresa estar nos estágios de turbulência ou de declínio repercute em aumento do custo do capital de terceiros, corroborando a ideia de que

esses estágios refletem maior risco e incerteza e, em consequência, isso reflete em um custo da dívida mais elevado.

Tabela 7

Modelos de regressão em painel com efeitos aleatórios e erros-padrão robustos

Kd_{it}	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	(nascimento)	(crescimento)	(maturidade)	(turbulência e declínio)
	Coeficiente β			
	(erro-padrão robusto)			
IGC_{it}	0,0086 (0,0128)	0,0031 (0,0136)	0,0122 (0,0143)	0,0139 (0,0134)
D_CICLO_{it}	-0,0097 (0,0124)	-0,0131 (0,0070)	0,0044 (0,0062)	0,0397** (0,0165)
$IGC_{it} * D_CICLO_{it}$	0,0156 (0,0206)	0,0184 (0,0102)	-0,0062 (0,0096)	-0,0575** (0,0257)
TAM_{it}	-0,0043*** (0,0020)	-0,0043** (0,0020)	-0,0044*** (0,0020)	-0,0040 (0,0021)
$ENDV_{it}$	-0,0066 (0,0137)	-0,0045 (0,0142)	-0,0068 (0,0141)	-0,0062 (0,0142)
ROA_{it}	0,0458 (0,0266)	0,0455 (0,0278)	0,0454 (0,0276)	0,0493 (0,0279)
$TANG_{it}$	0,0001 (0,0075)	0,0009 (0,0071)	0,0001 (0,0071)	0,0008 (0,0072)
Constante	0,1438*** (0,0317)	0,1475*** (0,0327)	0,1423*** (0,0330)	0,1354*** (0,0330)
<i>Dummies para ano</i>	SIM			
Observações	490	490	490	490
Prob (Wald chi2)	0,0000	0,0000	0,000	0,0000
R-quadrado	11,83%	12,92%	11,63	13,35%

Notas. Resultados referentes ao modelo geral proposto na Equação 1 da metodologia:

$$Kd_{it} = \beta_0 + \beta_1 IGC_{it} + \beta_2 D_CICLO_{it} + \beta_3 IGC_{it} * D_CICLO_{it} + \beta_4 TAM_{it} + \beta_5 ENDV_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 TANG_{it} + \beta_8 D_ANO_t + \varepsilon_{it}$$

Kd_{it} = proxy para o custo da dívida;

IGC_{it} = índice de qualidade da governança corporativa;

D_CICLO_{it} = variável *dummy* que indica o estágio do ciclo de vida analisado em cada um dos modelos;

$IGC_{it} * D_CICLO_{it}$ = variável de interação entre o IGC e o estágio do ciclo de vida vivenciado;

TAM_{it} = variável de controle que indica o tamanho da empresa;

ROA_{it} = variável de controle que indica o retorno sobre o ativo total;

$ENDV_{it}$ = variável de controle que indica o nível de endividamento;

$TANG_{it}$ = variável de controle que indica o nível de tangibilidade;

D_ANO = variável de controle que indica para ano;

ε_{it} = termo de erro do modelo.

As variáveis foram winsorizadas nos percentis 2% e 98%, e os coeficientes foram estimados com base em erros-padrão robustos para heterocedasticidade.

*** indica significância de 1%; ** indica significância de 5%.

No entanto, esses estágios de ciclo de vida moderam a relação entre o Índice de Governança Corporativa e o custo da dívida ($IGC_{it} * D_CICLO_{it}$), ou seja, nota-se um efeito moderador negativo e significativo, o que ratifica a quarta hipótese (H_4) deste estudo. Os achados demonstram que, nos estágios de turbulência e declínio, um IGC mais elevado repercute efetivamente em um menor custo da dívida. Logo, o ciclo de vida da firma (turbulência e declínio) exerce efeito moderador na relação entre a qualidade da governança

corporativa e o custo da dívida. Esse achado complementa as evidências de Miranda, Melo e Martins (2021), ao demonstrar que, para empresas mais arriscadas, a governança corporativa não só tem um elemento de legitimação, mas também representa uma redução de seu custo de capital (pelo menos daquele proveniente de terceiros).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou o efeito do estágio de ciclo de vida na relação entre a qualidade da governança corporativa e o custo da dívida das empresas abertas no Brasil. Seus achados apontaram que a qualidade da governança corporativa não apresentou relação significativa com o custo da dívida das empresas analisadas em três dos cinco estágios de ciclo de vida analisados. Embora seja esperado que os credores atribuam relevância a tais mecanismos, durante o período analisado, esse não foi um fator determinante do custo da dívida para empresas que não estão nos estágios de ciclo de vida que representam maior risco para o investidor. Assim, é possível que, na média, os credores já esperem das companhias certo nível de governança corporativa e, por isso, não atribuam um desconto adicional a esse fator devido ao seu aumento.

Entretanto, observa-se que a qualidade da governança passa a ser percebida como relevante na determinação de um menor custo de dívida para as empresas em fases mais complicadas do seu ciclo de vida, como turbulência e declínio. Destaque-se, porém, que este estudo empregou métricas diferentes na construção da *proxy* para governança e não se restringiu à análise da simples listagem nos segmentos especiais de governança corporativa da B3, além do que o custo da dívida também seguiu um padrão de robustez maior. Isso pode explicar parte das diferenças encontradas em relação aos estudos anteriores, mas também traz maior robustez aos achados.

O custo da dívida das empresas foi estimado ao se analisar, nas notas explicativas das companhias, os elementos de despesa financeira que estavam efetivamente relacionados ao custo do passivo oneroso. O custo médio de 7,64% é mais crível do que médias anteriormente reportadas, que superaram as duas casas decimais. A fragilidade dos estudos anteriores encontra-se, exatamente, no conteúdo da rubrica “Despesas Financeiras”, que, no Brasil, engloba não só juros passivos, mas também elementos como variação cambial e perda por *impairment* dos ativos das empresas.

Acerca do custo médio da dívida entre os estágios do ciclo de vida, verifica-se que as empresas em estágios tidos como mais arriscados, como nascimento, turbulência e declínio, apresentam custo médio superior aos estágios de crescimento e maturidade, o que é bastante razoável e ratifica o sentido lógico desta análise. Observou-se, também, que, no mercado brasileiro, os fatores macroeconômicos característicos de cada período exercem influência no custo do capital de terceiros, visto que alguns anos apresentaram coeficientes significativos, aumentando ou reduzindo o custo das dívidas captadas pelas companhias.

No que concerne às hipóteses levantadas na pesquisa referentes ao efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas em relação à governança corporativa e ao custo da dívida das firmas, os achados desta investigação ratificam apenas a quarta hipótese (H₄), de maior relevância da governança nos estágios de turbulência e declínio. As demais hipóteses não foram confirmadas, uma vez que as variáveis de interesse não foram estatisticamente significativas.

Desse modo, as evidências apresentadas neste estudo contribuem para a compreensão da relação entre a governança corporativa e o custo da dívida nos diferentes estágios de ciclo de vida, especialmente nos estágios de turbulência e declínio, e complementam evidências anteriores, que revelaram a relação negativa entre governança e custo, mas não consideraram

o ciclo de vida. Além disso, os achados demonstram que a governança corporativa não é só um fator de legitimação, já que é vista pelo mercado como indispensável para empresas mais arriscadas, o que reduz o custo de capital e tende a aumentar o valor da empresa.

Mesmo com seus relevantes achados, este estudo apresenta limitações, que não o invalidam, uma das quais se relaciona ao fato de que, por se optar por uma abordagem não probabilística na determinação da amostra, algumas companhias não dispunham do detalhamento necessário de informações para o cálculo do custo da dívida. Para futuras pesquisas, sugere-se que a relação proposta acerca do efeito moderador do ciclo de vida na relação entre a governança corporativa e o custo da dívida seja também explorada em um contexto de mercado de capitais mais desenvolvido.

REFERÊNCIAS

- Aguilera, R. V., Desender, K., Bednar, M. K., & Lee, J. H. (2015). Connecting the Dots: Bringing External Corporate Governance into the Corporate Governance Puzzle. *Academy of Management Annals*, 9(1), 483-573. <https://doi.org/10.5465/19416520.2015.1024503>
- Aman, H., & Nguyen, P. (2013). Does good governance matter to debtholders? Evidence from the credit ratings of Japanese firms. *Research in International Business and Finance*, 29, 14-34. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2013.02.002>
- Assunção, R. R., De Luca, M. M. M., & Vasconcelos, A. D. (2017). Complexidade e governança corporativa: uma análise das empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 28(74), 213-228. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201702660>
- Barros, C. M. E., Silva, P. Y. C., & Voese, S. B. (2015). Relação entre o custo da dívida de financiamentos e governança corporativa no Brasil. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 18(2), 7-26. <https://www.revistacgg.org/contabil/article/view/641>
- Bhojraj, S., & Sengupta, P. (2003). Effect of corporate governance on bond ratings and yields: The role of institutional investors and outside directors. *The Journal of Business*, 76(3), 455-475. <https://doi.org/10.1086/344114>
- Bradley, M., & Chen, D. (2011). Corporate governance and the cost of debt: Evidence from director limited liability and indemnification provisions. *Journal of Corporate Finance*, 17(1), 83-107. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2010.08.001>
- Bradley, M., & Chen, D. (2015). Does board independence reduce the cost of debt? *Financial Management*, 44(1), 15-47. <https://doi.org/10.1111/fima.12068>
- Chen, D. (2012). Classified boards, the cost of debt, and firm performance. *Journal of Banking & Finance*, 36(12), 3346-3365. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.07.015>
- Costa, W. B., Macedo, M. A. S., Yokoyama, K. Y., & Almeida, J. E. F. (2017). Análise dos Estágios de Ciclo de Vida de Companhias Abertas no Brasil: Um Estudo com Base em Variáveis Contábil-Financeiras. *BBR-Brazilian Business Review*, 14(3), 304-320. <https://doi.org/10.15728/bbr.2017.14.3.3>
- Dickinson, V. (2011). Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The Accounting Review*, 86(6), 1969-1994. <https://doi.org/10.2308/accr-10130>
- Dickinson, V., Kassa, H., & Schaberl, P. D. (2018) What information matters to investors at different stages of a firm's life cycle?. *Advances in Accounting*, 42, 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2018.07.002>
- Einsweiler, A. C., Moura, G. D., & Kruger, S. D. (2020). Influência da governança corporativa no custo da dívida de companhias abertas familiares. *Contextus – Revista*

- Contemporânea de Economia e Gestão*, 18(2), 14-24. <https://doi.org/10.19094/contextus.2020.42682>
- Fields, L. P., Fraser, D. R., & Subrahmanyam, A. (2012). Board quality and the cost of debt capital: The case of bank loans. *Journal of Banking & Finance*, 36(5), 1536-1547. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.12.016>
- Filatotchev, I., Toms, S., & Wright, M. (2006). The firm's strategic dynamics and corporate governance life-cycle. *International Journal of Managerial Finance*, 2(4), 256-279. <https://doi.org/10.1108/17439130610705481>
- Fonseca, C. V. C., & Silveira, R. L. F. D. (2016). Governança corporativa e custo de capital de terceiros: evidências entre empresas brasileiras de capital aberto. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 22(1), 106-133. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-2311.016162016.62739>
- Ghouma, H., Ben-Nasr, H., & Yan, R. (2018). Corporate governance and cost of debt financing: Empirical evidence from Canada. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 67, 138-148. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2017.06.004>
- Habib, A., & Hasan, M. M. (2019). Corporate life cycle research in accounting, finance and corporate governance: A survey, and directions for future research. *International Review of Financial Analysis*, 61, 188-201. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.12.004>
- Habib, A., Bhuiyan, M. B. U., & Hasan, M. M. (2019). IFRS adoption, financial reporting quality and cost of capital: a life cycle perspective. *Pacific Accounting Review*, 31(3), 497-522. <https://doi.org/10.1108/PAR-08-2016-0073>
- IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. (2015). *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa*. (5. ed.) São Paulo: IBGC. <https://conhecimento.ibgc.org.br/Paginas/Publicacao.aspx?PubId=21138>
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Konraht, J., Vicente, E., & Camargo, R. (2016). Excesso de controle acionário: um estudo do seu reflexo sobre o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 35(2), 105-121. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v35i2.31371>
- Lester, D. L., Parnell, J. A., & Carragher, S. (2003). Organizational life cycle: A five-stage empirical scale. *International Journal of Organizational Analysis*, 11(4), 339-354. <https://doi.org/10.1108/eb028979>
- Li, Y., & Zhang, X. T. (2018). How Does Firm Life Cycle Affect Board Structure? Evidence from China's Listed Privately Owned Enterprises. *Management and Organization Review*, 14(2), 305-341. <https://doi.org/10.1017/mor.2017.55>
- Liedong, T. A., & Rajwani, T. (2018). The impact of managerial political ties on corporate governance and debt financing: Evidence from Ghana. *Long Range Planning*, 51(5), 666-679. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.006>
- Lima, A. S. D., Carvalho, E. V. A. D., Paulo, E., & Girão, L. F. D. A. P. (2015). Estágios do ciclo de vida e qualidade das informações contábeis no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(3), 398-418. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac20151711>
- Lima, G. A. S. F. (2009). Nível de evidenciação × custo da dívida das empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(49), 95-108. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772009000100007>
- Martins, O. S., & Barros, L. A. B. de C. (2021). Firm Informativeness, Information Environment, and Accounting Quality in Emerging Countries. *The International Journal of Accounting*, 56(1), 1-50. <http://dx.doi.org/10.1142/S1094406021500049>

- Miranda, K. F., Melo, J. R. A., & Martins, O. S. (2021), Firms' legitimation through corporate governance and its association with risk and return in Brazil. *RAUSP Management Journal*, 56(1), 55-70. <http://dx.doi.org/10.1108/RAUSP-05-2020-0087>
- Moura, G. D., Bonetti, Â. P. M., Mazzioni, S., Teixeira, S. A., & Magro, C. B. D. (2020). Independência do Conselho de Administração Reduz o Custo de Financiamento da Dívida?. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 23(1), 1-18. http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2020v23n1a1
- Myers, S. C. (2001). Capital structure. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102. <http://dx.doi.org/10.1257/jep.15.2.81>
- Nardi, P. C. C., & Nakao, S. H. (2009). Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras abertas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(51), 77-100. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000300006>
- O'Connor, T., & Byrne, J. (2015). Governance and the corporate life-cycle. *International Journal of Managerial Finance*, 11, 23-43. <https://doi.org/10.1108/IJMF-03-2013-0033>
- Ribeiro, F.; Carneiro, L. M., & Scherer, L. M. (2018). Ciclo de vida e suavização de resultados: evidências no mercado de capitais brasileiro. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 21(1), 63-79. http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2018v21n1a4
- Ripamonti, A., & Kayo, E. K. (2016). Corporate governance and capital structure in Brazil: stock, bonds and substitution. *Revista de Administração do Mackenzie*, 17(5), 85-109. <http://doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n5p85-109>
- Vasconcelos, L. N. C., & Martins, O. S. (2019) Value and growth stocks and shareholder value creation in Brazil. *Revista de Gestão*, 26(3), 293-312. <https://doi.org/10.1108/REG-12-2018-0127>
- Victor, F. G., Carpio, G. B., & Vendruscolo, M. I. (2018). Ciclo de vida das companhias abertas brasileiras como determinante de sua estrutura de capital. *Revista Universo Contábil*, 14(1), 50-71. <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/6378>

Effect of the Firm Life Cycle in the Relationship between Quality of Corporate Governance and Cost of Debt of Public Companies in Brazil

ABSTRACT

Objective: We investigate the effect of the life cycle stage on the relationship between the corporate governance quality and the cost of debt of public companies in Brazil.

Method: The corporate governance quality was measured using an index (CGI) composed of 9 items and the cost of debt was captured directly from the explanatory notes of the financial statements. The analysis included 49 non-financial companies included in the IBrX-100 between 2010 and 2019, with the help of panel data regressions.

Originality/Relevance: The study innovates by exploring the moderating effect of the life cycle stage of firms on the relationship between corporate governance and cost of debt, demonstrating that this association is more important in the Turbulence and Decline stages.

Results: The average cost of debt was 7.64% p.a., lower than the averages shown in previous studies in the Brazilian context, being more in line with market practices. The findings demonstrate that governance is more important in reducing the cost of debt for companies in the Turbulence and Decline stages, revealing that the company's life cycle matters for this relationship.

Theoretical/Methodological contributions: The study demonstrates that the cost of debt is not adequately represented by the aggregate of the item "Financial Expenses" in the company's financial statements, that the credit market tends to include governance in determining the cost of capital, and that the life cycle it is especially important for lowering the cost of debt for riskier companies in the Turbulence and Decline stages.

Keywords: Cost of debt; Corporate governance; Firm life cycle.

João Paulo Machado Ribeiro 
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,
Brasil
jpnr0505@gmail.com

Dêner Matheus da Silva Viana 
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,
Brasil
denermatheus81@hotmail.com

Orleans Silva Martins 
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba,
Brasil
orleansmartins@yahoo.com.br

Received: March 02, 2021

Revised: July 20, 2021

Accepted: August 22, 2021

Published: December 30, 2021

