

Volume e composição da dívida no desempenho econômico de empresas industriais brasileiras na crise da Covid-19

DOI: 10.4025/enfoque.v45i2.71254

Edgar Pamplona

Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela Universidade Regional de Blumenau (FURB)
Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas (UFMS-CPTL)
E-mail: edgar.pamplona@ufms.br

Thiago Henrique Coelho dos Santos

Especialista em Contabilidade Estratégica pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
E-mail: thiago500.coelho@gmail.com

Livia Beatriz Gomes Marim

Especialista em Contabilidade Estratégica pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
E-mail: liviabgm@hotmail.com

Cleston Alexandre dos Santos

Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela Universidade Regional de Blumenau (FURB)
Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas (UFMS-CPTL)
Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande (UFMS)
E-mail: cleston.alexandre@ufms.br

Tamires Sousa Araújo

Doutora em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Professora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas (UFMS-CPTL)
E-mail: tamires.sousa@ufms.br

Recebido em: 10.02.2024

Aceito em: 22.04.2024

2ª versão aceita em: 03.06.2024

RESUMO

Objetivo: verificar a influência do volume e da composição da dívida no desempenho econômico de empresas industriais brasileiras na crise da Covid-19.

Método: pesquisa descritiva, documental e quantitativa. Amostra composta por 74 empresas industriais brasileiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3). Dados abrangendo o lapso temporal de 2017 a 2022 – 6 anos, ao todo –, analisados por técnicas estatísticas, com ênfase a regressão linear múltipla.

Originalidade/relevância: este é o primeiro estudo que se tem conhecimento a avaliar a influência da dívida no desempenho econômico de empresas considerando concomitantemente os cenários econômicos de pré-crise, de crise e de retomada da crise da Covid-19. O ambiente brasileiro é favorável para tal configuração, dado que a queda brusca econômica de 2020 foi logo recuperada.

Resultados: considerando o período total – de 2017 a 2022 –, se tem que o endividamento oneroso e, ainda, a sua preponderância no longo prazo, afetam negativamente o retorno sobre o patrimônio líquido de empresas industriais brasileiras. Já quando isolado o período de crise da Covid-19 – 2020, no caso –, os resultados não são significativos, sendo mantidas as considerações anteriores. Por fim e mais importante, se tem que quando da retomada da crise da Covid-19 – 2021 e 2022, no caso –, o endividamento oneroso passa a afetar positivamente o retorno sobre o patrimônio líquido, enquanto o efeito negativo da maior alocação do endividamento oneroso no longo prazo no retorno sobre o patrimônio líquido é substancialmente minimizada quando da retomada da crise.

Contribuições teóricas/metodológicas/práticas: direciona-se gestores corporativos a considerar os estágios econômicos a fim de melhor captar recursos financeiros com vistas a alavancar o desempenho das organizações que administram. Além do mais, pontua-se que as abordagens de estrutura de capital podem atuar no mesmo agrupamento, sendo no cenário aqui estudado, a *pecking-order theory* e a *market timing theory* preponderantes.

Palavras-chave: Volume da dívida; Composição da dívida; Desempenho econômico; Crise da Covid-19; Pré-crise, crise e retomada da crise.

Volume and composition of debt on the economic performance of brazilian industrial companies in the Covid-19 crisis

ABSTRACT

Objective: verify the influence of the volume and composition of debt on the economic performance of brazilian industrial companies in the Covid-19 crisis.

Methodology: descriptive, documentary and quantitative research. Sample composed of 74 brazilian industrial companies listed on Brasil, Bolsa, Balcão (B3). Data covering the time period from 2017 to 2022 – 6 years in total –, analyzed using statistical techniques, with an emphasis on multiple linear regression.

Originality/relevance: this is the first study known to assess the influence of debt on the economic performance of companies, simultaneously considering the economic scenarios of pre-crisis, crisis and resumption of the Covid-19 crisis. The brazilian environment is favorable for such a configuration, given that the sudden economic fall of 2020 was soon recovered.

Results: considering the total period – from 2017 to 2022 –, onerous debt and, also, its preponderance in the long term, negatively affect the return on equity of brazilian industrial companies. When the Covid-19 crisis period – 2020, in this case – is isolated, the results are not significant, and the previous considerations are maintained. Finally and most importantly, when the resumption of the Covid-19 crisis – 2021 and 2022, in this case –, the onerous debt starts to positively affect the return on equity, while the negative effect of the greater allocation of long-term onerous debt in the return on equity is substantially minimized in the resumption of the crisis.

Theoretical/methodological/practical contributions: corporate managers are directed to consider economic stages in order to better capture financial resources with a view to leveraging the performance of the organizations they manage. Furthermore, it is noted that capital structure approaches can act in the same grouping, with pecking-order theory and market timing theory being preponderant in the scenario studied here.

Keywords: Debt volume; Debt composition; Economic performance; Covid-19 crisis; Pre-crisis, crisis and resumption of the crisis.

1 INTRODUÇÃO

O desempenho corporativo é fator chave para o sucesso das organizações, uma vez que reflete a eficiência das decisões vinculadas aos recursos financeiros corporativos (Kaplan & Norton, 1992). Neste interim, Marin e Palmeira (2014) relatam que a gestão dos recursos financeiros é imprescindível para a competitividade e continuidade organizacional (Marin & Palmeira, 2014), em que a gestão abrange a captação e a aplicação dos recursos. Especificamente no que concerne a captação dos recursos financeiros, surgem alternativas, sendo uma delas o endividamento.

Para Ullah, Pinglu, Ullah, Zaman e Hashmi (2020), a forma de captar recursos financeiros, ou seja, as decisões de financiamento – ou de estrutura de capital – influenciam no retorno dos investidores. Sabe-se que empresas necessitam gerir corretamente sua estrutura de capital para alcançarem avanços de desempenho (Ullah et al., 2020), o que tem proporcionado a produção de inúmeros estudos sobre estrutura de capital e desempenho corporativo (Dao & Ta, 2020) ao longo das últimas décadas. Todavia, ainda assim, não se há consenso acerca do tema referido (Dao & Ta, 2020), visto que fatores como específicos das empresas e do ambiente em que as organizações estão inseridas impactam nesta relação.

Conforme Ullah et al. (2020), ocorre que a escolha da estrutura de capital é controlada pelo mercado (Ullah et al., 2020), fazendo com que diferenças econômicas – foco, aqui, em fatores do ambiente –, como entre países ou de tempo, influenciem na forma como as empresas captam recursos. De fato, Tran (2021) menciona que decisões financeiras empresariais são afetadas pela incerteza da política econômica dos países e, ainda, por períodos crises. Para Dao e Ta (2020), práticas observadas no mundo real são bastante sofisticadas e influenciadas por ampla gama de fatores (Dao & Ta, 2020), sendo que dentre tais fatores ganha destaque os ciclos econômicos.

Via de regra, as organizações enfrentam obstáculos na obtenção de fundos, em que ao se abrirem ao financiamento externo, estão propensas a correr riscos devido às necessidades de reembolso associadas

a tais recursos captados. Ademais, é natural que o desempenho corporativo apresente baixa expectativa em períodos de crise, fazendo com que a dívida se torne ainda mais arriscada (Olaniyi, Elelu & Abdulsalam, 2015). Enfatiza-se que o tema estrutura de capital e desempenho é repleto de ramificações, sendo que, conforme D'Amato (2020), a crise exerce influências na forma como as empresas se financiam, aumentando ainda mais a complexidade acerca do tema e, portanto, a necessidade de estudos.

Com base no posto até aqui, se tem que o fator crise se torna elemento adicional notável na já complexa relação entre estrutura de capital e desempenho corporativo. Dito isto e diante das conjecturas apresentadas, emerge o seguinte problema de pesquisa: qual a influência do volume e da composição da dívida no desempenho econômico de empresas industriais brasileiras na crise da Covid-19? A fim de responder à questão proposta, este estudo tem por objetivo verificar a influência do volume e da composição da dívida no desempenho econômico de empresas industriais brasileiras na crise da Covid-19.

Santos (2021) relata que cenários de crise podem acarretar consequências graves para as organizações, mas com o uso de boas estratégias é possível aproveitar oportunidades de crescimento. Não obstante, Alarcón-Osuna e Ibarra-Castellanos (2023) mencionam que em crises econômicas, duas são as estratégias financeiras possíveis para se enfrentar os tempos difíceis: a gestão da estrutura de capital e a gestão do capital de giro (Alarcón-Osuna & Ibarra-Castellanos, 2023). Logo, observa-se que a correta gestão da estrutura de capital, sobretudo na crise, é essencial para a consecução dos objetivos organizacionais, que passam pela continuidade e pela remuneração dos capitais investidos.

Além do mais, tanto o Brasil quanto os recentes tempos se configuram como ímpar para pesquisa. Alarcón-Osuna e Ibarra-Castellanos (2023) relatam que a Covid-19 começou em dezembro de 2019 na China e se alastrou rapidamente (Alarcón-Osuna & Ibarra-Castellanos, 2003), recebendo status de pandemia pela Organização Mundial de Saúde já em março de 2020. Derivada desta, a crise econômica se expandiu em escala global (Alarcón-Osuna & Ibarra-Castellanos, 2023). Nestes tempos, economias em desenvolvimento como a brasileira ganham ainda mais destaque por tenderem a ser mais afetadas, dado que os fluxos de capitais se voltam a países desenvolvidos, que são menos arriscados.

Conforme Garbe (2022), o Brasil foi afetado pela crise da Covid-19 com a perda de mais de 2 milhões de postos de trabalho, aumento da inflação e queda no produto interno bruto. Além do mais, a Covid-19, de forma substancial no Brasil, aumentou as restrições de liquidez e trouxe aperto no mercado de crédito (Garbe, 2022). Todavia, ainda que com todos os percalços habituais de uma economia em desenvolvimento, o Banco Central do Brasil foi eleito o “Central Bank of the year 2024”, do qual, na Covid-19, reduziu preocupações sobre o potencial do financiamento monetário no país (Banco Central do Brasil, 2024). Logo, atualmente, se tem a oportunidade de estudar o comportamento das empresas antes, durante e depois da crise da Covid-19, em uma economia em desenvolvimento, da qual apresentou dificuldades, mas também méritos em tal cenário.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Desempenho Corporativo

O desempenho corporativo pode ser definido como o resultado da interação entre os recursos internos de uma organização e as oportunidades e ameaças existentes no ambiente externo (Prajogo & MacDermott, 2005). Já para Kaplan e Norton (1996), o desempenho corporativo se refere à capacidade de uma organização em atingir suas metas, medidas por indicadores. Em conceito mais contemporâneo, Mardones e Cuneo (2020) mencionam que o desempenho corporativo é fundamental para acionistas e para a econômica em geral.

Eisenhardt e Martin (2000) mencionam que a falta de desempenho corporativo adequado tende a levar ao declínio organizacional, resultando em perdas de mercado, perdas financeiras e, em última análise, o fechamento da empresa. Este entendimento é complementado pela perspectiva de Kaplan e Norton (1992) de que o desempenho corporativo é fator chave para a continuidade e o sucesso das organizações. Ele envolve a capacidade de uma empresa em alcançar resultados financeiros consistentes e satisfazer as expectativas de seus *stakeholders*.

Ainda que métricas não financeiras de desempenho corporativo vêm ganhando relevância, o prisma financeiro segue sendo o foco principal, até mesmo porque este último é consequência dos demais. Sobre os indicadores financeiros, Porter (1996) discute a importância do desempenho econômico para as empresas, argumentando que o mesmo, medido pelo *Return on Equity* (ROE) – em português, Retorno sobre o Patrimônio Líquido –, é essencial a fim de avaliar a eficiência empresarial na consecução de suas estratégias. Além disso, entende que um ROE acima da média do setor é sinal de haver vantagem competitiva.

Mauboussin e Callahan (2013) expressam que o ROE mede a capacidade de uma empresa em gerar lucros a partir dos recursos que nela foram investidos. Sugerem, ainda, que o ROE pode ser uma métrica útil a fim de avaliar a vantagem competitiva de uma empresa. Já Wahyudin, Widiyanti, Andriana e Isnurhadi (2024) asseveram que o ROE é mais do que um indicador que avalia o grau de êxito da gestão em otimizar recursos em prol do desempenho corporativo, sendo, também, uma importante fonte de informação para potenciais investidores, em que quanto maior o ROE, maior o interesse em investir na empresa (Wahyudin et al., 2024), auxiliando na maximização do valor da companhia.

Ao relatar sobre indicadores financeiros, Nguyen, Nguyen, Nguyen e Do (2021) outorgam que estes são consideráveis para visualizar duas situações, a saber: 1) quanto ao uso otimizado de recursos relacionados as operações empresariais; e, 2) quanto à capacidade das empresas de operar em ambientes competitivos (Nguyen et al., 2021). Dado tais ponderações, pesquisas tem se movido a fim de entender quais fatores impactam o desempenho corporativo. Dentre tais, focaliza-se na sequência no endividamento e em ambientes de crise.

2.2 Endividamento e Crises

O impacto do endividamento da empresa sobre seus resultados pode ser observado por meio de estudos sobre estrutura de capital. Para Bressan, Lima, Bressan e Braga (2009), a estrutura de capital é visualizada no lado direito do balanço patrimonial, em que se tem os grandes grupos de capital próprio e capital de terceiros. Abughniem, Aishat e Weshah (2020) defendem que o equilíbrio entre os riscos e os benefícios da dívida nas empresas é o objetivo da estrutura de capital (Abughniem et al., 2020). Neste cenário, ainda que sob o prisma empírico os achados acerca da melhor forma de se estruturar o capital corporativo sejam altamente diversificados, há correntes teóricas consolidadas, com ênfase na *trade-off theory*, na *pecking-order theory* e na *market timing theory*.

Antes de adentrar aos preceitos das correntes teóricas, destaca-se que a adoção de uma não necessariamente exclui o uso de outra(s) para a formação da estrutura de capital das empresas (Nakamura et al., 2007). O ponto comum de todas elas consiste no conhecimento de que, conforme Akhter, Sultana e Azad (2023), decisões de estrutura de capital são vitais para as empresas. De acordo com Abughniem et al. (2020), se tem que a abordagem moderna sobre a formação da estrutura de capital corporativa teve como princípios os estudos de Modigliani e Miller nas décadas de 1950 e 1960, que possibilitaram, sequencialmente, o desenvolvimento de teorias que vieram a contribuir para com o assunto.

Durante o século XX, foram duas as teorias principais desenvolvidas a fim de compreender a melhor administração da estrutura de capital corporativa: a *trade-off theory* e a *pecking-order theory* (Jahanzeb et al., 2013). Na *trade-off theory*, a estrutura ótima de capital é conseguida equilibrando-se os custos – principalmente de falência – e os benefícios – principalmente fiscais – da dívida (Aini, Suherman & Mardiyati, 2022). Em que pese, os custos de alavancagem ultrapassam seus benefícios quando se adquire demasiada dívida (Jahanzeb et al., 2013), sendo tal dimensionamento o ponto central da *trade-off theory*.

Já a *pecking-order theory* se pauta em sequência pré-estabelecida de prioridades de financiamento a fim de minimizar problemas de assimetria de informação, aparecendo, em primeira instância, o financiamento interno (Aini et al., 2022) gerado nas próprias operações corporativas. De fato, conforme Nakamura et al. (2007) e pautado na *pecking-order theory*, as empresas mais rentáveis operacionalmente devem gerar mais caixa e, assim, fazerem menos uso de endividamento. Para Jahanzeb et al. (2013), a *pecking-order theory*, diferentemente da *trade-off theory*, não prevê uma estrutura de capital ótima pautada no nível de endividamento, mas sim que a informação assimétrica faz com que o financiamento interno apresente menor custo comparativamente aos recursos captados externamente.

Em que pese, a *pecking-order theory* foi pautada na literatura teórica na década de 1980, enquanto a *trade-off theory* é, inclusive, anterior. Mais recentemente, já no início do século XXI, surge as disposições da *market timing theory*. Nesta, conforme Olaniyi et al. (2015), o fator principal é o “tempo” e não uma disposição estabelecida de antemão em face a dívida ou ao capital próprio. Especificamente, as empresas escolhem a forma de financiamento que, no momento da necessidade, se demonstra mais oportuna no mercado (Olaniyi et al., 2015). De fato, o ponto central da *market timing theory* são as condições existentes quando da necessidade de financiamento (Rabab’ah, 2022), fazendo com que momentos econômicos distinguíveis, como os de crise, sejam circunstanciais para estudo.

Focando em momentos econômicos negativos, a recente crise da Covid-19 foi repentina e inesperada. Dado a pandemia da Covid-19, criou-se um ambiente negativo sem precedentes e estruturalmente único para as empresas em todo o mundo, evocando inúmeras respostas, dentre elas financeiras (Klößner, Schmidt, Wagner & Swink, 2023). As perturbações causadas pela crise da Covid-19 apresentam efeitos destrutivos tanto na procura como na oferta (Hasan, Bellenstedt & Islam, 2023), afetando gravemente as economias e trazendo enormes desafios às empresas (Qin, Huang, Shen & Fu, 2020). Neste cenário, corporações precisam, mais do que nunca, bem gerir suas finanças a fim de permanecerem operacionalmente viáveis (Sari, Anwar & Faisal, 2022).

Em suma, a pandemia da Covid-19 trouxe elevados níveis de incerteza ao ambiente (Klößner et al., 2023), fazendo com que a necessidade de se bem capitalizar seja essencial durante a crise econômica da Covid-19 (Bandara, Sujenthirai & Senevirathne, 2022). Além disso, pautado em uma corrente de pesquisas, Shepherd e Williams (2023) mencionam que as organizações podem crescer pós-adversidade (Shepherd & Williams, 2023). Empiricamente, pesquisas têm sido desenvolvidas visando compreender a relação da estrutura de capital no desempenho das empresas, em que algumas delas adicionam, ainda, o fator crise. Assim, na sequência se apresenta estudos anteriores acerca do tema.

2.3 Estudos Anteriores

A pesquisa de Ullah et al. (2020) objetivou analisar o papel da estrutura de capital no desempenho financeiro de empresas paquistanesas do setor têxtil. A amostra contou com 90 organizações listadas na Bolsa de Valores do Paquistão, com dados de 2008 a 2017. Os resultados indicaram que a estrutura de capital – medida pela relação dívida sobre o capital próprio – afeta negativamente o desempenho financeiro – medido pelo ROE – de empresas têxteis paquistanesas. Com tal achado pode-se melhorar a gestão empresarial no Paquistão, buscando a maximização do desempenho e a estabilidade econômica das empresas.

Rabab’ah (2022) objetivou mensurar o impacto da estrutura de capital no desempenho financeiro de empresas sauditas do setor de materiais básicos. A amostra foi formada por 42 corporações de capital aberto listadas na Tadawul – Bolsa de Valores Saudita –, sendo a lacuna temporal em estudo de 2014 a 2021. Se constatou efeito positivo da dívida total sobre o capital próprio – como medida de estrutura de capital – no ROE – como medida de desempenho financeiro (Rabab’ah, 2022). Logo, já pelos dois primeiros estudos anteriores citados – Ullah et al. (2020) e Rabab’ah (2022) –, se nota que há resultados opostos, o que pode ser justificado por fatores como o ambiente econômico de cada nação – no caso, Paquistão e Arábia Saudita, respectivamente.

Trazendo elemento adicional na já intrincada relação entre dívida e desempenho, sendo o ambiente econômico no tempo, Sari et al. (2022) investigaram o efeito da estrutura de capital na rentabilidade de empresas de telecomunicações indonésias antes e durante a crise da Covid-19. A amostra foi composta por 19 companhias da Bolsa de Valores da Indonésia, tendo-se informações trimestrais, com início no 1º trimestre de 2018 e término no 2º trimestre de 2022. Dos 18 trimestres, os 9 primeiros representaram o período pré-crise, enquanto os 9 últimos configuram o período de crise. Os resultados indicam que o efeito da estrutura de capital na rentabilidade é negativo antes da crise. Já na crise, o sinal se inverte, em que o endividamento passou operar de forma positiva no desempenho corporativo.

No período de crise da Covid-19, Bandara et al. (2022) investigaram o impacto da estrutura de capital no desempenho de empresas têxteis do Sri Lanka. Amostra de pesquisa abarcou 154 organizações, cujos dados foram coletados via questionário. Os resultados indicam que o financiamento via endividamento afeta positivamente o desempenho das empresas (Bandara et al., 2022). Nota-se que os achados de Bandara et

al. (2022) vão ao encontro dos observados por Ullah et al. (2020), sendo que ambos operacionalizaram suas pesquisas com enfoque no setor têxtil. Logo, a característica do setor pode ser fator importante na relação dívida e desempenho econômico.

Akhter et al. (2023) realizaram pesquisa com empresas de 10 nações diferentes, localizadas em países desenvolvidos. Especificamente, examinaram como a estrutura de capital influencia o desempenho de empresas de países integrantes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). A amostra abrangeu 295 corporações, com informações de 2006 a 2016. Os resultados apontam que a dívida total diminui o desempenho avaliado por métricas contábeis. Como ramificação da dívida total, observaram que a dívida de longo prazo também é prejudicial ao desempenho corporativo, todavia, contrariamente, a dívida de curto prazo maximiza a rentabilidade empresarial.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo, que objetiva verificar a influência do volume e da composição da dívida no desempenho econômico de empresas industriais brasileiras na crise da Covid-19 é classificado como descritivo, uma vez que examina variáveis sem manipula-las. Ademais, se caracteriza como documental, na qual as informações utilizadas para operacionalização das variáveis são derivadas da base de dados Economática®. Por fim, no que concerne à abordagem do problema, é quantitativa, pois se averigua a influência das variáveis por instrumentalização de técnicas estatísticas.

A população da pesquisa é constituída por empresas industriais brasileiras listadas na Bolsa, Balcão (B3). A partir da população, tomou-se procedimentos a fim de alcançar a amostra final. Neste sentido, inicialmente se filtrou pelas organizações que possuíam dados para operacionalizar todas as variáveis nos 6 anos em estudo – de 2017 a 2022. Foram utilizados, ainda, dados de 2016, mas apenas para cálculo da variável Crescimento das Vendas, que requer o ano anterior para sua formação.

Sequencialmente, foram excluídas as empresas que apresentavam patrimônio líquido negativo, visto que tal característica confronta a lógica informativa de algumas das variáveis da pesquisa, com ênfase ao ROE. Finalmente, foram excluídas as empresas em que as variáveis são *outliers*, por estarem mais de três desvios-padrões afastadas da média. Dado que o procedimento anterior foi suave, complementarmente, foi realizada a *winsorização* a 1% nas caudas da distribuição, definindo os extremos como 1% e 99%. Com tais configurações aplicadas, a amostra final foi formada por 74 empresas, totalizando 444 observações.

Já quanto a crise da Covid-19, o alinhamento cronológico adotado foi: 2017, 2018 e 2019 como pré-crise da Covid-19; 2020 como crise da Covid-19; e, 2021 e 2022 como retomada da crise da Covid-19. Tal dimensionamento é sustentado pela trajetória da pandemia, refletida na flutuação do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Nos três anos de pré-crise da Covid-19 – 2017, 2018 e 2019 –, o Brasil sofreu crescimento do PIB, sendo o ano de 2020 marcado por queda brusca das atividades econômicas e, posteriormente, 2021 e 2022 pela recuperação da economia (retomada em “V”). Logo, com vistas a compactação do relatório, apresenta-se a Figura 1.

Ano	Referência	PIB
2017	Pré-crise da Covid-19	1,3%
2018	Pré-crise da Covid-19	1,8%
2019	Pré-crise da Covid-19	1,2%
2020	Crise da Covid-19	-3,3%
2021	Retomada da crise da Covid-19	5,0%
2022	Retomada da crise da Covid-19	2,9%

Figura 1

“Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil entre 2017 e 2022”.

Fonte: Contas Nacionais Trimestrais - IBGE.

Já em face a análise dos dados, de início foi estruturada a estatística descritiva das variáveis, sendo a dependente de desempenho – Retorno sobre o Patrimônio Líquido –, as independentes de dívida/estrutura

de capital – Endividamento Oneroso e Endividamento Oneroso de Longo Prazo – e as de controle – Liquidez, Tamanho e Crescimento das Vendas. Após, foram desenvolvidos os modelos de regressão, com o intuito de responder ao objetivo da pesquisa. Para melhor compreensão, expõe-se a Figura 2, que contém as variáveis do estudo, suas respectivas fórmulas e/ou descrição e os autores que as embasam.

Variável	Fórmula e/ou descrição	Autores
Variável Dependente		
Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Nguyen <i>et al.</i> (2021); e, Akhter <i>et al.</i> (2023)
Variáveis Independentes		
Endividamento Oneroso (EndO)	$\frac{\text{Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo e de Longo Prazo} + \text{Debêntures}}{\text{Ativo Total}}$	Bressan <i>et al.</i> (2009); e, Akhter <i>et al.</i> (2023)
Dummy de Endividamento Oneroso, Crise (EndO_C)	$\frac{\text{Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo e de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Curto Prazo e de Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}} * \text{Dummy Crise}$ em que <i>Dummy</i> = 0, se observação for dos anos de 2017, 2018, 2019, 2021 e 2022; e, 1, se observação for do ano de 2020	Ambas decorrentes da variável de referência EndO, com o intuito de captar o efeito “crise da Covid-19” e o efeito “retomada da crise da Covid-19”, respectivamente.
Dummy de Endividamento Oneroso, Retomada (EndO_R)	$\frac{\text{Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo e de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Curto Prazo e de Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}} * \text{Dummy Retomada}$ em que <i>Dummy</i> = 0, se observação for dos anos de 2017, 2018, 2019 e 2020; e, 1, se observação for dos anos de 2021 e 2022	
Endividamento Oneroso de Longo Prazo (EOLP)	$\frac{\text{Empréstimos e Financiamentos de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Longo Prazo}}{\text{Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo e de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Curto Prazo e de Longo Prazo}}$	Adaptada de Nguyen <i>et al.</i> (2021)
Dummy de Endividamento Oneroso de Longo Prazo, Crise (EOLP_C)	$\frac{\text{Empréstimos e Financiamentos de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Longo Prazo}}{\text{Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo e de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Curto Prazo e de Longo Prazo}} * \text{Dummy Crise}$ em que <i>Dummy</i> = 0, se observação for dos anos de 2017, 2018, 2019, 2021 e 2022; e, 1, se observação for do ano de 2020	Ambas decorrentes da variável de referência EOLP, com o intuito de captar o efeito “crise da Covid-19” e o efeito “retomada da crise da Covid-19”, respectivamente.

Continua ...

Variável	Fórmula e/ou descrição	Autores
Variável Dependente		
Dummy de Endividamento Oneroso de Longo Prazo, Retomada (EOLP_R)	$\frac{\text{Empréstimos e Financiamentos de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Longo Prazo}}{\text{Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo e de Longo Prazo} + \text{Debêntures de Curto Prazo e de Longo Prazo}} * \text{Dummy Retomada}$ <p>em que <i>Dummy</i> = 0, se observação for dos anos de 2017, 2018, 2019 e 2020; e, 1, se observação for dos anos de 2021 e 2022</p>	
Variáveis de Controle		
Liquidez (LIQ)	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Sari <i>et al.</i> (2022); e, Alarcón-Osuna e Ibarra-Castellanos (2023)
Tamanho (TAM)	Logaritmo Natural do Ativo Total	Mardones e Cuneo (2020); e, Akhter <i>et al.</i> (2023)
Crescimento das Vendas (CV)	$\frac{(\text{Vendas}_t - \text{Vendas}_{t-1})}{\text{Vendas}_{t-1}}$	Abughniem <i>et al.</i> (2020); e, Akhter <i>et al.</i> (2023)
Efeito Fixo de Setor (EFS)	Classificação consoante ao setor econômico Bovespa, tendo-se: 1) Bens industriais; 2) Materiais básicos; 3) Consumo cíclico; 4) Consumo não cíclico; e, 5) Utilidade pública.	Qin <i>et al.</i> (2020)

Figura 2

"Variável(is) Dependente, Independentes e de Controle".

Fonte: Dados da pesquisa.

Mediante as variáveis apresentadas na Figura 2, foram operacionalizados dois modelos de regressão, sendo eles: 1) variável dependente retorno sobre o patrimônio líquido, variáveis independentes endividamento oneroso, *dummy* de endividamento oneroso captando o período de crise e *dummy* de endividamento oneroso captando o período de retomada e, variáveis de controle liquidez, tamanho, crescimento das vendas e efeito fixo de setor; e, 2) variável dependente retorno sobre o patrimônio líquido, variáveis independentes endividamento oneroso de longo prazo, *dummy* de endividamento oneroso de longo prazo captando o período de crise e *dummy* de endividamento oneroso de longo prazo captando o período de retomada e, variáveis de controle liquidez, tamanho, crescimento das vendas e efeito fixo de setor. Logo, sintetizando, as equações são:

$$ROE = \beta_0 + \beta_1 \text{EndO}_{it} + \beta_2 \text{EndO_C}_{it} + \beta_3 \text{EndO_R}_{it} + \beta_4 \text{LIQ}_{it} + \beta_5 \text{TAM}_{it} + \beta_6 \text{CV}_{it} + \Sigma \text{EfeitoFixoSetor} + \varepsilon \quad (1)$$

$$ROE = \beta_0 + \beta_1 \text{EOLP}_{it} + \beta_2 \text{EOLP_C}_{it} + \beta_3 \text{EOLP_R}_{it} + \beta_4 \text{LIQ}_{it} + \beta_5 \text{TAM}_{it} + \beta_6 \text{CV}_{it} + \Sigma \text{EfeitoFixoSetor} + \varepsilon \quad (2)$$

Finalmente, visando a análise dos dados, se fez uso de planilha eletrônica para tabulação e consecução da estatística descritiva, na qual foi determinada a média, a mediana, o desvio-padrão, o mínimo e o máximo das variáveis numéricas. Já o *software* IBM STATA (*Data Analysis and Statistical Software*), versão 12, foi utilizado para execução dos modelos de regressão linear múltipla, sendo observados os pressupostos de normalidade, multicolinearidade, autocorrelação dos resíduos e heterocedasticidade.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Estatística Descritiva e Modelos de Regressão

Na Tabela 1 se apresenta a estatística descritiva das variáveis numéricas, sendo elas: a dependente ROE; as independentes EndO e EOLP; e, as de controle LIQ, TAM e CV. Portanto, segue para posterior apreciação.

Tabela 1
“Estatística Descritiva das Variáveis Numéricas”.

	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
ROE	0,1520	0,1429	0,1426	-0,3163	0,6034
EndO	0,2940	0,3068	0,1472	0,0086	0,6528
EOLP	0,6833	0,7411	0,2298	0,0000	0,9772
LIQ	2,0717	1,6731	1,4070	0,6675	8,8396
TAM	15,8501	15,8808	1,6945	12,3377	20,5730
CV	0,1686	0,1149	0,2493	-0,3468	1,3086

Fonte: Dados da Pesquisa.

Legenda: ROE = Retorno sobre o Patrimônio Líquido; EndO = Endividamento Oneroso; EOLP = Endividamento Oneroso de Longo Prazo; LIQ = Liquidez; TAM = Tamanho; e, CV = Crescimento das Vendas.

A Tabela 1 conduz a visão geral das empresas em análise. A variável ROE, que é a dependente, apresenta média de 0,1520, ou seja, as organizações industriais brasileiras que formam a amostra remuneraram o capital próprio nelas investidos em 15,20% ao ano. Cabe destacar que o percentual anteriormente citado é médio, havendo empresas com retornos muito superiores – a efeito, máximo de 60,34% ao ano – e, até mesmo, empresas com retornos negativos. A efeito de comparação, o ROE médio no Brasil é bastante próximo ao ROE médio de 0,1560 evidenciado por Akhter et al. (2023) para empresas de países pertencentes a OCDE.

Quanto as variáveis independentes, observa-se via EndO que do total de recursos captados pelas empresas brasileiras, em média, 29,40% decorrem de fontes de terceiros que geram o pagamento de juros – no caso, empréstimos e financiamentos e debêntures. Seguindo a linha de comparação com o recente estudo de Akhter et al. (2023), naquele, as empresas de nações da OCDE apresentam passivo oneroso médio de 26,00%, o que é 3,40% inferior ao observado no Brasil. Ademais, conforme EOLP, visualiza-se que em média, aproximadamente 2/3 da dívida onerosa (68,33%, sendo mais exato) possui vencimento no longo prazo – acima de 12 meses para quitação.

Já para as variáveis de controle, todas em termos médios, se tem que o ativo circulante das empresas é pouco mais do que o dobro do passivo circulante – 2,0717 em LIQ –, enquanto o porte – TAM – conforme ativos totais expressos em logaritmo natural é de 15,8501 e, por fim, as receitas operacionais aumentam quase 17,00% ao ano – 0,1686 em CV. Para mais, apresenta-se na Tabela 2 que segue, visando posterior apreciação, o modelo de regressão que verifica o efeito de EndO no ROE.

Tabela 2
“Efeito do Endividamento Oneroso (EndO) – como volume da dívida – no Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)”.

Variáveis	Coef.	t test	Sig.
EndO	-0,1776	-2,99	0,003*
EndO_C	0,0473	0,72	0,475
EndO_R	0,2070	4,44	0,000*
LIQ	-0,0035	-0,78	0,433

Continua ...

Variáveis	Coef.	t test	Sig.
TAM	0,0045	0,90	0,368
CV	0,1598	5,47	0,000*
CONS	0,0708	0,92	0,360
R ²		0,1998	
Sig. Modelo		0,0000*	
Nr. Obs.		444	
Efeito Fixo Setor		Sim	
Jarque-Bera		0,0000	
Relaxado por TCL		Sim	
VIF		≤2,31	
Durbin-Watson		1,9171	
White Test		0,0000	
Matriz <i>White</i> (RR)		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: EndO = Endividamento Oneroso; EndO_C = Endividamento Oneroso, Crise; EndO_R = Endividamento Oneroso, Retomada; LIQ = Liquidez; TAM = Tamanho; CV = Crescimento das Vendas; TCL = Teorema Central do Limite; VIF = *Variance Inflation Factor* (Fator de Inflação de Variância); e, RR = Regressão Robusta.

Nota: *Significância ao nível de 1%; e, **Significância ao nível de 5%.

O modelo de regressão da Tabela 2 é significativo ao nível de 1%, permitindo inferências. Já quanto aos seus pressupostos, a normalidade – teste de Jarque-Bera – foi contrariada, fazendo com que os dados fossem relaxados via pressupostos do teorema central do limite. Para Couto, Oliveira, Torres e Moraes (2015), a aplicação do teorema central do limite se dá quando o tamanho da amostra é igual ou superior a 30 casos (Couto et al., 2015), sendo tal procedimento largamente aceito (Freund & Simon, 2000). Neste cenário, vale aludir que cada um dos modelos de regressão desta pesquisa conta com 444 observações e, portanto, se aderem à condição de aplicação do teorema central do limite.

No que tange ao *Variance Inflation Factor* (VIF), este é igual ou inferior a 2,31, distante do limite admissível de 5, o que atesta a não existência de problemas de multicolinearidade. O teste de autocorrelação dos resíduos – *Durbin-Watson* – resulta em 1,9171, estando no intervalo admissível que vai de 1 a 3. Por fim, há detecção, conforme *White Test*, de problemas de heterocedasticidade. Para superar tal condição, se procedeu regressão robusta, que pautado em Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009), introduz a matriz *White*, ajustando os erros padrão conforme heterocedasticidade do modelo.

Quanto aos resultados, se tem, ao nível de 1% de significância, que EndO afeta negativamente o ROE das empresas. Já as variáveis *dummy* EndO_C e EndOR apresentam sinal positivo para com o ROE, todavia, somente EndO_R é significativa, sendo ao nível de 1%. Este achado demonstra que na retomada da crise, o comportamento de EndO no ROE é diferente do comportamento geral. Quanto ao mais, das três variáveis de controle – LIQ, TAM e CV –, apenas a última delas, cujo coeficiente é positivo, é fator explicativo significativo do ROE. Dito isto, a Tabela 3 a seguir revela o efeito de EOLP no ROE, cuja apreciação se dará a posteriori.

Tabela 3

“Efeito do Endividamento Oneroso de Longo Prazo (EOLP) – como composição da dívida – no Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)”.

Variáveis	Coef.	t test	Sig.
EOLP	-0,1164	-3,07	0,002*
EOLP_C	0,0269	1,02	0,308

Variáveis	Coef.	t test	Sig.
EOLP_R	0,1063	5,27	0,000*
LIQ	0,0024	0,52	0,601
TAM	0,0072	1,34	0,180
CV	0,1483	5,14	0,000*
CONS	0,0364	0,47	0,639
R ²		0,2092	
Sig. Modelo		0,0000*	
Nr. Obs.		444	
Efeito Fixo Setor		Sim	
Jarque-Bera		0,0000	
Relaxado por TCL		Sim	
VIF		≤2,38	
Durbin-Watson		1,9255	
White Test		0,0000	
Matriz <i>White</i> (RR)		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: EOLP = Endividamento Oneroso de Longo Prazo; EOLP_C = Endividamento Oneroso de Longo Prazo, Crise; EOLP_R = Endividamento Oneroso de Longo Prazo, Retomada; LIQ = Liquidez; TAM = Tamanho; CV = Crescimento das Vendas; TCL = Teorema Central do Limite; VIF = *Variance Inflation Factor* (Fator de Inflação de Variância); e, RR = Regressão Robusta.

Nota: *Significância ao nível de 1%; e, **Significância ao nível de 5%.

O modelo de regressão da Tabela 3 também é válido ao nível de 1%. Além do mais, seus pressupostos se comportam de forma análoga ao modelo anterior, em que: não há problemas de multicolinearidade; o teste de autocorrelação dos resíduos se demonstrou adequado; a normalidade é relaxada mediante teorema central do limite; e, problemas de heterocedasticidade são corrigidos pela operacionalização de regressão robusta.

Os resultados do modelo em foco sinalizam que EOLP afeta negativamente o ROE das empresas, cuja significância da relação é de 1%. Suas variáveis decorrentes, sendo EOLP_C e EOLP_R, apresentam coeficientes positivos, todavia, apenas há diferenciação significativa ao nível de 1% comparativamente ao período total quando da retomada da crise. Por último, similar ao modelo de regressão anterior, das três variáveis de controle, apenas CV é significativa, afetando positivamente o ROE.

4.2 Discussão dos Resultados

Os achados empíricos proporcionam a discussão de inúmeros aspectos. Em primeiro, se tem que EndO é prejudicial ao ROE corporativo. Conforme o que consta na Tabela 2, quanto menor o endividamento oneroso das empresas, maior é o retorno sobre o patrimônio líquido. Sob o ponto de vista teórico, a *pecking-order theory* melhor explica tal condição. Nesta, para Aini et al. (2022), a maximização do desempenho corporativo se resulta da mitigação dos problemas de assimetria informação, em que, para tanto, o financiamento interno é a primeira opção a ser utilizada quando da captação de recursos (Aini et al., 2022), gerando assim uma aversão ao endividamento. Já sob o enfoque empírico, resultado congruente é observado em Ullah et al. (2020) que estudou o ambiente paquistanês.

Ainda que em escala global haja estudos empíricos cujo efeito do endividamento no desempenho corporativo seja positivo e/ou negativo, é natural pressupor que em economias emergentes, como a brasileira, o efeito negativo seja preponderante. Tran (2021) observou que a incerteza política do país afeta positivamente o custo da dívida das empresas, conforme maior assimetria de informação e mais elevado risco

de incumprimento da obrigação. Inclusive, tal pesquisa, que abrangeu 17 países, incluindo desenvolvidos e emergentes, apontou as empresas brasileiras, inseridas em contexto emergente e de maior incerteza, como aquelas que apresentam maior média de custo da dívida (Tran, 2021), fazendo com que o endividamento se torne prejudicial ao desempenho corporativo já em níveis baixos.

Seguindo o posto na Tabela 2, EndO_C apresenta sinal positivo, porém, nesta, não há significância estatística. Isso significa que se estende os resultados gerais ao período de crise, ou seja, a dívida permanece sendo prejudicial ao desempenho corporativo durante a crise. Já EndO_R, além de apresentar sinal positivo, é estatisticamente significativo. Dado EndO_R ser variável *dummy* decorrente de EndO, sua análise requer a soma dos coeficientes, assim perfazendo: EndO apresenta coeficiente de -0,1776 e EndO_R apresenta coeficiente de 0,2070, em que somados, se chega a 0,0294. Logo, ainda que o produto final tenha coeficiente baixo - 0,0294 -, é expressivo considerar que é positivo e o endividamento, em tempos de retomada da crise, maximiza o desempenho corporativo.

Ainda é bastante escasso o número de pesquisas acerca do tema estrutura de capital e desempenho e que contemplem o período relativo à crise da Covid-19. Ainda assim, se tem Bandara et al. (2022) que encontraram relação positiva do endividamento no desempenho de empresas sauditas e, mais expressivo, Sari et al. (2022) que evidenciaram que antes da crise da Covid-19, a influência da estrutura de capital na rentabilidade das empresas indonésias era negativa, todavia, durante a crise passou a ser positiva. Em Sari et al. (2022) há somente os períodos antes e durante a crise, sendo o último representado pelo 2º trimestre de 2020 ao 2º trimestre de 2022. Portanto, o recorte de Sari et al. (2022) para a crise contempla a crise e a retomada da crise da presente pesquisa, havendo importante diferença metodológica.

Neste cenário, os achados para o cenário brasileiro avançam no entendimento de que o endividamento passa a ser benéfico para o desempenho corporativo efetivamente na retomada da crise, e não durante a crise. É razoável considerar que o reaquecimento da econômica faz com que as empresas necessitem captar recursos para propulsar novamente suas atividades, sendo o endividamento uma fonte viável, dado que durante a crise a geração interna de recursos é, via de regra, altamente prejudicada. Além do mais, no atual mundo globalizado, a necessidade de investimentos empresariais é um fator constante, mas que tende a ficar represado durante a crise. Portanto, a retomada da crise requer investimentos, do qual quem tem acesso ao capital de terceiros passa a ter vantagem competitiva.

Sob a lente teórica, o achado aqui vinculado a retomada da crise trás aderência a *market timing theory*, tendo esta como ponto central, conforme Rabab'ah (2022), que a forma de financiamento das empresas depende das condições encontradas quando da necessidade de captar recursos (Rabab'ah, 2022), em que o período pós-crise se diferencia dos períodos que o antecederam. Para Shepherd e Williams (2023), o processo de resposta de gestão pós-choques tende a ser intenso e com consequências relevantes, já que se deve desafiar o *status quo* num lapso comprimido de tempo (Shepherd & Williams, 2023). A forma de captar recursos pós-crise a fim de impulsionar rumo ao sucesso corporativo se demonstra única.

Discutido os achados acerca do volume da dívida, se tem, na Tabela 3, os resultados quanto a composição da dívida. Em primeiro, verificou-se que EOLP afeta negativamente o ROE das empresas, ou seja, a concentração das dívidas onerosas no longo prazo é prejudicial ao desempenho corporativo. O resultado referido possui semelhança com o observado por Akhter et al. (2023) em empresas pertencentes a países da OCDE. Naquele, foi constatado que a dívida de longo prazo diminui o desempenho corporativo, enquanto a dívida de curto prazo aumenta-o. Todavia, cabe destacar que as variáveis de Akhter et al. (2023) são dívida de curto prazo e longo prazo, respectivamente, sobre os ativos, diferente das deste estudo, que representam a composição da dívida entre curto prazo e longo prazo. Ainda assim, é possível traçar paralelo conforme semelhança encontrada.

Sobre o assunto, é procedente pressupor que dívidas de longo prazo sejam mais custosas comparativamente a dívidas de curto prazo, visto que quanto maior o tempo, maior o risco e, assim, maior o retorno exigido por financiadores. Ademais, ao se isolar nesta relação a crise da Covid-19 e a retomada da Covid-19, via EOLP_C EOLP_R, respectivamente, observa-se em ambos os casos coeficientes positivos, todavia, apenas EOLP_R é significativo estatisticamente, gerando diferença em relação ao período total de análise. Precisamente, EOLP apresenta coeficiente de -0,1164, enquanto o coeficiente de EOLP_R é de 0,1063, gerando produto final de -0,0101. Assim, ainda que em tempos de retomada econômica o

endividamento mais acumulado no longo prazo permaneça sendo prejudicial a rentabilidade das empresas, seu efeito negativo é substancialmente suavizado.

Dada as condições apresentadas, uma vez mais a *market timing theory* aparece como a abordagem que melhor explica as condições encontradas quando da retomada da crise. Em que pese, para Olaniyi et al. (2015), na *market timing theory* a estrutura de capital é moldada conforme oportunidades existentes no mercado (Olaniyi et al., 2015), ou seja, se aproveita janelas de oportunidades, que são díspares em momentos de retomada da crise. Por fim, das variáveis de controle, apenas CV é significativa e, portanto, explica o ROE das empresas industriais brasileiras. Precisamente, empresas que experimentam acréscimo das vendas mais abundantes melhor performam, o que pode ser justificado por ganhos de escala, dentre outros. Ullah et al. (2020) no contexto paquistanês e Akhter et al. (2023) no bloco da OCDE também evidenciaram o crescimento das vendas como impulsionador do desempenho corporativo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por objetivo verificar a influência do volume e da composição da dívida no desempenho econômico de empresas industriais brasileiras na crise da Covid-19. Metodologicamente, a pesquisa abarcou 6 anos, sendo de 2017 a 2022. Além do período completo, se isolou o fenômeno na crise da Covid-19 e na retomada da crise da Covid-19, sendo a primeira representada por 2020 e a segunda por 2021 e 2022. Das variáveis principais, se teve o volume da dívida medido pelo endividamento oneroso sobre os ativos totais e a composição da dívida dada pela proporção do endividamento oneroso reconhecido contabilmente no longo prazo. Já o desempenho econômico foi exprimido pelo retorno sobre o patrimônio líquido.

Constatou-se que no lapso temporal total, tanto o endividamento oneroso quanto a proeminência do mesmo no longo prazo prejudicam o desempenho de empresas industriais brasileiras. Ao se isolar o período de crise da Covid-19, não houve significância estatística, permanecendo, portanto, o efeito visualizado no período total. Todavia e mais importante, na retomada da crise da Covid-19, o efeito do uso do endividamento oneroso passa a ser positivo no retorno sobre o patrimônio líquido, enquanto sua maior protuberância no longo prazo segue contrário ao desempenho corporativo, mas de forma bem mais suave comparativamente a lacuna temporal total.

5.1 Contribuições no Avanço do Conhecimento

A literatura anterior acerca da relação da estrutura de capital no desempenho corporativo tem, a décadas, trazido resultados conflitantes, visto a complexidade subjacente ao fenômeno. Dado esta condição, se avança na inserção de elementos para melhor compreensão, em que aspectos econômicos se mostram valorosos. A crise econômica global originária da pandemia de Covid-19 é momento singular para estudos deste tipo. Destaca-se que crises isoladas são focos de pesquisa a serem explorados, mas ao se tratar de algo mundial, a importância aumenta, sobretudo quando do estudo do comportamento em países em desenvolvimento, que mais sofrem. Como crises amplificam as incertezas, há tendência de que os fluxos de capitais apontem para países desenvolvidos, a fim de se reduzir os riscos.

Dito isto, inicialmente se contribui com a evidência de que o endividamento oneroso afeta negativamente o desempenho econômico de empresas industriais brasileiras. Ainda que tal evidência seja, historicamente, convencional no cenário brasileiro, se proporciona *insight* recente que aponta a *pecking-order theory* como abordagem explicativa aplicável as condições habituais de mercado no Brasil. Gestores corporativos podem fazer uso de tal achado, perfazendo preferencialmente a captação de recursos via fontes internas, sobretudo por meio da retenção de lucros corporativos e, com isso, maximizar cada vez mais o desempenho das corporações que administram.

Nota-se que a condição anterior é aplicável para todo o período, que abrange o antes, o durante e o depois da crise da Covid-19, em o primeiro deles – o “antes” – é o mais representativo em quantidade de anos em estudo. Ao focalizar na retomada da crise da Covid-19 – o “depois” –, o efeito negativo “total” do endividamento oneroso no retorno sobre o patrimônio líquido é revertido para positivo. Esta evidência é essencial a fim de direcionar as empresas a estratégia vencedora quando a economia se reaquece. Logo, na retomada econômica, quem tem acesso a capital de terceiros deve fazê-lo a fim de maximizar o desempenho

corporativo. Via de regra, a retomada econômica é marcada por necessidades de investimentos que outrora ficaram reprimidos, dos quais podem ser financiados com capital de terceiros, pois a vantagem competitiva demonstra-se superior aos custos.

No que concerne a vertente teórica, os achados para tempos de retomada da crise da Covid-19 são explicados pela *market timing theory*, que sugere como a melhor forma de estruturar o capital corporativo a observância do “tempo”, ou melhor, a observância das condições de mercado existentes quando da necessidade de capital. É notório e sabido que a retomada da crise se difere profundamente de outros períodos econômicos, requerendo decisões financeiras diferentes das usuais. Isso leva a ratificação do dito por Nakamura et al. (2007) que a aceitação de uma abordagem de estrutura de capital não exclui o uso de outras, ainda que no mesmo contexto (Nakamura et al., 2007). Aqui, se viu aderência a *pecking-order theory* e a *market timing theory*.

Outro mais, além do volume da dívida, se contribui para com a composição da mesma. Considerando todo o período, tem-se que a concentração do endividamento oneroso no longo prazo é prejudicial ao desempenho corporativo. Ainda que se tenda a ser viável financiar ativos fixos com endividamento de longo prazo, a fim de unir os pagamentos da dívida a geração de resultados ao longo do tempo, é manifesto que o custo de capital cresce a medida que as parcelas do endividamento se estendem, pois o risco é aumentado devido ao horizonte temporal maior, requerendo os concessionários juros mais elevados. Ao se considerar o achado anterior de que no período total o endividamento oneroso é negativo ao desempenho corporativo, é procedente que a sua extensão no tempo potencialize tal efeito prejudicial.

Por fim, por mais uma vez se tem que o fenômeno recebe considerações distintas na retomada da crise. Para o endividamento oneroso de longo prazo, apesar de não haver a reversão completa na influência do desempenho econômico em empresas industriais brasileiras, o seu efeito negativo é consideravelmente minimizado na retomada da crise. Logo, ainda que se siga não recomendado o uso mais extensivo de dívidas de longo prazo na retomada da crise, dado que as decisões financeiras de captação e aplicação são, via de regra, inter-relacionadas, é possível avaliar se expor ao endividamento oneroso de longo prazo pós-crise, a fim de garantir, ao mesmo tempo, a capacidade de pagamento das dívidas e o aproveitamento das oportunidades existentes em tempos de reaquecimento econômico.

5.2 Limitações e Recomendações para Pesquisas Futuras

Por mais que a operacionalização da pesquisa seguiu vasta literatura anterior específica da área, sobretudo em face a metodologia, limitações são inerentes. Os resultados aqui evidenciados representam a realidade das empresas que compõem a amostra em estudo, no período de tempo estudado. Portanto, a extensão dos achados deve ser realizada com prudência. Isso invoca, inclusive, a necessidade de pesquisas futuras com outras configurações de amostra, a fim de se comparar com a pesquisa aqui realizada. Além disso, há na literatura vasta gama de métricas de estrutura de capital e de desempenho econômico, dos quais aqui se abordou algumas delas e, novamente, os resultados devem ser interpretados tão somente quanto a elas. Pesquisas futuras podem medir a estrutura de capital pelo endividamento total e o desempenho econômico pelo retorno sobre os ativos, dentre inúmeras outras possibilidades existentes.

REFERÊNCIAS:

- Abughniem, M. S., Al Aishat, M. A. H., Hamdan, A., & Weshah, S. R. (2020). Capital structure, firm growth and firm performance: evidence from Jordan. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 10(12), 655-667.
- Aini, N. N., Suherman, S., & Mardiyati, U. (2022). Determinants of capital structure on property and real estate companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period of 2015-2020. *International Journal Of Education, Social Studies, And Management*, 2(3), 14-33. <https://doi.org/10.52121/ijessm.v2i3.90>
- Akhter, T., Sultana, S., & Azad, A. K. (2023). Capital structure, firm performance and risk exposure: new evidence from OECD countries. *Managing Global Transitions*, 21(4), 329-351. <https://doi.org/10.26493/1854-6935.21.329-351>

- Alarcón-Osuna, M. A., & Ibarra-Castellanos, J. J. Gestión de la estructura de capital en la crisis económica del COVID-19: el caso de las empresas no financieras incluidas en el IPC. *Ciencias Administrativas: Teoría y Praxis*, 19(1), 14-30. <https://doi.org/10.46443/catyp.v19i1.318>
- Banco Central do Brasil - BCB. (2024). Banco Central é eleito o “Central Bank of the Year 2024”. Recuperado de: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/787/noticia>
- Bandara, A. P. N. R., Sujenthirai, G., & Senevirathne, W. A. R. (2022). Impact of debt and equity financing on firm performance during covid-19 pandemic in Sri Lanka: empirical study in the apparel and textile industry in the western province. *Journal of Accounting and Finance*, 9(2), 127-152.
- Bressan, V. G. F., Lima, J. E. D., Bressan, A. A., & Braga, M. J. (2009). Análise dos determinantes do endividamento das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 47(1), 89-122. <https://doi.org/10.1590/S0103-20032009000100004>
- Contas Nacionais Trimestrais - IBGE. (2023). PIB a preços de mercado: variação contra o ano anterior. Recuperado de: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/36372-pib-varia-0-2-no-quarto-trimestre-e-fecha-2022-em-2-9>
- Couto, B. R. G. M., Oliveira, J. G. N. de, Torres, O. A., & Morais, R. C. de. (2015). *Estatística e probabilidades* (1. ed.). Belo Horizonte: Grupo Ânima Educação.
- D'Amato, A. (2020). Capital structure, debt maturity, and financial crisis: empirical evidence from SMEs. *Small Business Economics*, 55(4), 919-941. <https://doi.org/10.1007/s1187-019-00165-6>
- Dao, B. T. T., & Ta, T. D. N. (2020). A meta-analysis: capital structure and firm performance. *Journal of Economics and Development*, 22(1), 111-129. <https://doi.org/10.1108/JED-12-2019-0072>
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105-1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E)
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L., & Chan, B. L. (2009). *Análise de Dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões* (2. ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Freund, J. E., & Simon, G. A. (2000). *Estatística aplicada: Economia, administração e contabilidade* (9. ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Garbe, H. (2022). *A crise econômica do Covid-19: uma análise dos efeitos na economia brasileira*. Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.
- Hasan, F., Bellenstedt, M. F. R., & Islam, M. R. (2023). Demand and supply disruptions during the Covid-19 crisis on firm productivity. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 24(1), 87-105. <https://doi.org/10.1007/s40171-022-00324-x>
- Jahanzeb, A.; Rehman, S-U.; Bajuri, N. H.; Karami, M.; & Ahmadimousaadbad, A. (2013). Trade-off theory, pecking-order theory and market timing theory: a comprehensive review of capital structure theories. *International Journal of Management and Commerce Innovations*, 1(1), 11-18.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). *The balanced scorecard – measures that drive performance*. Harvard Business Review. Recuperado de: https://steinbeis-bi.de/images/artikel/hbr_1992.pdf
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts. Recuperado de: <http://www.untag->

smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_1/BALANCED%20SCORECARD%20The%20balanced%20scorecard%20translating%20strategy%20into%20action%20%5B1996%5D.pdf

Klößner, M., Schmidt, C. G., Wagner, S. M., & Swink, M. (2023). Firms' responses to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Research*, 158(1), 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113664>

Mardones, J. G., & Cuneo, G R. (2020). Capital structure and performance in Latin American companies. *Economic Research - Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 2171-2188. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1697720>

Marin, F., & Palmeira, E. M. (2014). *A importância da gestão do fluxo de Caixa*. Contribuciones a La Economía, Málaga. Recuperado de: <https://www.eumed.net/ce/2014/fluxo-caixa.zip>

Mauboussin, M. J., & Callahan, D. (2013). *Measuring the moat: assessing the magnitude and sustainability of value creation*. Credit Suisse – Global Financial Strategies. Recuperado de: http://csinvesting.org/wp-content/uploads/2013/07/Measuring_the_Moat_July2013.pdf

Nakamura, W. T., Martin, D. M. L., Forte, D., Carvalho Filho, A. F. D., Costa, A. C. F. D., & Amaral, A. C. D. (2007). Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro: análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. *Revista Contabilidade & Finanças*, 18(44), 72-85. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772007000200007>

Nguyen, V. H., Nguyen, T. T. C., Nguyen, V. T., & Do, D. T. (2021). Internal factors affecting firm performance: a case study in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 303-314. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0303>

Olaniyi, T. A., Elelu, M. O., & Abdulsalam, T. S. (2015). Impact of capital structure on corporate performance: a pre and post crisis evaluation of selected companies in US. *International Journal of Accounting Research*, 2(8), 1-20.

Porter, M. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.

Prajogo, D. I., & McDermott, C. M. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(11), 1101-1122. <https://doi.org/10.1108/01443570510626916>

Qin, X., Huang, G., Shen, H., & Fu, M. (2020). Covid-19 pandemic and firm-level cash holding—moderating effect of goodwill and goodwill impairment. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2243-58. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1785864>

Rabab'ah, M. M. (2022). The impact of the capital structure on financial performance: an applied study on the saudi basic materials companies. *International Journal of Economics and Finance*, 14(6), 1-77. <https://doi.org/10.5539/ijef.v14n6p77>

Santos, D. M. dos. (2021). *Gestão financeira em tempos de crise e a importância de se reinventar estrategicamente*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru/PE, Brasil.

Sari, N. W., Anwar, M., & Faisal, Y. A. (2022). The effect of capital structure and liquidity on profitability before and during the covid-19 pandemic in telecommunication companies listed on the Indonesian Stock Exchange. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 23(2), 92-105. <https://doi.org/10.24198/jbm.v23i2.2029>

Shepherd, D. A., & Williams, T. A. (2023). Different response paths to organizational resilience. *Small Business Economics*, 61(1), 23-58. <https://doi.org/10.1007/s11187-022-00689-4>

- Tran, Q. T. (2021). Economic policy uncertainty and cost of debt financing: internacional evidence. *North American Journal of Economics and Finance*, 57(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101419>
- Ullah, A., Pinglu, C., Ullah, S., Zaman, M., & Hashmi, S. H. (2020). The nexus between capital structure, firm-specific factors, macroeconomic factors and financial performance in the textile sector of Pakistan. *Heliyon*, 6(2), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04741>
- Wahyudin, M., Widiyanti, M., Andriana, I., & Isnurhadi, I. (2024). Capital structure: capital buffer, return on equity, capital adequacy ratio in go-public banking in Indonesia. *Journal of Social Science*, 5(1), 23-35.

Endereço dos Autores:

Avenida Ranulpho Marques Leal, 3484, Distrito Industrial II, CEP: 79.613-000
Três Lagoas – MS - Brasil