

**IMPACTO DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA NO  
DESEMPENHO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DURANTE A  
PANDEMIA DA COVID-19**

**IMPACT OF FINANCIAL LEVERAGE ON THE  
PERFORMANCE OF BRAZILIAN COMPANIES DURING  
THE COVID-19 PANDEMIC**

© FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO - FECAP ÁLVARES PENTEADO

Kascilene Gonçalves Machado  
UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora  
[kascilene.machado@ufjf.br](mailto:kascilene.machado@ufjf.br)  
Brasil

Thays Rodrigues Freitas  
UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora  
[taysfreitas17@gmail.com](mailto:taysfreitas17@gmail.com)  
Brasil

Recebido: Recebido: 06/01/2023 – Aprovado: 05/04/2023. Publicado Junho/2023.

Processo de Avaliação: Double Blind Review.

## RESUMO

Esta pesquisa teve por objetivo analisar as estratégias de alavancagem financeira adotadas pelas empresas de capital aberto brasileira e seus efeitos nos desempenhos das organizações, durante a pandemia da Covid-19. Fazem parte da amostra as empresas participantes do índice Bovespa (Ibovespa). Foram coletados dados anuais no período de 2019 e 2020. A partir do cálculo das variações foi possível verificar o comportamento das variáveis de um ano para o outro e identificar se os níveis de endividamentos e os índices de desempenho tiveram alterações significativas. Os resultados demonstram que empresas que reduziram seus níveis de endividamento, ou seja, optaram por desalavancar no período de crise da Covid-19, obtiveram melhor desempenho comparadas àquelas que adotaram um maior nível de endividamento. Pode-se concluir também que a faixa de endividamento mais adequado para o período de crise da Covid-19 foi entre 26% a 35%, com grau de alavancagem médio de 2. A pesquisa é relevante, pois, aborda uma das mais importantes tomadas de decisão da instituição, as decisões de financiamentos. Estudar se as empresas conseguem definir o melhor nível de endividamento em situações de crise para alcançar os melhores resultados é importante para mostrar como a dívida afeta seu desempenho. Assim, os resultados desta pesquisa servem de suporte aos gestores financeiros para definir as melhores estratégias de alavancagem financeira em períodos de crise.

**Palavras-chave:** alavancagem financeira, endividamento, rentabilidade e desempenho financeiro.

## ABSTRACT

This research aimed to analyze the financial leverage strategies adopted by Brazilian publicly traded companies and their effects on the performance of organizations during the Covid-19 pandemic. The companies participating in the Bovespa index (Ibovespa) are part of the sample. Annual data were collected for the period 2019 and 2020. By calculating the variations, it was possible to verify the behavior of the variables from one year to the next and identify whether the debt levels and performance indexes had significant changes. The results show that companies that reduced their debt levels, that is, they chose to deleverage during the Covid-19 crisis, performed better compared to those that adopted a higher level of debt. It can also be concluded that the most suitable debt range for the Covid-19 crisis period was between 26% and 35%, with an average leverage ratio of 2. The research is relevant because it addresses one of the most important of decision of the institution, the financing decisions. Studying whether companies manage to define the best debt level in crisis situations to achieve the best results is important to show how debt affects their performance. Thus, the results of this research support financial managers to define the best financial leverage strategies in times of crisis.

**Keywords:** financial leverage, indebtedness, profitability and financial performance.

## 1. INTRODUÇÃO

A alavancagem financeira pode ser definida como a capacidade da empresa usar encargos financeiros fixos para maximizar os retornos dos acionistas. Quanto mais capital de terceiros usar em sua estrutura de capital, maior será a alavancagem financeira que ela emprega e também mais elevado se apresenta o risco financeiro assumido pela empresa em suas decisões de financiamento (Braga, 2011). Para minimizar os riscos financeiros, a empresa deve reduzir seus níveis de endividamentos, isto é, diminuir seu grau de alavancagem financeira. À medida que novas parcelas de capital próprio são realizadas e a dívida é paga, o custo da dívida é reduzido, as restrições operacionais são relaxadas e as agências de classificação de crédito consideram a desalavancagem um sinal favorável (Di Luca & Rambalducci, 2020). Cada empresa possui suas particularidades e, por isso, deve analisar qual o nível máximo de endividamento e grau de alavancagem financeira suportável, considerando os riscos e custos assumidos.

Fatores econômicos, políticos e períodos de crises também devem ser analisados cuidadosamente, pois, afetam toda a produção e geração de receita das organizações e impactam a alavancagem financeira. O nível de endividamento das empresas é afetado pelos fatores macroeconômicos (Mokhova & Zinecker, 2014; Booth, Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 2001). Os gestores devem se atentar às situações econômicas e suas volatilidades, visto que o cenário econômico está em constantes oscilações, ora em expansão, ora em contração. As decisões de financiamento das empresas são afetadas em período de crise (Ariff, Taufiq & Shamsheer, 2008; Bhamr, Kuehn & Strebulaev, 2010; Harrison & Widjaja, 2014; Borges, Pimenta Júnior, Ambrozini & Sanches, 2018; Franzotti & Valle, 2020), visto que, em períodos de crise, ocorre uma redução na oferta de crédito (Kahle & Stulz, 2013) e aumento do custo de capital. Assim, as empresas devem tomar decisões de financiamentos de acordo com as previsões dos cenários econômicos brasileiro, beneficiando da alavancagem em períodos de expansão e minimizando os riscos financeiros em períodos de recessão. Em momentos de crescimento econômico, que ocasiona aumentos de demanda e produção, incrementos da dívida podem alavancar positivamente os negócios, gerando maiores lucros. Já períodos de recessão tendem a reduzir vendas, afetando o lucro operacional

da empresa e impactando na capacidade das empresas em honrar seus compromissos. Logo, se a economia brasileira sofrer uma contração, as organizações devem reduzir seu nível de endividamento.

Em 2020, com a crise gerada pela pandemia da Covid-19, houve uma profunda contração da atividade econômica. O PIB (Produto Interno Bruto) caiu 4,1% frente a 2019, a menor taxa da série histórica, iniciada em 1996 (IBGE, 2021). A bolsa de valores do Brasil (B3) teve desvalorização de 33,4% de março a junho de 2020 (Sampaio, Frare, Amaral Junior & Souza, 2020). Parte da queda expressiva, observadas no mercado financeiro, pode ser explicada pela forte redução da atividade econômica, o que implica em queda da expectativa de geração de lucro futuro dessas empresas. A necessidade de isolamento social, a ruptura de cadeias de suprimentos e a menor confiança do consumidor afetaram as empresas globalmente (Salisu & Vo, 2020). A redução de circulação de pessoas devido ao isolamento social impacta o nível de receitas das empresas. Houve uma queda significativa das receitas das empresas neste último período de 2020 em relação ao mesmo período de 2019 devido às medidas de mitigação da pandemia (Salisu & Vo, 2020) e, conseqüentemente, uma redução da rentabilidade (Golden, Mashruwalab & Pevzner, 2019). A queda nas vendas tende a reduzir a rentabilidade das empresas, visto que os custos não se reduzem necessariamente na mesma proporção. Com a redução das receitas, verificou-se um aumento significativo no volume de captação de empréstimos e financiamentos por parte das empresas no primeiro trimestre de 2020 (Avelar, Ferreira, Ribeiro da Silva & Ferreira, 2021). De acordo com o Centro de Estudos do Mercado de Capitais (Cemec/FIPE), a dívida corporativa total chegou a R\$4,3 trilhões, o equivalente a 60,5% do PIB (Produto Interno Bruto), com base em dados do fim de agosto. Em dezembro de 2019, esse índice estava em 51,2% do PIB (Guimarães, 2020).

Diante do exposto, esta pesquisa tem por objetivo analisar as estratégias de alavancagem financeira adotadas pelas empresas de capital aberto brasileira, durante a pandemia da Covid-19 e seus impactos em seus resultados financeiros. As ações realizadas pelas empresas são importantes para sua manutenção no mercado e posterior recuperação. As decisões de financiamentos da empresa podem ser uma das soluções para minimizar os danos causados pela crise no ano de 2020. A pesquisa é relevante, pois, aborda uma das mais

importantes tomadas de decisão da instituição, as decisões de financiamentos. Estudar se as empresas conseguem definir o melhor nível de endividamento em situações de crise para alcançar os melhores resultados é importante para mostrar como a dívida afeta seu desempenho.

Após analisar os indicadores de rentabilidade e valor de mercado das empresas que constitui a amostra da pesquisa e verificar a estratégia de alavancagem financeira adotada no período de crise da pandemia da Covid-19, conclui-se que, as empresas que diminuíram seu endividamento tiveram melhor desempenho de 2019 para 2020.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Alavancagem financeira**

As empresas são organizações constituídas por sócios e colaboradores cujo objetivo é a maximização da riqueza dos acionistas por meio de atividades de produção e circulação de bens e serviços através da manipulação dos fatores de produção. O funcionamento do mercado financeiro nas economias modernas é complexo e neste contexto, as empresas como uma estratégia de desenvolvimento empresarial, constantemente possuem a necessidade de investir na diversificação de negócios, abertura de novos mercados e implantação de novas tecnologias. Com essa finalidade, as empresas devem buscar diferentes fontes de recursos no financiamento de seus ativos, o que pode ser realizada pelo capital próprio, que é correspondente ao patrimônio líquido da organização, e, no caso das companhias de capital abertas, esse capital é financiado por emissão de ações; e capital de terceiros, que corresponde aos passivos exigíveis de curto ou de longo prazo (Britto, Serrano & Franco, 2018). As empresas podem levantar capital de terceiros no mercado de capitais, através de emissão de debêntures e notas promissórias ou no mercado de crédito solicitando empréstimos e financiamentos, de curto e longo prazo, em instituições bancárias (Norden & Kampen, 2013).

Esta diferente composição de capital (terceiro ou próprio) é denominada de estrutura de capital da empresa. A estrutura de capital corresponde às proporções de financiamento com capital próprio e capital de terceiros de curto e longo prazo, podendo maximizar os lucros da empresa e servir como ferramenta dealavancagem financeira (Di Luca & Rambalducci, 2020).

As empresas podem optar pela estrutura de capital priorizando capital próprio ou de terceiros, todavia para realizar essa decisão as organizações devem considerar a análise pela relação risco-retorno, e a partir dessa avaliação escolher qual é a proporção entre capital próprio e endividamento que melhor atende ao seu objetivo de maximizar a riqueza dos acionistas (Britto, Serrano & Franco, 2018).

A capacidade de estruturar uma estratégia de negócio está ligada à habilidade de uma empresa em conseguir empréstimos (Silva, 2018). A utilização de capital de terceiros na estrutura de capital de uma empresa é relevante devido aos efeitos da alavancagem financeira, com o uso do endividamento à possibilidade de ganhos superiores para os proprietários da empresa (Marschner, Dutra & Ceretta, 2019). Uma empresa que usa alavancagem financeira em um determinado grau, são aquelas que se financiam por meio da utilização de capital de terceiros. A alavancagem financeira pode ser definida como um processo em que se utilizam os recursos de terceiros para que a lucratividade sobre o capital próprio aumente, ou seja, a principal estratégia desse processo é a utilização de ferramentas financeiras na tentativa ampliar o retorno potencial de certo investimento. Desse modo, a utilização da alavancagem na administração de uma empresa destina-se à elevação dos resultados (Di Luca & Rambalducci, 2020).

Os ganhos auferidos com o uso da alavancagem financeira podem aumentar o valor de mercado das empresas e sua rentabilidade (Berger & Bonaccorsi di Patti, 2006; Kyerboach-Coleman, 2007), visto que, ao empregar capital de terceiros em sua estrutura de capital, é possível aumentar a remuneração de seus proprietários, desde que o custo de capital de terceiros seja inferior à taxa de retorno obtida ao aplicá-los em projetos de investimentos. O capital de terceiros também tem como vantagem o benefício fiscal, que é uma redução do imposto de renda sobre o lucro (Padoveze, 2010). O Brasil é um dos países com a maior carga tributária do mundo e as empresas tentam minimizar os efeitos desta alta carga através do planejamento tributário em sua gestão. Organizações com maior agressividade tributária são mais alavancadas, pois adotam maior participação de capital de terceiros no planejamento tributário (Doctum, Doctum, Pimentel & Santos, 2021).

A alavancagem financeira também tem relação com o risco assumido pela empresa. Sendo a alavancagem financeira determinada pela proporção de capitais de terceiros diante

do capital próprios, um maior endividamento implica maiores riscos, pois, a amortização da dívida e o pagamento de encargos financeiros deve ser feito em montantes e em prazos determinados. A alavancagem financeira permite que se avalie como a rentabilidade dos proprietários é influenciada pelo endividamento da empresa (Lima, Lima, & Neves Júnior, 2012). Há vantagens e desvantagens no endividamento das empresas, uma vez que o capital de terceiros tende a incrementar a rentabilidade dos acionistas, assim, quanto maior o nível de endividamento, maior a expectativa de retorno sobre o capital próprio (Silva & Fernandes, 2005), mas, também, maior o risco financeiro e uma gestão financeira ineficiente pode ocasionar a falência da empresa (Machado, 2007; Welch, 2004; Denis & Mckeeon, 2012). Empresas com grau de alavancagem elevado aumentam o risco de inadimplência e o custo da dívida, impactando negativamente sua rentabilidade (Altman, 1984; Andrade & Kaplan, 1998).

O aumento da participação de capital de terceiros na estrutura de capital da empresa expõe a empresa ao risco financeiro, pois à medida que a proporção desses aumentar, os credores cobrarão taxa de juros mais elevadas para compensar o aumento do risco (Galdão & Famá, 1998). Há também o risco associado à incapacidade da empresa de conseguir novos financiamentos devido ao seu alto nível de risco, não sendo compensatório para os credores liberarem mais recursos financeiros para a empresa independente da taxa de juros exigida (Silva, 2011). E tem-se ainda, o risco de crédito, referente à capacidade de pagamento da dívida, isto é, é necessário que a empresa gere lucro operacional suficiente para cobrir as despesas financeiras (Assaf Neto, 2017). Assim, quanto maior a dívida, maiores lucros serão necessários. Além disso, uma empresa quando decide manter em sua estrutura de capital uma proporção muito elevada de recursos onerosos, além de estar assumindo um risco financeiro maior, ela pode estar comprometendo toda a estrutura financeira da instituição.

Quanto maior for o grau de alavancagem financeira, maior o risco de não conseguir saldar a dívida e isso pode ocasionar sérias complicações na saúde da organização. Dessa forma, se uma empresa trabalha com alavancagem financeira elevada, então pode gerar maior rentabilidade aos acionistas, por unidade de capital próprio investido na empresa, em caso de lucro operacional elevado. Por outro lado, a rentabilidade pode ser bastante baixa caso o lucro operacional for baixo (Lima *et al.*, 2012).

A rentabilidade de uma empresa está relacionada com a lucratividade de uma organização tendo como bases suas vendas, seus ativos e os investimentos (Marion, 2019). Como exemplo de indicadores de rentabilidade pode-se citar o retorno sobre o ativo (ROA) e o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). O ROA mede a capacidade da empresa em maximizar o lucro a partir dos ativos em sua estrutura, é o indicador que mede a eficácia geral da administração da empresa na geração de lucro a partir dos ativos disponíveis (Gitman & Zutter, 2018). Já o ROE mede o retorno obtido pelos acionistas ordinários em relação ao capital próprio investido, e quanto maior o valor do ROE, melhor é para os acionistas, pois, mais vantajoso será o investimento (Silva, 2017). Também é necessária a análise dos indicadores de endividamentos, para verificar a situação financeira da empresa, pois eles revelam o nível de endividamento da organização e a qualidade da dívida (Marion, 2019). Os índices de endividamento apresentam a evolução da dívida da empresa ao longo dos anos, através de seus níveis de comprometimento em relação ao capital próprio e o capital de terceiros, e informa se a empresa possui maior participação de capital próprio ou de terceiros em sua estrutura de capital. Além disso, eles contribuem com a tomada de decisões, por meio da análise do desempenho econômico-financeiro da organização, e auxiliam na avaliação do equilíbrio financeiro da empresa e na análise do grau de comprometimento da organização com os seus credores.

## **2.2 Crises financeiras e financiamento**

A quantidade de crédito disponível para as empresas diminui significativamente durante crises financeiras, nos países afetados pela crise (Harrison & Widjaja, 2014). Em períodos de crise ocorrem redução da oferta de crédito, inclusive no mercado acionário, visto que, os investidores tende a buscar investimentos mais seguros, migrando seu capital para títulos de renda fixa (Kahle & Stulz, 2013), aumento do custo de capital, pois, tanto investidores quanto credores irão exigir maiores retornos para alocarem recursos financeiros nas empresas e dificuldade de acesso a novos empréstimos (Harrison & Widjaja, 2014; Adrian, Fleming, Shachar & Vogt, 2016). Um dos efeitos da crise financeira internacional de 2008 foi à redução da disponibilidade de recursos financeiros, o que tornou mais oneroso para as empresas a obtenção de capital e crédito no mercado (Borges *et al.*, 2018).

Esta restrição de crédito e seu custo elevado durante as crises impactam as decisões de financiamento das empresas e sua estrutura de capital e, conseqüentemente, seu nível de alavancagem financeira. Os fatores que influenciam a tomada de decisão sobre endividamento das empresas durante um período de crise são modificados (Harrison & Widjaja, 2014). Driffield e Pal (2010) constataram que empresas não financeiras, no leste Asiático, alteraram sua estrutura de capital durante a Crise Asiática de 1997. Garcia-Appendini e Montoriol-Garriga (2013) observaram que as empresas aumentaram seu nível de endividamento durante a crise de 2008. Chatzinas e Papadopoulos (2018) observaram que as empresas mudaram sua estrutura de capital durante a crise financeira na Grécia (2008 a 2014). As crises financeiras de 2008 e 2015 também geraram impactos significativos sobre os financiamentos das empresas brasileiras (Franzotti & Valle, 2020). Alves e Francisco (2015) também concluíram que as empresas brasileiras aumentaram seus níveis de alavancagem durante os períodos de crise financeira (2008 e 2015). E durante a pandemia da Covid-19, as empresas brasileiras aumentaram seu nível de endividamento (Souza, Carraro & Pinheiro, 2022). Por outro lado, o trabalho desenvolvido por Borges *et al.* (2018) evidenciou que a crise de 2008 encadeou uma redução no nível de alavancagem financeira das empresas estudadas. Iqbal e Kume (2014) verificaram o impacto da crise de 2008 na estrutura de capital de empresas na Inglaterra e Alemanha e concluíram que, na média, houve redução dos níveis de endividamento de empresas inglesas e alemãs durante o período de crise.

Nota-se, a partir dos trabalhos relatados acima, que os cenários macroeconômicos afetam a estrutura de capital da empresa (Mokhova & Zinecker, 2014). No entanto, Lemmon, Roberts e Zender (2008), ao analisar empresas não financeiras no período de 1965 a 2003, concluíram que as empresas não tendem a alterar significativamente sua alavancagem financeira, mantendo-a constante ao longo do tempo. Kayo e Kimura (2011) relataram que as características macroeconômicas dos países não são importantes na determinação da estrutura de capital, mas sim, as características da empresa, como lucratividade e tamanho.

Estudos indicam que crises financeiras impactam nas decisões de financiamento das empresas, alterando sua estrutura de capital e sua alavancagem financeira. Alguns trabalhos apontam para uma redução do nível de endividamento, que podem ocorrer devido a dificuldade de obter crédito no mercado e seus custos maiores em períodos de crise.

Outros informam um aumento do nível de endividamento, como forma de manter caixa e garantir os recursos necessários para manter as atividades das empresas. As tomadas de decisões sobre financiamento irão impactar os resultados financeiros das empresas, por exemplo, seus indicadores de rentabilidade. Analisar as estratégias de alavancagem financeira e seus efeitos sobre seus resultados financeiros em períodos de crise é importante para averiguar se há uma estratégia mais adequada frente às crises vivenciadas pelas empresas, principalmente considerando a crise da Covid-19, uma crise sanitária a nível global, que culminou em uma crise financeira mundial, impactando todas as organizações.

### **3. METODOLOGIA**

Segundo seu delineamento em relação aos objetivos, esta pesquisa é caracterizada como quantitativa, pois procura estudar as demonstrações financeiras das empresas de capital aberto referente aos anos de 2019 e 2020, calcular e analisar a alavancagem financeira das empresas nos dois anos, verificar os resultados financeiros e analisar os indicadores econômico e financeiro dos anos analisados. É também considerada uma pesquisa descritiva, uma vez que busca identificar as possíveis correlações entre variáveis características dos valores financeiros das empresas através da análise dos indicadores. Em relação aos procedimentos técnicos para a coleta de dados, trata-se de uma pesquisa documental, com dados obtidos através das demonstrações financeiras das empresas, que evidenciam os valores dos ativos, passivos, receitas, custos e despesas das empresas e que fazem parte do índice Bovespa (Ibovespa) exceto empresas do setor financeiro.

Para atingir o objetivo proposto, realizou-se coletas de dados secundários das demonstrações financeiras das empresas de capital aberto listada no portal da B3, nos anos de 2019 e 2020. Os dados de 2019 representam a situação financeira das companhias antes da pandemia e os resultados divulgados no ano de 2020 demonstram os valores financeiros durante a Covid-19. Fazem parte da amostra as empresas participantes do índice Bovespa (Ibovespa). Ao total forma analisada 63 empresas, visto que empresas que não possuíam dados suficientes no período forma excluídas da amostra, bem como as instituições financeiras.

A partir dos dados coletados calculou-se as variações anuais para verificar o comportamento das variáveis de um ano para o outro. Assim, foi possível identificar se os níveis de endividamentos, bem como, os indicadores de rentabilidade tiveram alterações significativas. Valores mais baixos e próximos de zero indicam que os níveis de endividamento das empresas mantiveram constante de um período para o outro e seu desempenho se manteve durante a pandemia. Já os valores positivos indicam que as empresa aumentaram seu nível de endividamento e, no caso, da rentabilidade, significa que seu desempenho foi melhor que no ano anterior do período analisado. Por outro lado, valores negativos indicam queda na rentabilidade da empresa e em relação ao nível de endividamento, constata-se que a empresa reduziu sua dívida.

Para quantificar a alavancagem financeira das empresas calculou-se o grau de alavancagem financeira (GAF) que é determinado pela relação entre o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o retorno sobre o ativo (ROA). As estratégias adotadas pelas empresas em relação a sua alavancagem financeira foram analisadas através deste indicador e do nível de endividamento. Reduções destes valores de um ano para o outro constata que a empresa reduziu sua alavancagem durante a crise da Covid-19, já um aumento implica que a empresa contraiu mais dívidas tornando-se mais alavancada.

#### **4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Após realizar os cálculos de alavancagem financeira em 2019 e 2020 para cada empresa da amostra constatou que 43% das organizações reduziram seus níveis de alavancagem financeira e 32% das empresas aumentaram a alavancagem financeira. Observou-se também que 25% das empresas optaram por manter o grau de alavancagem financeira. Conforme mencionado anteriormente, as empresas apresentam decisões de financiamento variadas em períodos de crise e não tende a tomarem as mesmas decisões. O trabalho de Alves e Francisco (2015) concluiu que as empresas brasileiras aumentaram seus níveis de alavancagem durante os períodos de crise financeira (2008 e 2015), o que está coerente com o resultado apresentado nesta primeira análise, em que a maioria das empresas optou por aumentar a alavancagem financeira. Mas, também, obteve um percentual significativo de empresas que preferiram reduzir a alavancagem financeira, que vai de

encontro com o trabalho desenvolvido por Borges *et al.* (2018) que verificou uma redução da alavancagem financeira das empresas estudadas durante a crise de 2008. Cabe ressaltar ainda, que algumas empresas tende a manter seus níveis de endividamento, no caso desta pesquisa, verificou que 25% das empresas não alteram sua alavancagem financeira, o que é suportado pelo trabalho de Lemmon *et al.* (2008) que concluíram que as empresas não tendem a alterar significativamente sua alavancagem financeira, mantendo-a constante ao longo do tempo.

Dentre as empresas que aumentaram seu nível de alavancagem chama a atenção à organização Cogna Educação, que teve uma variação de 6,52 p.p. de um período para o outro, mostrando uma tomada de decisão agressiva em relação ao seu nível de alavancagem financeira. Empresas com grau de alavancagem elevado possuem maior risco financeiro e podem impactar negativamente sua rentabilidade (Altman, 1984; Andrade & Kaplan, 1998). Tal afirmação se constata neste trabalho, em que os índices de rentabilidade, ROA e ROE, da Cogna Educação sofreram reduções de, respectivamente, 453% e 2.753% de 2019 para 2020. O nível de alavancagem adotado no período de crise gerou um impacto negativo aos acionistas da empresa. Em relação às empresas que reduziram alavancagem destaca-se a VIA S.A., que reduziu em quase 90% seu grau de alavancagem financeira de um período para o outro. Redução do nível de alavancagem indica um menor risco financeiro para empresa e em períodos de crise, uma decisão mais conservadora pode gerar melhores resultados para os acionistas. No caso da VIA, observa-se um aumento, tanto do ROA (215%) quanto do ROE (107%) de 2019 para 2020.

As empresas podem se desalavancar reduzindo participação de capital de terceiro ou aumentando a participação do capital próprio. Ao analisar o nível de endividamento das empresas verificou-se que 51,56% optaram por reduzir seu nível de endividamento, enquanto 43,75% aumentaram o nível de endividamento e quase 5% mantiveram. Nota-se que, aproximadamente 95% das instituições mudaram sua estrutura de capital no período de crise da Covid-19. Este achado vai de encontro como os trabalhos de Driffield e Pal (2010), Chatzinas e Papadopoulos (2018) e Franzotti e Valle (2020), que também identificaram em suas pesquisas alterações nas estruturas de capital das empresas analisadas em períodos de crises.

O endividamento da empresa impacta seus indicadores de rentabilidade. Espera-se que maior participação de dívida na estrutura de capital gere um maior retorno sobre o capital próprio (Silva & Fernandes, 2005), mas, representa um maior risco financeiro para a empresa, podendo penalizar o retorno dos acionistas (Machado, 2007; Welch, 2004; Denis & Mckeeon, 2012). Analisando os níveis de endividamento e os indicadores de rentabilidade, conclui-se que, das empresas que aumentaram o nível de endividamento, 75% tiveram queda em sua rentabilidade. Destaca-se ainda que cinco empresas utilizaram de estratégia agressiva, incrementando significativamente seu grau de alavancagem financeira, elevando seu nível de endividamento em mais de 40% de um ano para o outro. Todas essas empresas tiveram impacto negativo em seus indicadores de rentabilidade, em que, tanto o ROA quanto o ROE tiveram quedas acentuadas de 2019 para 2020 (tabela 1).

Tabela 1 – Empresas com elevado nível de endividamento

Empresa	Aumento do nível de endividamento	Varição do ROA	Varição do ROE
CVC	40,35%	- 786,89%	-1.629,49%
Lojas Rener	46,72%	- 59,67%	-13,94%
YDUQS Participações	73,38%	- 76,44%	-85,29%
Magazine Luíza	85,52%	- 48,62%	-56,12%
Hypera	169,41%	- 16,06%	-4,87%

Fonte: Dados da pesquisa (2019 em relação a 2020)

Cabe ressaltar, no caso da companhia CVC, apesar de ter incrementado seu nível de endividamento em 40%, valor inferior às demais empresas listadas na tabela 1, seu endividamento, no ano de 2020, representava mais de 96% de capital de terceiros em sua estrutura de capital. A empresa possuía uma participação de capital de terceiros de

aproximadamente 70% em 2019, aumentando para 96% no ano de 2020. Este alto nível de endividamento penalizou os indicadores de rentabilidade da empresa. Em relação à empresa Hypera, a participação do capital de terceiros aumentou de aproximadamente 18% para 48%, de 2019 em relação a 2020.

Das empresas que reduziram o nível de endividamento, verificou-se que 51% dessas empresas tiveram reduções em seus indicadores de rentabilidade. A tabela 2 apresenta as empresas com maiores variações de retornos de ROA ou ROE dada à estratégia de redução de alavancagem financeira.

Tabela 2 – Impacto da redução do endividamento nos índices de rentabilidade

Empresa	Redução do nível de endividamento	Variação do ROA	Variação do ROE
VIA SA	33,75%	217,54%	26,83%
Positivo Inf	25,62%	93,46%	386,35%
VibraEnergia	5,49%	214,80%	106,77%
Cyrela Realt	2,48%	226,50%	205,71%
Ecorodovias	2,06%	41,35%	222,75%

Fonte: Dados da pesquisa (2019 em relação a 2020)

Cabe destacar que a empresa VIA reduziu a participação de capital de terceiro de 91% em 2019 para 60% em 2020. Esta redução impactou positivamente seus indicadores de rentabilidade, conforme dados da tabela 2. A partir desta análise, conclui-se que as empresas que adotaram estratégia de redução do nível de endividamento, no período de crise, conseguiram incrementar seus retornos, devido a uma redução do risco financeiro, em comparação com aquelas que adotaram estratégia de aumento de endividamento.

Em uma análise mais ampla, identificou que 75% das empresas que se tornaram mais alavancadas financeiramente em 2020, tiveram reduções nos indicadores de rentabilidade, ROA e ROE. Já as empresas que reduziram alavancagem, apenas 51% tiveram redução em seus indicadores de rentabilidade. Pode-se afirmar que em períodos de crise, tomadas de decisões que geram aumentos de endividamentos tende a piorar os indicadores de

rentabilidade, devido a um maior risco financeiro assumido pelas empresas. Por fim, em relação às empresas que mantiveram seus níveis de endividamento do ano de 2019 para o ano de 2020, todas tiveram aumento dos seus indicadores de rentabilidade. Nestas empresas nota-se que o grau de alavancagem financeira, bem como o risco financeiro da empresa está adequado diante do cenário econômico de crise, não sendo necessário fazer alterações do seu nível de endividamento.

Analisou-se também o valor de mercado. O nível de endividamento afeta o valor de mercado das empresas (Berger; Bonaccorsi di Patti, 2006; Kyerboach-Coleman, 2007). Novamente observa-se que dentre as empresas que optaram por aumentar o nível de endividamento e se tornaram mais alavancadas durante a Covid-19, 56% tiveram queda em seus valor de mercado. Os riscos assumidos por essas empresas ao se tornarem mais alavancadas foram refletidos nos preços de suas ações, que se desvalorizaram no mercado acionário, impactando negativamente seu valor de mercado. Como exemplo, pode se citar a empresa CVC, que teve uma redução de aproximadamente de 50% de seu valor de mercado de 2019 para 2020, ao decidir por um endividamento de 96% em 2020. Ao analisar as empresas que decidiram por reduzir participação de capital de terceiros em sua estrutura de mercado, verificou-se que apenas 39% das empresas tiveram quedas em seu valor de mercado. Sendo assim, tem-se que mais de 60% das empresas tiveram aumento de valor de mercado ao diminuírem seu nível de alavancagem financeira. Destaque para a empresa Weg, com incremento no valor de mercado em mais de 120%. No caso da empresa Weg, de 2019 para 2020, sua dívida foi reduzida em aproximadamente 40%, o que resultou em uma redução de seu nível de alavancagem financeira de 8% no mesmo período. A estratégia de desalavancar a empresa por meio de redução da participação de capital de terceiros em sua estrutura de capital, contribuiu para ganho de rentabilidade, em que ROA e ROE, aumentaram, respectivamente, em 20% e 10% e aumento de valor de mercado em 120,3% de 2019 para 2020.

Após analisar os indicadores de rentabilidade e valor de mercado das empresas que constitui a amostra da pesquisa e verificar a estratégia de alavancagem financeira adotada no período de crise da pandemia do Covid-19, conclui-se que, as empresas que diminuíram seu endividamento tiveram melhor desempenho de 2019 para 2020. As crises promovem

incertezas no mercado financeiro, impactando as empresas de todos os setores. Para minimizar as instabilidades econômicas e os efeitos gerados pelas crises, as empresas devem tomar decisões que reduzam os riscos, uma delas está relacionada aos riscos financeiros devido ao uso de alavancagem financeira. Quanto mais alavancada estiver uma empresa maior o risco a que ela está exposta. Decisões que implicam na redução de dívida e, conseqüentemente, no nível de alavancagem, corroboram por um risco mais baixo, impactando de forma positiva seus indicadores de rentabilidade e seu valor de mercado.

Cabe mencionar ainda que, todas as empresas que mantiveram uma faixa de endividamento entre 26% a 35%, tiveram aumento dos retornos (ROA e ROE) e de seu valor de mercado, apresentando um melhor desempenho e o valor médio do grau de alavancagem financeira destas empresas foi de 2. Assim, verifica-se que durante o período da pandemia da Covid-19 o nível de endividamento mais adequado para as empresas foi dentro a faixa de 26% a 35%, o que demonstra que em períodos de crise as empresa devem manter uma menor participação de capital de terceiros em sua estrutura de capital com a finalidade de reduzir os riscos financeiros, ou seja, possuir uma menor alavancagem financeira.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A crise ocasionada pela pandemia Covid-19, afetou diversos setores da economia, e uma das soluções para minimizar os danos causados pela crise no ano de 2020 foram às decisões de financiamentos realizados pelas empresas. O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto da alavancagem financeira das empresas de capital aberto brasileira, durante a pandemia Covid-19, em seus resultados financeiros. Em análise comparativa dos dados financeiros das empresas e indicadores econômicos e financeiros, nos exercícios de 2019 e 2020, permitiu identificar os níveis de alavancagem de um período para o outro e as variações nos desempenhos das empresas.

Os resultados demonstram que empresas que reduziram seus níveis de endividamento, isto é, diminuíram seu grau de alavancagem financeira, teve, de forma geral, um melhor desempenho econômico-financeiro durante o período analisado. Referente aos indicadores financeiros, essas empresas obtiveram, melhores índices ao se analisar o retorno operacional (ROA), o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e valor de mercado. O resultado é condizente com a literatura, que sugere que em períodos de crises as empresas devem reduzir seus riscos, neste caso, reduzir níveis de endividamento e alavancagem financeira, para minimizar os efeitos de instabilidade e volatilidade ocasionados pelas crises nos indicadores de desempenho das empresas.

Por fim, as estratégias adotadas pelas empresas em relação à alavancagem financeira e os efeitos destas ações nos resultados financeiros da empresa em situações de crise devem ser analisados cuidadosamente, visto que a tomada de decisão em financiamentos impacta diretamente os indicadores de rentabilidade da empresa. A partir da pesquisa realizada, no conjunto de amostra pode se concluir que as empresas que optaram por desalavancar no período de crise da Covid-19 obtiveram melhor desempenho comparada aquelas que adotaram um maior nível de endividamento. Pode concluir que a faixa de endividamento mais adequado para o período de crise da Covid-19 foi entre 26% a 35%, com grau de alavancagem média de 2. Os resultados obtidos com esta pesquisa servirão de suporte para orientar os gestores financeiros em relação à alavancagem financeira, principalmente sobre os riscos envolvidos ao empregar estratégias alavancadas.

O estudo, ao apresentar o efeito da tomada de decisão de financiamentos em período de crise pode contribuir com a literatura, no papel de consolidar como o endividamento das empresas afetam seu desempenho e, conseqüentemente, como as estratégias de alavancagem financeira podem mitigar os riscos e melhorar os indicadores de desempenho. No entanto, a pesquisa se limita as empresas pesquisadas e o período de análise. Assim, sugere-se para pesquisas futuras analisar um número maior de empresas em períodos que compreenda antes, durante e após a pandemia, com a finalidade de complementar o estudo e verificar como as decisões de financiamentos são tomadas à medida que se espera uma melhora no cenário econômico e como esta decisão impacta o desempenho da empresa ao longo de um período de crise.

## REFERÊNCIAS

Adrian, T., Fleming, M., Shachar, O., & Vogt, E. (2017). Market Liquidity after the Financial Crisis. *Federal Reserve Bank of New York, Staff Report No. 796*. <[https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff\\_reports/sr796.pdf](https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr796.pdf)> Acesso em: 01/09/2022.

Altman, E. I. (1984). A further empirical investigation of the bankruptcy cost question. *The Journal of Finance*, 39(4), 1067-1089.

Alves, P., & Francisco, P. (2015). The impact of institutional environment on the capital structure of firms during recent financial crises. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 57, 129-146. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2014.12.001>

Andrade, G., & Kaplan, S. N. (1998). How costly is financial (not economic) distress? Evidence from highly leveraged transactions that became distressed. *The Journal of Finance*, 53(5), 1443-1493.

Ariff, M., Taufiq, H., & Shamsheer, M. (2008). How capital structure adjusts dynamically during financial crises. *Corporate Finance Review*, 13(3), 11-24.

Avelar, E. A., Ferreira, P. O., Ribeiro Da Silva, B. N. E., & Ferreira, C. O. (2021). Efeitos da pandemia de Covid- 19 sobre a sustentabilidade econômico-financeira de empresas brasileiras. *Revista Gestão Organizacional*, Chapecó, 14(1), 131-152.

Berger, A. N., & Udell, P. (2006). Capital structure and firm performance: A new approach to testing agency theory and an application to the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 30(4), 1065-1102.

Bhamra, H. S.; Kuehn, L.A.; & Strebulaev, I. (2010) A. The aggregate dynamics of capital structure and macroeconomic risk. *Review of Financial Studies*, 23(12), 4187-4241. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhq075>

Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87-130.

Borges, W. C.; Pimenta Júnior, T.; Ambrozini, M. A.; & Sanches, L. B. (2018). O impacto da crise financeira internacional de 2008 sobre a estrutura de capital das empresas de países desenvolvidos e emergentes. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, UFSC, Florianópolis, 15(34), 58-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2018v15n34p58>

Britto, P.A., P.; Serrano, A. L. M.; & Franco, V. R. Determinantes da estrutura de capital de empresas brasileiras de capital aberto em período de crise. *Revista ambiente contábil*, Universidade Federal do Rio Grande do Norte 10(2), 364-383. DOI: 10.21680/2176-9036.2018v10n2ID13843.

Chatzinas, G., & Papadopoulos, S. (2018). Trade-off vs. pecking order theory: Evidence from Greek firms in a period of debt crisis. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 9(2), 170–191.

Correia, A. G.; & Ganzarolli, T. F. M. (2018). Endividamento e alavancagem financeira. *Revista de psicologia*, 13(43), 593-613. <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1556>. Acesso em: 10 de abril de 2022.

Denis, D. J.; & McKeon, S. B. (2012). Debt financing and financial flexibility evidence from proactive leverage increases. *Review of Financial Studies*, 25(6) 1897-1929.

Di Luca, J.; & Rambalducci, M. J. G. (2020). Estrutura de capital e o processo de alavancagem financeira: uma discussão sobre a relação entre níveis de endividamento e lucratividade. *Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa*, 19(37) 147-156 <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/1351>. Acesso em: 10 de abril de 2022.

Doctum, J. O. M.; Doctum, J. Q. M. C.; Pimentel, R. M.; & Santos, R. B. (2021). Alavancagem Financeira como Estratégia de Tax agressiveness: Um estudo em Instituições Financeiras. *Revista Liceu On-line*, São Paulo, 11(1), 95-118.

Driffield, N.; & Pal, S. (2010). Evolution of capital structure in east Asia: corporate inertia or endeavours? *Journal of the Royal Statistical Society*, 173(1), 1-29. <https://doi.org/10.1111/j.1467-985X.2009.00603.x>

Franzotti, T. D. A.; & Valle, M. R. (2020). Impacto de crises sobre investimentos e financiamentos de companhias brasileiras: abordagem no contexto de restrições financeiras. *Brazilian Business Review*, 17, 133-152. <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2020.17.2.6>

Garcia-Appendini, E.; & Montoriol-Garriga, J. (2013). Firms as liquidity providers: evidence from the 2007–2008. *Journal of Financial Economics*, 109, 272- 291. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.02.010>

Gitman, L. J; & Zutter, C. J. (2018). Princípios de administração financeira. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Golden, J.; Mashruwala, R.; PEVZNER, M. (2020). Labor adjustment costs and asymmetric cost behavior: An extension. *Management Accounting Research*, 46, 100647.

Guimarães, F. (2020). Pressionado pelo dólar, endividamento de empresas atinge pico de 60,5% do PIB. Estadão. São Paulo. <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2020/12/29/pressionado-pelo-dolar-endividamento-de-empresas-atinge-pico-de-605-do-pib.htm?cmpid=copiaecola>. Acesso em: 10 maio 2022.

Harrison, B.; & Widjaja, T. W. (2014). The Determinants of Capital Structure: Comparison between Before and After Financial Crisis. *Economic Issues*, 19(2), 55-82.

IBGE. (2021). PIB cai 4,1% em 2020 e fecha o ano em R\$ 7,4 trilhões. Estatísticas Econômicas. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30165-pib-cai-4-1-em-2020-e-fecha-o-ano-em-r-7-4-trilhoes>. Acesso em: 10 maio 2022.

Iqbal, A.; & Kume, O. (2014). Impact of Financial Crisis on Firms' Capital Structure in UK, France, and Germany. *Multinational Finance Journal*, 18(3/4), 249-280.

Kahle, K. M.; & Stulz, R. M. (2013). Access to capital, investment, and the financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 110(2), 280-299. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.02.014>

Kayo, E. K.; & Kimura, H. (2011). Hierarchical determinants of capital structure. *Journal of Banking & Finance*, 35, 358-371. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.08.015>

Kyereboah-Coleman, A. (2007). The impact of capital structure on the performance of microfinance institutions. *The Journal of Risk Finance*, 8(1), 56-71.

Lemmon, M. L.; Roberts, M. R.; & Zender, J. F. (2008). Back to the beginning: persistence and the cross-section of corporate capital structure. *The Journal of Finance*, 63(4), 1575-1608. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01369.x>

Lima, R. R.; Lima, T. R.; & Neves Júnior, I. J. (2012). Valor da empresa e sua relação com a estrutura de capital, rentabilidade: um estudo empírico das 1000 empresas melhores listadas na Revista Exame. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 2(2), 2-18

Machado, J. H. (2007). Estrutura de Capital e Alavancagem Financeira: um estudo de suas influencias no risco e retorno. *Revista Mineira de Contabilidade*, 2(26).

Marion, J. C. (2019). **Análise das demonstrações contábeis**. 8. ed. São Paulo: Atlas.

Mokhova, N.; & Zinecker, M. (2014). Macroeconomic factors and corporate capital structure. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 530-540. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.897>

Marschner, P. F.; Dutra, V. R.; & Ceretta, P. S. (2019). Alavancagem financeira e rentabilidade nas empresas brasileiras listadas na B3. *Revista Universo Contábil*, 15(2), 44-58. <<https://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/7001>>. Acesso em: 07 maio 2022.

Norden, L., & Kampen, S. (2013). Corporate Leverage and The Collateral Channel. *Journal of Banking & Finance*, no. 37, 5062–5072.

Salisu, A. A.; & Vo, X. V. (2020). Predicting stock returns in the presence of COVID-19 pandemic: The role of health news. *International Review of Financial Analysis*, 71, 101-546.

Sampaio, J.; Frare, I.; Amaral Junior, J. B. C.; & Souza, P. (2020). Impacto do COVID-19 nos mercados financeiros globais. FGV, EESP Projetos. <[https://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/mercadofinanceiro\\_v07.pdf](https://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/mercadofinanceiro_v07.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2022.

Silva, J. P. (2017). *Análise financeira das empresas*. 13. ed. São Paulo: Cengage Learning.

Silva, S. B. (2018). Estrutura de capital e diversificação de negócios de empresas brasileiras. Tese (Administração de Empresas) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 103 f. <<https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/23308>>. Acesso em: 12 de abril de 2022.

Silva, A. F.; & Fernandes, R. A. (2005). Uma abordagem prática do conceito de alavancagem financeira. *Jornal de Contabilidade*.

Silva, J. P. *Análise financeira das empresas*. 13. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

Souza, T. B.; Carraro, W. B. W. H.; & Pinheiro, A. B. (2022). Impactos da pandemia de COVID-19 na relação entre estrutura de capital e desempenho: análise das empresas listadas na B3. *RIAE Iberoamerican Journal of Strategic Management*, São Paulo, 21, Special Issue, 1-24.

Welch, I. (2004). Capital structure and stock returns. *The Journal of Political Economy*, 112(1), 106-131.

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*. Blumenau-SC, 14(1), 50-71, 2018. <https://www.lume.ufgs.br/handle/10183/203685>. Acesso em: 12 de abril de 2022.