



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

MARIA DA PENHA LIMA FERREIRA

**ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS LISTADAS NA B3 DURANTE A CRISE DA
COVID-19**

SERRA TALHADA - PE
2022

MARIA DA PENHA LIMA FERREIRA

**ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS LISTADAS NA B3 DURANTE A CRISE DA
COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração da Unidade Acadêmica de Serra Talhada da Universidade Federal Rural de Pernambuco como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharela em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Trícia Thaíse e Silva
Pontes

SERRA TALHADA - PE
2022

ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS LISTADAS NA B3 DURANTE A CRISE DA COVID-19

Maria da Penha Lima Ferreira
penhalimaferreira1999@gmail.com
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de
Serra Talhada, Curso de Bacharelado em Administração

Trícia Thaise e Silva Pontes
tricia.pontes@ufrpe.br
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de
Serra Talhada, Curso de Bacharelado em Administração

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo identificar se os níveis de endividamento das empresas brasileiras foram alterados durante a pandemia da covid-19 e se os setores foram impactados de forma diferente. Para isso, utilizou-se os dados contábeis para uma amostra composta por 322 empresas abertas não-financeiras listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), classificadas em dez setores. Para realizar a análise comparativa considerou-se os anos de 2018 e 2019 como pré-pandemia e os anos de 2020 e 2021 como durante a pandemia. Os indicadores de estrutura de capital utilizados foram o endividamento total, endividamento de curto prazo, endividamento de longo prazo e a variável de dependência financeira de capital próprio. Os resultados indicaram um aumento significativo no nível de endividamento total durante a crise da covid-19, sendo percebido um aumento ainda maior dos financiamentos de curto prazo do que de longo prazo. Quando considerados os impactos no endividamento por setores da economia, percebeu-se que a pandemia acarretou consequências e reações distintas a depender do tipo de atividade do setor.

Palavras-chave: Crise da Covid-19; Estrutura de capital; Endividamento.

ABSTRACT

This study aimed to identify whether the indebtedness levels of Brazilian companies changed during the covid-19 pandemic and whether the sectors were impacted differently. For this, accounting data was used for a sample composed of 322 non-financial public companies listed on B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), classified in ten sectors. To carry out the comparative analysis, the years 2018 and 2019 were considered as pre-pandemic and the years 2020 and 2021 as during the pandemic. The capital structure indicators used were total indebtedness, short-term indebtedness, long-term indebtedness and the variable of financial dependence on equity. The results indicated a significant increase in the level of total indebtedness during the Covid-19 crisis, with an even greater increase in short-term than long-term financing. When considering the impacts on indebtedness by sectors of the economy, it was noticed that the pandemic had different consequences and reactions depending on the type of activity in the sector.

Keywords: Covid-19 Crisis; Capital structure; Indebtedness.

1 INTRODUÇÃO

A decisão sobre a formação da estrutura de capital é uma das mais importantes dentro de uma empresa por se tratar da escolha das fontes de recursos, capital próprio e capital de terceiros que serão utilizadas nas operações e investimentos, impactando no custo de capital, risco e no lucro da organização. Geralmente, a literatura tende a focar no endividamento, uso do capital de terceiros, de forma mais específica, por se tratar de um tipo de recurso que quando utilizado sem planejamento, tende a influenciar negativamente no valor e grau de risco da empresa (JUNIOR et al., 2017).

Em períodos de crise, a proporção de endividamento na estrutura de capital das empresas tende a se alterar, pois as empresas se sentem obrigadas a fazer dívidas em quantidades maiores e com prazos mais longos, na busca de cumprir com os compromissos e se reerguer com novos investimentos (FREITAS, 2009). Por outro lado, como os momentos de crise são imprevisíveis e de grande risco, os financiadores tendem a aumentar suas restrições para a liberação de crédito e diminuem sua oferta (CARDOSO; PINHEIRO, 2020). Isso porque os períodos de crise são caracterizados por maior probabilidade de inadimplência, o que aumenta os riscos e os juros sobre o crédito.

Diversos estudos foram realizados para investigar o endividamento das empresas em períodos de crise, discutindo sobre como as incertezas desses períodos alteram as previsões administrativas ao interferir na formação da estrutura de capital, nas transações comerciais, nos prazos liberados pelos bancos para concessão de crédito, além de debater sobre a existência de variáveis que determinam como as empresas devem se financiar (ALVES; FRANCISCO, 2015; AVELAR et al., 2021; BORGES et al., 2018; CARDOSO; PINHEIRO, 2020; CARVALHAL; LEAL, 2013; ESPINOLA, 2013; FONSECA et al., 2019; FOSBERG, 2012; FREITAS, 2009; LAUER, 2015; LIMA et al., 2011; MOLLER; VITAL, 2013; PEREIRA et al., 2019; ROSA; GUASQUE, 2020).

A recente pandemia da covid-19, além de acarretar em impactos na saúde da humanidade, levou à paralisação de diversos setores, afetando economicamente todos os países e seus desenvolvimentos (ONU, 2020). Alguns países conseguiram reagir melhor que outros em questões de mortes, desemprego, pobreza, PIB e dívidas públicas em razão da rapidez e intensidade que cada um respondeu aos problemas causados pela pandemia (PEREIRA, 2021). O Brasil, pela

necessidade imediata de ação, optou por dívidas para financiar seus gastos, acreditando que ao utilizar o capital no lugar certo, o endividamento seria resolvido depois com o impacto positivo das ações (KROTH, 2020).

Tendo em vista o recente cenário pandêmico e o impacto causado nos setores produtivos, construiu-se a seguinte pergunta de pesquisa: o nível de endividamento das empresas brasileiras aumentou durante a crise da covid-19? Diante deste problema de pesquisa, o presente estudo tem como objetivo compreender se os níveis de endividamento das empresas listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) foram alterados durante a pandemia da covid-19 e se houve diferença entre os setores da economia. Para isso, foram analisados alguns indicadores de estrutura de capital amplamente utilizados pela literatura, comparados em dois períodos, o anterior à pandemia (2018 - 2019) e durante a crise da covid-19 (2020 - 2021) para uma amostra composta por 322 empresas listadas na B3.

Desse modo, este estudo justifica-se pela necessidade de compreender as alterações que podem ter acontecido na estrutura de capital das empresas, em geral e por setores, em um período recente de crise e ainda com poucos estudos documentados. Partindo da hipótese que as informações contábeis para cada empresa e setor tendem a refletir os acontecimentos, possibilitando discussões importantes sobre os impactos da crise da covid-19 nas suas operações financeiras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL

Para financiar suas operações e investimentos, as empresas podem utilizar de duas fontes de recursos: capital próprio e capital de terceiros. A estrutura de capital é definida como a proporção, definida pela empresa, dessas duas fontes. A decisão de qual é a melhor fonte de financiamento para a organização gera bastante discussão entre estudiosos e incertezas por parte dos gestores, pois a estrutura de capital tem influência direta sobre o custo do capital e consequentemente interfere no lucro da empresa. Portanto, além de expor a organização a um certo grau de risco, também provoca alterações no seu valor (JUNIOR et al., 2017).

Existem duas abordagens principais sobre a estrutura de capital que a relacionam a geração de valor para a empresa, são elas: a de Durand (1952), que propõe a existência de uma estrutura ótima de capital, e a de Modigliani e Miller (1958), que entra em contraste defendendo a irrelevância da estrutura de capital.

Durand (1952) começa sua teoria indicando que apenas pelos conhecimentos conceituais não seria suficiente para lidar com questões de custo de capital e investimento, e que assim, sua análise não busca resolver problemas e sim uma melhor compreensão. Dessa forma, defende a ideia de que as ações de financiamento se baseiam no interesse próprio do empresário e que ele age em razão do desejo de maximizar sua renda. E ao analisar a formação da estrutura de capital, acredita em uma combinação ótima entre o capital próprio e capital de terceiros e que eles são os responsáveis pelo valor agregado à empresa, já que o risco aumenta à medida que as dívidas também aumentam.

Por sua vez, ao analisar a estrutura de capital, Modigliani e Miller (1958), ignorando influências de impostos e considerando o mercado como eficiente, defendem que o tipo de financiamento não influencia na estrutura de capital, apenas suas decisões de investimento. Os autores acreditam ser irrelevante a fonte de financiamento, já que o capital pode ser obtido de diversas formas diferentes, e desse modo, o critério de viabilidade de adquirir determinado financiamento é se os rendimentos esperados forem maiores que a taxa de juros agregado a ele, considerando que o custo de capital é igual a taxa de juros.

Após diversas críticas, Modigliani e Miller (1963) atualizaram o trabalho de 1958 e passaram a considerar a influência de impostos, encontrando assim que a escolha do financiamento tem relação direta na estrutura de capital. O efeito pode ser observado no valor da empresa quando analisado o benefício fiscal da dívida e a alteração provocada no custo médio ponderado do capital. Afirmando ser vantajoso para a empresa se endividar por capital de terceiros devido à possibilidade de deduzir dos impostos os juros que serão pagos, mas que não deve considerar como ser o único meio de financiamento, pois em alguns casos outras formas de custear investimentos podem ser mais baratos de acordo com a situação fiscal.

A partir das abordagens lideradas por Durand (1952) e Modigliani e Miller (1958, 1963), diversas teorias surgiram para explicar a estrutura de capital, das quais duas delas serão tratadas neste estudo, que são: a teoria Trade-Off e a teoria Pecking Order.

2.1.1 Teoria Trade-Off

Um dos primeiros autores a tratar em seus estudos a teoria Trade-Off foi Miller (1977), que defendeu a ideia de que existe um nível de endividamento ótimo, conseguido através da alteração dos custos e ao utilizar os benefícios presente nas dívidas, contradizendo a teoria anterior de Modigliani e Miller (1963) ao dizer que a forte dependência em financiamentos por capital de terceiros na formação da estrutura de capital compromete as finanças, aumentando o risco de inadimplência e a possibilidade de falência.

Determinante a elaboração da teoria do Trade-Off de Miller (1977) foi o estudo feito por Jensen e Meckling (1976) ao abordar que o endividamento pode ter custos, mas também vantagens e, dessa forma, a empresa deve encontrar qual deve ser seu nível ótimo de dívida. Posteriormente, Myers (1984) corroboram com a teoria, ao defender que a estrutura ótima de capital das empresas é conseguida por meio do equilíbrio entre os juros das dívidas e os custos de falência relacionados ao endividamento e, que se necessário, deve ter uma substituição de capital de terceiros por capital próprio ou o inverso, até que o valor da empresa seja máximo.

A teoria Trade-Off defende que através de uma meta de endividamento, determinada por meio do balanceamento dos efeitos dos impostos sobre as dívidas e custos de falência associados a alavancagem é possível obter uma estrutura ótima de capital que contribua para o valor da empresa. Através da dedução de possíveis resultados em uma alocação de dívidas com o capital próprio é possível proporcionar maiores benefícios e uma minimização dos custos para a empresa. Contudo é individual de cada organização a alocação de financiamentos que maximize o valor da empresa na formação da estrutura ótima de capital. (DAVID; NAKAMURA; BASTOS, 2009; MYERS, 1984).

2.1.2 Teoria Pecking Order

A teoria Pecking Order da estrutura de capital, proposta inicialmente por Myers (1984), que diz existir uma preferência das empresas por capital próprio, a qual é a primeira dentre as escolhas de financiamento, e que para tanto existe uma ordem hierárquica de preferências e os autores Myers e Majluf (1984) analisam de que forma as informações assimétricas influenciam na formação da estrutura de capital e na decisão de investimento.

A teoria de Pecking Order contraria a ideia de que existe uma meta de endividamento bem definida como foi defendida pela teoria da Trade-Off, uma vez que as organizações só possuem duas fontes de custeio e o capital interno é a primeira opção dentre as possibilidades. As empresas possuem uma ordem de preferência de financiamento que segue uma hierarquia, os quais são: recursos próprios, títulos sem risco, títulos arriscados e como última alternativa, emitir ações (DAVID; NAKAMURA; BASTOS, 2009).

As informações assimétricas entre os gestores e possíveis investidores em razão de uma oportunidade de investimento influencia no valor da empresa, e é determinante sobre questões de financiamento, principalmente no quesito de emitir ações. Onde se percebe, ser viável o uso das informações para o favorecimento interno em vez de externo e o uso de recursos e títulos garantidos, invés de não garantidos, explicado pelo fato de que ao decidir emitir ações ocorre uma redução no valor da empresa. Portanto, em caso de riscos, os administradores ao necessitar de capital externo, optam por dívidas ao invés de emitir ações. (MYERS; MAJLUF, 1984).

As empresas devem preferir financiamento por capital próprio ao invés de capital de terceiros, mas se o financiamento por fontes externas for realmente necessário, devem optar em vez de emitir ações (RODRIGUES et al., 2017). Isso porque em momento de vulnerabilidade econômica emitir novas ações significa transmitir os bens dos atuais proprietários para os novos. E mesmo que o capital não seja através das vendas de ações, não pode desconsiderar a sua valorização. Antes da escolha do financiamento é necessário considerar que o investimento venha aumentar o valor de mercado das ações (MODIGLIANI; MILLER, 1958).

As organizações, em algum momento, por opção ou necessidade irão optar por financiamentos de fontes externas, e quanto mais o capital de terceiros se apresenta como uma alternativa, maior tende a ser a alavancagem e conseqüentemente o risco de inadimplência. Contudo é de grande necessidade a existência de uma gerência eficiente na organização, que considere a grande importância da formação da estrutura de capital, pois é um fator determinante na sobrevivência da organização (JUNIOR et al., 2017).

2.2 ENDIVIDAMENTO EM TEMPOS DE CRISE

No decorrer do tempo é natural que haja mudanças em todos os setores comerciais. Entretanto, as crises financeiras alteram todas as previsões, refletindo em consequências que os administradores não possuem controle, como nas decisões de negociações que envolvem prazos e que precisam responder dentro dos conformes para manter o patrimônio da organização. Dessa forma, as decisões tomadas em razão de crises financeiras tendem a influenciar no setor financeiro e econômico das organizações, interferindo negativamente no nível de endividamento e de rentabilidade, de modo que essas consequências serão percebidas ao longo do tempo, possibilitando um descontrole dos passivos (PEREIRA et al., 2019).

As turbulências de crises financeiras afetam empresas do mundo todo, porém as consequências ocorrem de acordo com características e circunstâncias de cada uma. Em geral, durante crises, as empresas se veem obrigadas a captar financiamentos de terceiros em volumes maiores e com longos prazos, em busca de cumprir com vencimento de dívidas, manter capital de giro, atender aos investimentos que já estavam encaminhados e se reerguer com novos investimentos. Assim, essa ideia é favorecida quando os bancos ampliam a concessão de empréstimos. Entretanto, com receio por conta da instabilidade de momentos de crise, os bancos tendem a evitar conceder crédito, contribuindo para a fragilidade financeira e aumento da inadimplência (FREITAS, 2009).

As três crises que ocorreram na primeira década dos anos 2000, a bolha da internet (2000), a crise do *subprime* (2008) e a crise da dívida soberana europeia (2009), foram usadas como fonte para diversos estudos que buscaram analisar de que forma as variáveis institucionais influenciam na alavancagem e formação da estrutura de capital. Identificando que durante o período de crise as opções de financiamento são diretamente impactadas com um aumento de dívidas corporativas e que em razão do receio quanto aos riscos por parte das empresas de mercados financeiros evitam a oferta de empréstimos de longo prazo, resultando em um endividamento de empresas em nível maior no curto prazo (ALVES; FRANCISCO, 2015).

A recessão da crise de 2000 influenciou diretamente nos mercados financeiros com uma redução de oferta pelos mercados de crédito e de emissão de título, impulsionando uma recessão simultânea, a crise do *subprime* (2008) que começou na Europa (2007 a 2008) impactando na formação da estrutura de capital com uma redução de lucros e um aumento no montante das dívidas (FOSBERG, 2012). Dessa forma, foi possível verificar quais são as

determinantes das dívidas em empresas americanas de capital aberto e como se comportam em períodos com e sem crise. Compreendendo que as empresas priorizam a segurança, optando pela menor assimetria de informações, menores riscos e baixos custos de agência (ESPINOLA, 2013).

A crise financeira internacional de 2008 foi objeto do estudo de Borges et al (2018) que buscou investigar quais alterações ocorreram na estrutura de capital de empresas em todo o mundo durante esse período. Os resultados apontaram que durante o período de crise os países desenvolvidos e em desenvolvimento tiveram alterações de modo semelhante, e que o endividamento reduziu em comparação com períodos antes e depois da crise. Desse modo, as empresas tiveram a mesma formação na estrutura de capital no pré e pós crise, as que possuíam uma certa alavancagem antes da crise, continuaram a se endividar após a crise, as que já eram lucrativas continuaram sendo rentáveis depois do período de crise e ambas continuaram a ter progresso (LAUER, 2015).

De modo semelhante, Carvalho e Leal (2013) observou os efeitos econômicos da crise do *subprime* em um período antes e durante a crise (2004 a 2008), entretanto apenas em empresas brasileiras. Constatando que no período da crise as dívidas de curto prazo foram substituídas por dívidas de longo prazo, além disso, houve uma priorização do uso de dívidas internacionais quando o real estava valorizado e que o financiamento tanto nacional quanto internacional diminuíram. Na perspectiva comercial, a crise acarretou em diminuição das exportações, escassez de crédito, diminuição das expectativas de empresários e consumidores e no meio político percebeu-se uma busca por políticas protecionistas (MOLLER; VITAL, 2013).

Quando relacionado o endividamento com os indicadores macroeconômicos, em períodos de crise, é observado que os financiadores aumentam suas restrições para a liberação de crédito e diminuem a sua oferta (CARDOSO; PINHEIRO, 2020). Dessa forma, a instabilidade causada pela crise em empresas de capital aberto, localizadas no Brasil, é motivo do aumento de dívidas e alterações na estrutura de capital em razão da taxa de câmbio, influenciada pela grande parte de seus financiamentos serem estrangeiros (LIMA et al., 2011). Assim os indicadores macroeconômicos de endividamento, inflação e câmbio impactam sobre a rentabilidade e endividamento das empresas (FONSECA et al., 2019).

Estudos recentes, que abordaram a crise causada pela pandemia da Covid-19, identificaram retrocesso financeiro das organizações de capital aberto, constatado pela queda no valor das empresas no mercado de capital, diminuição dos lucros, aumento da alavancagem e imprevisão administrativa. Identificando que os determinantes da estrutura de capital explicam o acesso aos recursos financeiros (AVELAR et al., 2021). Além disso, as quebras de contratos no mercado de crédito e os benefícios individuais em restrição da coletividade no sistema jurídico, se tornaram frequentes causando a escassez de créditos, dificultando a sobrevivência e a reconstrução da economia nacional, já que é um efeito do acesso ao crédito (ROSA; GUASQUE, 2020).

2.3 PANDEMIA E CRISE DA COVID-19

No final do ano de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recebeu o primeiro aviso sobre uma doença respiratória na cidade de Wuhan, na China, que até então nunca tinha sido detectada em seres humanos. Com nenhum caso grave e ao interditar o local que acreditava ser a causa da doença, a organização local de saúde esperava ser capaz de conter a transmissão (OPAS, 2021). Entretanto, no início de janeiro de 2020 confirmaram que se tratava de um novo coronavírus, o qual já estava espalhado em todo o mundo. E logo após a declaração da OMS de que se tratava de uma pandemia, foi detectado o primeiro caso da doença no Brasil, especificamente no final de fevereiro de 2020 (CRODA; GARCIA, 2020).

A disseminação do vírus da covid-19 surgiu sem previsão de consequências e com inexistência de vacina e remédios para curar a pessoa infectada (GULLO, 2020). Dessa forma, as pessoas tiveram que tomar cuidados específicos para evitar a contaminação e propagação do vírus, como o uso de máscara, o máximo de higienização das mãos, evitar aglomerações e reduzir a circulação, transitando apenas se necessário em lugares ventilados (OPAS, 2021). Além disso, houve a paralisação de diversos setores, afetando economicamente todos os países e o seu desenvolvimento, aumentando a desigualdade socioeconômica já existente e restringindo o acesso da população vulnerável a serviços básicos (ONU, 2020). Alguns países reagiram melhor que outros em questões de mortes, desemprego, pobreza, PIB e dívidas públicas. Constatando que o melhor e mais rápido resultado se obteve em razão da

rapidez e intensidade que cada país respondeu aos problemas causados pela pandemia e crise financeira (PEREIRA, 2021).

A crise econômica provocada pela pandemia afetou mais fortemente as micro e pequenas empresas, por elas utilizar uma maior quantidade de mão de obra e não possuir a capacidade de manter os funcionários, acarretando uma diminuição do valor do salário e um aumento do desemprego, prejudicando ainda mais a economia (MATTEI; HEINEN, 2020). Assim, embora as consequências tenham sido gerais, o comércio foi afetado de forma desregular para os países e setores, por exemplo o comércio de tecnologia, eletrônicos, farmácia e alimentos foram favorecidos, já os demais prejudicados (BCB, 2020).

Os bancos e governos de todo o mundo se uniram no instante em que perceberam que a doença da covid-19, passou de um problema de saúde, para uma crise global sanitária, financeira e econômica, com o intuito de minimizar ao máximo seus efeitos (BCB, 2020). Assim, de modo diferente da crise de 2008, que acreditava que a oferta da moeda seria o motivo do aumento da inflação, na crise da Covid-19 os bancos aumentaram o estímulo ao uso do crédito para empresas e pessoas físicas e com essa facilidade presente, diferente de vários países, o Brasil financiou seus gastos na pandemia através do aumento de dívidas. (PEREIRA, 2021).

A necessidade era de agir com soluções o mais rápido possível e para isso, as autoridades optaram por dívidas, acreditando que ao utilizar o capital no lugar certo, o endividamento seria resolvido depois com o impacto positivo das ações (KROTH, 2020). Dessa forma, dentre as várias consequências por motivo da crise, acredita-se que o impacto econômico terá uma durabilidade muito longa para chegar ao equilíbrio (ROCHA et al., 2020).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto ao objetivo, esta pesquisa caracteriza-se como descritiva por descrever e apresentar características de uma população ou um fenômeno, representado pelo endividamento das empresas listadas na B3 durante a pandemia da Covid-19, possibilitando estabelecer relações e indicar a natureza das variáveis (VERGARA, 2016). Quanto à abordagem, este estudo classifica-se como quantitativo tanto pelo tipo de dados coletados, quanto pelo tratamento e técnicas de análise a fim de extrair informações relevantes dos indicadores das empresas. Conforme Richardson (2017), a

pesquisa quantitativa utiliza da quantificação na coleta de informações e da estruturação dos dados, de modo que possibilite a análise das estatísticas descritivas.

Para obter uma boa representação do endividamento das empresas brasileiras, inicialmente selecionou-se todas as empresas não-financeiras listadas na B3 no período de 2018 até 2021. Este período foi escolhido para possibilitar a comparação antes e durante a crise provocada pela pandemia. Após esse filtro, chegou-se ao número de 347 empresas, em seguida, foram excluídas todas as empresas que não possuíam informações completas para algum dos anos analisados na pesquisa, o que resultou em uma amostra final de 322. Os dados foram coletados na Economatica, plataforma que fornece informações contábeis e de mercado das empresas listadas em bolsa.

Tabela 1- Composição da amostra- Subsetores econômicos Classificação da B3 (Brasil Bolsa Balcão)

Setor	Características	Quantidade
Bens industriais	Máquinas e equipamentos; transporte; serviços, construção e engenharia; material de transporte; comércio.	58
Comunicações	Produção; difusão de filmes e programas; publicidade e propaganda; telecomunicações.	6
Tecnologia da informação	Computadores, equipamentos; programas e serviços.	16
Consumo Cíclico	Tecidos, vestuário e calçados; comércio; viagens e lazer; mídia; construção civil; utilidades domésticas; hotéis e restaurantes; automóveis e motocicletas.	89
Consumo não cíclico	Produtos de uso pessoal e de limpeza; bebidas; alimentos processados; agropecuária; comércio e distribuição.	28
Materiais Básicos	Mineração; químicos; madeira e papel; siderurgia e metalurgia; materiais diversos; embalagens.	29
Petróleo, gás e biocombustíveis	Equipamentos e Serviços. exploração; refino e distribuição.	13
Saúde	Serviços médico-hospitalares e análises de diagnósticos; equipamentos, medicamentos e outros produtos; comércio e distribuição.	23
Utilidade pública	Energia elétrica; água e saneamento; gás.	48
Outros	São empresas com participação em outras organizações, possuindo a maior parte das ações.	12
Total		322

Fonte: Elaborada pela autora com base em dados da plataforma Economatica (2022).

3.1 OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Para o cálculo dos indicadores de endividamento e construção dos gráficos e tabelas, utilizou-se o Excel. A escolha dos indicadores utilizados foi feita com base na literatura, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Descrição das variáveis de endividamento

Variável	Fórmula de Cálculo	Estudos Anteriores
Endividamento Total (ET)	$ET = (\text{Passivo circulante} + \text{Dívidas de longo prazo}) / \text{Ativo total}$	Bastos e Nakamura (2009); Couto et al (2010); Espinola (2013) Crisóstomo e Pinheiro (2015) Araujo et al (2017); Correia et al (2017); Britto et al (2018); Hausmann (2021).
Endividamento de curto prazo (ECP)	$ECP = \text{Passivo circulante} / \text{Ativo Total}$.	Bastos e Nakamura (2009) Couto et al (2010); Espinola (2013) Crisóstomo e Pinheiro (2015) Araujo et al (2017) Hausmann (2021)
Endividamento de Longo prazo (ELP)	$ELP = \text{Dívidas de longo prazo} / \text{Ativo total}$.	Bastos e Nakamura (2009) Couto et al (2010); Espinola (2013) Crisóstomo e Pinheiro (2015) Araujo et al (2017) Hausmann (2021)
Dependência financeira de capital próprio (DFCP)	$DFCP = \text{Patrimônio líquido} / \text{Ativo total}$.	Correia et al (2017)

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A variável de endividamento total (ET) mostra a dependência de capital de terceiros que a empresa possui para financiar seus investimentos, representada pela relação de dívidas e capital próprio (PEREIRA et al., 2019). Esse indicador é importante, pois quanto maior o nível de endividamento, maior tende a ser o risco de inadimplência e falência da empresa (JUNIOR et al., 2017).

O endividamento de curto prazo (ECP) estabelece uma relação entre as dívidas de curto prazo (passivo circulante) e os bens e direitos da empresa (ativo total). Desse modo, esse índice

indica a participação de capital de terceiros nos investimentos, cujo vencimento é com curto prazo (APRATO, 2019). Possuindo a vantagem de as liquidações do financiamento se encaixarem com o planejamento dos ativos, já que normalmente também não são longas (LAUREANO, 2008).

O endividamento de longo prazo (ELP) busca identificar o quanto dos ativos são financiados com dívidas de longo prazo, calculado por meio da relação entre dívidas de longo prazo e ativo total. Em geral, as empresas tendem a optar por dívidas com vencimento longo e evitar as de curto prazo. Contudo, essa é uma opção que apenas será possível e/ou facilitada em razão do maior número de ativos, pois podem ser utilizados como garantia (LAUREANO, 2008).

A Dependência financeira de capital (DFCP) analisa o quanto do capital próprio foi utilizado para financiar os bens que compõem os ativos. De acordo com teoria Pecking Order, o capital próprio deveria ser um dos meios de financiamento com uma maior participação, visto que seria a primeira escolha dentre as opções para financiar os investimentos (MYERS, 1984).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o objetivo de verificar se a crise da Covid-19 alterou os níveis de endividamento das empresas brasileiras, inicialmente calculou-se as estatísticas descritivas dos indicadores descritos na seção 3.1. A Tabela 2 apresenta os resultados para os indicadores de endividamento organizados em intervalos de tempo, possibilitando verificar o comportamento das variáveis no período anterior à pandemia (2018 - 2019) e durante a crise da Covid-19 (2020 - 2021).

Tabela 2 - Resultados dos indicadores no período antes e durante a crise da Covid-19

VARIÁVEIS	PERÍODO ANTERIOR À CRISE DA COVID-19 (2018 A 2019)				PERÍODO DURANTE A CRISE DA COVID-19 (2020 A 2021)			
	ET	ECP	ELP	DFCP	ET	ECP	ELP	DFCP
MÉDIA	0,9220	0,3751	0,5469	0,0780	1,0607	0,4654	0,5953	-0,1214
MEDIANA	0,6446	0,2557	0,3277	0,3554	0,6381	0,2543	0,3440	0,7237
DESVIO PADRÃO	2,4384	0,4734	2,1702	2,4384	3,4847	1,9128	2,6059	6,9695
MÍNIMO	0,0028	0,0003	0,0000	-40,7104	0,0000	0,0000	0,0000	-101,6317
MÁXIMO	41,7104	4,1232	37,5873	0,9972	51,8158	33,5088	45,4892	2,0000

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022).

O indicador de endividamento total, em média, aumentou 15% na pandemia. Percebe-se ainda, que as dívidas de longo prazo predominam sobre as dívidas de curto prazo tanto antes quanto durante a crise da covid-19. Porém, em termos percentuais, nota-se um aumento maior no ECP (24%) do que no ELP (8%), o que é natural, pois em períodos de crises financeiras ocorre

uma interferência negativa no volume de dívidas das organizações (PEREIRA et al., 2019). Visto que, com imprevistos do agravamento das crises, as empresas tendem a evitar se comprometer com projetos longos e conseqüentemente, optam por endividamento de curto prazo (DANSO et al., 2021).

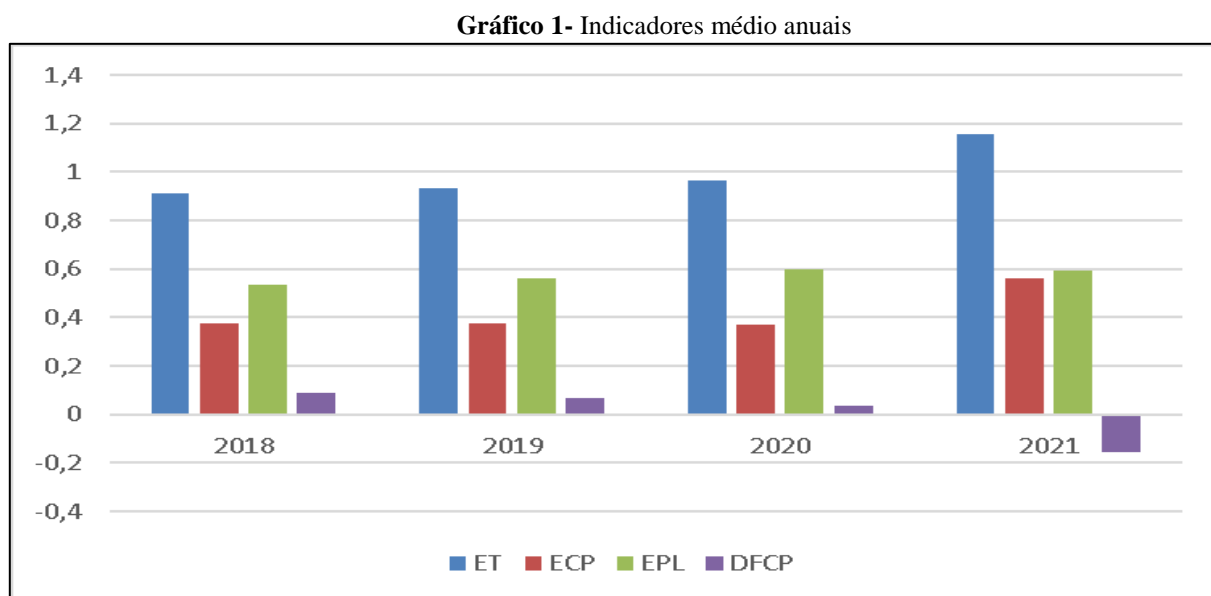
A média do indicador DFCP aponta que a utilização do capital próprio como fonte de financiamento em períodos anteriores à crise da Covid-19 representa apenas 7,8 % da quantidade total do ativo, se tornando ainda menor durante a pandemia, apresentando valores negativos. Compreensível quando se entende que durante a pandemia, as empresas buscaram reduzir ao máximo o desembolso de caixa e a entrada de recursos em razão da incerteza sobre a demanda, mas pela necessidade de cumprir com os compromissos optaram em fazer empréstimos e/ou financiamentos, aumentando o endividamento (AVELAR, 2021).

O resultado negativo do DFCP indica a existência de empresas com patrimônio líquido negativo. Isso só ocorre quando os valores das suas obrigações (passivos) superam a soma de todos os seus ativos. Com isso, a parcela do passivo excedente indica uma situação de passivo a descoberto. O patrimônio líquido negativo é decorrência de prejuízos acumulados que levam a empresa a operar alavancada, dependendo somente de capital de terceiros. Dessa forma, a necessidade constante por financiamentos, durante crises financeiras, acarreta na substituição de dívidas de longo prazo por de curto prazo, gerando efeitos adversos ao intensificar as dificuldades financeiras e a exposição aos riscos (ALVES; FRANCISCO, 2015).

Mais adiante, ao analisar o resultado obtido no indicador de desvio padrão para o período anterior à crise da Covid-19, nota-se baixa dispersão entre os resultados obtidos nas empresas. Por outro lado, durante a pandemia, todos os resultados aumentam, com destaque para a variável DFCP que ao verificar em conjunto com o valor obtido na mediana, entende que os pontos de dados tendem a estar distante da média, indicando que a redução do uso do capital próprio como financiamento é desproporcional entre as organizações.

Quanto à amplitude, representada pelos valores de mínimo e máximo, é percebido que no período anterior e durante a crise da covid-19 os menores valores estão no indicador DFCP e os maiores nos indicadores de ET. Isso pode ser explicado pela ótica da formação da estrutura de capital defendida pela teoria Trade-Off, que defende a possibilidade de endividamento ótimo passível de benefícios, obtido através do balanceamento dos efeitos dos impostos presente nas dívidas (DAVID; NAKAMURA; BASTOS, 2009).

Com o propósito de comparar o nível de endividamento no período de análise (2018 a 2021), foi apresentado a média para as quatro variáveis, ET, ECP, ELP e DFPC no Gráfico 1. De modo a compreender as alterações no endividamento das organizações para cada ano, já que as variáveis determinantes da estrutura de capitais podem explicar o maior ou menor nível de captação de recursos de terceiros (AVELAR, 2021).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022).

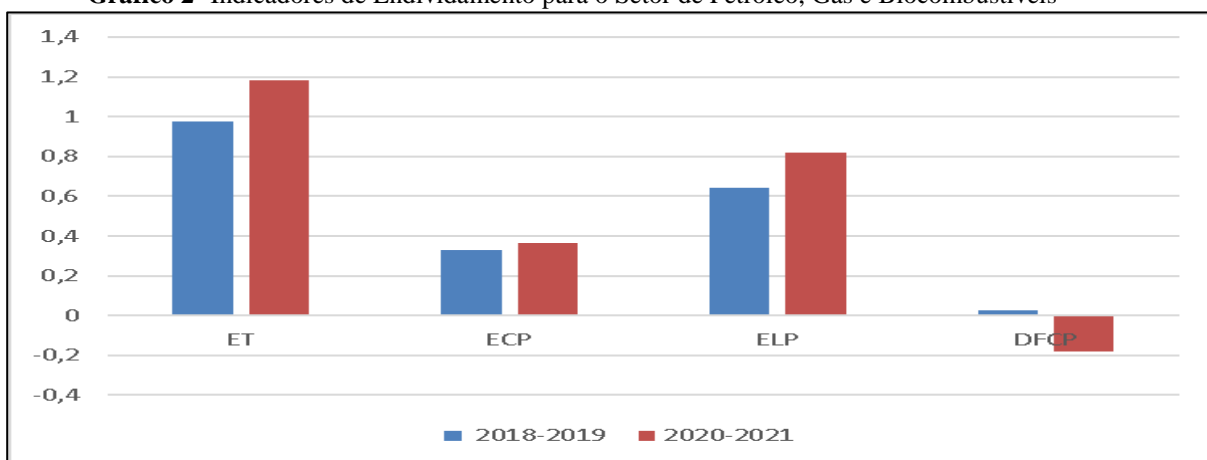
Os resultados obtidos mostram que os indicadores ET e ECP aumentaram em todos os anos, sendo esse aumento ainda maior durante a pandemia, o indicador ELP teve aumentos contínuos durante os quatro anos e o DFPC teve reduções em todos os anos, em quantidade maior durante a crise da Covid-19. Assim pode se deduzir que os financiamentos de curto prazo se tornaram mais viáveis que os de longo prazo durante a pandemia, o que pode ser explicado pelo aumento nas taxas de juros, que provocam mudanças nas opções de escolha pelas empresas em se financiar de longo ou curto prazo (LAUREANO, 2008).

Observa-se ainda, que durante a pandemia aumentou o endividamento por captação de recursos de terceiros, como também foi registrado nos estudos feitos pelos autores Avelar et al. (2021), Rosa e Guasque (2020) e também pelo autor Freitas (2009), quando fez estudos semelhantes sobre a crise internacional de 2008.

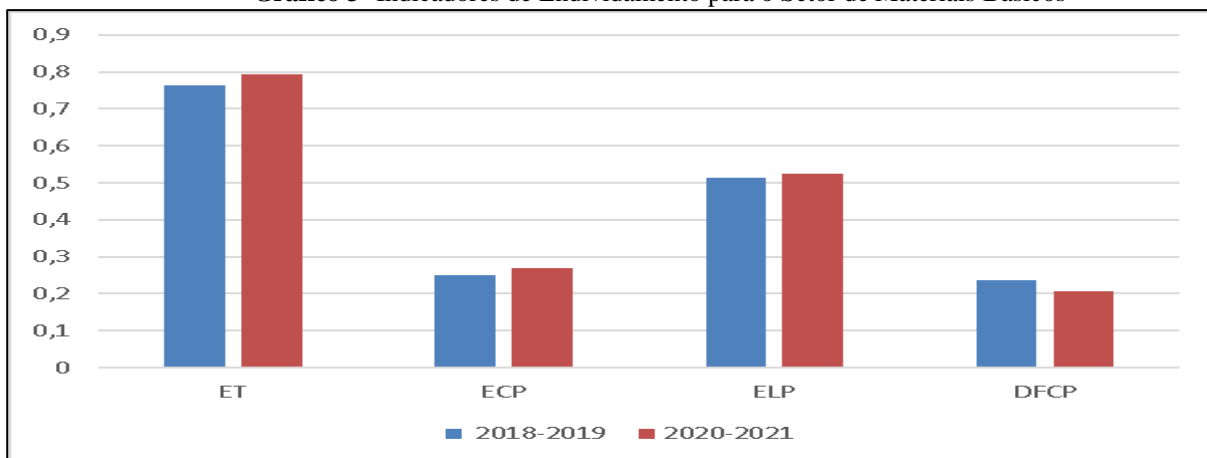
Para verificar se existem diferenças quanto aos níveis de endividamento entre os setores, procedeu-se com uma análise dos indicadores médios para cada setor. As empresas que fazem parte dos setores classificados como Petróleo, Gás, Biocombustíveis, Consumo cíclico e Outros são as que possuem maior volume de dívidas, enquanto que os setores da Saúde, Tecnologia da informação e Comunicações apresentaram a menor quantidade de dívidas na composição da estrutura de capital, em comparação com os demais. Esse alto volume na quantidade de dívidas pode ser compreendido pelo nível de sensibilidade das organizações serem afetadas por ciclos econômicos, explicada por Freitas (2009), quando afirma que as consequências das crises em cada empresa dependem das características e circunstâncias de cada uma.

Os setores de Petróleo, Gás, Biocombustíveis (Gráfico 2), Materiais Básicos (Gráfico 3) e Consumo cíclico (Gráfico 4) apresentaram resultados semelhantes, com aumento em todos os indicadores de endividamento e redução do indicador de capital próprio. O aumento no indicador de endividamento total obtido nos setores foi de aproximadamente 21%, 4% e 14%, respectivamente, e redução do indicador de dependência financeira de capital próprio, alterando respectivamente de 0,0250 para -0,1812, de 0,2360 para 0,2070 e de -2,179 para -0,3880. Esses resultados podem ser explicados pelos efeitos adversos causados pela pandemia, alterações nos hábitos e costumes sociais com ênfase no confinamento, paralisação de atividades comerciais e consequente impacto na economia (GULLO, 2020).

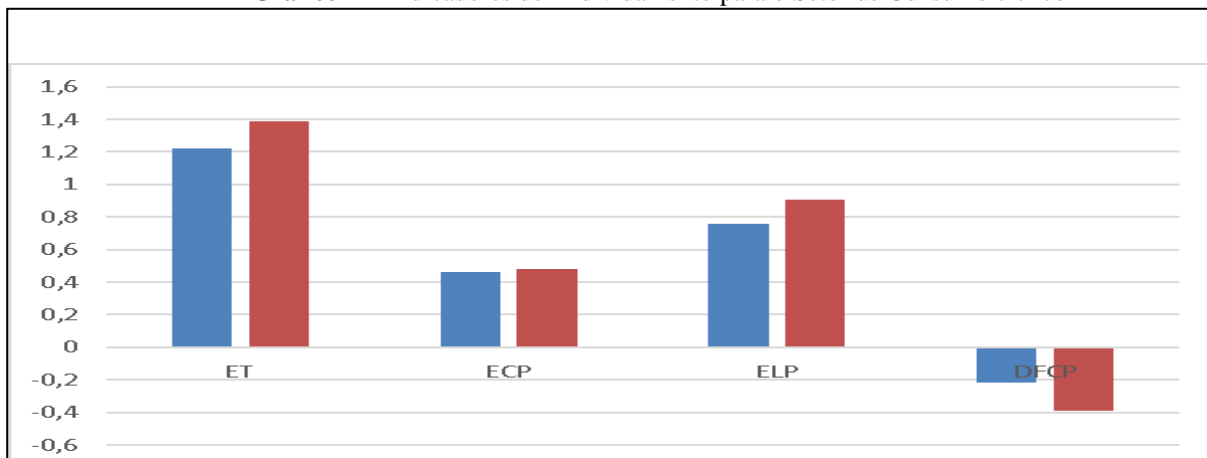
Crises financeiras alteram todas as previsões realizadas pelas empresas, que em contrapartida precisam cumprir com seus compromissos, que no geral envolvem prazos, interferindo de modo negativo no nível de dívidas e rentabilidade (PEREIRA et al., 2019). Assim, diante das incertezas, é possível que tenha sido viável para essas empresas, que tiveram seu funcionamento paralisado ou reduzido, alterar suas fontes de financiamento se endividando mais (SOUZA; CARRARO; PINHEIRO, 2022). Esses resultados estão em desacordo com a teoria Pecking Order, pois nessa linha de pensamento as corporações preferem o financiamento por capital próprio, visto que as informações assimétricas fazem com que as fontes externas exponham as empresas a taxas de juros, o que prejudica o desempenho da organização (MYERS; MAJLUF, 1984).

Gráfico 2- Indicadores de Endividamento para o Setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022).

Gráfico 3- Indicadores de Endividamento para o Setor de Materiais Básicos

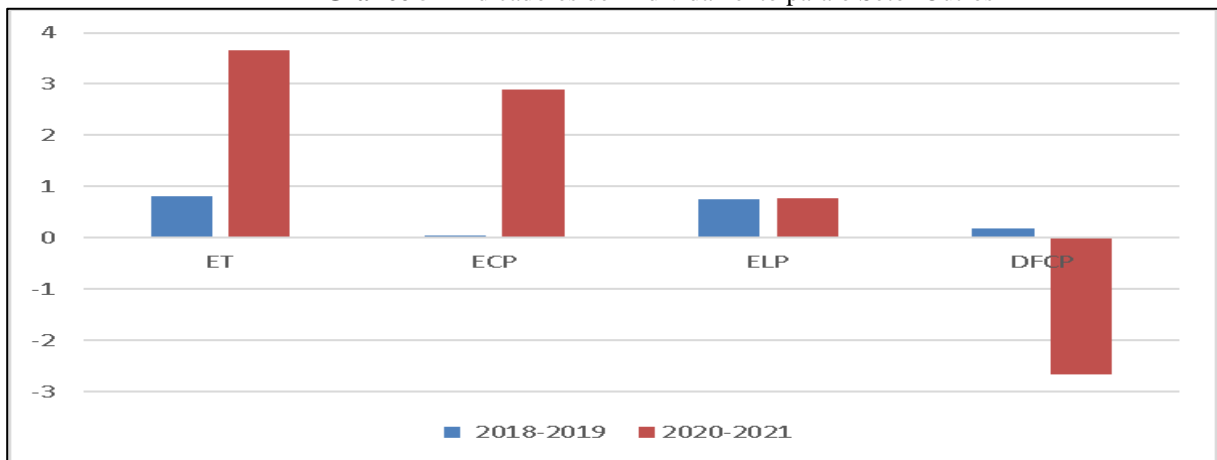
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022).

Gráfico 4- Indicadores de Endividamento para o Setor de Consumo cíclico

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022).

As empresas incluídas na categoria “Outros” apresentaram aumento em todos os indicadores de endividamento, tendo como destaque os indicadores ET e ECP, que tiveram um aumento do período anterior para durante a crise da Covid-19 respectivamente de 2,8526 e 2,8880, conforme apresentado no Gráfico 5. A redução no indicador DFCP também foi bastante expressiva, passando de 0,1878, no período antes da pandemia, para -2,6648 durante a pandemia. Dessa forma, para compreender se esses resultados possuem um alto grau de dispersão, foi calculado o desvio padrão da variável ET para o ano anterior e durante a pandemia, obtendo respectivamente os seguintes resultados 2,2561 e 13,6998, indicando que durante a pandemia o endividamento apresentou maior variação entre as organizações que fazem parte desse setor. Uma explicação possível para este fato é que por esse setor conter uma diversidade de empresas, que possui a maioria das ações de outras organizações que estão listadas na B3, e que não se encaixam em outros segmentos, esses resultados devem ser relativos a empresas que possuem ações em organizações que tiveram um pleno funcionamento e também aquelas que paralisaram, se tornaram inadimplentes e que também entraram em falência. Contudo, o alto índice de endividamento no curto prazo pode ser explicado pelo receio quanto aos riscos percebidos por parte dos mercados financeiros em conceder crédito no longo prazo (ALVES; FRANCISCO, 2015).

Gráfico 5 - Indicadores de Endividamento para o Setor Outros

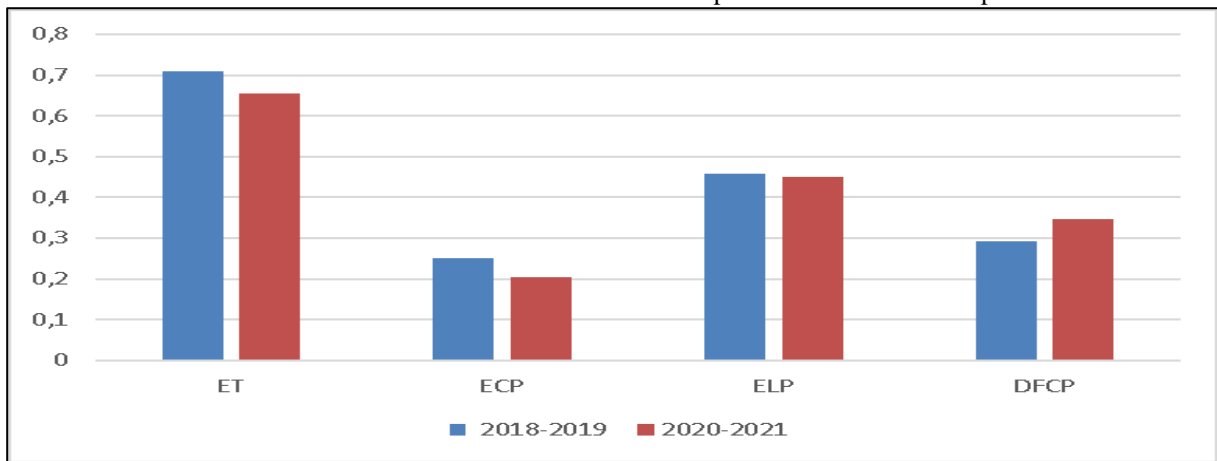


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022).

O setor de Utilidade pública, apresentou diminuição em todos os indicadores de endividamento, com o ET, passando de 0,7081 para 0,6547, o ECP diminuiu de 0,2506 para 0,2039, o ELP diminuiu de 0,4574 para 0,4508 e o DFCP teve aumento 0,2918 de 0,3452. Indicando que, no geral, durante a crise as empresas desse setor diminuiram o número de dívidas

e aumentaram o financiamento dos ativos por capital próprio. Isso pode ser explicado pela própria natureza do setor, que por se tratar de um setor que reúne as empresas que prestam serviços de necessidade básica para a população, seu funcionamento não paralisou durante a pandemia (BCB, 2020). De acordo com a teoria do Trade-off, o nível de endividamento ótimo pode ser obtido por meio do balanceamento entre dívida e capital próprio, utilizando-se de dívida até o limite em que os benefícios fiscais sejam maiores que o custo de falência, como em períodos de crise as limitações e juros para as concessões de crédito tendem a aumentar, o benefício percebido por essas empresas para o endividamento pode ter diminuído (MYERS, 1984).

Gráfico 6- Indicadores de Endividamento para o Setor de utilidade pública

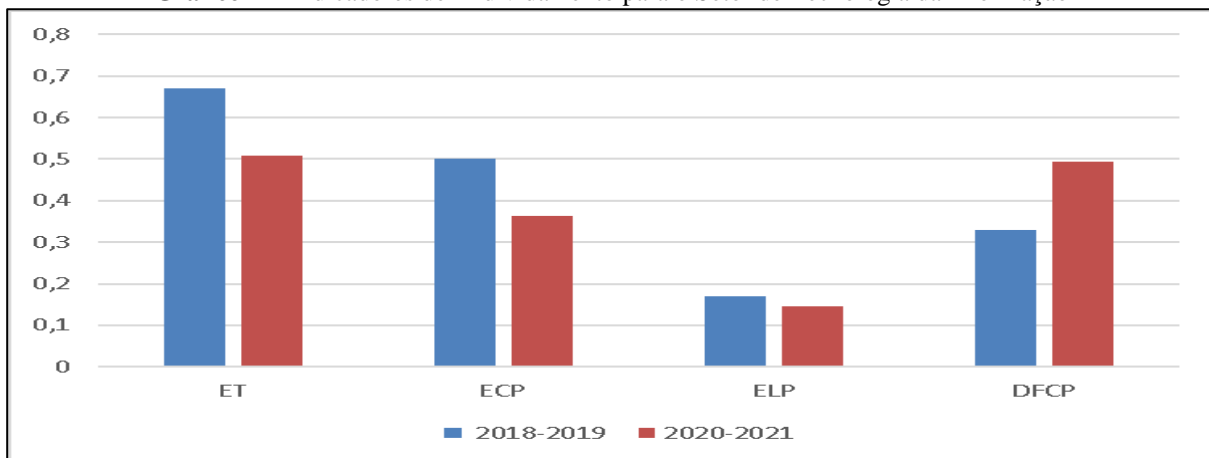


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022)

Resultado semelhante foi obtido para os setores de Tecnologia da informação e Bens industriais, que também apresentaram redução em todos os indicadores de endividamento e aumento no indicador de capital próprio. Conforme apresentado nos Gráficos 7 e 8, os resultados mais expressivos no setor de tecnologia da informação foi uma redução no indicador ET passando de 0,6703 para 0,5075 e no DFCP um aumento, alterando de 0,3296 para 0,4924 assim como no setor de Bens industriais em que a variável ET reduziu de 1,0318 para 0,9824 e a do DFCP elevou de -0,0318 para 0,0175. Esses setores, estão entre os mais beneficiados economicamente durante a crise, pois com as medidas de prevenção e redução da circulação de pessoas, a comunicação tecnológica e a continuidade do setor industrial se tornaram essencial para que o comércio continuasse por meio do *e-commerce* (BCB,2020). Percebe-se ainda, que esses setores passaram a optar por financiamento de capital próprio durante a pandemia, o que pode ser explicado que com a continuidade de suas operações tiveram uma possível previsão de bons rendimentos e

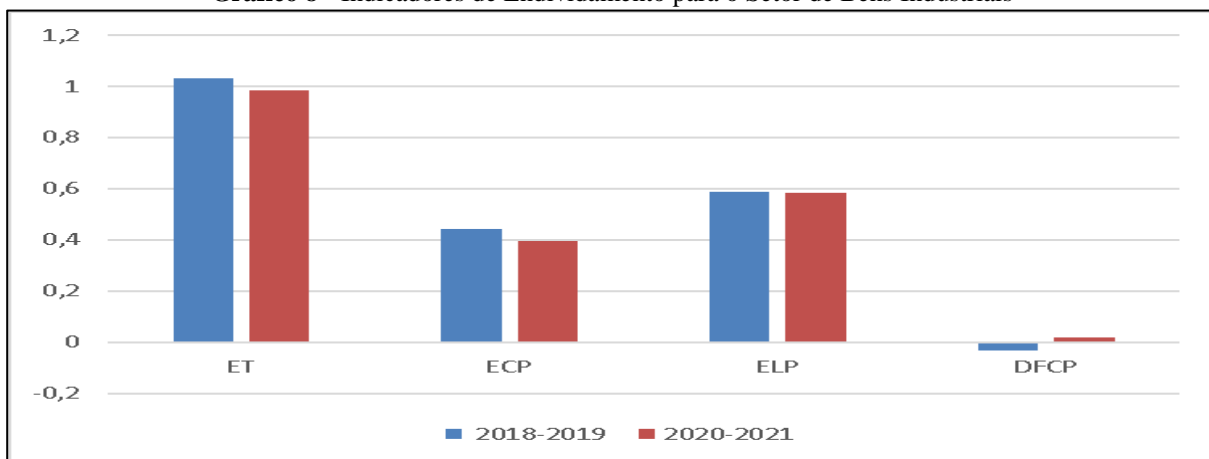
considerou essa opção de financiamento como a mais viável, já que durante períodos de crises os bancos tendem a aumentar as restrições para a liberação do crédito (CARDOSO; PINHEIRO, 2020).

Gráfico 7- Indicadores de Endividamento para o Setor de Tecnologia da informação



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022)

Gráfico 8 - Indicadores de Endividamento para o Setor de Bens Industriais

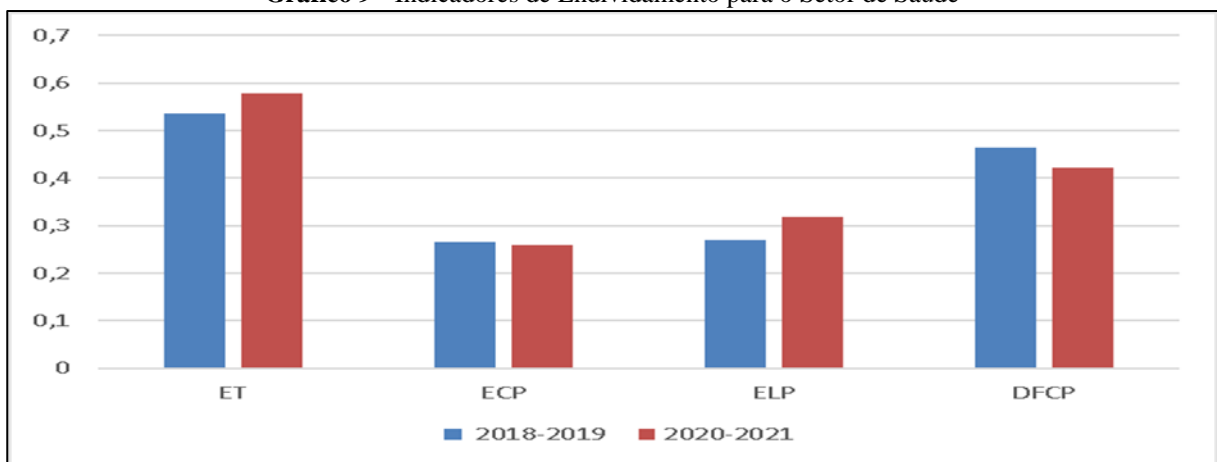


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022)

Dois dos setores, o de Saúde e o de Comunicações, apresentaram resultados similares, com aumento na quantidade total de dívidas, aumento do indicador de endividamento de longo prazo e redução nos indicadores de endividamento de curto prazo e de capital próprio, conforme pode ser observado no Gráfico 9 e 10. Ao considerar que durante a crise da covid-19 foi necessário adotar diversas medidas para conter e minimizar os seus impactos adversos, entende-se que esses dois setores foram de extrema importância nesse período, necessitando de reformas e ajustes para

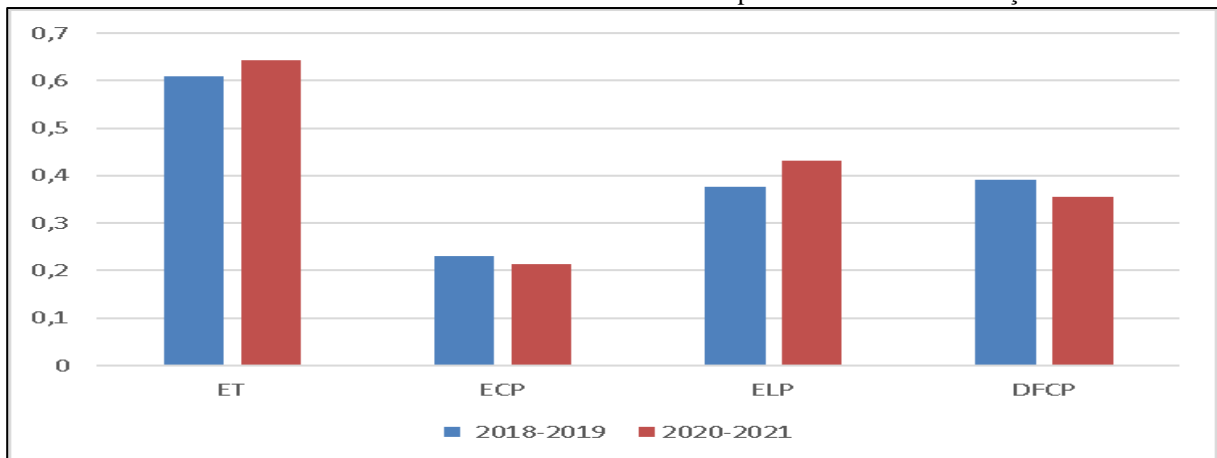
ter a capacidade de atender a população e possibilitar a recuperação da economia. No setor de saúde, por exemplo, foi necessário implementar novas operações especializadas para essa demanda advinda da pandemia e conseqüentemente novos equipamentos, força de trabalho capacitada e remédios indicados para enfrentar a doença (PEREIRA, 2021). Assim, a necessidade de investimentos não planejados por parte desses setores pode explicar o aumento do endividamento total e por possuírem ativos para oferecer como garantias, facilitou a captação de dívidas por prazos mais longos (LAUREANO, 2008).

Gráfico 9 - Indicadores de Endividamento para o Setor de Saúde



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022)

Gráfico 10 - Indicadores de Endividamento para o Setor de comunicações

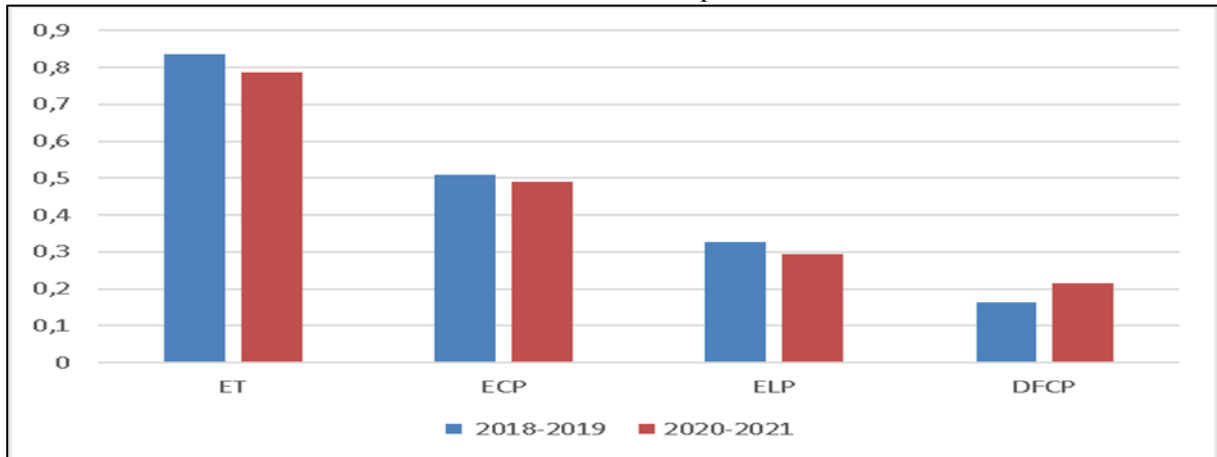


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022)

Por fim, ao analisar o setor de Consumo não cíclico, percebe-se que ele obteve resultados similares aos setores citados anteriormente, com redução das variáveis de endividamento e aumento do indicador de dependência financeira. Desse modo, o que pode explicar os valores

obtidos nesse setor, que se diferencia dos demais, é que normalmente essas empresas vendem produtos que são considerados essenciais pela população e menos vulneráveis às alterações econômicas. Compreensível quando se entende que as consequências de cada empresa em razão das turbulências de crises financeiras que afetam organizações de todo o mundo dependem das características e circunstâncias de cada uma (FREITAS, 2009).

Gráfico 11 - Indicadores de Endividamento para o Setor de Consumo não cíclico



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2022)

De modo geral, os resultados apontam que durante a crise da covid-19 os setores foram atingidos de forma desigual no que se refere ao endividamento. O aumento de financiamento por capital próprio durante a pandemia apresentado pelos setores de Utilidade pública, Tecnologia da informação, Bens industriais e Consumo não cíclico podem ser explicados pela teoria Pecking Order que diz que as empresas possuem uma hierarquia de preferências de financiamento e que o uso de recursos próprios é preferível às demais alternativas (DAVID; NAKAMURA; BASTOS, 2009).

Por outro lado, os setores de Saúde, Comunicações, Petróleo, Gás, Biocombustíveis, Materiais Básicos, Consumo cíclico e Outros intensificaram suas dívidas, apresentaram resultados mais relacionados à teoria Trade-Off, que orienta alterações na estrutura de capital em busca por equilíbrio entre o uso de dívidas e capital próprio, de modo que as vantagens presentes nas dívidas possam ser utilizadas (MYERS, 1984). Esse resultado está em acordo com a literatura que esperado pela perspectiva dos bancos, ao durante a pandemia aumentar o estímulo ao uso do crédito (PEREIRA, 2021). E explicado por estudos anteriores, ao apontar que durante crises financeiras as empresas tendem a tomar decisões que interferem negativamente no nível de

endividamento e rentabilidade das organizações (PEREIRA et al., 2019), é motivo de instabilidade nas empresas de capital aberto com aumento de dívidas, alterando a estrutura de capital em razão da taxa de câmbio (LIMA et al., 2011) e que a necessidade de captar financiamentos de terceiros surge na busca de cumprir com vencimentos de dívidas, manter capital de giro, atender ao investimentos que já estavam encaminhados e se reerguer com novos investimentos (FREITAS, 2009).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo compreender se os níveis de endividamento das empresas listadas na B3 foram alterados durante a pandemia da Covid-19 e se houve diferença entre os setores da economia. Desse modo, a partir de uma amostra de 322 empresas foram analisados alguns indicadores de estrutura de capital, comparados em dois cenários, o período anterior à pandemia (2018- 2019) e durante a crise da Covid-19 (2020-2021).

Os resultados mostraram que, no geral, as empresas listadas na B3 tendem a manter uma estrutura de capital com proporção maior de financiamentos por capital de terceiros do que capital próprio. No período anterior à pandemia, o endividamento foi em maior quantidade de longo prazo do que de curto prazo. As turbulências e incertezas durante a crise da covid-19, fez com que o volume de dívidas se elevasse ainda mais, alterando a opção de financiamento, ao intensificar o número de dívidas por curto prazo, preferíveis em tempos de crise.

Ao verificar os resultados dos níveis de endividamento para cada setor, percebe-se que as consequências da pandemia, no que se refere ao endividamento, atingiram de forma desigual, alguns foram favorecidos e outros prejudicados. Os setores que apresentaram a menor quantidade de dívidas na estrutura de capital foram os classificados como Petróleo, Gás, Biocombustíveis, Consumo cíclico e Outros, e os que apresentaram os maiores níveis foram os setores da Saúde, Tecnologia da informação e Comunicações. Com isso, pode-se inferir que a intensidade com que cada setor foi atingido pela pandemia está relacionada a sua área de atuação, já que a crise acarretou na paralisação de diversas empresas que pertenciam aos setores considerados não essenciais.

Percebeu-se ainda, desigualdade entre os setores quanto às escolhas de financiamentos durante a pandemia, os setores de Petróleo, Gás, Biocombustíveis, Materiais básicos, Consumo cíclico, Outros, Saúde e Comunicações apresentaram resultados semelhantes, com aumento no

indicador de endividamento total e redução do indicador de capital próprio; enquanto que os setores de Utilidade pública, Tecnologia da informação, Bens industriais e Consumo não cíclico apresentaram redução do indicador de endividamento total e aumento no indicador de dependência financeira. Assim como, o nível de redução ou aumento do endividamento por curto ou longo prazo também variou entre os setores.

A presente pesquisa, ao atingir o objetivo proposto, contribui para a literatura sobre a compreensão do endividamento das empresas listadas na B3 durante o período de pandemia, que por utilizar uma amostra com tamanho considerável, fornece um bom indicativo da situação das empresas brasileiras. Com base nos resultados, pode-se inferir a existência influência de crises sobre o endividamento das empresas, conforme apontado pela literatura. Confirmou-se ainda, que os efeitos da crise sobre os setores são de acordo com a característica de cada um e que isso é refletido na forma de endividamento. Do ponto de vista gerencial, este estudo destaca a importância da decisão da estrutura de capital por parte dos gestores, por ser um fator de sobrevivência determinante durante turbulências econômicas.

Embora seja reconhecida a relevância desta pesquisa, algumas limitações podem ser citadas como a análise ser realizada apenas para empresas que estão listadas na B3, que são organizações com grande estrutura, para compor a amostra do estudo, o que pode não retratar a realidade do endividamento das micro e pequenas empresas. Como também, o uso de informações anuais, e não trimestrais ou mensais para a elaboração dos cálculos das variáveis, que resultaria em maior conteúdo informacional dos dados e permitiria uma análise minuciosa dos efeitos da pandemia sobre o endividamento nas empresas. Além disso, destaca-se que no período considerado como pré-pandemia o Brasil estava começando uma leve recuperação de uma crise econômica iniciada em 2015.

Como sugestão para estudos futuros, recomenda-se uma análise mais detalhada, utilizando outras bases temporais para captar uma maior variabilidade. E também, o uso de métodos quantitativos com inclusão de variáveis macroeconômicas para mensurar de forma mais ampla os impactos da crise da covid-19 e os determinantes do endividamento das empresas.

REFERÊNCIAS

ALVES, P.; FRANCISCO, P. The impact of institutional environment on the capital structure of firms during recent financial crises. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 57, p. 129-146, 2015.

APRATO, F. Índices de Estrutura de capitais ou de endividamento. **Sefaz**, 2019. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/ead_casa/ead_casa/Aula/11329-indicadores-de-endividamento-e-estrutura-fernando-aprato.pdf. Acesso em 11/08/2022.

ARAÚJO, J. G. de.; CONFESSOR, K. L. A.; SANTOS, J. F. Dos.; OLIVEIRA, M. R. G. de.; PRAZERES, R. V. dos. A estrutura de capital e a governança: análise dos conselhos administração e estrutura de propriedade nas empresas listadas no IBRX-100. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 2, p. 121-140, 2017.

AVELAR, A. E.; FERREIRA, P. O.; SILVA, B. N. E. R. da.; FERREIRA, C. O. Efeitos da pandemia de covid-19 sobre a sustentabilidade econômico-financeiro de empresas brasileiras. **Revista Gestão Organizacional**, Chapecó, v. 14, n. 1, p. 131-152, 2021.

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

BORGES, W. C.; JUNIOR, T. P.; AMBROZINI, M. A.; RODRIGUES, L. B. S. O impacto da crise financeira internacional de 2008 sobre a estrutura de capital das empresas de países desenvolvidos e emergentes. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 15, n. 34, p. 58-75, 2018.

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

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**, v. 10, n. 2, p. 364-383, 2018.

COVID-19 e o novo coronavírus. Organizações das Nações Unidas no Brasil (ONU), 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/90275-covid-19-e-o-novo-coronavirus>. Acesso em: 04/08/ 2022.

CARDOSO, V. R. D. S.; PINHEIRO, M. C. Influência da recessão e das variáveis macroeconômicas sobre a estrutura de capital setorial. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 31, p. 392-408, 2020.

CARVALHAL, A.; LEAL, R. P. C. The world financial crisis and the international financing of Brazilian companies. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 10, p. 18-39, 2013.

CRISÓSTOMO, V. L.; PINHEIRO, B. Estrutura de Capital e Concentração de Propriedade da Empresa Brasileira. **Revista de Finanças Aplicadas**, v. 4, 2015.

COUTO, G.; FERREIRA, S. Os determinantes da estrutura de capital de empresas do PSI 20. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 9, n. 1-2, p. 26-38, 2010.

CRODA, J. H. R.; GARCIA, L. P. Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 1, p. 23, 2020.

DAVID, M.; NAKAMURA, W. T.; BASTOS, D. D. Estudo dos modelos trade-off e pecking order para as variáveis endividamento e payout em empresas brasileiras (2000-2006). **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, p. 132-153, 2009.

DANSO, A.; FOSU, S.; OWUSU-AGYEI, S.; NTIM, C. G.; ADEGBITE, E. Capital structure revisited. Do crisis and competition matter in a Keiretsu corporate structure?. **International Journal of Finance & Economics**, v. 26, n. 4, p. 5073-5092, 2021.

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

ESPINOLA, L. F. P. **Determinantes da estrutura de capital na crise financeira global**. Tese de doutorado- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2013.

Folha Informativa sobre Covid-19. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19>>. Acesso em: 04/08/2022.

FOSBERG, R. H. Capital structure and the financial crisis. **Journal of Finance and Accountancy**, v. 11, p. 1, 2012.

FONSECA, S. E.; SANTOS, A. O. de.; PEREIRA, M. V. L.; CAMARGOS, M. A. de. Análise do impacto de variáveis macroeconômicas no desempenho financeiro e endividamento de empresas listadas na B3. **Revista Universo Contábil**, v. 14, n. 4, p. 93-114, 2019.

FREITAS, M. C. P. de. Os efeitos da crise global no Brasil: aversão ao risco e preferência pela liquidez no mercado de crédito. **Estudos avançados**, v. 23, p. 125-145, 2009.

GULLO, M. C. A. Economia na Pandemia Covid-19: Algumas Considerações. **Rosa dos Ventos - Turismo e Hospitalidade**, v. 12, n. 3, p. 1-8, 2020.

HAUSMANN, D. C. S.; VOGT, M.; HEIN, N.; KROENKE, A. Relação entre estrutura de capital e estrutura de propriedade em empresas brasileiras: Trade-Off Decision Analysis. **Cuadernos de Contabilidad**, v. 22, p. 1-20, 2021.

Histórico da pandemia de covid-19. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 03/08/ 2022.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, p. 305-360, 1976.

JUNIOR, D. M. B.; SARVAS, L. A. D. de.; OLIVEIRA, J. R.; RIBEIRO, K. C. S. de. Endividamento de longo prazo e desempenho em tempos de crise: evidências de empresas no Brasil e América latina. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v.16, n. 47, p. 87-96, 2017.

KROTH, D. C. A economia brasileira frente à pandemia do covid-19: entre as prescrições e as propostas do governo. **Grupo de Pesquisa Estado, sociedade e políticas públicas**, 2020.

LAUER, P. C. V. A relação entre a crise financeira de 2008 e o nível de endividamento das empresas de capital aberto brasileiras. **Universidade Federal do Paraná**, 2015.

LAUREANO, G. L. Determinantes dos endividamentos de curto e longo prazos das empresas brasileiras. **Encontro Nacional de Pós Graduação em Administração**, v. 32, 2008.

LIMA, F. G.; ASSAF, A.; NETO, P.; PEREIRA, L. C. J.; SILVA, A. C. da. The impacts in the capital structure of Brazilian companies during periods of crisis. **Journal of International Finance and Economics**, v. 11, n. 2, p. 154-160, 2011.

LIRA, M. C.; ALMEIDA, S. A. A Volatilidade no Mercado Financeiro em tempos da Pandemia do (Novo) Coronavírus e da Covid-19: Impactos e Projeções. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 19, p. 140-157, 2020.

MATTEI, L.; HEINEN, V. L. Impactos da crise da Covid-19 no mercado de trabalho brasileiro. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 40, p. 647-668, 2020.

MILLER, M. H. Debt and taxes. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 2, p. 261-275, 1977.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. **The American Economic Review**, v. 53, n. 3, p. 433-443, 1963.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American economic review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

MOLLER, H. D.; VITAL, T. Os impactos da crise financeira global 2008/09 e da crise na área de euro desde 2010 sobre a balança comercial brasileira. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 4, n. 1, p.1-19, 2013.

MYERS, S. C.; MAJLUF, N. S., Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information Investors Do Not Have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, p. 187-222, 1984.

MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, v. 39, p. 574-592, 1984.

PEREIRA, A. P. A.; ALVES, A. F.; JÚNIOR, P. D. S. P.; SILVA, S. W. Impactos da Crise Econômica de 2014 na Rentabilidade e Endividamento de Empresas Brasileiras de Capital Aberto. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 10, n. 2, 2019.

PEREIRA, L. C. B. Brasil: impactos do Covid-19 e recuperação. **Revista de economia**, v. 42, n. 77, p. 1-16, 2021.

ROSA, A. M. da.; GUASQUE, B. Reflejos de la judicialización del mercado de crédito en tiempos de pandemia. **Opinión Jurídica**, v. 19, n. 40, p. 579-593, 2020.

Relatório Integrado 2020. Relatório integrado do Banco Central do Brasil (BCB), 2020. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/rig/rig_2020.pdf. Acesso em: 05/08/2022.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social - Métodos e Técnicas**. 4ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2017.

ROCHA, P. H.; TRINDADE, H.; NEVES, R. P. A. de.; ROMÃO, E. F.; LIMA, L. Covid-19: uma reflexão geográfica sobre as diferenciações patológicas. **Ensaio de Geografia**, v. 6, n. 12, p. 133-160, 2020.

RODRIGUES, S. V.; SANTOS, D. F. L.; MOURA, H. J. de.; SOBREIRO, J. A. Capital structure management differences in Latin American and US firms after 2008 crisis. **Journal of Economics, Finance and Administrative Science**, 2017.

SOUZA, T. P. de.; CARRARO, W. B. W. H.; PINHEIRO, A. B. Impactos da pandemia de Covid-19 na relação entre estrutura de capital e desempenho: Análise das empresas listadas na B3. **Revista Ibero-americana de Estratégia**, p. 1-24, 2022.

Tecnologia é prioridade diante do aumento da demanda. Grant Thornton, 2020. Disponível em: https://www.grantthornton.com.br/insights/artigos-e-publicacoes/global-business-pulse_tecnologia/. Acesso em: 28/08/2022.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 16ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2016.