



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ANA PAULA BARBOSA DE LIMA

ANÁLISE DOS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID 19 NAS
DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS: UM ESTUDO DE CASO DA MAHLE METAL
LEVE S.A.

Recife

2024

ANA PAULA BARBOSA DE LIMA

**ANÁLISE DOS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID 19 NAS
DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS: UM ESTUDO DE CASO DA MAHLE METAL
LEVE S.A.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências
Contábeis da Universidade Federal de
Pernambuco – UFPE, como requisito
parcial para obtenção do grau de Bacharel
em Ciências Contábeis.

Orientador: Luiz Carlos Marques dos Anjos

Recife

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

lima, ana paula barbosa de.

Análise dos impactos da pandemia de COVID 19 nas demonstrações
financeiras: um estudo de caso da Mahle Metal Leve S.A. / ana paula barbosa
de lima. - Recife, 2024.

44 p., tab.

Orientador(a): luiz carlos marques dos anjos

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Contábeis -
Bacharelado, 2024.

Inclui apêndices.

1. Análise das demonstrações financeiras. 2. pandemia. 3. estudo de caso. I.
anjos, luiz carlos marques dos. (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

FOLHA DE APROVAÇÃO

ANA PAULA BARBOSA DE LIMA

ANÁLISE DOS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID 19 NAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS: UM ESTUDO DE CASO DA MAHLE METAL LEVE S.A.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências
Contábeis da Universidade Federal de
Pernambuco – UFPE, como requisito
parcial para obtenção do grau de Bacharel
em Ciências Contábeis.

Aprovado em 08 de agosto de 2024.

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente
LUIZ CARLOS MARQUES DOS ANJOS
Data: 17/10/2024 11:01:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Luiz Carlos Marques Dos Anjos
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.(a). Christianne Calado Vieira De Melo Lopes
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Daniel Jose Cardoso Da Silva
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe, Maria de Lourdes Barbosa, por sempre acreditar em mim, por me dar todo o suporte e por me apoiar nas minhas escolhas.

Aos meus companheiros fiéis que não estão mais comigo, mas que fizeram parte da minha vida e amadurecimento, Cora e Polho, agradeço por todo o tempo que passamos juntos.

Agradeço ao meu orientador por ter aceitado fazer parte deste trabalho e pelas dicas para que fosse possível a elaboração do projeto.

Agradeço também à Universidade Federal de Pernambuco pela excelência no ensino e por proporcionar a base para o início da minha carreira profissional.

RESUMO

O mercado automotivo no Brasil, segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), foi responsável por 22% do PIB brasileiro em 2022, o que evidencia a importância do setor no cenário nacional. Por se tratar de um mercado que depende de fatores externos, grandes eventos podem afetar significativamente as atividades de empresas do ramo, o qual foi o caso da pandemia de covid-19. Diante disso, este estudo teve como propósito analisar os efeitos da pandemia de COVID-19 na empresa MAHLE Metal Leve S.A., investigando sua situação econômica, as medidas adotadas para mitigar os impactos e os principais indicadores financeiros. Para tal, a metodologia aplicada neste estudo inclui uma abordagem mista, combinando análise quantitativa e qualitativa. A coleta de dados foi realizada por meio de relatórios financeiros, demonstrações contábeis e publicações do MDIC. A análise focou no desempenho da empresa durante o período de 2019 a 2022, destacando indicadores de liquidez, endividamento e desempenho de vendas. Os resultados evidenciaram impactos da pandemia de COVID-19, refletindo-se em quedas temporárias em 2020, seguidas por recuperação nos anos seguintes. Não foram realizados ajustes adicionais nas demonstrações contábeis além dos exigidos pela legislação contábil brasileira. As limitações do estudo incluem a amostra restrita à empresa em questão, dificultando a generalização dos resultados para outras empresas do setor automotivo, além de um possível viés de seleção devido à escolha específica da empresa. Como perspectivas futuras, sugere-se investigações mais amplas sobre a reorganização e reestruturação de empresas do setor, tanto listadas quanto não listadas, para oferecer insights adicionais sobre estratégias de adaptação em cenários de crise.

Palavras-chave: Pandemia. COVID-19. Automotivo. Indicadores Financeiros. Demonstrações Financeiras.

ABSTRACT

The automotive market in Brazil, according to the Ministry of Development, Industry, Trade, and Services (MDIC), accounted for 22% of the Brazilian GDP in 2022, highlighting the sector's importance in the national landscape. Since it is a market that depends on external factors, significant events can significantly affect the activities of companies in the field, as was the case during the COVID-19 pandemic. In light of this, this study aimed to analyze the effects of the COVID-19 pandemic on the company MAHLE Metal Leve S.A., investigating its economic situation, the measures taken to mitigate the impacts, and the main financial indicators. To this end, the methodology applied in this study includes a mixed approach, combining quantitative and qualitative analysis. Data collection was conducted through financial reports, accounting statements, and MDIC publications. The analysis focused on the company's performance during the period from 2019 to 2022, highlighting indicators of liquidity, indebtedness, and sales performance. The results revealed the impacts of the COVID-19 pandemic, reflected in temporary declines in 2020, followed by recovery in the subsequent years. No additional adjustments were made to the accounting statements beyond those required by Brazilian accounting legislation. The limitations of the study include the sample being restricted to the company in question, making it difficult to generalize the results to other companies in the automotive sector, as well as a potential selection bias due to the specific choice of the company. As future perspectives, broader investigations are suggested regarding the reorganization and restructuring of companies in the sector, both listed and unlisted, to provide additional insights into adaptation strategies in crisis scenarios.

Keywords: Pandemic. COVID-19. Automotive. Financial indicators. Financial Statements.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo dos indicadores	25
Tabela 2 - Indicadores de liquidez	31
Tabela 3 - Indicadores de endividamento	32
Tabela 4 - Indicadores de desempenho e de vendas	34
Tabela 5 - Indicadores de rentabilidade	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Impacto da produção de veículos em decorrência da Covid 19	19
Figura 2 - Impacto da pandemia no mercado de autoveículos, caminhões e de máquinas agrícolas	20
Figura 3 - Evolução do setor automobilístico	21

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFAVEA	Associação nacional dos fabricantes de veículos automotores
PIB	Produto interno bruto
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
MDIC	Ministério do desenvolvimento, indústria comércio e serviços
MPE	Micro e pequenas empresas
OCDE	Organização para a cooperação e desenvolvimento econômico
IPEA	Instituto de pesquisa econômica aplicada
B3	Brasil, bolsa e balcão
LC	Liquidez corrente
LS	Liquidez seca
ET	Endividamento total
EO	Endividamento oneroso
DF	Dependência financeira
GA	Giro do ativo
MB	Margem bruta
ML	Margem líquida
EBITDA	Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização
ROE	Retorno sobre o patrimônio líquido
ROA	Retorno sobre os ativos
ROIC	Retorno sobre o patrimônio investido

LISTA DE SÍMBOLOS

% Porcentagem

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. PROBLEMA DE PESQUISA	13
1.2. JUSTIFICATIVA	14
1.3. OBJETIVOS	15
1.3.1. Objetivo Geral	15
1.3.2. Objetivos Específicos	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1. IMPACTOS DAS PANDEMIAS NAS ECONOMIAS E NEGÓCIOS.....	16
2.2. PANDEMIA E SEU IMPACTO NO SETOR AUTOMOTIVO BRASILEIRO.....	18
2.3. EVOLUÇÃO DO SETOR AUTOMOTIVO NO BRASIL	20
2.4. 21	
2.5. ESTUDOS ANTERIORES.....	22
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
3.1. MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO	25
3.2. INDICADORES ANALISADOS E COLETA DE DADOS	25
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	29
4.1. MOTIVOS ECONÔMICOS DA EMPRESA.....	29
4.1.1. Medidas adotadas pela empresa para conter os impactos da pandemia.....	29
4.2. INDICADORES FINANCEIROS	31
4.2.1. Indicadores de Liquidez	31
4.2.2. Indicadores de Endividamento	32
4.2.3. Indicadores de Desempenho Operacional e de Vendas	34
4.2.4. Indicadores de Rentabilidade.....	36
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
6. REFERÊNCIAS	40

1. INTRODUÇÃO

No Brasil o setor automobilístico é responsável por uma parcela do PIB (Produto Interno Bruto) industrial, que de acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) esta parcela representava 22% em 2022. Por se tratar de um mercado que exige o uso de diversos componentes para produção, além das montadoras presentes no país, há também a presença de fornecedores de peças e equipamentos.

Para a funcionalidade da indústria automotiva é fundamental a participação de empresas fabricantes de pneus, bancos, aço, vidro, tinta, parafusos, lâmpadas, capotaria e demais componentes. Na bolsa de valores brasileira a presença de companhias do setor automotivo consiste em basicamente produtoras de peças e sistemas para veículos em geral.

Nos últimos anos as empresas do setor vinham apresentando grandes resultados com bastante relevância para o mercado, porém a pandemia da Covid-19, com o isolamento e paralisação dos serviços decorrentes das medidas sanitárias decretadas para contenção do vírus, impactou as principais economias e indústrias do mundo, à época. Dessa maneira, houve um impacto direto na produção de veículos, e consequentemente, também foram experienciados pelas empresas impactos sobre as demonstrações financeiras.

Nesse contexto, esta pesquisa pretende mostrar o estudo de caso envolvendo um importante fornecedor do ramo, a MAHLE Metal Leve S.A., Companhia listada na bolsa de valores brasileira, que atua na produção de componentes, tecnologias e peças para veículos de passeio e de grande porte, que além de abastecer o mercado interno fornece também peças para o exterior. Através de indicadores financeiros será realizada uma análise de desempenho em períodos comparativos de antes, durante e pós pandemia do Covid 19, utilizando 4 anos, sendo eles 2019, 2020, 2021 e 2022.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

As práticas da indústria automobilística, principalmente o modo de projeção e montagem de veículos, sofreram mudanças significativas ao longo dos anos, passando por diversas atualizações e melhorias que tornaram a indústria mais competitiva.

Para Volpato (2003) além da instrumentalização do processo de produção dos componentes veiculares, a competitividade da indústria automotiva nos últimos anos fez necessária a racionalização no modo de interação entre empresas da cadeia de suprimentos. No mercado brasileiro, a indústria automotiva possui várias fábricas e concessionárias ligadas às montadoras de veículos do mundo todo, a exemplo da General Motors, Volkswagen, Ford, Fiat, Honda e Toyota, o que torna o Brasil um local com capacidade competitiva. Junto a essas montadoras, estão os seus fornecedores de suprimentos e componentes.

O setor automotivo representa aproximadamente 22% do PIB Industrial do Brasil, conforme dados do MDIC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços) divulgados em 2022.

Dados da ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores) estimam que em 2022 foram fabricados 2,37 milhões de unidades de veículos, superando a produção de 2021 em 5,4%.

Diante do contexto econômico, a pandemia de COVID 19, decretada em 2020, surgiu em um momento em que a indústria automotiva apresentava expectativas de evolução. A crise sanitária afetou empresas ao redor do mundo e ocasionou impactos nas economias, colocando em prova as cadeias de abastecimento globais e expondo a vulnerabilidade das mesmas.

Logo, a realização deste trabalho traz como problema de pesquisa identificar como a pandemia de COVID 19 impactou a estrutura e a interpretação das demonstrações financeiras da MAHLE Metal Leve S.A, levando em consideração a variação de ativos, passivos e resultados e quais práticas emergenciais a empresa adotou para mitigar esses efeitos.

1.2. JUSTIFICATIVA

O setor automotivo possui grande importância para o mercado econômico global, uma vez que ele proporciona inovação tecnológica constante, alta geração de empregos, desenvolvimento de infraestruturas das cidades, consumo e estilo de vida, logística e transportes rodoviários. Estes fatores contribuem consideravelmente para o PIB de países, sendo um indicador fundamental para avaliação econômica.

Com o surgimento do novo coronavírus, o cenário econômico global sofreu paralisações e diminuição nas produções. Para o setor automotivo brasileiro, junto ao evento pandêmico veio a paralisação das atividades industriais de setores considerados não essenciais pela Organização Mundial de Saúde.

Este trabalho possui características de análises do setor automotivo e traz dados reais de uma grande empresa do ramo. Além dos dados financeiros, este trabalho também traz informações gerenciais sobre as medidas adotadas para enfrentar o período de crise. Por incluir detalhes sobre os desafios enfrentados por uma empresa real e como ela superou as adversidades, este estudo pode oferecer uma visão sobre as estratégias de gestão adotadas por uma grande empresa. Para isso uma análise histórica comparativa, levando em consideração o período anterior ao evento pandêmico, o período de pandemia e a recuperação no período posterior será avaliada. Isto pode fornecer uma visão geral das teorias e práticas mais recentes utilizadas na área.

Este estudo contribui para o meio acadêmico voltado para as ciências sociais aplicadas servindo como modelo de utilização dos conhecimentos teóricos obtidos com uma aplicação prática. Por se tratar de um exemplo factual ele traduz as situações vividas por uma empresa estruturada de grande porte, isso pode contribuir para revelar novas abordagens, perspectivas e problemas específicos da área contábil. Diferentemente de outros trabalhos acadêmicos já divulgados, este estudo demonstra tanto informações gerenciais, ao especificar as ações tomadas pela empresa para conter a crise, como informações financeiras ao evidenciar a análise de indicadores financeiros.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo Geral

Este estudo tem por objetivo analisar os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre o desempenho econômico-financeiro da empresa de capital aberto MAHLE Metal Leve S.A. O período de análise foram os anos de 2019, 2020, 2021 e 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos irão analisar o desempenho da companhia através dos saldos contábeis apresentados nas demonstrações financeiras divulgadas pela Metal Leve nos períodos em questão. Tendo como base os objetivos gerais, esta pesquisa pretende analisar a situação financeira e o desempenho da empresa antes, durante e após a pandemia.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Em abril de 2020, 94% das empresas listadas na Fortune 1000 estavam a sofrer perturbações devido à pandemia de Covid 19 (KPMG, 2020). No Brasil, antes da pandemia, esperava-se que o Produto Interno Bruto crescesse 2,5%, mas passou por diversas revisões, chegando a menos 4,5% (Bradesco, 2020).

Segundo dados apresentados em agosto de 2020 pela Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), o mercado automotivo teve um impacto ainda maior, onde era esperado um crescimento de 4% antes da pandemia e acumulou quedas subsequentes devido a um cenário altamente instável, atingindo menos de 31,5%. O impacto na produção de veículos foi observado a partir do primeiro semestre de 2020, que apresentou forte queda a partir de março, com destaque para os meses de abril e maio, nos quais a maior parte das montadoras do país paralisaram as operações ou trabalharam com capacidade de produção reduzida.

2.1. IMPACTOS DAS PANDEMIAS NAS ECONOMIAS E NEGÓCIOS

As pandemias tendem a desencadear desacelerações econômicas globais devido às medidas de contenção adotadas, como confinamentos e restrições de viagens, que impactam tanto a produção quanto o consumo. Esse cenário pode resultar em uma diminuição do Produto Interno Bruto (PIB) e em um aumento do desemprego. Durante a pandemia muitas empresas enfrentam dificuldades financeiras significativas.

O impacto do coronavírus ocasionou consequências significativas nos mercados financeiros, incluindo uma redução da confiança e uma restrição do crédito. Esses efeitos afetam tanto as grandes empresas quanto as micro e pequenas empresas (MPEs), mas o impacto sobre as MPEs foi mais severo. De acordo com pesquisas conduzidas pelo Federal Reserve Bank of New York nos Estados Unidos, quase metade das pequenas empresas operaram com fluxo de caixa insuficiente para um mês inteiro, ou seja, quinze dias, até as empresas que estão financeiramente saudáveis têm reservas de caixa de menos de dois meses. Em todos os países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), as MPEs representam a grande maioria das empresas e dos empregos.

Entretanto, em regiões e setores mais afetados pela crise, a predominância de MPes é ainda mais pronunciada pela OCDE (2020).

Através de um estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2023, foi possível estimar as perdas de capital das MPes como resultado da crise desencadeada pela pandemia. Esse estudo revelou que as perdas estavam situadas entre R\$ 9,1 e R\$ 24,1 bilhões de reais em dezembro de 2020. Os setores mais afetados foram o comércio, com perdas entre R\$ 3,9 e R\$ 7,3 bilhões, seguido pelos serviços, com perdas entre R\$ 3,0 e R\$ 8,7 bilhões. A indústria também sofreu, registrando perdas entre R\$ 1,5 e R\$ 4,4 bilhões, enquanto a construção teve perdas entre R\$ 0,7 e R\$ 3,7 bilhões.

Além disso, ao contrário de outros desastres naturais ou surtos infecciosos, a pandemia da COVID-19 não apenas interrompeu as cadeias de abastecimento locais, mas teve um impacto profundo e abrangente nas cadeias de suprimentos globais, afetando desde as fontes de abastecimento até o consumidor final. Nesse contexto desafiador, torna-se difícil prever a ocorrência de crises globais, como o surto da COVID-19. No entanto, as empresas podem adotar medidas de mitigação para os potenciais impactos, desenvolvendo processos robustos e resilientes para suas cadeias de suprimentos e elaborando planos de contingência eficazes XU et al. (2020).

Diante dos desdobramentos em curso derivados da crise sanitária, que desencadeou intensas disputas comerciais, há indícios de que a cadeia de abastecimento global poderá passar por transformações significativas. Essas mudanças podem envolver a realocação da produção da China para outros países, como Índia, Vietnã, Camboja e nações africanas, além da tendência de internalização das cadeias produtivas por parte da Europa, Estados Unidos, Japão e Oriente Médio. Se essas conjecturas se confirmarem, é provável que os padrões de internacionalização das empresas sejam alterados de maneira substancial, incluindo aspectos como localização dos negócios, parceiros comerciais, redes colaborativas, cadeias de fornecimento e de valor, além dos métodos de obtenção de recursos. A opção por investir em território próprio ou em países vizinhos pode marcar o início de um processo de desglobalização Zahra (2020).

Houve países em crise política, além da crise na saúde ocasionada pela pandemia, exacerbou a instabilidade, afetando negativamente o sistema financeiro. Isso resultou em impactos adversos nas bolsas de valores, na interrupção de sistemas de produção, no colapso do consumo e em uma grave crise econômica (OCDE, 2020). Diante desse novo cenário, as organizações enfrentaram uma série de mudanças significativas, incluindo interrupções nos negócios, prejuízos para instituições antigas e tradicionais, perturbações nas cadeias de suprimentos nacionais e internacionais, danos ao capital tecnológico e inovador, bem como comprometimento de redes e fluxos de conhecimento Zahra (2020).

Problemas de origem econômica, política, sociais e administrativas foram evidenciados durante o período de pandemia, colocando à prova a continuidade e estabilidade das instituições. De acordo com a pesquisa conduzida por Cowling, Brown e Rocha (2020) no Reino Unido, foi constatado que 8,6% das empresas enfrentaram a crise sem possuir reservas financeiras, enquanto apenas 39% economizaram recursos para eventualidades nos últimos 5 anos. Isso indica que 61% das empresas podem ficar sem caixa em momentos de crise. Observou-se também que as microempresas, que representam a categoria predominante de negócios em economias desenvolvidas ou em desenvolvimento, eram as mais propensas a serem classificadas como em risco imediato e de médio prazo. O risco imediato é a falta de liquidez, e o risco de médio prazo é a ausência de acumulação de reservas de caixa. Esses desafios podem ser agravados pela escassez de ativos físicos e tangíveis que possam ser utilizados como garantia para obtenção de empréstimos (Coco, 2000).

Por fim, até o final de 2020, a pandemia da COVID-19 estima-se ter impactado a economia global em até U\$ 90 trilhões, sendo classificada como a pior crise dos últimos 100 anos (Jackson, Weiss, Schwarzenberg & Nelson, 2020).

2.2. PANDEMIA E SEU IMPACTO NO SETOR AUTOMOTIVO BRASILEIRO

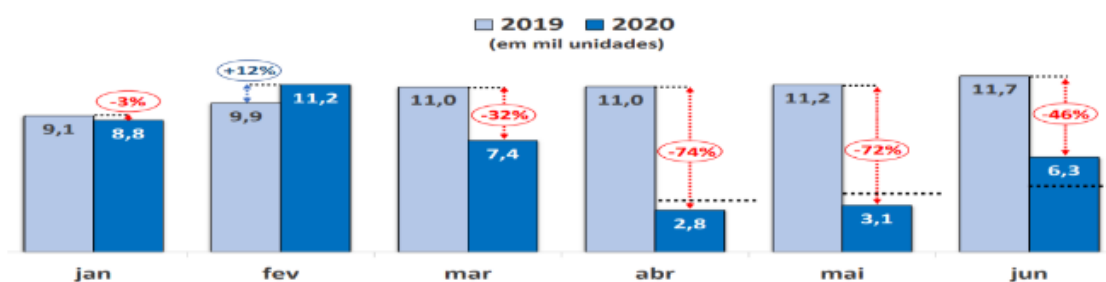
A Covid-19 trouxe problemas financeiros para a indústria, causando queda de 32% na produção brasileira em 2020 (contra uma queda global média de 16%) e causou grandes prejuízos às montadoras (MERCADO E CONSUMO, 2021).

De acordo com a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) - associação que se dedica ao estudo de questões relacionadas à indústria automotiva, bem como aos mercados agrícolas e de engenharia rodoviária, o mercado automotivo enfrentou um impacto ainda mais significativo do que o esperado antes da pandemia, quando se previa um crescimento de 4%. No entanto, devido a um cenário de grande instabilidade, o mercado passou por sucessivas revisões, resultando em uma queda acumulada de até 31,5%.

O Brasil é um grande produtor de automóveis e muitos fabricantes de automóveis têm operações de exportação. A pandemia teve um impacto negativo na demanda automotiva global, resultando na redução das exportações e nas receitas da indústria automotiva brasileira.

A Figura 1 fornece dados sobre o impacto na produção de veículos durante o primeiro semestre de 2020, evidenciando uma queda significativa, especialmente a partir do mês de março. Destacam-se os meses de abril e maio, quando a maioria das montadoras do país interrompeu suas operações ou operou com capacidade reduzida.

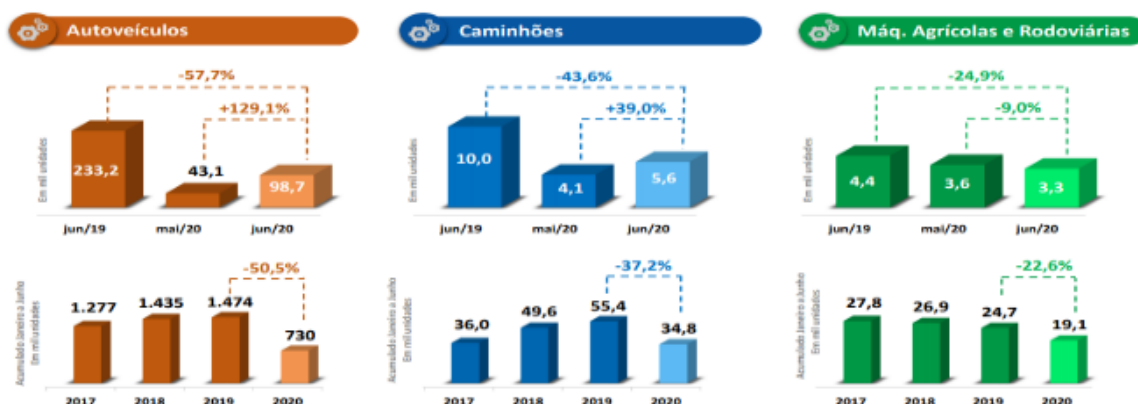
Figura 1 - Impacto da produção de veículos em decorrência da Covid-19



Fonte: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA). Desempenho da Indústria Automobilística Brasileira. São Paulo: 2020.

De acordo com o que é mostrado na Figura 2, o mercado de automóveis, que engloba veículos leves e motocicletas, foi o mais impactado, registrando uma redução de 50,5% durante o primeiro semestre de 2020 em comparação com o mesmo período de 2019. Enquanto isso, os mercados de caminhões e de máquinas agrícolas tiveram quedas de 37,2% e 22,6%, respectivamente. Vale ressaltar que a queda no mercado de máquinas agrícolas foi amenizada devido à safra recorde no setor agrícola do ano.

Figura 2 – Impacto da pandemia no mercado de autoveículos, caminhões e de máquinas agrícolas



Fonte: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA).

Desempenho da Indústria Automobilística Brasileira. São Paulo: 2020.

2.3. EVOLUÇÃO DO SETOR AUTOMOTIVO NO BRASIL

O desenvolvimento da indústria automobilística brasileira é uma história de reviravoltas que se estende por várias décadas. A indústria automobilística brasileira começou a se desenvolver na década de 1950, quando fabricantes estrangeiros de automóveis como Volkswagen, Ford e General Motors se estabeleceram no Brasil. Isso marcou o início da produção nacional de automóveis.

As décadas de 1980 e 1990 foram marcadas por problemas econômicos, incluindo inflação elevada e instabilidade econômica impactando a indústria automotiva e resultando em um período de baixa produção e demanda. Já na década de 2000 foi uma época em que a economia brasileira se estabilizou e a indústria automobilística cresceu, a procura por veículos aumentou, especialmente por carros populares, e as vendas também aumentaram graças às condições de financiamento favoráveis.

Atualmente, a indústria automotiva brasileira está passando por grandes mudanças, as montadoras estão investindo em veículos elétricos e híbridos para atender às regulamentações ambientais cada vez mais rigorosas. A transformação digital também está se tornando uma parte importante da indústria, com os fabricantes de automóveis oferecendo opções de compra online e serviços de conectividade de veículos.

A indústria automotiva brasileira é um dos setores industriais mais importantes da economia do país. Ela inclui a fabricação de automóveis, componentes automotivos, serviços relacionados e toda a cadeia de produção relacionada. O que impulsiona a indústria são as vendas de veículos, logo, através do quadro abaixo é possível identificar que houve um aumento na produção de veículos em 2022 quando comparado a 2021, porém houve uma queda nas vendas quando comparados os mesmos períodos.

Figura 3 – Evolução do Setor Automobilístico

Brasil	Jan-Dez 2022					Jan-Dez 2021					Variação Vendas (A/C)	Variação Produção (B/D)
	Vendas (**) (A)	Exportação	Importação	Variação Estoque (*)	Total Produção (B)	Vendas (**) (C)	Exportação	Importação	Variação Estoque (*)	Total Produção (D)		
Total de veículos leves	1.960.462	450.279	-266.959	32.397	2.176.179	1.977.110	349.450	-247.921	-8.077	2.070.562	-0,8%	5,1%
Total de veículos pesados	143.999	30.668	-6.509	25.322	193.480	142.741	26.933	-5.857	13.874	177.691	0,9%	8,9%
Total de veículos	2.104.461	480.947	-273.468	57.719	2.369.659	2.119.851	376.383	-253.778	5.797	2.248.253	-0,7%	5,4%
Variação (unidades) - 2022 x 2021	-15.390	104.564	-19.690	51.922	121.406							
Variação (%) - 2022 x 2021	-0,7%	27,8%	7,8%	895,7%	5,4%							

Fonte: ANFAVEA: 2022

Apesar de ter ocorrido um recuo nas vendas, este representa apenas -0,7%, uma vez que o setor automotivo no Brasil está interligado com a economia do país e está sujeito a flutuações econômicas, políticas governamentais e mudanças nas preferências do consumidor. Portanto, a evolução do setor automotivo no Brasil continua sendo um tópico de interesse significativo para a indústria, os governos e os consumidores.

2.4. RELAÇÃO ENTRE DEMONSTRAÇÃO FINANCEIRA E O DESEMPENHO ECONÔMICO DE UMA EMPRESA

As demonstrações financeiras de uma empresa são uma ferramenta essencial para avaliar o desempenho econômico e financeiro dela, pois fornece uma imagem detalhada das peças em um determinado período e é essencial para que investidores, credores, acionistas e gestores embasam as tomadas de decisões.

Silva e Souza (2011) afirma que: “as demonstrações financeiras também são chamadas de relatórios contábilísticos e são a fonte de informações para análise, servindo de base, inclusive para avaliar possíveis investimentos”. Para Ribeiro M.O. (2003) as demonstrações financeiras são relatórios ou quadros técnicos que contêm

dados extraídos dos livros, registros e documentos que compõem o sistema contabilístico de uma entidade.

A relação entre as demonstrações financeiras e o desempenho econômico de uma empresa envolve uma variedade de informações qualitativas e indicadores financeiros, de modo a revelar os fatores antecedentes e determinantes da situação atual, e, também, a servir de ponto de partida para delinear o comportamento futuro da empresa.

A eficácia da análise é diretamente proporcional ao conhecimento do analista sobre as operações da empresa em questão. Esse conhecimento abrange a compreensão detalhada da política administrativa, tanto interna quanto externa. Ao interpretar os elementos extraídos das Demonstrações Contábeis, os valores contidos nelas deixam de ser simples dados e passam a ser informações valiosas.

Com base nas informações contidas nas demonstrações financeiras, é possível calcular diversos indicadores financeiros, tais como índice de liquidez, índice de endividamento e retorno sobre o patrimônio líquido. A análise desses indicadores permite, conforme destacado por Nabais e Nabais (2011), examinar a situação econômico-financeira da entidade por meio da análise dos documentos contábeis. Além disso, fornece aos gestores da organização e outras partes interessadas informações financeiras adequadas para embasar suas decisões.

É possível também realizar uma análise de tendências ao comparar demonstrações financeiras de diferentes períodos. Assim é possível identificar tendências nas atividades econômicas da empresa, isso ajuda a avaliar se a empresa está crescendo, estagnada ou enfrentando dificuldades financeiras.

2.5. ESTUDOS ANTERIORES

Neste ponto, são destacados alguns estudos realizados sobre o desempenho organizacional durante a pandemia de Covid-19, com o propósito de oferecer uma visão geral das pesquisas recentes realizadas nesta área.

Candido (2021) realizou uma pesquisa com o objetivo de examinar o impacto econômico-financeiro da pandemia nas empresas do setor aéreo Azul S.A. e GOL

Linhas Aéreas Inteligentes S.A. A pesquisa baseou-se na análise dos indicadores financeiros e demonstrações contábeis referentes ao período de 2019 a 2020, sendo classificada como pesquisa bibliográfica. Foram utilizadas fontes de informações como notícias sobre a situação de calamidade pública, disponíveis em meios digitais, além de materiais publicados e as demonstrações contábeis consolidadas das empresas. Os cálculos tiveram como base dados coletados das companhias aéreas, e em seguida foram demonstrados os indicadores de rentabilidade, liquidez e endividamento. Os resultados revelaram um desempenho desfavorável das empresas mesmo antes da pandemia. No entanto, observou-se uma deterioração desses números durante o período da pandemia, resultando em dificuldades de liquidez, aumento do endividamento e margens de lucro negativas em ambas as companhias aéreas.

Já o estudo realizado por Vieira e Borel (2021), se propôs a analisar os resultados financeiros da empresa Magazine Luiza S.A. no período de 2018 a 2020, utilizando indicadores financeiros para identificar os impactos nos três primeiros trimestres do ano. Esta pesquisa adotou uma abordagem de estudo de caso descritivo, utilizando métodos de análise qualitativa e quantitativa. Após análises individuais de cada trimestre, foi concluído que os impactos mais significativos ocorreram no segundo trimestre do ano, porém, devido ao processo de digitalização da empresa nos últimos anos, o terceiro trimestre mostrou-se como um dos melhores durante o período analisado. Isso evidencia que os impactos da pandemia se concentraram principalmente no primeiro semestre do ano e que, devido ao uso eficiente da tecnologia em seus processos, a empresa conseguiu mitigar os efeitos da pandemia em suas demonstrações financeiras até o final do estudo.

Ribeiro M.O. (2023) realizou um estudo que objetivou examinar os efeitos econômico-financeiros da pandemia da Covid-19 nas empresas de Serviços Médicos, Hospitalares, Análises e Diagnósticos listadas na B3. Utilizando as demonstrações financeiras, foram calculados indicadores de liquidez, rentabilidade, eficiência, endividamento, estrutura de capital e lucratividade de oito empresas do setor no período de 2017 a 2021. Os resultados revelaram que, após o início da pandemia, houve uma redução na capacidade das empresas de saúde listadas na B3 de cumprir suas obrigações, uma queda na eficiência e rentabilidade, um aumento do

endividamento e da dependência de capital de terceiros, e por último, uma diminuição na capacidade de gerar receita e lucro com base em suas margens calculadas.

Além desses, Oliveira (2021) avaliou o impacto da pandemia no crescimento dos ativos das cooperativas Sicoob durante esse período. Utilizando análises vertical e horizontal e o cálculo de índices econômicos e financeiros, buscando identificar as mudanças qualitativas e quantitativas ocorridas de 2018 a 2020, relacionando-as ao contexto de recessão econômica causada pela pandemia. A metodologia adotada é descritiva, combinando abordagens quantitativas e qualitativas por meio de pesquisa documental e bibliográfica. As demonstrações contábeis das cooperativas Sicoob Paraíba e Sicoob Centro Nordeste foram analisadas, revelando um aumento significativo na destinação de sobras para a Reserva Legal, resultando em um aumento no patrimônio líquido e, conseqüentemente, nos ativos das cooperativas. Isso sugere uma extensão nos prazos de vencimento das operações de crédito para pessoas físicas e jurídicas, possivelmente devido às incertezas causadas pela pandemia.

Machado (2020) estudou os efeitos observados nas demonstrações financeiras das principais empresas do setor varejista brasileiro devido à pandemia da COVID-19. A metodologia de pesquisa utilizada foi descritiva e qualitativa, com análise de conteúdo e na coleta de dados das demonstrações contábeis dos nove primeiros meses de 2020 das cinco maiores empresas varejistas do país. Os resultados indicaram que as empresas demonstraram preocupação com as medidas sociais adotadas, mas apresentaram poucos impactos contábeis em comparação ao esperado. Algumas contas patrimoniais, como impostos a recuperar, operações de hedge e dividendos, não foram devidamente reportadas, porém, os impactos nas demonstrações contábeis foram menores do que o previsto dadas as condições financeiras globais desafiadoras. Conclui-se que as empresas enfatizaram mais informações destinadas a mitigar os efeitos da pandemia do que os impactos em suas contas patrimoniais, resultando em uma resposta às demonstrações contábeis aquém das expectativas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO

O presente trabalho se propõe a realizar um estudo de caso baseado em pesquisa exploratória e descritiva para analisar os efeitos da pandemia de Covid 19 na empresa MAHLE Metal Leve S.A analisando os indicadores financeiros e medidas administrativas durante um período específico. O método de abordagem é misto, combinando elementos qualitativos e quantitativos. Qualitativo pela utilização de informações para entender as medidas adotadas pela empresa, e quantitativo pois será feita por meio de dados numéricos, permitindo uma avaliação do impacto econômico.

Para a coleta de dados, foram utilizados dados secundários como relatórios financeiros, demonstrações contábeis, publicações da empresa, publicações do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) como fonte de coleta de informações sobre o desempenho financeiro e condições do mercado industrial automotivo.

3.2. INDICADORES ANALISADOS E COLETA DE DADOS

O estudo concentrou-se na análise de uma variedade de indicadores financeiros, visando fornecer uma visão abrangente do desempenho e da situação financeira de uma empresa do setor automotivo ao longo do período de quatro anos (2019-2022). Esses indicadores são amplamente reconhecidos como ferramentas essenciais para avaliar a saúde financeira e a eficiência operacional de uma organização. Segue uma síntese dos principais indicadores financeiros examinados:

Tabela 1 – Resumo dos indicadores

INDICADORES		
Nome	Fórmula	Fonte
LIQUIDEZ		
Liquidez Corrente (LC)	$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Nabais e Nabais (2011), Rosillón e Alejandra (2010) e Marion (2019).
Liquidez Seca (LS)	$LS = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$	Nabais e Nabais (2011) e Rosillón e Alejandra (2010).
ENDIVIDAMENTO		

Endividamento Total (ET)	$ET = \frac{Passivo\ Total}{Ativo\ Total} \times 100$	Pinho e Tavares (2012) e Rosillón e Alejandra (2010).
Endividamento Oneroso (EO)	$EO = \frac{Passivo\ oneroso}{Patrimônio\ líquido}$	Pinho e Tavares (2012)
Dependência Financeira (DF)	$DF = \frac{Passivo\ total}{Ativo\ total}$	Pinho e Tavares (2012)
DESEMPENHO E VENDAS		
Giro do Ativo (GA)	$GA = \frac{Receita\ Líquida}{Ativo\ Total}$	Gitman e Zutter (2019).
Margem Bruta (MB)	$MB = \frac{Lucro\ Bruto}{Receita\ Líquida} \times 100$	Brigham e Ehrhardt (2013).
Margem Líquida (ML)	$ML = \frac{Lucro\ Líquido}{Receita\ Líquida} \times 100$	Ross (2016).
Margem EBITDA	$\frac{EBITDA}{Receita\ líquida} \times 100$	Pereira (2008)
RENTABILIDADE		
Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	$ROE = \frac{Lucro\ Líquido}{Patrimônio\ Líquido} \times 100$	Pamela P. Peterson e Frank J. Fabozzi (2012).
Retorno Sobre os Ativos (ROA)	$ROA = \frac{Lucro\ Líquido}{Ativo\ Total} \times 100$	Pamela P. Peterson e Frank J. Fabozzi (2012).
Retorno Sobre o Patrimônio Investido (ROIC)	$ROIC = \frac{NOPLAT}{Capital\ Total\ Investido}$	Pamela P. Peterson e Frank J. Fabozzi (2012).

Fonte: Elaborado pela autora

Indicadores de Liquidez: de acordo com Nabais e Nabais (2011) e Rosillón e Alejandra (2010) “liquidez é a capacidade que a entidade possui de fazer face aos compromissos com terceiros, indica ainda o risco corrido pelos credores em resultado da concessão de créditos a entidade”. A escolha dos indicadores de liquidez corrente (LC) e liquidez seca (LS) em detrimento dos outros dois indicadores (liquidez imediata e liquidez geral) se deu por fornecerem uma análise abrangente da capacidade de pagamento de curto prazo da empresa, considerando diferentes cenários, como a liquidação

imediate de ativos menos líquidos (liquidez seca) e a utilização dos ativos circulantes em geral (liquidez corrente).

- Liquidez Corrente (LC): Avalia a capacidade da empresa de pagar suas obrigações de curto prazo utilizando seus ativos circulantes. Uma liquidez corrente superior a 1 indica que a empresa possui mais ativos circulantes do que passivos circulantes.
- Liquidez Seca (LS): Similar à liquidez corrente, este indicador exclui o valor dos estoques, fornecendo uma visão mais conservadora da capacidade de pagamento de curto prazo da empresa.

Indicadores de Endividamento: conforme abordado por Pinho e Tavares (2012), os indicadores de endividamento total (ET) e autonomia financeira (AF) integram esse conjunto, destinado a avaliar em que medida os recursos são provenientes de capital próprio ou de capital de terceiros, oferecendo uma análise mais detalhada sobre esses últimos. Rosillón e Alejandra (2009) definem o endividamento como a relação entre o passivo total e o ativo total.

- Endividamento Total (ET): Este indicador relaciona o total de dívidas da empresa ao seu patrimônio líquido, fornecendo uma medida da proporção de recursos financiados por terceiros em relação ao capital próprio da empresa.
- Autonomia Financeira (AF): Este indicador mede a proporção do capital próprio da empresa com relação ao seu ativo total, com isso ele objetiva avaliar a capacidade da empresa em financiar seus ativos com recursos próprios.

Indicadores de Desempenho e Vendas: segundo Gitman e Zutter (2019), o giro dos ativos é um indicador-chave que mede a eficiência da empresa na utilização de seus ativos para gerar receita. Já a margem bruta, conforme definido por Brigham e Ehrhardt (2013), representa a porcentagem de receita líquida retida após a dedução dos custos diretos de produção, oferecendo insights sobre a eficiência operacional da empresa. Por fim, a margem líquida, como explicado por Ross (2016), indica a porcentagem de lucro líquido em relação à receita líquida, refletindo a rentabilidade geral da empresa após a dedução de todas as despesas.

- Giro dos Ativos (GA): Demonstra a eficiência da empresa em utilizar seus ativos para gerar receita.
- Margem Bruta (MB): Representa a porcentagem de receita líquida retida após a dedução dos custos diretos de produção.
- Margem Líquida (ML): Indica a porcentagem de lucro líquido em relação à receita líquida.
- EBITDA: Este indicador serve para demonstrar a real capacidade de uma empresa de geração de caixa. Ele é calculado através do lucro operacional adicionando a depreciação e a amortização do período.

Indicadores de Rentabilidade: De acordo com Pamela P. Peterson e Frank J. Fabozzi (2012), os indicadores de rentabilidade são essenciais para mensurar o desempenho financeiro e a eficiência de uma empresa. Os principais indicadores utilizados para esta categoria são:

- Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE): este indicador serve para calcular a rentabilidade da empresa para os seus acionistas com base no lucro líquido do período sobre o patrimônio líquido.
- Retorno Sobre os Ativos (ROA): este indicador avalia a capacidade da empresa de utilizar os seus ativos para gerar lucros. Seu cálculo é realizado através do lucro líquido sobre o ativo total.
- Retorno Sobre o Patrimônio Investido (ROIC): o objetivo deste indicador é mensurar a rentabilidade dos investimentos dos acionistas e dos credores de uma empresa.

Não foram realizados ajustes nas demonstrações contábeis além dos padrões exigidos pela legislação contábil brasileira, a fim de garantir a objetividade e a consistência dos dados analisados.

Os resultados obtidos serão apresentados e discutidos de forma aprofundada, fornecendo *insights* sobre o desempenho financeiro da empresa estudada e suas implicações para o setor automotivo como um todo.

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Através desta sessão se inicia o estudo e a análise dos dados coletados neste trabalho. Para este estudo de caso foram utilizadas como base as demonstrações financeiras da MAHLE Metal Leve S.A. divulgadas nos canais digitais da empresa. A Metal Leve no Brasil faz parte do grupo global MAHLE, e isto proporciona acesso a tecnologias que permitem entregar qualidade aos seus clientes.

4.1. MOTIVOS ECONÔMICOS DA EMPRESA

Conforme dados apresentados pela empresa Mahle Metal Leve S.A. através de relatórios anuais, demonstrações financeiras e informações divulgadas pela CVM (Comissão de Valores Mobiliários), a companhia tem como objetivo econômico a fabricação de componentes automotivos para venda no Brasil e realiza exportações para mais de 60 países. A MAHLE Metal Leve S.A faz parte do grupo societário MAHLE GmbH com sede na Alemanha, fundada em 1920 e atualmente possui filiais espalhadas pela Europa, Ásia e Américas.

A empresa atua no Brasil desde os anos 50 e possui 5 plantas, 4 delas localizadas no Brasil e 1 na Argentina atuando na fabricação e comercialização de componentes de motores à combustão interna e filtros automotivos. São clientes da Metal Leve, as montadoras de automóveis e grandes distribuidoras de autopeças. Os produtos comercializados pela empresa são peças como pistões, cilindros, anéis, válvulas, sistemas de arrefecimento, sistemas de gerenciamento de ar, entre outros.

A MAHLE Metal Leve S.A. abrange diversas áreas no mercado, contribuindo para a economia e para a indústria automotiva brasileira. Os seus produtos são responsáveis por abastecer as montadoras do país contribuindo para a competitividade do mercado interno. Como parte de suas atividades, a MAHLE colabora com uma extensa rede de fornecedores locais para promover o desenvolvimento de pequenos negócios e contribuir para a expansão da cadeia de fornecimento brasileira.

4.1.1. Medidas adotadas pela empresa para conter os impactos da pandemia

Foram vários os desafios enfrentados pelos diversos setores da economia durante a pandemia de Covid 19. Para as atividades consideradas não essenciais, como foi o

caso das fabricantes de veículos, houve a paralisação das atividades por alguns meses do primeiro ano. Para a empresa do estudo de caso em questão, a MAHLE Metal Leve S.A., o ano de 2020 foi marcado como um período de muitos aprendizados, isso porque a empresa utilizou ferramentas digitais para ajudar a entender as expectativas do mercado durante e pós pandemia.

Segundo dados apresentados pela MAHLE Metal Leve S.A. nas suas demonstrações financeiras de 2020, no ano de 2019 a equipe da Indústria 4.0 do Grupo MAHLE lançou um projeto piloto. O objetivo era permitir que funcionários como um todo utilizassem óculos de realidade aumentada como instrumento de comunicação entre a área de desenvolvimento com técnicos de serviços. Isso permitiu identificar possíveis problemas simultaneamente e resolvê-los em conjunto pelos times mesmo à distância. A crise do coronavírus deu um impulso adicional ao desenvolvimento destes óculos inteligentes fazendo com que a implementação fosse mais rápida em todas as unidades.

Além disso, a empresa avançou no processo de comunicação interna e desenvolveu materiais de grande importância, que conectaram a empresa aos seus colaboradores e tiveram como objetivo amenizar o impacto do novo modelo de trabalho.

Após o período mais grave da pandemia de COVID-19 os mercados presenciaram um aumento nos negócios. Ao considerar este cenário, o modelo de negócio da empresa contribuiu para sua continuidade, onde na tentativa de ajustar a estrutura do mercado para equilibrar as atividades dos setores em que atua, compensou as variações nos mercados interno e externo para estabilizar as margens de lucro.

A MAHLE Metal Leve S.A. criou um comitê de crise para monitorar os assuntos levando em consideração o cenário da pandemia, com o objetivo de reduzir ao máximo o risco de infecção para funcionários e prestadores de serviços.

4.2. INDICADORES FINANCEIROS

Os indicadores financeiros são ferramentas importantes na análise financeira de uma empresa e atendem a vários propósitos. Eles fornecem informações sobre o desempenho e a saúde financeira de uma organização, permitindo que gestores, investidores, credores e outras partes interessadas avaliem a sua situação financeira

e tomem decisões informadas. Entre os indicadores estão os índices de liquidez, os quais são utilizados para avaliar a real situação financeira de uma empresa; indicadores de capital ou endividamento, que são utilizados para medir a dependência de capital de terceiros de uma empresa; e por fim os indicadores de desempenho ou lucratividade, que tem como objetivo informar se os montantes gerados com as vendas serão capazes de suprir as despesas e custos e ainda gerar lucro para uma empresa.

Assaf Neto (2008) ressaltou que a análise das demonstrações é fundamentalmente comparativa, ou seja, é importante avaliar a evolução dos indicadores em períodos históricos. Portanto, para este estudo de caso serão avaliados os principais indicadores financeiros para empresas de capitais abertos divulgados no relatório de metodologia do Instituto ASSAF.

4.2.1. Indicadores de Liquidez

Existem quatro modelos de indicadores de liquidez: imediata, seca, corrente e geral MARION (2019). Para análise através de indicadores de liquidez foram utilizados dois índices, o primeiro foi o de liquidez corrente calculado através da relação entre o ativo circulante e o passivo circulante de cada exercício. E o segundo foi o de liquidez seca calculado pela relação entre o ativo circulante, deduzindo os estoques, e o passivo circulante. Ele é responsável por medir a capacidade de pagamento da empresa através dos seus ativos monetários correntes. Esses dois indicadores juntos fornecem uma análise abrangente da capacidade de pagamento de curto prazo da empresa, considerando diferentes cenários, como a liquidação imediata de ativos menos líquidos (liquidez seca) e a utilização dos ativos circulantes em geral (liquidez corrente).

Tabela 2 - Indicadores de liquidez

Indicadores	2019	2020	2021	2022
Liquidez corrente	1,87	1,55	1,90	1,85
Liquidez seca	1,19	1,19	1,29	1,32

Fonte: elaborada pela autora.

Segundo Matarazzo (2010) a liquidez corrente indica quanto a empresa possui no ativo circulante para cada 1,00 de passivo circulante. Diante disso, através dos cálculos demonstrados na tabela acima, a média dos dados ao longo dos anos ficou

acima de 1 ponto, ou seja, a empresa possui ativos circulantes suficientes para cobrir suas obrigações de curto prazo. Esse resultado é considerado positivo, pois demonstra que a empresa tem capacidade de pagamento imediato de suas dívidas. No entanto, a análise revela a influência da pandemia da COVID-19 nos índices de liquidez corrente ao longo do período estudado. Nota-se que o ano de 2020 apresentou uma média inferior em comparação com o ano de 2019, o que pode indicar um impacto negativo da pandemia nas finanças da empresa nesse período.

Por outro lado, é possível observar que nos anos subsequentes (2021 e 2022), houve uma melhora gradual nos indicadores de liquidez, com uma média de aumento de 0,30 pontos em relação ao ano de 2020. As principais rubricas que contribuíram para a obtenção desse resultado foram caixa e equivalentes de caixa, contas a receber e tributos a recuperar, elas compõem o ativo circulante e foram determinantes para o aumento total, que foi suficiente para superar os saldos do passivo circulante. Este por sua vez, variou com base nos saldos de fornecedores, empréstimos, obrigações sociais e dividendos a pagar, o aumento destas contas está em parte relacionado com o aumento da produção e o retorno das operações de forma total e pela provisão de distribuição dos lucros obtidos. Essa recuperação pode sugerir uma adaptação bem-sucedida da empresa às adversidades econômicas provocadas pela pandemia.

4.2.2. Indicadores de Endividamento

Para análise dos indicadores de endividamento da empresa foram utilizados três índices, sendo eles; o índice de endividamento total; o índice de endividamento oneroso; e o indicador de dependência financeira calculado a partir do passivo total e o ativo total do período e ele consiste em identificar a participação de recursos próprios no financiamento do ativo total da empresa no exercício.

Tabela 3 – Indicadores de endividamento

Indicadores	2019	2020	2021	2022
Endividamento total	0,79	1,08	0,72	0,98
Endividamento oneroso	0,30	0,41	0,15	0,26
Dependência financeira	0,44	0,52	0,42	0,50

Fonte: elaborada pela autora.

De acordo com a Tabela 2, o índice de endividamento total variou de 0,79 em 2019 a 1,08 em 2020, 0,72 em 2021 e 0,98 em 2022. O índice de endividamento oneroso,

que representa as dívidas que geram encargos financeiros, variou de 0,30 em 2019 a 0,41 em 2020, 0,15 em 2021 e 0,26 em 2022. O indicador de dependência financeira, que mede a participação de recursos próprios no financiamento do ativo total, variou de 0,44 em 2019 a 0,52 em 2020, 0,42 em 2021 e 0,50 em 2022.

Para analisar esses dados, é crucial compará-los com os resultados encontrados na literatura. Conforme mencionado por Pinho e Tavares (2012) e Rosillón e Alejandra (2010), quanto maior o indicador, maior será o grau de dívidas da empresa, o que está diretamente relacionado à posição de recursos próprios em relação ao capital de terceiros. Pinho e Tavares (2012) encontraram um índice médio de endividamento total de 60% em empresas do mesmo setor, enquanto Rosillón e Alejandra (2010) observaram um índice médio de 70%.

Comparando esses valores com os resultados da empresa estudada, observa-se que o índice de endividamento total da empresa foi superior ao valor médio encontrado por Pinho e Tavares (2012) em 2020 (1,08) e em 2022 (0,98), mas inferior em 2019 (0,79) e 2021 (0,72). Isso sugere que a empresa apresentou níveis de endividamento variáveis ao longo dos anos, com alguns períodos de endividamento acima da média do setor e outros abaixo.

A partir dos dados apresentados na tabela acima é possível identificar que o ano da pandemia de COVID-19, 2020, foi o período que a empresa demonstrou maior endividamento para os 3 índices. Essa elevação no endividamento pode ser atribuída às dificuldades econômicas enfrentadas durante a pandemia, que levaram as empresas a recorrerem a empréstimos e financiamentos para garantir sua continuidade operacional.

Em relação ao índice de endividamento oneroso, que reflete as dívidas que geram encargos financeiros, a empresa apresentou valores inferiores ao índice médio de endividamento total, sugerindo uma gestão relativamente conservadora das dívidas onerosas. Em comparação com o índice médio de endividamento total encontrado por Rosillón e Alejandra (2010), os valores do índice de endividamento oneroso da empresa estudada são significativamente menores, o que pode indicar uma menor exposição a encargos financeiros.

Por fim, o indicador de dependência financeira da empresa estudada variou de 0,44 a 0,52 ao longo do período analisado. Esses valores indicam que a empresa manteve uma participação considerável de recursos próprios no financiamento do ativo total, o que pode ser um sinal positivo de saúde financeira, já que uma maior dependência de recursos próprios pode reduzir a vulnerabilidade da empresa a flutuações nas condições de crédito.

Em resumo, a comparação com os estudos de Pinho e Tavares (2012) e Rosillón e Alejandra (2010) revela que a empresa estudada apresenta níveis de endividamento variáveis, com alguns períodos de endividamento total acima da média do setor e uma gestão conservadora das dívidas onerosas. A participação significativa de recursos próprios no financiamento do ativo total é um aspecto positivo que contribui para a resiliência financeira da empresa.

4.2.3. Indicadores de Desempenho Operacional e de Vendas

A análise dos indicadores de desempenho e de vendas apresentados na Tabela 3 oferece perspectivas valiosas sobre a performance operacional da empresa ao longo dos anos considerados. Conforme destacado por diversos autores, tais como Brigham e Houston (2009) e Gitman (2010), esses indicadores são essenciais para avaliar a eficácia das estratégias de vendas e marketing, bem como a capacidade da empresa de gerar receita e lucro. Para análise dos indicadores de desempenho operacional de vendas da empresa foram utilizados três índices. O primeiro foi o giro dos ativos, o segundo foi o de margem bruta e, por fim, o de margem líquida.

Tabela 4 – Indicadores de desempenho e de vendas

Indicadores	2019	2020	2021	2022
Giro dos ativos	1,09	0,86	1,23	1,35
Margem bruta	0,25	0,26	0,28	0,27
Margem líquida	0,10	0,05	0,16	0,13
Margem EBITDA	17,4	12,3	22,8	19,3

Fonte: elaborado pela autora.

Com base nos dados calculados para os indicadores apresentados na tabela, é perceptível que o ano de 2020, marcado pela pandemia de COVID-19, foi aquele que apresentou os resultados mais baixos em todos os índices. Essa queda significativa

nos indicadores está diretamente relacionada à paralisação do setor e ao impacto negativo da crise econômica global no comportamento do mercado.

Comparando os resultados obtidos pela empresa estudada com as conclusões de Brigham e Houston (2009) e Gitman (2010), que sugerem que uma diminuição nos indicadores de giro dos ativos e margens de lucro geralmente refletem dificuldades operacionais e de mercado, observa-se que a empresa enfrentou desafios significativos em 2020. O giro dos ativos caiu para 0,86, enquanto a margem líquida reduziu para 0,05, já a margem EBITDA caiu cinco pontos percentuais quando comparado ao ano anterior à crise (2019), e apresentou uma recuperação de dez pontos percentuais já no ano seguinte (2021). Esses valores estão alinhados com as expectativas teóricas de uma crise global, conforme apontado pelos autores.

A recuperação nos anos subsequentes mostra uma resiliência notável. Em 2021 e 2022, o giro dos ativos aumentou para 1,23 e 1,35, respectivamente, indicando uma melhora na eficiência operacional. A margem bruta também apresentou uma ligeira recuperação, alcançando 0,28 em 2021 e mantendo-se relativamente estável em 0,27 em 2022. A margem líquida, embora tenha oscilado, apresentou uma recuperação significativa em 2021, atingindo 0,16, e estabilizou-se em 0,13 em 2022. Esses resultados sugerem que, apesar das dificuldades impostas pela pandemia e os desafios contínuos no setor automotivo, como novas demandas tecnológicas, variações cambiais e dificuldades na obtenção de matérias-primas, conforme discutido por Ross (2016) e Van Horne e Wachowicz (2008), a empresa demonstrou capacidade de adaptação e recuperação. Comparando com outros estudos, observa-se que a empresa conseguiu se manter competitiva e sustentável, alinhando-se às melhores práticas de gestão sugeridas na literatura.

Para a gestão, esses resultados indicam a importância de estratégias flexíveis e resilientes, capazes de responder rapidamente a crises externas. A recuperação do giro dos ativos e das margens de lucro destaca a eficácia das ações tomadas pela empresa em resposta à pandemia, reforçando a necessidade de uma gestão proativa e adaptativa. Teoricamente, a análise confirma a relevância dos indicadores financeiros como ferramentas essenciais para a avaliação da saúde e sustentabilidade das operações empresariais, conforme destacado por Brigham e Houston (2009) e Gitman (2010).

Conclui-se que, apesar do impacto significativo da pandemia de COVID-19, a empresa apresenta resultados satisfatórios e, com uma gestão adequada, mantém uma saúde financeira relativamente estável e uma capacidade de continuidade operacional robusta. A comparação com estudos anteriores reforça a importância de uma gestão adaptativa e flexível, capaz de superar desafios externos e manter a competitividade no mercado.

4.2.4. Indicadores de Rentabilidade

As análises realizadas na tabela 4 referem-se aos indicadores de rentabilidade, estes por sua vez, de acordo com Marion (2019), saem do aspecto financeiro e indicam os aspectos econômicos da entidade. O objetivo desses indicadores é demonstrar a rentabilidade dos investimentos da própria empresa e do capital próprio investido.

Tabela 5 - Indicadores de rentabilidade

Indicadores	2019	2020	2021	2022
Retorno sobre o patrimônio líquido	19,63	9,07	33,04	35,44
Retorno sobre os ativos	10,99	4,37	19,27	17,95
Retorno sobre o patrimônio investido	0,25	0,13	0,59	0,52

Fonte: elaborada pela autora.

Para Wernke (2008) o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) aponta o retorno do capital próprio aplicado na empresa, ou seja, ele demonstra a capacidade de geração de lucro da empresa a partir dos investimentos realizados pelos acionistas. Com base nos resultados obtidos no cálculo do ROE para os quatro anos analisados, nota-se que 2020 foi o ano que apresentou o pior índice (4,37). Tanto no ano anterior quanto nos anos posteriores o resultado foi maior, porém é notório o melhor desempenho em 2021 e 2022 após o período de crise.

Com relação ao retorno sobre os ativos (ROA), os resultados identificados também apresentam resultados inferiores a 2020 quando comparados com os demais anos analisados. Conforme Gitman (2010) o ROA mede o potencial da geração de lucro da empresa a partir dos seus ativos disponíveis. A empresa em questão teve o melhor índice no ano de 2021 atingindo (19,27) enquanto 2022 o índice foi de (17,95), esta oscilação ocorreu pois o lucro líquido diminuiu (R\$ 4.960.000) enquanto o ativo aumentou (R\$ 191.613.000). O que revela que neste intervalo a empresa não conseguiu fazer com que o seu lucro acompanhasse o crescimento dos seus ativos.

No retorno sobre o patrimônio investido (ROIC) a partir dos cálculos realizados foi identificada a mesma tendência do ROE, ou seja, o menor índice em 2020 acompanhado por índices maiores nos demais anos, porém com uma pequena queda

em 2022. Para Marques e Prado (2010) os índices revelam o retorno alcançado pela empresa sobre o capital nela investido. O principal motivo para a oscilação deste indicador foram os empréstimos obtidos com terceiros, sendo R\$ 394.160.000, R\$ 552.369.000, R\$ 262.380.000, R\$ 414.093.000, nos anos de 2019, 2020, 2021, 2022 respectivamente. Observa-se que em 2022 a empresa realizou novas captações de empréstimos o que fez com que o índice diminuísse, mesmo com um lucro operacional maior.

Logo, conclui-se com base nos indicadores de rentabilidade que a empresa possui uma capacidade de retorno positiva e de recuperação em curto prazo, pois as métricas acompanham tendências de aumento após o período pandêmico, mesmo havendo oscilações entre os dois anos posteriores estas não são materiais a ponto de voltar aos números de 2020, considerado o pior período. Sendo assim, os números indicam que a empresa possui uma boa performance e boa capacidade de administração financeira operacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar os impactos da pandemia de COVID-19 na empresa MAHLE Metal Leve S.A., através de estudos da situação econômica, das medidas adotadas pela empresa para conter os impactos e dos principais indicadores financeiros.

O estudo revelou que a pandemia de COVID-19 teve impactos significativos nas demonstrações financeiras da MAHLE Metal Leve S.A. Os indicadores de liquidez, endividamento, desempenho de vendas e rentabilidade mostraram quedas em 2020, em comparação com os anos anteriores e subsequentes. Apesar dos desafios enfrentados, a empresa demonstrou resiliência ao se recuperar financeiramente e melhorar sua posição no mercado automotivo.

A análise dos indicadores de desempenho e de endividamento mostra que em 2020 houve uma diminuição no giro dos ativos, na margem bruta e na margem líquida. O estudo sugere que essa queda está diretamente relacionada à paralisação do setor e ao impacto negativo da crise econômica global no comportamento do mercado. Além disso, os desafios específicos do setor automotivo, como novas demandas tecnológicas, variações cambiais e dificuldades na obtenção de matérias-primas, conforme discutido por Ross (2016), também contribuíram para essa queda.

A análise dos dados mostra uma melhoria nos indicadores de desempenho e de endividamento a partir de 2021, sugerindo que as estratégias de gestão implementadas foram bem-sucedidas. Essas estratégias incluem a adaptação rápida às novas condições de mercado, a implementação de tecnologias inovadoras e a busca por novos fornecedores de matérias-primas.

Como limitações deste estudo, destaca-se a amostra limitada, focada exclusivamente na MAHLE Metal Leve S.A., o que pode restringir a generalização dos resultados para outras empresas do setor automotivo. Além disso, a escolha da empresa pode introduzir um viés de seleção, já que outras empresas do setor podem ter enfrentado impactos diferentes da pandemia.

Futuras pesquisas podem explorar a comparação entre diferentes empresas do setor automotivo, tanto listadas quanto não listadas, para entender melhor os diferentes comportamentos em tempos de crise. Este trabalho pode servir de base para pesquisas acadêmicas relacionadas à reorganização e reestruturação de empresas, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes para enfrentar crises futuras.

6. REFERÊNCIAS

Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA). **Desempenho da Indústria Automobilística Brasileira**. São Paulo: 2020. Recuperado de: <http://www.anfavea.com.br/coletiva.pdf>

ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços**; um enfoque econômico-financeiro. 8. ed. São Paulo: Atlas, p. 63, 2008.

BONIN, J. A. **Explorações sobre práticas metodológicas na pesquisa em comunicação**. Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia, núm. 37, Porto Alegre-RS. 2008.

BRAGA, Hugo Rocha, ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. **Mudança das contábeis na lei societária**, São Paulo: Atlas, 2008. p. 11-3; 138-9. _____. **Demonstrações contábeis**, São Paulo: Atlas, 1999. p. 124 -166

BRIGHAM, Eugene F.; HOUSTON, Joel F. **Fundamentos da moderna administração financeira**. Campus, 1999.

CANDIDO, Tamara Rodrigues. **Análise dos impactos da pandemia da COVID-19 nas demonstrações contábeis de empresas do setor aéreo brasileiro**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

Coco, G. (2000). **On the use of collateral**. Journal of Economic Surveys. 14 (2): 191–214.

Cowling, M., Brown, R., & Rocha, A. (2020). **Did you save some cash for a rainy COVID-19 day The crisis and SMEs**. International Small Business Journal. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0266242620945102>>. Acesso em: 30 nov. 2023.

Crucean, A.C., Hațegan, C. D. **Effects of the Covid-19 Pandemic Estimated in the Financial Statements and the Auditor's Report**. Audit Financiar, Romenia, 19 jan 2021. Proquest vol. XIX, no. 1(161) /2021.

Gitman, L. J. (2010). **Princípios de Administração Financeira**. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall.

Instituto ASSAF - **Relatório de Metodologia - Empresas Capital Aberto**. 2023. Disponível em <<https://www.institutoassaf.com.br/relatorio-de-metodologia-instituto-assaf-empresas-capital-aberto/>> Acesso em: 15 de agosto de 2023.

MACHADO, Nathália Ferreira. **Impactos da Covid-19 evidenciados nas demonstrações contábeis financeiras das maiores companhias varejistas brasileiras**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2020.

MAHLE. **Demonstrações Financeiras Consolidadas 2019**. São Paulo: Mahle Metal Leve S.A, 2020.

MAHLE. **Demonstrações Financeiras Consolidadas 2020**. São Paulo: Mahle Metal Leve S.A, 2021.

MAHLE. **Demonstrações Financeiras Consolidadas 2021**. São Paulo: Mahle Metal Leve S.A, 2022.

MAHLE. **Demonstrações Financeiras Consolidadas 2022**. São Paulo: Mahle Metal Leve S.A, 2023.

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

CHING, H. Y.; MARQUES, F.; PRADO, L. **Contabilidade e finanças para não especialistas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços: abordagem gerencial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MERCADO E CONSUMO. **Paralisação de produção por covid e falta de componentes afeta 50 das montadoras**. Mercado e Consumo. São Paulo, 2021. 1 p. Disponível em: <<https://mercadoeconsumo.com.br/2021/04/08/paralisacao-deproducao-por-covid-e-falta-de-componentes-afeta-50-das-montadoras>>. Acesso em: 30 nov. 2023.

Nabais, C. & Nabais, F. (2011). **Prática Financeira-Análise Económica e Financeira**. 7. ed. Fidel edições técnicas.

NOGUEIRA, Mauro Oddo; DE FARIAS COSTA MOREIRA, Rafael. **A Covid deixa sequelas: a destruição do estoque de capital das micro e pequenas empresas como consequência da pandemia de Covid-19**. Texto para Discussão, 2023.

OCDE (2020). **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Coronavirus (Covid-19): SME policy responses**. 2020. Disponível em <<http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-sme-policyresponses-04440101>>. Acesso em: 30 nov. 2023.

OLIVEIRA, Jânio de Alencar. **Impactos da pandemia de covid-19 nas demonstrações contábeis de duas cooperativas de crédito do SICOOB em João Pessoa–PB**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Departamento de Finanças e Contabilidade, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

Pamela P. Peterson e Frank J. Fabozzi, **Analysis of Financial Statements**. 3. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2012.

PEREIRA, Ricardo. **EBITDA: Indicador Importante para o Investidor**. 2008. Disponível em <<http://dinheirama.com/blog/2008/05/14/ebitda-indicador-importante-para-o-investidor/>>. Acesso em: 30 nov. 2023.

Pinho, C.S. & Tavares, S. (2012). **Análise Financeira e Mercados**. 2. Ed. Lisboa: Áreas Editora, 2012.

Ribeiro, M. O. **Contabilidade Básica Fácil**. 24. Ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

Rosillón, N. & Alejandra, M. **Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente**. Revista Venezolana de Gerência, Venezuela, out. 2009. p. 606.

Ross, Alec. **A indústria do futuro**. 1. ed. Lisboa: Actual, 2016.

Silva, K. R & Souza, P. C. **Análise das demonstrações financeiras como instrumento para tomada de decisões**. INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção Janeiro de 2011, vol. 03, no. 01 ISSN 1984-6193.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VIEIRA, Carolina; BOREL, Jonathan Pio. O impacto econômico-financeiro da pandemia do COVID-19 na rede varejista Magazine Luiza SA. **Anais da Noite Acadêmica do Centro Universitário UNIFACIG**, v. 1, 2021.

VOLPATO, G. **The OEM-FTS relationship**. Actes du GERPISA, n. 35, p. 43, 2003.

XU, Z., ELOMRI, A., KERBACHE, L., & EL OMRI, A. **Impacts of COVID-19 on Global Supply Chains: Facts and Perspectives**. IEEE Engineering Management Review, v. 48, n. 3, p. 153 -166, ago. 2020.

WERNKE, R. **Gestão Financeira**. Rio de Janeiro: Saraiva, 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Zahra, S. A. (2020). **International entrepreneurship in the post Covid world.**
Journal of World Business, v. 56, n. 1, art. 101143, jan. 2021.