

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO**

COORDENAÇÃO DO CURSO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CURSO GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

URIEL DE SÁ MENEZES

**ANÁLISE DO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE EMPRESAS
LISTADAS NA B3 NO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DURANTE A
PANDEMIA DE COVID-19 (2020-2021)**

FLORESTA-PE
2025

URIEL DE SÁ MENEZES

**ANÁLISE DO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE EMPRESAS
LISTADAS NA B3 NO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DURANTE A
PANDEMIA DE COVID-19 (2020-2021)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenação do curso de Gestão da Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, campus Floresta, como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação.

Orientador(a): Prof^a. Ayane M. Goncalves da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M543a Análise do desempenho econômico-financeiro de empresas listadas na B3 no setor de tecnologia da informação durante a pandemia de COVID-19 (2020-2021) / Uriel de Sá Menezes. – 2025. 34 f. - Floresta: IFSertãoPE, 2025.

PDF ; 778 KB ; 34 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Floresta, 2025.

Orientadora: Pro^{fa}. Ayane M. Gonçalves da Silva.

1. AntirracismoTecnologia da informação – Aspectos econômicos. 2. Bolsa de valores – Brasil. 3. Pandemia de COVID-19 – Impactos econômicos. 4. Indicadores financeiros.

I. Silva, Ayane M. Gonçalves da II. Título.

CDD 338.761

URIEL DE SÁ MENEZES

ANÁLISE DO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE EMPRESAS LISTADAS NA B3 NO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 (2020-2021)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenação do curso de Gestão da Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, campus Floresta, como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Ayane Maria Gonçalves da Silva:08911092428 Assinado de forma digital por Ayane Maria Gonçalves da Silva:08911092428
Dados: 2025.08.20 23:45:23 -03'00'

Prof^a. Ayane M. Gonçalves da Silva Orientador(a)
IF Sertão PE – Campus Floresta

Documento assinado digitalmente



TASSIO JOSE GONCALVES GOMES

Data: 20/08/2025 22:18:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^o Tássio José Gonçalves Gomes
IF Sertão PE – Campus Floresta

Prof^o José Emanuel Medeiros Marinheiro
IF Sertão PE – Campus Floresta

Documento assinado digitalmente



JOSE EMANUEL MEDEIROS MARINHEIRO

Data: 19/08/2025 23:58:27-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, que é a minha base e ao meu coorientador Sérgio Bento (in memoriam), que sempre me incentivou e se dispôs a ajudar.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, que me presentou com o dom da vida, saúde, sabedoria e sustento de poder chegar até aqui; sem Ele seria impossível.

Sou grato pela minha família, que sempre me apoiou na conquista desse objetivo.

Agradeço também à minha orientadora Ayane Gonçalves, que me apoiou no decorrer do trabalho. Reitero minhas homenagens ao amigo Sérgio Bento (in memoriam), exemplo de inspiração em minha vida acadêmica e pessoal.

Aos colegas e amigos de classe que contribuíram, direta ou indiretamente, para o meu crescimento, com trocas de conhecimentos e palavras de incentivos.

Por fim, sou grato a todos docentes do curso que foram fundamentais na minha jornada.

A todos, meu muito obrigado por tornar possível a concretização desse sonho.

RESUMO

O presente trabalho analisa o desempenho econômico-financeiro de empresas do setor de Tecnologia da Informação (TI) listadas na B3 com foco nos anos de 2020 e 2021, período marcado pelos impactos da pandemia de COVID-19. O estudo utiliza indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento para avaliar as respostas dessas empresas a um cenário econômico desafiador vivenciado por todas as empresas nesse período. Esse estudo foi aplicado a quatro empresas selecionadas: Intelbras, Positivo Tecnologia, BRQ e Enjoei. Os dados foram obtidos por meio das demonstrações contábeis anuais e analisados com auxílio do software Excel. Os resultados evidenciam que, apesar da crise, o setor de TI demonstrou resiliência e apesar do número limitado de empresas analisadas, os resultados reforçam a hipótese de crescimento do setor, impulsionado pela maior demanda por soluções tecnológicas devido ao trabalho remoto e ensino remoto emergencial. A pesquisa destaca a importância da adaptação e inovação para superar crises e contribui para a literatura acadêmica sobre os efeitos econômicos de eventos globais em setores estratégicos.

Palavras-chave: Tecnologia da informação; Bolsa de valores; Pandemia de COVID-19; Desempenho econômico-financeiro; Indicadores financeiros.

ABSTRACT

This paper analyzes the economic and financial performance of companies in the Information Technology (IT) sector listed on B3, focusing on 2020 and 2021, a period marked by the impacts of the COVID-19 pandemic. The study uses liquidity, profitability, and debt indicators to assess the responses of these companies to a challenging economic scenario experienced by all companies during this period. This study was applied to four selected companies: Intelbras, Positivo Tecnologia, BRQ, and Enjoei. The data were obtained through annual financial statements and analyzed using Excel software. The results show that, despite the crisis, the IT sector has demonstrated resilience and, despite the limited number of companies analyzed, the results reinforce the hypothesis of growth in the sector, driven by the greater demand for technological solutions due to remote work and emergency remote education. The research highlights the importance of adaptation and innovation to overcome crises and contributes to the academic literature on the economic effects of global events in strategic sectors.

Keywords: Information technology; Stock exchange; COVID-19 pandemic; Economic and financial performance; Financial indicators.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Empresas do setor de Tecnologia da Informação listadas na B3.	15
Quadro 2: Empresas analisadas.	19
Quadro 3: Indicadores analisados.	20

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolução do Indicador de Retorno sobre Investimento.	20
Gráfico 2: Evolução do Indicador de Retorno sobre Patrimônio Líquido.	21
Gráfico 3: Evolução do Indicador de Giro Ativo.	22
Gráfico 4: Evolução do Indicador de Liquidez Corrente.	22
Gráfico 5: Evolução do Indicador de Liquidez Corrente.	23
Gráfico 6: Evolução do Indicador de Liquidez Imediata.	24
Gráfico 7: Evolução do Indicador de Liquidez Geral.	24
Gráfico 8: Evolução do Indicador de Quantidade de Endividamento.	25
Gráfico 9: Evolução do Indicador de Quantidade de Endividamento.	26
Gráfico 10: Evolução do Indicador de Grau de Endividamento.	27

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1: Fórmulas para o cálculo dos indicadores.	29
Apêndice 2: Cálculos dos indicadores para a empresa POSITIVO.	30
Apêndice 3: Cálculos dos indicadores para a empresa INTELBRAS.	31
Apêndice 4: Cálculos dos indicadores para a empresa BRQ SOLUCOES.	31
Apêndice 5: Cálculos dos indicadores para a empresa ENJOEI.	32

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	11
1.1.	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA	11
1.2.	OBJETIVO	11
1.2.1.	OBJETIVO GERAL	11
1.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.3.	JUSTIFICATIVA	12
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1.	A CRISE ECONÔMICA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	13
2.2.	SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	14
2.3.	ANÁLISE DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO	15
2.3.1.	INDICADORES DE LIQUIDEZ	15
2.3.2.	INDICADORES DE RENTABILIDADE	16
2.3.3.	INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO	17
3.	METODOLOGIA	18
3.1.	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	18
3.2.	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	19
3.3.	COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS	19
4.	RESULTADOS E DISCURSÕES	20
4.1.	INDICADORES DE RENTABILIDADE	20
4.1.1.	RETORNO SOBRE INVESTIMENTO (ROI)	20
4.1.2.	RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO (ROE)	21
4.1.3.	GIRO ATIVO	22
4.2.	INDICADORES DE LIQUIDEZ	22
4.2.1.	LIQUIDEZ CORRENTE	22
4.2.2.	LIQUIDEZ SECA	23
4.2.3.	LIQUIDEZ IMEDIATA	24
4.2.4.	LIQUIDEZ GERAL	24

4.3.	INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO	25
4.3.1.	QUANTIDADE DE ENDIVIDAMENTO	25
4.3.2.	QUALIDADE DA DÍVIDA	26
4.3.3.	GRAU DE ENDIVIDAMENTO	26
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
6.	REFERÊNCIAS	29
7.	APÊNDICES	29

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Ao longo da história a humanidade vivenciou uma série de crises globais, que impactaram significativamente as condições econômicas e sociais da época. Entre as diversas crises podem ser citadas a Grande Depressão de 1929, a crise do petróleo da década de 1970, e a crise financeira global de 2008. Cada uma dessas, embora provocadas por fatores diferentes, trouxeram uma série de desafios econômicos e sociais profundos, exigindo adaptação dos setores produtivos para superar os obstáculos impostos.

A pandemia de COVID-19, declarada oficialmente em março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde, apresentou impactos ainda mais abrangentes devido à escala global da emergência sanitária. Devido a sua alta taxa de contágio e de mortalidade, os governos foram forçados a tomarem medidas de segurança mais drásticas. De acordo com SILBER (2020,p.107) as estratégias mais adequadas para minimizar os contágios e facilitar a recuperação econômica seria o isolamento social, contudo essa mudança na dinâmica social impactou diversos setores negativamente, como o de turismo, e nesse contexto o mundo precisou se adaptar a uma nova realidade.

Com o aumento da necessidade de trabalho remoto, ensino à distância e soluções tecnológicas, às demandas por produtos do setor da Tecnologia da Informação (TI) aumentaram significativamente, e devido a isso essas empresas ganharam destaque e se tornaram essencial para o enfrentamento da pandemia. Além disso as demandas por entretenimento e delivery diversas outras empresas adotam ou aprimoram seus sistemas de gestão remota e automação de algumas funções.

1.2. OBJETIVO

1.2.1. OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é analisar o desempenho econômico-financeiro das empresas do setor de Tecnologia da Informação listadas na B3 durante o período de 2020 e 2021, buscando responder como a pandemia de COVID-19 impactou o

desempenho econômico-financeiro de parte dessas empresas, considerando indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento?

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar os principais indicadores econômico-financeiros (liquidez, rentabilidade e endividamento) de algumas empresas listadas na bolsa da B3, nos anos de 2020 e 2021.
- Identificar possíveis impactos da pandemia de COVID-19 no desempenho financeiro de cada uma das empresas selecionadas. Usando como base os dados do ano 2019.
- Comparar o desempenho entre as empresas selecionadas por meio de análises de gráficos.

1.3. JUSTIFICATIVA

A escolha do setor de Tecnologia da Informação para este estudo justifica-se pela sua crescente importância no cenário econômico global, especialmente em momentos de crise como o vivenciado durante a pandemia de COVID-19. Diferentemente de outros setores, que enfrentaram graves retrações, o setor de TI se destacou por sua capacidade de adaptação e inovação, atendendo às novas demandas do mercado e contribuindo para a manutenção de atividades essenciais.

Além disso, a análise do desempenho econômico-financeiro de empresas do setor fornece informações relevantes para gestores, investidores e formuladores de políticas públicas. Compreender como essas companhias agiram durante a pandemia pode fornecer informações valiosas para a administração estratégica em períodos de incerteza, bem como para o fortalecimento do setor em cenários futuros. Este estudo pretende contribuir para a literatura acadêmica, permitindo um maior entendimento sobre os efeitos econômicos de crises globais em setores estratégicos, como o de TI.

Vale ressaltar que a Bolsa de Valores (B3) desempenha um papel crucial na economia brasileira, sendo a principal plataforma de negociação de ativos e captação de recursos para empresas. Como termômetro do mercado financeiro

brasileiro, a B3 reflete as tendências setoriais e a confiança dos investidores, sendo especialmente relevante para analisar o desempenho de setores estratégicos como o de Tecnologia da Informação. Ao concentrar as principais empresas de capital aberto do país, a B3 oferece dados padronizados e transparentes que permitem comparações consistentes entre organizações de um mesmo setor. Além disso, o segmento de TI na B3 tem ganhado destaque nos últimos anos, com a entrada de novas empresas, que evidencia a crescente relevância desse setor para a economia digital brasileira.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A CRISE ECONÔMICA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Em diversos momentos da história ocorreram diversas crises, sejam elas sociais, sanitárias ou econômicas. E a poucos anos atrás vivenciou-se uma dessas crises causada pelo vírus SARS-CoV-2, popularmente conhecido como novo Coronavírus, que foi registrado pela primeira vez na China em meados de dezembro de 2019, contudo foi no ano de 2020 que houve uma proliferação global ocasionando a pandemia de COVID-19.

Oficialmente declarada no dia 11 de março de 2020, pelo diretor-geral da Organização Mundial da Saúde, o Iritreense Tedros Ghebreyesus, a pandemia do novo coronavírus se instaurou de forma extremamente rápida, sendo a China, Europa e Estados Unidos os principais epicentros nesse primeiro cenário. (DIAS, 2022, p.15)

Para conter a disseminação do vírus, medidas de isolamento social, fechamento de fronteiras, quarentenas e lockdowns foram implementadas, e com isso uma série de mudanças drásticas nas dinâmicas sociais e econômicas ocorreram em todo o globo. Essas mudanças trouxeram impactos negativos em diversos setores, como a aviação e o turismo, o comércio também sofreu quedas devido às limitações à limitação da circulação de pessoas e à interrupção das cadeias de produção. (SILBER, 2020,p.111-112)

Contudo, ao mesmo tempo que houve uma limitação da circulação de pessoas no espaço físico, a busca por dispositivos eletrônicos e outras ferramentas para o uso no *homeoffice* e no ensino emergencial a distância cresceu, e devido a

isso existe a possibilidade de empresas do setor da tecnologia da informação não terem sido afetadas da mesma forma que as empresas de outros setores.

2.2. SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Com a globalização o setor da tecnologia da informação sem passando por várias transformações, e com as mudanças que a sociedade vem enfrentando a demanda desse setor tem crescido bastante, o que levam as empresas a buscarem novas tendências para o progresso das suas empresas. (DIAS, 2022,p.16)

Segundo CAMPOS FILHO (1994, apud Moraes, 2005, p. 38), a Tecnologia da Informação (TI) é definida pela integração de *softwares* e *hardwares*, cuja função é coletar, armazenar, processar e executar atividades relacionadas ao tratamento de dados. Com o passar do tempo esse conceito foi se modernizando visando atender as novas demandas do mercado.

E inegável que com o passar dos anos a relevância desse setor para outras empresas e para as pessoas de forma geral tem crescido significativamente, essa relevância vem desde o uso de softwares para a elaboração de documentos e planilhas, até outras áreas como os hardwares que armazenam os dados dessas empresas. (DIAS, 2022,p.17).

Com o início da pandemia em março de 2020, muitas empresas ao redor do planeta precisaram se adaptar a uma nova dinâmica de trabalho. Devido à implementação de protocolos de distanciamento social, as atividades presenciais foram suspensas e deram lugar ao trabalho remoto, que exigiu uma infraestrutura tecnológica que não era comum antes. Com isso o setor da tecnologia teve que se estruturar para atender essas novas demandas, ampliando ainda mais a sua relevância no globo.

Nesse cenário empresas já existentes se modernizaram e novas empresas foram surgindo, em fevereiro de 2022 o setor da tecnologia da informação já contava com 20 empresas listadas na B3 que é a bolsa de valores brasileira, essas empresas são divididas em dois subsetores sendo eles: Computadores e Equipamentos, Programas e Serviços. As empresas listadas em 2022 bem como seus segmentos encontram-se na tabela abaixo, sendo seus dados retirados diretos do site da B3.

Quadro 1: Empresas do setor de Tecnologia da Informação listadas na B3.

Setor econômico: Tecnologia da Informação		
Empresas listadas	Nome do Pregão	Segmento
INTELBRAS S.A. IND DE TELECOMUNICAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELETRÔNICA BRASILEIRA	INTELBRAS	Computadores e Equipamentos
INTELBRAS S.A. IND DE TELECOMUNICAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELETRÔNICA BRASILEIRA	MULTILASER	Computadores e Equipamentos
POSITIVO TECNOLOGIA S.A.	POSITIVO TEC	Computadores e Equipamentos
BEMOBI MOBILE TECH S.A.	BEMOBI TECH	Programas e Serviços
BRQ SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA S.A.	BRQ	Programas e Serviços
ENJOEI S.A.	ENJOEI	Programas e Serviços
GETNINJAS S.A.	GETNINJAS	Programas e Serviços
INFRACOMMERCE CXAAS S.A.	INFRACOMM	Programas e Serviços
LIVETECH DA BAHIA INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A	WDC NETWORKS	Programas e Serviços
LOCAWEB SERVIÇOS DE INTERNET S.A.	LOCAWEB	Programas e Serviços
MÉLIUZ S.A.	MELIUZ	Programas e Serviços
MOBLY S.A.	MOBLY	Programas e Serviços
NEOGRID PARTICIPAÇÕES S.A.	NEOGRID	Programas e Serviços
PADTEC HOLDING S.A.	PADTEC	Programas e Serviços
QUALITY SOFTWARE S.A.	QUALITY SOFT	Programas e Serviços
SINQIA S.A.	SINQIA	Programas e Serviços
TC TRADERS CLUB S.A.	TC	Programas e Serviços
TIVIT TERC. DE PROC. SERV. E TEC. S.A.	TIVIT	Programas e Serviços
TOTVS S.A.	TOTVS	Programas e Serviços
WESTWING COMÉRCIO VAREJISTA S.A.	WESTWING	Programas e Serviços

Fonte: Bolsa B3

2.3. ANÁLISE DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

A análise econômico-financeira é essencial para avaliar a saúde e a eficiência de uma empresa, permitindo que investidores, gestores e credores tomem decisões embasadas. Por meio dessa análise também é possível mensurar o desempenho das empresas em um determinado período de tempo, e de acordo com DIAS (2022,p.20) uma das formas de se realizar essa análise é por meio de indicadores financeiros, como os indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento. As

fórmulas para calcular os indicadores utilizados nesse estudo encontram-se no **Apêndice 01**.

2.3.1. INDICADORES DE LIQUIDEZ

Os indicadores de liquidez demonstram e avaliam a capacidade de uma empresa de quitar suas dívidas a curto, médio e longo prazo, contudo é importante ressaltar que bons indicadores de liquidez não significam que a empresa possui fluxo de caixa o suficiente para pagar as contas em dia, mas representa a capacidade de dinheiro em caixa em relação às necessidades de pagamentos existentes. Existem quatro indicadores de liquidez: a corrente, a imediata, a seca e a geral. DINIZ (2015, p.118).

A **Liquidez Corrente** é o indicador responsável por demonstrar a capacidade de gerar recursos para quitar as dívidas a curto prazo, para esse indicador quanto maior for a liquidez melhor para a empresa, pois o valor absoluto dele indica quantos reais a empresa pode gerar para cada R\$ 1,00 em dívidas a curto prazo.

Já a **Liquidez Imediata** segundo MATARAZZO (2010, apud. DINIZ, 2015, p.121) representa a capacidade de pagamentos a curto prazo com os recursos disponíveis em caixa, ou seja, o quanto a empresa pode pagar para cada R\$ 1,00 em dívidas sem considerar os estoques. É importante ressaltar que é muito raro ver esse indicador com um valor superior a 1, pois isso significaria quase certamente que a empresa está com recursos em excesso que poderiam estar sendo aplicados em outras áreas.

A **Liquidez Seca** é muito similar a liquidez corrente, porém leva em consideração a quitação de dívidas em curtíssimo prazo (inferior a 90 dias), e nesse caso, para efeitos de recebimento de recursos, somente são considerados aqueles com rápido recebimento e outros ativos de alta liquidez.

Por último temos a **Liquidez Geral** que de acordo com MATARAZZO (2010, apud. DINIZ, 2015, p.123) revela a capacidade da empresa de honrar seus compromissos financeiros, tanto a curto quanto de longo prazo. Esse indicador estabelece uma relação direta entre os recursos disponíveis e as dívidas totais. Para cada R\$ 1,00 em obrigações, mostra quanto a empresa possui em ativos para cobri-las. Quando o resultado é superior a 1, sinaliza que a empresa mantém uma

margem de segurança para cumprir com suas responsabilidades financeiras futuras, já se estiver muito abaixo pode significar uma maior dificuldade em atender os futuros compromissos financeiros da empresa.

2.3.2. INDICADORES DE RENTABILIDADE

Os indicadores de rentabilidade são responsáveis por demonstrarem os resultados financeiros da empresa analisada, medindo assim o retorno financeiro dos investimentos da mesma. Como aponta DINIZ (2015, p.124-125) a análise desses índices é muito importante, pois a rentabilidade é vista como o principal objetivo de uma empresa. Além disso, essa análise também pode ser usada como parâmetro comparativo para avaliar a viabilidade de um negócio, sendo aplicável a qualquer tipo de investimento. Dentre os indicadores existentes vale destacar três deles: o Giro Ativo, o Retorno sobre Investimento (ROI) e o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE).

O índice de **Giro Ativo** representa uma relação entre as vendas da empresa em análise e os investimentos efetuados nela, e conforme nos aponta MATARAZZO (2010, apud. DINIZ, 2015, p.125) quanto maior for o valor obtido melhor para a empresa, pois isso representa quantas vezes o faturamento líquido da empresa é maior que o seu ativo total. Vale ressaltar também que não é incomum as empresas obterem valores muito acima de 1.

O **Retorno sobre Investimento (ROI)**, também conhecido como Rentabilidade do Ativo, demonstra a relação entre o lucro obtido pela empresa em relação aos investimentos aplicados nela, simplificando, podemos dizer que esse índice mede o retorno do capital investido. Vale dizer que esse índice pode ser utilizado em forma de valor absoluto ou em forma de porcentagem, quando em forma absoluta o valor obtido representa o lucro que a empresa teve a cada R\$ 1,00 investidos. DINIZ (2015, p.127-128)

Já o **Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)** ilustra uma proporção entre o lucro obtido em relação ao capital próprio investido pela empresa estudada. Embora seja muito similar ao ROI é importante não os confundir, pois enquanto um analisa todo o capital investido o outro analisa apenas o capital próprio investido. Ele também pode ser representado de forma absoluta ou em porcentagem, seu valor

absoluto representa o lucro obtido para cada R\$ 1,00 investido do capital próprio da empresa, conseqüentemente quanto maior esse valor melhor é para a empresa. (2015, p.128-129)

2.3.3. INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO

Os indicadores de endividamento, por sua vez, demonstram uma relação entre o capital próprio e o capital de terceiros na empresa. Não eles não somente avaliam a quantidade de dívidas de uma empresa, mas também se essas dívidas se concentram a curto ou a longo prazo. Dentro dessa categoria podemos destacar três indicadores essenciais para analisar: a quantidade de endividamento, a qualidade da dívida e o grau de endividamento. (BOFF, 2022, p.7)

O indicador de **Quantidade de Endividamento**, como o próprio nome sugere, é o responsável por evidenciar a quantidade de dívidas que a empresa possui, a partir dele é possível mensurar a proporção dos ativos de uma empresa financiados por capital de terceiros, demonstrando sua dependência de recursos externos em relação à sua estrutura de capital total. (BOFF, 2022, p.8)

A **Qualidade da Dívida**, por sua vez, avalia a composição do endividamento de uma empresa, revelando se suas obrigações estão concentradas no curto ou longo prazo. Nesse indicador quanto mais elevado for o seu valor, maior é o número de dívidas listadas a curto prazo, o que a depender do tipo e do porte da empresa pode significar um comprometimento da liquidez da mesma. (BOFF, 2022, p.8)

Por último temos o **Grau de Endividamento**, que evidencia o quanto foi utilizado de capital de terceiros para cada R\$ 1,00 de capital próprio. Nesse caso quanto mais elevado for o valor, maior é a dependência do capital de terceiros para o funcionamento da empresa. (BOFF, 2022, p.8)

3. METODOLOGIA

3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A base desse trabalho se dá por uma pesquisa de caráter quantitativo, de acordo com RICHARDSON (1999 apud. OLIVEIRA 2011, p. 25-26), a pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades

de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. E através dessa quantificação busca entender os fenômenos estudados.

Essa pesquisa também possui um cunho descritivo pois busca uma identificação e descrição a respeito do objeto estudado, para que a partir disso seja possível estabelecer uma relação entre as variáveis, de acordo com Triviños (1987, p. 110) “O estudo descritivo pretende descrever **com exatidão** os fatos e fenômenos de determinada realidade”.

3.2. DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

O período analisado dessa pesquisa se dá com os dados fornecidos nos anos de 2020 e 2021 buscando assim visualizar as demonstrações contábeis liberadas pelas empresas durante esse período que foi um dos mais críticos da pandemia de COVID-19.

Dentre as 20 empresas no setor de tecnologia da Informação listadas na B3, optou-se pela seleção de 4 delas para a realização deste trabalho por se tratarem de empresas com segmentos e portes distintos entre si e que são, até certo ponto, relativamente conhecidas pela maior parte do público brasileiro, o que permite visualizar um pouco da realidade vivenciada pelo setor, mesmo que superficialmente.

Quadro 2: *Empresas analisadas.*

NOME DO PREGÃO	SEGMENTO DA EMPRESA
INTELBRAS	Computadores e Equipamentos
POSITIVO TEC	Computadores e Equipamentos
BRQ	Programas e Serviços
ENJOEI	Programas e Serviços

Fonte: Elaborado pelo Autor.

3.3. COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

Os principais dados coletados das quatro empresas para a realização desse trabalho foram retirados diretamente do website da B3. O processo de coleta foi feito

por meio das demonstrações contábeis consolidadas anuais dos anos de 2019 a 2021, utilizando o ano de 2019 apenas como parâmetro de análise, visto que foi o ano anterior à pandemia.

Para o tratamento de dados realizou-se os cálculos dos indicadores por meio do software *Excel* distribuído pela Microsoft, e através dele serão elaborados gráficos e tabelas comparativas, assim serão estudadas as evoluções sofridas pelos indicadores ao longo desse período, além disso serão assinaladas possíveis causas para esses resultados. Os indicadores apresentados no referencial teórico e utilizados na elaboração deste trabalho encontram-se dispostos no quadro 3.

Quadro 3: Indicadores analisados.

Liquidez	Rentabilidade	Endividamento
Imediata	ROI	Quantidade Endividamento
Corrente	ROE	Qualidade da Dívida
Seca	Giro Ativo	Grau de Endividamento
Geral		

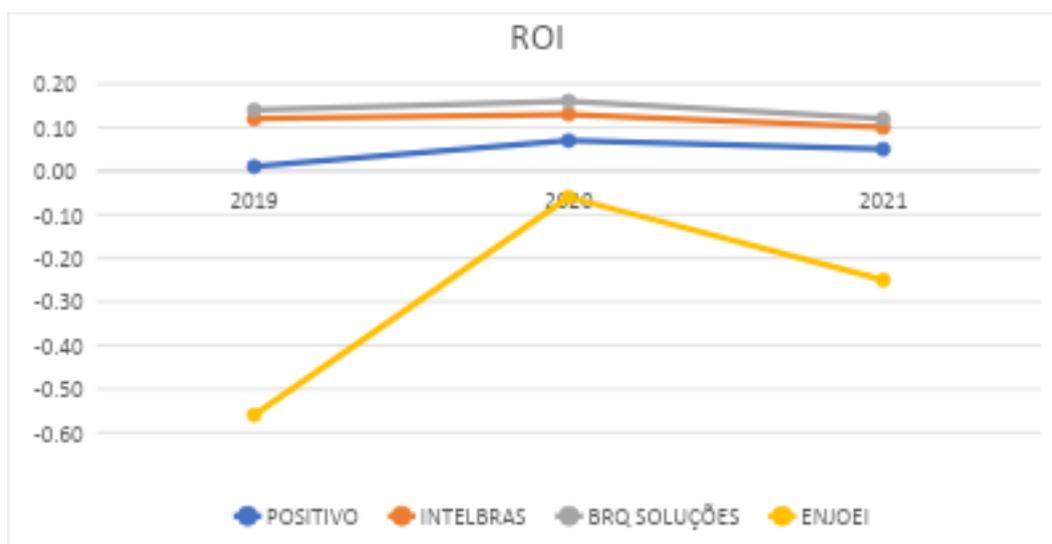
Fonte: Elaborado pelo Autor.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. INDICADORES DE RENTABILIDADE

4.1.1. RETORNO SOBRE INVESTIMENTO (ROI)

Gráfico 1: Evolução do Indicador de Retorno sobre Investimento.



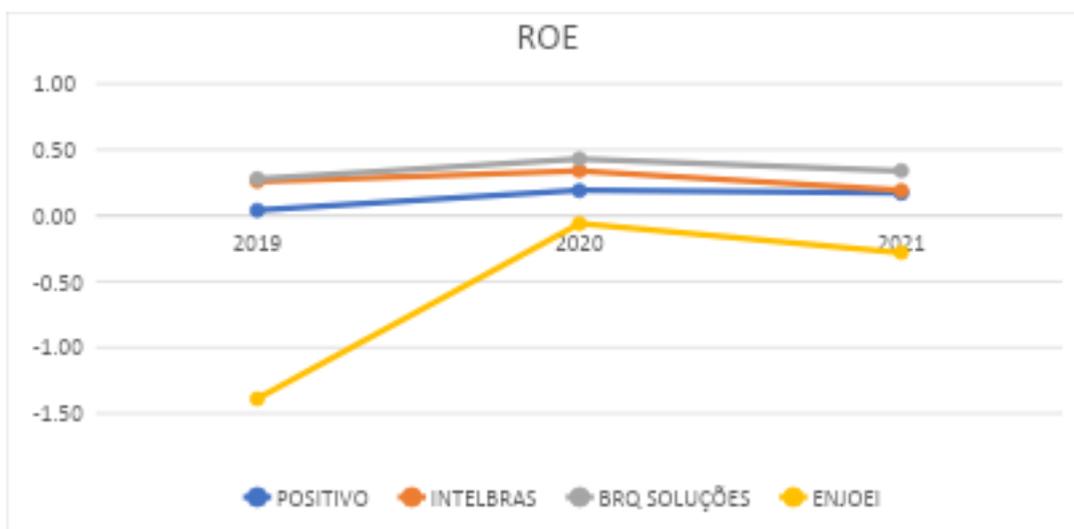
Fonte: Elaborado pelo Autor

Ao analisar o ROI da amostra é perceptível um crescimento no ano de 2020, principalmente das empresas ENJOEI e positivo que tiveram um crescimento significativamente grande neste ano. Esse comportamento pode ser reflexo das estratégias adotadas pelas empresas durante esse período de incerteza. Já no ano de 2021 é perceptível uma queda nesse crescimento, que pode sugerir dificuldades para manter o mesmo nível de retorno após a recuperação inicial.

Ainda sim é possível afirmar que mesmo com essas quedas as empresas se mantiveram estáveis frente aos seus resultados, e vale reforçar que embora o crescimento da empresa positivo tenha sido enorme em relação ao seu desempenho em 2019, os valores absolutos das outras empresas não ficaram tão diferentes dos seus resultados habituais podendo assim ser afirmado que essas empresas não tiveram impactos significativos em suas rentabilidades.

4.1.2. RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO (ROE)

Gráfico 2: Evolução do Indicador de Retorno sobre Patrimônio Líquido.



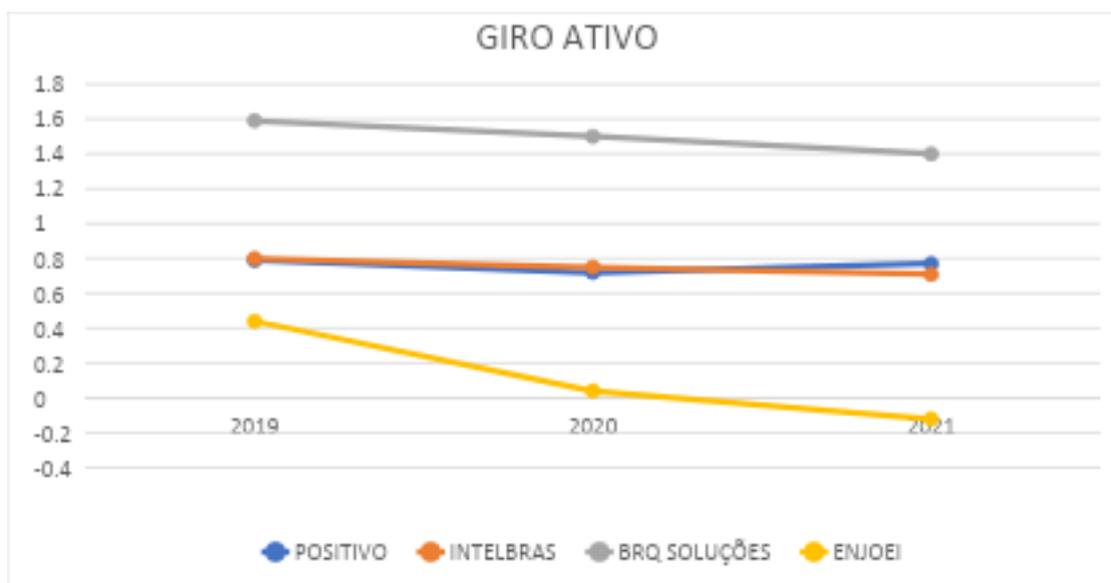
Fonte: Elaborado pelo Autor

Ao analisar o ROE das amostras, é perceptível um padrão similar ao padrão encontrado no ROI, assim sendo as empresas parecem ter tido um bom desempenho relativo ao capital próprio durante a pandemia de COVID, mas aparentemente enfrentam desafios para sustentar essa rentabilidade no ano de

2021. Vale destacar também o desempenho da empresa positivo que se mantém muito acima da sua média.

4.1.3. GIRO ATIVO

Gráfico 3: Evolução do Indicador de Giro Ativo.



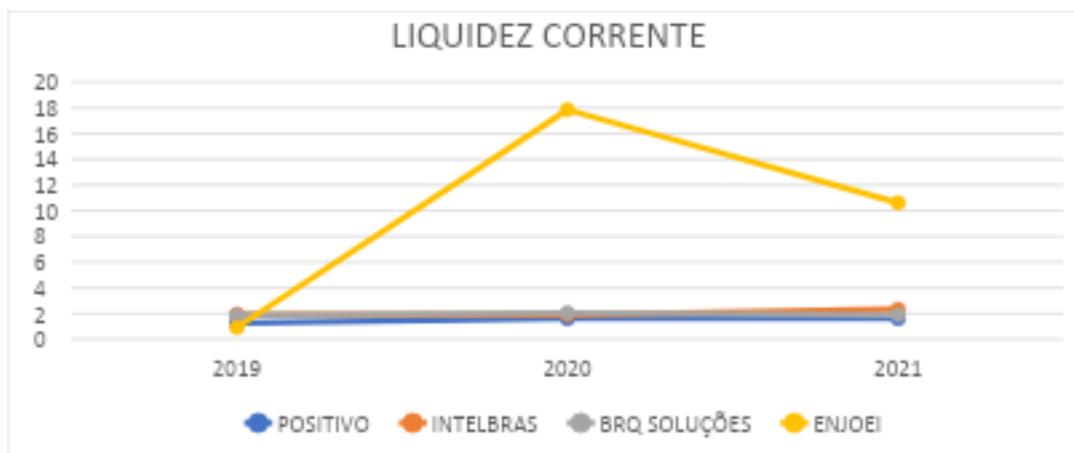
Fonte: Elaborado pelo Autor

Ao observar o giro ativo percebe-se uma queda, essa tendência pode indicar uma redução na eficiência das empresas em gerar receita a partir de seus ativos. Essa redução talvez se dê devido às mudanças nos padrões de operações das empresas durante esse período.

4.2. INDICADORES DE LIQUIDEZ

4.2.1. LIQUIDEZ CORRENTE

Gráfico 4: Evolução do Indicador de Liquidez Corrente.



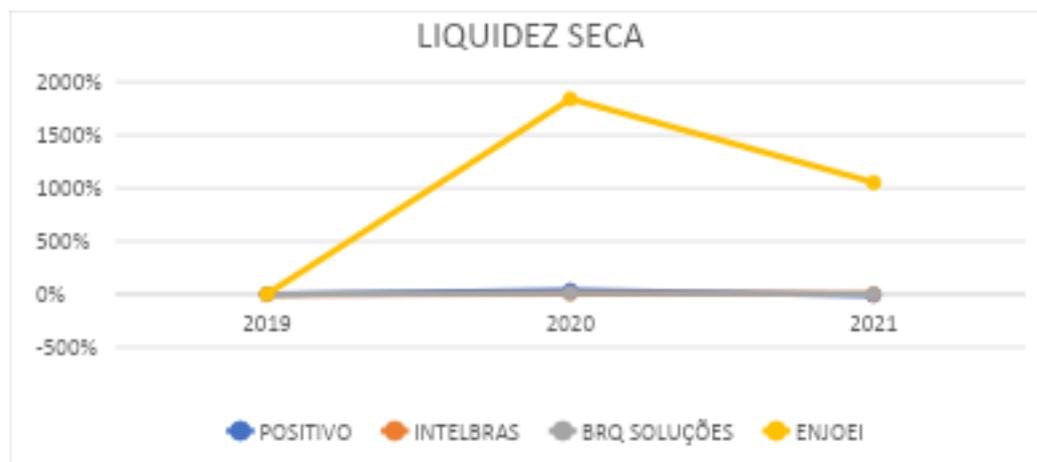
Fonte: Elaborado pelo Autor

Os resultados da liquidez corrente durante esse período mostram uma variação significativa. Em 2019 o índice estava em níveis moderados, sugerindo que as empresas tinham ativos suficientes para cobrir suas dívidas de curto prazo, mas sem grandes excedentes. Contudo com a chegada da pandemia no Brasil em 2020 esses valores tiveram um crescimento notável, esse comportamento pode indicar que as empresas priorizaram a acumulação de recursos líquidos, como caixa e contas a receber, para garantir maior segurança financeira diante das incertezas econômicas.

Já em 2021 houve uma queda nesse valor se comparado a 2020, mas se mantendo acima dos valores de 2019, essa mudança pode ser atribuída a uma maior confiança na retomada econômica, levando as empresas a utilizar seus recursos para reinvestimentos, pagamento de dívidas ou mesmo para financiar operações com menor dependência de reservas líquidas.

4.2.2. LIQUIDEZ SECA

Gráfico 5: Evolução do Indicador de Liquidez Corrente.

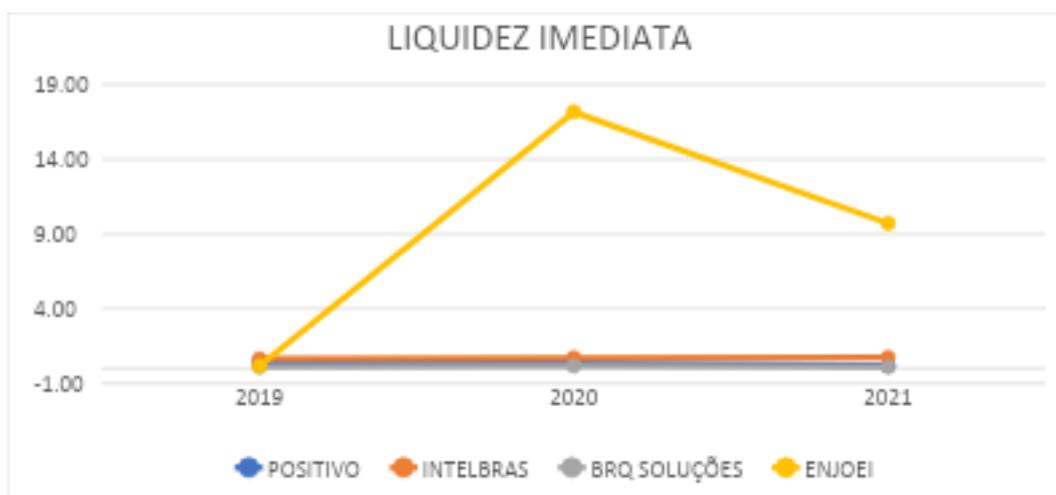


Fonte: Elaborado pelo Autor

Esse indicador mede a capacidade de uma empresa de cumprir suas obrigações de curto prazo utilizando seus ativos circulantes, exceto os estoques. Analisando os dados desse período é possível ver um aumento em 2020, sendo os dados da empresa enjoei a maior delas, em relação a 2019 o que pode significar em geral um aumento da margem de segurança de quitação das dívidas das empresas nesse momento de incertezas. Essa relação ganha força com a leve redução no ano de 2021.

4.2.3. LIQUIDEZ IMEDIATA

Gráfico 6: Evolução do Indicador de Liquidez Imediata.

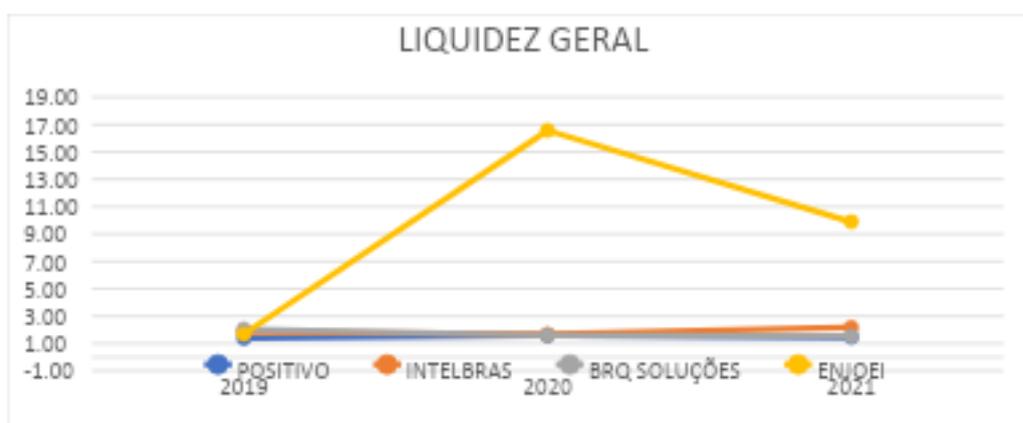


Fonte: Elaborado pelo Autor

Os dados coletados para a liquidez imediata tiveram padrões semelhantes aos índices de liquidez apresentados anteriormente, o que reforça ainda mais a ideia que se tratou de uma estratégia de precaução das empresas durante a fase mais intensa da pandemia para garantir o abatimento das dívidas e por esses valores é provável que as mesmas visam também uma maior segurança para garantir a continuidade das operações e evitar problemas de solvência durante o período de crise, assumindo valores mais baixos no ano seguinte.

4.2.4. LIQUIDEZ GERAL

Gráfico 7: Evolução do Indicador de Liquidez Geral.



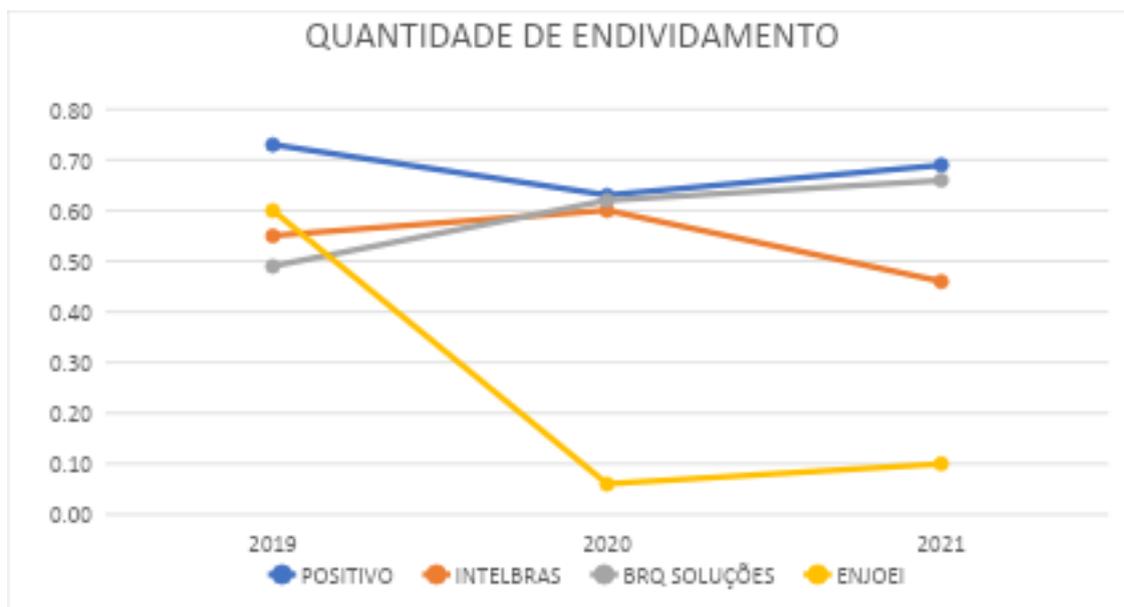
Fonte: Elaborado pelo Autor

Os resultados da liquidez geral evidenciam ainda mais essa gestão financeira mais cuidadosa por parte das empresas selecionadas durante o período mais incerto da pandemia, O aumento em 2020 reflete esse esforço das empresas para proteger sua posição financeira diante das incertezas, enquanto a queda em 2021 sugere uma retomada de atividades e maior utilização de recursos para impulsionar a recuperação. Vale ressaltar também que valores muito altos nos índices de liquidez, como observados na empresa Enjoei, podem apontar para ociosidade de recursos, que poderiam ser alocados em investimentos mais rentáveis.

4.3. INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO

4.3.1. QUANTIDADE DE ENDIVIDAMENTO

Gráfico 8: Evolução do Indicador de Quantidade de Endividamento.



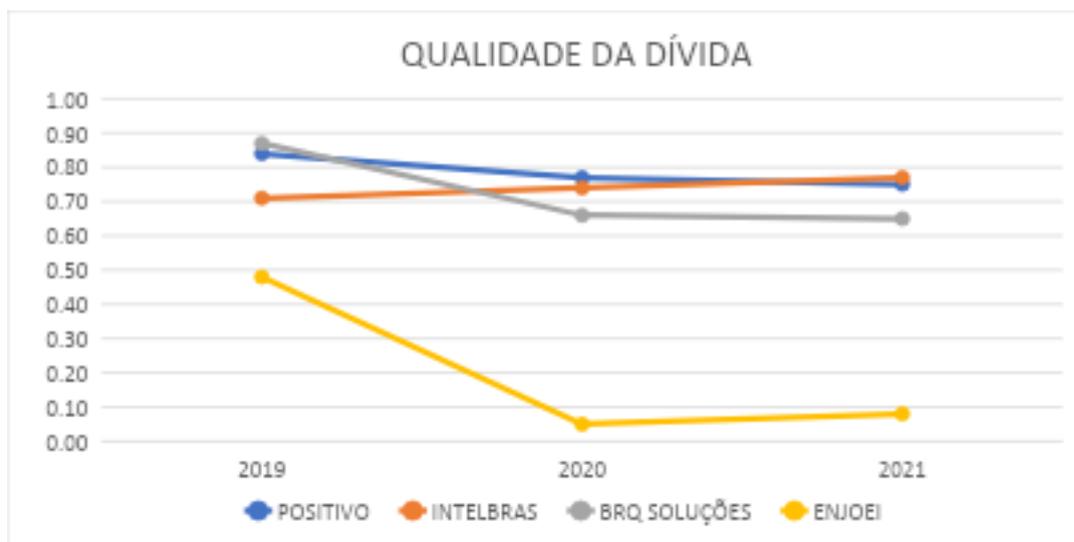
Fonte: Elaborado pelo Autor

Esse indicador representa a proporção do capital de terceiros em relação ao capital total de uma empresa, e nele podemos ver uma certa divergência entre as empresas, enquanto algumas optaram por reduzir a quantidade de capital de terceiros em suas operações, o que pode ser explicado pela necessidade das empresas de reduzir sua exposição a dívidas durante a pandemia, em função das incertezas econômicas. Outras empresas optaram por ir para um caminho diferente.

É possível também visualizar um aumento no ano de 2021, se comparado ao ano anterior, isso pode ser interpretado como uma retomada gradual de investimentos e financiamentos com capital de terceiros, visto que as condições econômicas estavam começando a se normalizar no referido ano.

4.3.2. QUALIDADE DA DÍVIDA

Gráfico 9: Evolução do Indicador de Quantidade de Endividamento.

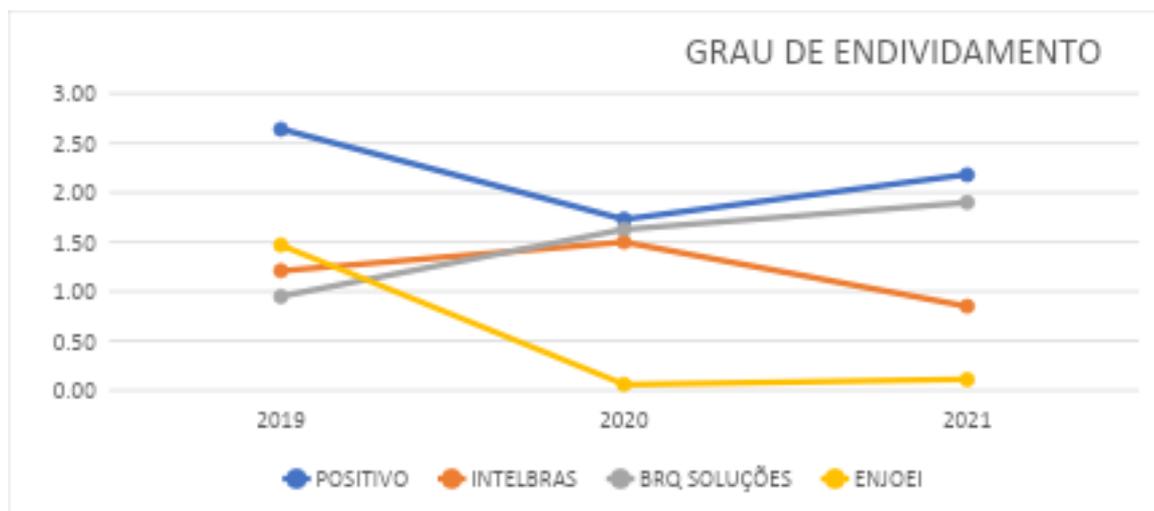


Fonte: Elaborado pelo Autor

Já no que se diz respeito a qualidade da dívida, é possível observar uma queda em quase todas as empresas, isso demonstra uma resposta prudente à crise da pandemia, visto que reduzir a quantidade de dívidas a curto prazo proporciona às empresas mais tempo para se articular para o pagamento das mesmas. O fato também de não haver um aumento muito significativo no ano seguinte pode significar uma maior estabilidade das empresas frente a todas as adversidades enfrentadas na economia, demonstrando uma adaptação bem-sucedida por parte das mesmas.

4.3.3. GRAU DE ENDIVIDAMENTO

Gráfico 10: Evolução do Indicador de Grau de Endividamento.



Fonte: Elaborado pelo Autor

Corroborando com os outros indicadores de endividamento, o comportamento do grau de endividamento ao longo do período analisado reflete as diferentes estratégias das empresas para lidar com a pandemia e sua recuperação. Visto que vemos uma queda em 2020 e uma retomada em 2021.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento das empresas, foi possível identificar os impactos das mudanças econômicas e operacionais impostas pela crise, bem como as estratégias adotadas pelas mesmas para enfrentá-las. No geral é possível afirmar que as empresas analisadas se mantiveram estáveis e conseguiram um bom desempenho frente a pandemia de COVID-19.

Entretanto é preciso ressaltar algumas coisas, devido a quantidade pequena de amostras não é possível afirmar com total certeza que esses resultados se aplicam a todas as empresas do setor de tecnologia da informação. Contudo é presumível que o setor teve um crescimento devido à alta procura por causa do *homeoffice* e os resultados obtidos demonstram que pelo menos para as empresas analisadas houve sim um crescimento significativo.

No geral, mesmo com as adversidades foi possível perceber que empresas como a Positivo e a ENJOEI obtiveram um destaque significativo, e isso pode ser melhor evidenciado quando analisados os dados absolutos apresentados nos apêndices deste trabalho.

Futuros estudos poderão expandir essa análise, incluindo novos períodos e indicadores para aprofundar ainda mais os impactos da pandemia no setor, e para isso seria relevante o acesso a mais informações contábeis.

6. REFERÊNCIAS

- BOFF, Jociane Zanchieta. **Análise dos indicadores econômicos e financeiros das indústrias do segmento de computadores e equipamentos listadas na B3.** 27 jun. 2022.
- DIAS, A. N. H. **Desempenho econômico-financeiro do setor de tecnologia da informação: um estudo nas empresas listadas na B3 – período 2019-2021.** bachelorThesis—[s.l.] Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 15 fev. 2022.
- DINIZ, N. **Análise das Demonstrações Financeiras.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Estácio, 2015.
- MORAES, G. D. A. **Tecnologia da Informação na Pequena Empresa: Uma Investigação sobre sua contribuição à gestão estratégica a informação em empreendimentos industriais dos minidistritos de São José do Rio Preto – SP.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2005.
- OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração.** Universidade Federal de Goiás. Catalão–GO, 2011.
- SILBER, Simão Davi. **A fragilidade econômica e financeira na pandemia do Sars-Covid-19.** Estudos Avançados, v. 34, n. 100, p. 107–115, dez. 2020.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

7. APÊNDICES

Apêndice 1: Fórmulas para o cálculo dos indicadores.

Indicador	Fórmula
Retorno sobre Investimento (ROI)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Investimento Total}}$
Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$
Giro Ativo	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$
Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$
Liquidez Imediata	$\frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$
Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$
Quantidade de Endividamento	$\frac{\text{Passivo Total}}{\text{Ativo Total}}$
Qualidade da Dívida	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Total}}$
Grau de Endividamento	$\frac{\text{Passivo Total}}{\text{Patrimônio Líquido}}$

Apêndice 2: Cálculos dos indicadores para a empresa POSITIVO.

Indicadores	2019	2020	2021
Retorno sobre Investimento (ROI)	$\frac{20848}{1945403} \cong 0,01$	$\frac{195842}{2824635} \cong 0,07$	$\frac{202896}{3754136} \cong 0,05$
Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{20848}{534892} \cong 0,04$	$\frac{195842}{1033138} \cong 0,19$	$\frac{202896}{1181661} \cong 0,17$
Giro Ativo	$\frac{1915308 - 381253}{1945403} \cong 0,79$	$\frac{2192173 - 171070}{2824635} \cong 0,72$	$\frac{3365487 - 465457}{3754136} \cong 0,77$
Liquidez Corrente	$\frac{1471763}{1178943} \cong 1,25$	$\frac{2211237}{1370932} \cong 1,61$	$\frac{3120040}{1937651} \cong 1,61$
Liquidez Seca	$\frac{977341}{1178943} \cong 0,83$	$\frac{1565487}{1370932} \cong 1,14$	$\frac{1429693}{1937651} \cong 0,74$

Liquidez Imediata	$\frac{460714}{1178943} \cong 0,39$	$\frac{544162}{1370932} \cong 0,40$	$\frac{359007}{1937651} \cong 0,19$
Liquidez Geral	$\frac{1945403}{1178943+231568} \cong 1,38$	$\frac{2824635}{1370932+420565} \cong 1,58$	$\frac{3754136}{1937651+634824} \cong 1,46$
Quantidade de Endividamento	$\frac{1178943+231568}{1945403} \cong 0,73$	$\frac{1370932+420565}{2824635} \cong 0,63$	$\frac{1937651+634824}{3754136} \cong 0,69$
Qualidade da Dívida	$\frac{1178943}{1178943+231568} \cong 0,84$	$\frac{1370932}{1370932+420565} \cong 0,77$	$\frac{1937651}{1937651+634824} \cong 0,75$
Grau de Endividamento	$\frac{1410511}{534892} \cong 2,64$	$\frac{1370932+420565}{1033138} \cong 1,73$	$\frac{1937651+634824}{1181661} \cong 2,18$

Fonte: Elaborado pelo Autor com dados da Bolsa B3.

Apêndice 3: Cálculos dos indicadores para a empresa INTELBRAS.

Indicadores	2019	2020	2021
Retorno sobre Investimento (ROI)	$\frac{189393}{1601525} \cong 0,12$	$\frac{327956}{2442150} \cong 0,13$	$\frac{363509}{3555796} \cong 0,10$
Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{189393}{724859} \cong 0,26$	$\frac{327956}{976230} \cong 0,34$	$\frac{363509}{1919139} \cong 0,19$
Giro Ativo	$\frac{1697956-409217}{1601525} \cong 0,80$	$\frac{2134376-314460}{2442150} \cong 0,75$	$\frac{3087172-546668}{3555796} \cong 0,71$
Liquidez Corrente	$\frac{1224694}{623560} \cong 1,96$	$\frac{2043202}{108137} \cong 1,89$	$\frac{2955288}{126801} \cong 2,33$
Liquidez Seca	$\frac{1224694-434776}{623560} \cong 1,27$	$\frac{2043202-595381}{1081371} \cong 1,34$	$\frac{2955288-1295438}{1268018} \cong 1,31$
Liquidez Imediata	$\frac{401628}{623560} \cong 0,64$	$\frac{752981}{1081371} \cong 0,70$	$\frac{940858}{1268018} \cong 0,74$
Liquidez Geral	$\frac{1601525}{623560+253106} \cong 1,83$	$\frac{2442150}{1081371+384549} \cong 1,67$	$\frac{3555796}{1268018+368639} \cong 2,17$
Quantidade de Endividamento	$\frac{623560+253106}{1601525} \cong 0,55$	$\frac{1081371+384549}{2442150} \cong 0,60$	$\frac{1268018+368639}{3555796} \cong 0,46$
Qualidade da Dívida	$\frac{623560}{623560+253106} \cong 0,71$	$\frac{1081371}{1081371+384549} \cong 0,74$	$\frac{1268018}{1268018+368639} \cong 0,77$
Grau de Endividamento	$\frac{623560+253106}{724859} \cong 1,21$	$\frac{1081371+384549}{976230} \cong 1,50$	$1268018 + 368639)/1919139$

Fonte: Elaborado pelo Autor com dados da Bolsa B3.

Apêndice 4: Cálculos dos indicadores para a empresa BRQ SOLUCOES.

Indicadores	2019	2020	2021
Retorno sobre Investimento (ROI)	$\frac{29844}{208827} \cong 0,14$	$\frac{44569}{275948} \cong 0,16$	$\frac{40261}{345489} \cong 0,12$
Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{29844}{106918} \cong 0,28$	$\frac{44569}{104731} \cong 0,43$	$\frac{40261}{118967} \cong 0,34$
Giro Ativo	$\frac{418114-85397}{208827} \cong 1,59$	$\frac{513712-99693}{275948} \cong 1,50$	$\frac{625547-140751}{345489} \cong 1,40$
Liquidez Corrente	$\frac{165624}{88376} \cong 1,87$	$\frac{233364}{113506} \cong 2,06$	$\frac{277376}{146975} \cong 1,89$
Liquidez Seca	$\frac{165624-2767}{88376} \cong 1,84$	$\frac{233364-689}{113506} \cong 2,05$	$\frac{277376-260}{146975} \cong 1,89$
Liquidez Imediata	$\frac{8939}{88376} \cong 0,10$	$\frac{19737}{113506} \cong 0,17$	$\frac{15971}{146975} \cong 0,11$
Liquidez Geral	$\frac{208827}{88376+13533} \cong 2,05$	$\frac{275948}{113506+57711} \cong 1,61$	$\frac{345489}{146975+79547} \cong 1,53$
Quantidade de Endividamento	$\frac{88376+13533}{208827} \cong 0,49$	$\frac{113506+57711}{275948} \cong 0,62$	$\frac{146975+79547}{345489} \cong 0,66$
Qualidade da Dívida	$\frac{88376}{88376+13533} \cong 0,87$	$\frac{113506}{113506+57711} \cong 0,66$	$(146975)/(146975 + 79547) \cong$
Grau de Endividamento	$\frac{88376+13533}{106918} \cong 0,95$	$\frac{113506+57711}{104731} \cong 1,63$	$\frac{146975+79547}{118967} \cong 1,90$

Fonte: Elaborado pelo Autor com dados da Bolsa B3.

Apêndice 5: Cálculos dos indicadores para a empresa ENJOEI.

Indicadores	2019	2020	2021
Retorno sobre Investimento (ROI)	$\frac{-20757}{36954} \cong -0,56$	$\frac{-31125}{529067} \cong -0,06$	$\frac{-118785}{472295} \cong -0,25$
Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{-20757}{14945} \cong -1,39$	$\frac{-31125}{497143} \cong -0,06$	$\frac{-118785}{424561} \cong -0,28$
Giro Ativo	$\frac{53677-37439}{36954} \cong 0,44$	$\frac{79607-59306}{529067} \cong 0,04$	$\frac{106140-162850}{472295} \cong -0,12$
Liquidez Corrente	$\frac{16330}{17841} \cong 0,92$	$\frac{506654}{28371} \cong 17,86$	$\frac{418705}{39417} \cong 10,62$
Liquidez Seca	$\frac{16330-0}{17841} \cong 0,92$	$\frac{506654-0}{28371} \cong 17,86$	$\frac{418705-0}{39417} \cong 10,62$

Liquidez Imediata	$\frac{3104}{17841} \cong 0,17$	$\frac{486707}{28371} \cong 17,16$	$\frac{382542}{39417} \cong 9,71$
Liquidez Geral	$\frac{36954}{17841+4168} \cong 1,68$	$\frac{529067}{28371+3553} \cong 16,57$	$\frac{472295}{39417+8317} \cong 9,89$
Quantidade de Endividamento	$\frac{17841+4168}{36954} \cong 0,60$	$\frac{28371+3553}{529067} \cong 0,06$	$\frac{39417+8317}{472295} \cong 0,10$
Qualidade da Dívida	$\frac{17841}{36954} \cong 0,48$	$\frac{28371}{529067} \cong 0,05$	$\frac{39417}{472295} \cong 0,08$
Grau de Endividamento	$\frac{17841+4168}{14945} \cong 1,47$	$\frac{28371+3553}{497193} \cong 0,06$	$\frac{39417+8317}{424561} \cong 0,11$

Fonte: Elaborado pelo Autor com dados da Bolsa B3.