



Faculdades Integradas de Taquara - Faccat  
Av. Oscar Martins Rangel, 4.500  
Taquara, RS, CEP 95600-000

*Curso de Ciências Contábeis*

## ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS DE EMPRESAS QUE UTILIZAM DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL <sup>1</sup>

Karen Brito Benedetti<sup>2</sup>

Roberto Carlos Hahn<sup>3</sup>

### RESUMO

O presente artigo tem como tema a análise dos índices econômico-financeiros de empresas que se utilizam do instituto jurídico da recuperação judicial. O principal objetivo do presente estudo é analisar os indicadores econômico-financeiros das empresas selecionadas para a pesquisa que estão listadas na B3 – (BRASIL, BOLSA, BALCÃO) que se utilizaram do instituto da recuperação judicial, para que, através da análise, possa-se obter uma posição sobre o fato de as empresas apresentarem evolução ou não em seus indicadores. Foram definidos como objetivos específicos: explicar os principais aspectos da lei 11.101/2005 em relação à recuperação judicial, definir os indicadores econômicos e financeiros e quais suas funções, verificar e analisar as demonstrações contábeis (balanço patrimonial e demonstração do resultado), examinar comparativamente os indicadores econômicos e financeiros e a solvência das empresas relacionadas na pesquisa. Quanto à metodologia, em relação à abordagem do problema, refere-se a uma pesquisa qualitativa, sendo classificada como documental e descritiva. Foram analisadas três empresas de capital aberto, são elas: Bardella S.A, Eternit S.A e Tecnosolo S.A. A partir das demonstrações, foram calculados os índices representados por meio de gráficos e tabelas, seguidos das análises. Quanto aos resultados, duas das três empresas analisadas não apresentaram pouca ou nenhuma evolução em seus indicadores, indicando que, após deferimento da recuperação judicial, não evoluíram, mas tal resultado está atrelado aos fatores internos e externos em que a organização se encontra.

**Palavras-chave:** Recuperação Judicial. Indicadores econômico-financeiros. Contabilidade gerencial.

### ABSTRACT

This article has as its theme the analysis of the economic and financial indicators of companies that use the legal institute of judicial reorganization. The main objective of the present study is to analyze the economic and financial indicators of the companies selected for the research, which are listed on B3 - (BRASIL, BOLSA, BALCÃO) that used the institute of judicial reorganization, so that, through the analysis, it is possible to obtain a position on the fact that companies show an evolution in their indicators. The following specific objectives were

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso. Data da submissão: 20 dez. 2022.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Ciências Contábeis das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. *E-mail:* karenbenedetti@sou.faccat.br.

<sup>3</sup> Professor orientador das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. *E-mail:* roberto@hpcustos.com.br

defined: explaining the main aspects of Law 11.101/2005 in relation to judicial reorganization, defining the economic and financial indicators and what their functions are, verifying and analyzing the financial statements (balance sheet and income statement), comparatively examining the economic and financial indicators and the solvency of the companies listed in the survey. As for the methodology, regarding the approach to the problem, it refers to a qualitative research, being classified as documental and descriptive. Three publicly traded companies were analyzed, they are: Bardella S.A, Eternit S.A and Tecnosolo S.A. From the demonstrations, the indexes represented by graphs and tables were calculated, followed by the analyses. As for the results, two of the three companies analyzed showed no evolution in their indicators, indicating that after granting the judicial reorganization, they did not evolve, but this result is linked to the internal and external factors in which the organization finds itself.

**Keywords:** Judicial reorganization. Economic and financial indicators. Management accounting

## 1 INTRODUÇÃO

Nos tempos atuais, muitas empresas encontram dificuldades econômicas e financeiras para o desenvolvimento de suas atividades, sendo que essas dificuldades podem se originar de fatores internos e externos.

Os fatores externos são aqueles sobre os quais a empresa não possui controle, que são chamados de macroeconômicos, tais como tecnologia e políticas monetárias e fiscais. No tocante aos fatores internos, intitulados como microeconômicos, esses correspondem aos que, em grande parte das organizações, são controlados pelos gestores, como, por exemplo, os fornecedores, clientes e concorrentes.

No entanto, quando o gestor não consegue contornar a crise, pode recorrer à Lei 11.101/05, a qual dispõe sobre os procedimentos de recuperação judicial e de falência, meio pelo qual se constitui um plano de reestruturação para que a empresa supere as dificuldades. Dado que o presente trabalho tem o intuito de verificar o comportamento econômico e financeiro de empresas que se encontram em recuperação judicial, através da análise de indicadores, pode-se indagar o seguinte: Há evolução no comportamento dos indicadores econômicos e financeiros das empresas após deferimento do pedido de recuperação judicial?

Antes do ano de 2005, o assunto *falência de empresas* era tratado pelo Decreto-Lei Nº 7.661/1945. No entanto, a realidade econômica do País foi se modificando até o ponto de precisar se criar outra legislação para o tema, pois a vigente se tornou ineficiente.

A nova lei de 11.101/2005, que trata da recuperação judicial e da falência de empresas, é um mecanismo utilizado por empresas que estão passando por crise econômica e financeira, como meio de retomar sua estabilidade financeira.

Todavia, a crise de uma empresa pode, por diversas vezes, ser prevenida se seus gestores identificam os riscos do negócio de forma antecipada e adotam mecanismos de controle. Para isso, os indicadores se tornam grandes aliados. Através da análise dos indicadores econômicos e financeiros, pode-se mensurar a situação em que a empresa se encontra, podendo, assim, auxiliar o gestor na tomada de decisão.

Quando a empresa fica insolvente e encerra suas atividades, isso acaba afetando não somente os gestores, mas toda a cadeia que gira em torno da organização, afetando os funcionários e suas famílias que dependem do salário, fornecedores que deixam de vender, os produtores que vendem produtos aos fornecedores, entre outros.

Portanto, é visível que o tema do presente trabalho tem relevância social, uma vez que, ao saber como os indicadores das empresas que recorrem à recuperação judicial se comportam, torna-se possível analisar a real efetividade da legislação. Além disso, o desenvolvimento deste estudo serve como uma contribuição científica, visto que não se encontram, facilmente, artigos recentes sobre o assunto, e a lei foi atualizada recentemente pela Lei 14.112/2020.

Buscou-se, ainda, que o artigo se apresentasse bastante claro para os leitores, com a elaboração de tabelas e gráficos para facilitar a assimilação dos resultados obtidos com a pesquisa, podendo, posteriormente, ser usado como referência para pesquisas e estudos sobre o tema aqui trazido.

Ademais, o trabalho contribui para a consolidação dos conhecimentos adquiridos ao longo do Curso de Graduação. Sendo assim, o objetivo geral do trabalho, alinhado com o problema de pesquisa, é analisar os indicadores econômico-financeiros das empresas selecionadas para a pesquisa que estão listadas na B3 – (BRASIL, BOLSA, BALCÃO) que se utilizaram do instituto da recuperação judicial, para que, através da análise, possa-se compreender se as empresas apresentam evolução em seus indicadores. Especificamente, a pesquisa buscou: explicar os principais aspectos da Lei 11.101/2005 em relação à recuperação judicial, definir os indicadores econômicos e financeiros e quais suas funções, verificar e analisar as demonstrações contábeis (balanço patrimonial e demonstração do resultado), examinar, comparativamente, os indicadores econômicos e financeiros e a solvência das empresas relacionadas na pesquisa.

O estudo ocorre por meio de uma análise comparativa dos indicadores das empresas relacionadas na pesquisa, sendo que a sua classificação pode ser definida como: descritiva, documental e qualitativa, demonstrando os resultados através de gráficos e tabelas.

O artigo está dividido em cinco capítulos, sendo o primeiro a introdução. Na sequência, apresenta-se a fundamentação teórica, a metodologia, a análise dos dados e, por fim, as considerações finais do presente estudo.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Para um melhor entendimento da problemática abordada, faz-se necessário o embasamento teórico, com conceitos distribuídos por tópicos relacionados à lei de recuperação judicial, contabilidade gerencial, indicadores econômicos e financeiros e fator de insolvência de Kanitz.

### **2.1 A evolução da recuperação judicial**

Inicialmente, esta etapa da pesquisa visa mostrar uma breve evolução histórica, com o intuito de inserir o leitor na zona inicial do instituto jurídico da concordata e, posteriormente, da recuperação judicial.

Em 21 de junho de 1945, a Legislação Brasileira, pelo Decreto Legislativo nº 7.661/45, regulamentou a concordata, que previa o acordo como forma de equilibrar os interesses entre credores e devedores e evitar a falência, de modo que seu prognóstico se deu pela necessidade de criar alternativas para que o empresário pudesse se reestruturar em uma crise econômico-financeira reversível. (SACRAMONE, 2021)

Segundo o dicionário Aurélio (2008), concordata é uma vantagem concedida por lei ao negociante insolvente e de boa-fé para impedir sua falência, ficando o empresário responsável por liquidar suas dívidas, segundo acordado pela sentença que atribui o benefício.

Em conformidade com Sacramone (2018), por conta da ineficiência da concordata, muitos empresários se aproveitavam financeiramente, desviando bens indevidamente, por exemplo. Porém, ainda que o empresário aderisse com o intuito de superar a crise, a defasagem da concordata não permitia que o empresário se moldasse à realidade da sua atividade, já que somente os chamados créditos quirografários<sup>4</sup> eram sujeitos à concordata.

O Decreto-Lei nº 7.661/45 determina que atos de falência eram toda e qualquer tentativa do empresário ou da sociedade empresária de renegociar suas dívidas mediante reunião com seus credores. A partir do ano de 2005, a Lei de Recuperação Judicial, Extrajudicial e Falências - Lei nº 11.105/05 - veio a revogar o Decreto-Lei nº 7.661/45. Devido à nova lei, o cenário que

---

<sup>4</sup> Que não goza de preferência em caso de falência ou concordata, sendo pago após todos os demais credores.

era visto até o momento muda, na medida em que o artigo 47<sup>5</sup> prevê a recuperação judicial como sendo uma alternativa para a superação da crise enfrentada pela empresa e a manutenção de sua atividade econômica. (SANTOS, 2017)

A Lei 11.101/05 regulamenta a recuperação judicial, a recuperação extrajudicial e a falência de empresários e empresas que passaram a ser considerados devedores. Este procedimento foi concebido para substituir o processo de falência anteriormente imposto pela Legislação Brasileira, Decreto-Lei nº 7.661/45, e para resolver juridicamente os problemas altamente controversos de empresas que enfrentavam crises. (PROCÓPIO, 2018)

As alterações legislativas promovidas pela Lei de 2005 visam promover a continuação da atividade econômica, do emprego e da tributação por parte do Estado. Portanto, garante aos credores o privilégio de se envolverem na difícil continuidade da empresa que passava por crise no exercício dos direitos de interesse por meio de um plano de recuperação judicial<sup>6</sup>. (PROCÓPIO, 2018)

De acordo com Tomazette (2021), a recuperação judicial nada mais é do que um agregado de atos que necessitam de autorização judicial, que tem por objetivo viabilizar a superação da crise enfrentada por empresas viáveis. A recuperação judicial não se limita a agradar os credores ou simplesmente solucionar a crise econômico-financeira em que a empresa beneficiária se percebe, ela tem a pretensão de preservar os recursos produtivos e proteger os empregos, levando ao cumprimento de uma função social empresarial, que é, afinal, um imperativo constitucional. (JR, 2019)

O texto da Lei nº 11.101/05 viabiliza, a partir de suas etapas, identificar as fases processuais da recuperação judicial no capítulo III, divididos nas seções II – Do pedido e do Processamento da Recuperação Judicial, III – Do plano de Recuperação Judicial, e IV – Do procedimento de Recuperação Judicial. (BRASIL, 2005)

Para a reorganização da empresa, que é o que a recuperação judicial tem como objetivo, é indispensável a atuação da Assembleia Geral dos Credores, do Administrador Judicial e do Comitê. (JR, 2019)

---

<sup>5</sup>Art. 47. A recuperação judicial tem por objetivo viabilizar a superação da situação de crise econômico-financeira do devedor, a fim de permitir a manutenção da fonte produtora, do emprego dos trabalhadores e dos interesses dos credores, promovendo, assim, a preservação da empresa, sua função social e o estímulo à atividade econômica. (BRASIL, 2005)

<sup>6</sup> São as medidas que serão adotadas pelo empresário ou sociedade empresária devedora, para o soerguimento da empresa.

De acordo com Santos (2021), a Assembleia Geral dos Credores, na atualidade, desempenha o papel mais importante na recuperação judicial, pois essa é um acordo e sua essência reside na concordância entre as partes - credores e devedores.

Dessa forma, Santos (2021) afirma que a assembleia participa de todas as atividades da recuperação judicial, desde a elaboração do plano, até a possibilidade de aceitar, rejeitar e alterar ou apresentar alternativa, sendo esta última opção incluída na Lei nº 11.112/20, que estabelecia tal faculdade nos casos previstos em lei.

A convocação da assembleia ocorre nas situações em que a lei preveja a obrigatoriedade da necessidade. No entanto, credores e devedores poderão convocar assembleia em outros casos em que a lei não esteja descrita, mediante requerimento. (TOMAZATTE, 2021)

Segundo Gladston Mamede, a convocação de assembleia é obrigatória nos seguintes termos:

A Lei 11.101/05 prevê casos em que a convocação da assembleia de credores é obrigatória: (1) na recuperação judicial de empresa, havendo objeção de qualquer credor ao plano de recuperação judicial, convoca-se a assembleia geral de credores para deliberar sobre o plano proposto (artigo 56); (2) na recuperação judicial de empresa, se afastado o empresário ou do administrador societário das atividades, cabendo-lhe deliberar sobre o nome do gestor judicial que assumirá a administração das atividades do devedor (artigo 65, caput e § 2º); e (3) a sentença que decretar a falência convocará a assembleia para constituir o comitê de credores, podendo ainda autorizar a manutenção do comitê eventualmente em funcionamento na recuperação judicial (artigo 99, XII). (MAMEDE, 2020, p. 83)

Com a crise ocasionada pela pandemia da COVID-19, apresentando o primeiro caso em território nacional em fevereiro de 2020, houve a necessidade de se atualizar e incrementar a Lei 11.101/05. Com isso, o Congresso Nacional, em 24 de dezembro de 2020, promulga a Lei 14.112/2020, com o intuito de servir como complemento à Lei 11.101/05 e não para revogá-la. (SANTOS, 2021)

Tal situação da pandemia fez com que diversos empresários tivessem dificuldades em manter suas empresas, o que ficou evidenciado com o declínio da economia do país, com a estagnação do sistema de exportação, importação, o fechamento de fronteiras e dos próprios estabelecimentos. (SANTOS, 2021)

Entre as alterações após a implantação da Lei 14.112/2020, como principais, pode-se destacar: *Stay period*<sup>7</sup>, plano de recuperação judicial proposto por credores, tentativa de conciliação antecedente à recuperação judicial, entre outras. (BRASIL, 2020)

---

<sup>7</sup> É um termo utilizado para a previsão expressa da possibilidade da prorrogação do prazo de suspensão das execuções contra o devedor.

## 2.2 Contabilidade gerencial

A contabilidade gerencial é um ramo da contabilidade que fornece ferramentas para os gestores de empresas, visando auxiliá-los no desempenho de suas funções gerenciais. Ela tem como direção aproveitar ao máximo os recursos econômicos da empresa, através de um controle correto dos lançamentos efetuados por um sistema de informações gerenciais. Corresponde ao total de informações exigidas pela administração da empresa para subsidiar o processo decisório, mas não desconsidera os procedimentos utilizados pelos contadores que efetuam a contabilidade societária. (CREPALDI, CREPALDI, 2017)

Já Iudícibus (2020) menciona que a contabilidade gerencial é um método que utiliza de um sistema de informação evoluído, com base nas necessidades específicas de cada entidade, para a tomada de decisão dos responsáveis pela preservação do patrimônio da entidade, assegurando sua continuidade e manutenção, de modo que as informações passadas devem atender tanto às necessidades internas quanto externas.

Desde os princípios, a contabilidade é a base para medir o desempenho dos negócios em todo o mundo, é a forma mais eficiente e organizada de controlar uma organização. Sem a contabilidade, a qual identifica, mede, registra, acumula e tem um papel fundamental na comunicação, não há controle, e, sem controle, não há gestão. (OYADOMARI, 2018)

A comparação dos resultados do negócio é baseada em demonstrações financeiras. Em síntese, a contabilidade gerencial pode ser entendida como a língua franca dos negócios e tem um papel social fundamental na garantia da transparência das atividades exercidas pelos entes públicos, privados e do terceiro setor. (OYADOMARI, 2018)

De acordo com Crepaldi (2017), o procedimento da contabilidade gerencial deve ser realizado por meio da coleta de dados e das informações que, posteriormente, serão armazenados e processados no sistema de informações da empresa.

Crepaldi (2017) ainda menciona que a contabilidade gerencial fornece aos gestores informações que permitem avaliar o andamento da empresa, os projetos e a produção da empresa, bem como a situação atual em que se encontra financeira e economicamente, com identificação clara e informações objetivas, conforme a necessidade do usuário das informações.

Antigamente, a contabilidade era vista só como uma ferramenta que servia para relatar informações tributárias. Na atualidade, é bem mais que isso, é uma ferramenta de gestão que usa sistemas de informação para documentar as atividades de uma organização, preparar e

interpretar relatórios de medição de desempenho e fornecer informações necessárias para apoiar a tomada de decisão, gestão, planejamento, implementação e controle. (IUDÍCIBUS, 2020)

De maneira geral, a contabilidade gerencial é utilizada pelos usuários das demonstrações contábeis para auxiliar a tomada de decisão em relação às empresas, em que os usuários podem ser os gestores. Esses, por meio dos relatórios, acompanham o desempenho da empresa, bem como analisam o retorno de um investimento de credores, que podem ser bancos, fornecedores, entre outros que estão interessados nas informações de fluxo de caixa futuro, para saber se a empresa tem condições de honrar com as obrigações e se o governo tem interesse sobre o lucro e o valor adicionado à economia por meio da produtividade da empresa. (OYADOMARI, 2018).

### 2.2.1 Indicadores econômicos e financeiros

O principal ponto das análises das demonstrações contábeis e financeiras de uma organização está relacionado ao cálculo dos índices econômicos e financeiros, juntamente com sua interpretação. (MARION, 2017)

Existe uma infinidade de indicadores que podem ser apresentados pelos contadores gerenciais como auxílio aos gestores para a tomada de decisões. De acordo com suas necessidades, os indicadores financeiros são divididos em índices de endividamento e liquidez, enquanto os índices de rentabilidade ressaltam a situação econômica. (MARION, 2017)

De acordo com Martins (2020), é importante observar que os índices são mais bem compreendidos quando os parâmetros de comparação são estabelecidos. Por exemplo, é possível analisar a evolução dos indicadores ao longo do tempo dentro de uma mesma entidade, selecionando para a análise períodos anteriores, ou fazendo uma comparação com empresas do mesmo setor de atuação.

Segundo Marion (2017), os índices de liquidez revelam quão solvente a empresa é, ou seja, se a empresa tem potencial para honrar suas obrigações assumidas com terceiros. Esses índices são calculados e analisados isoladamente, divididos em quatro grupos, os quais são: liquidez geral, liquidez corrente, liquidez imediata e liquidez seca.

O índice de liquidez geral relaciona a saúde financeira de curto e longo prazo da empresa. Abaixo segue a Figura 1, com a fórmula usada para seu cálculo:

#### **Figura 1- Índice de liquidez geral**

$$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável de Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

Com o índice de liquidez geral, é possível visualizar a capacidade que a empresa possui de pagar suas obrigações, tanto de curto quanto de longo prazo, considerando também seus ativos realizáveis a curto e longo prazo. Martins (2020) afirma que o índice de liquidez geral, por utilizar para o cálculo elementos de curto e longo prazo, pode sofrer com impactos das diferenças de períodos.

A liquidez corrente demonstra a capacidade da empresa de liquidar suas obrigações de curto prazo com o que dispõe de realizável a curto prazo no ativo. A fórmula está representada na Figura 2:

**Figura 2 - Índice de liquidez corrente**

$$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

Para Oyadomari (2018), o indicador de liquidez mais clássico é o de liquidez corrente, e sua utilização está, frequentemente, relacionada a contratos *covenants*<sup>8</sup>. Nesse caso, o entendimento comum é que o índice tem que ficar acima de 1 e ainda mais alto para ficar em torno de 1,2 ou 1,3. O risco de usar esse indicador é a possibilidade de se manipular o resultado do índice, transferindo dívidas de curto para longo prazo. A fim de evitar esses comportamentos, um indicador geral de liquidez também deve ser utilizado.

Segundo Marion (2017), os índices de liquidez imediata revelam o quanto a empresa dispõe, imediatamente, para quitar suas dívidas de curto prazo. Na Figura 3, observa-se a fórmula utilizada para o cálculo:

**Figura 3 - Índice de liquidez imediata**

<sup>8</sup> Termo utilizado para compromissos de contratos de financiamento ou empréstimos que servem para proteger os interesses dos credores.

$$\frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

A interpretação desse quociente deve ser realizada com o objetivo de verificar se é necessário utilizar algum tipo de atividade de financiamento para obter mais recursos para cobrir as obrigações de curto prazo. (MARION, 2017)

O índice de liquidez seca, dentre os quatro que tratam da liquidez, é o que mais se aproxima da realidade, por excluir os estoques de sua fórmula, como está disposto na Figura 4:

**Figura 4 - Índice de liquidez seca**

$$\frac{\text{Ativo Circulante – Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

Em muitos casos, esse é um índice de maior significância para a posição de liquidez de uma empresa, desde que os prazos médios de contas a receber e a pagar sejam semelhantes. Ao eliminar o estoque no numerador, remove-se um elemento de incerteza, ou seja, consideram-se apenas os recursos disponíveis para fazer frente ao passivo de curto prazo: caixa, depósitos bancários e recebíveis de curto prazo. O índice de liquidez seca pode ser considerado, em muitos casos, como um índice conservador por se excluir o estoque do cálculo, e ser deduzido que, em diversas oportunidades, o estoque é facilmente transformado em realizáveis, no entanto, deve ser levado em consideração os custos que incorrem após a venda. Portanto, a maneira como esse índice vê a liquidez é bastante aceitável. (IUDÍCIBUS, 2020)

Conforme Marion (2019), os indicadores que compõem o endividamento da organização, como o nome já traz, servem para avaliar o nível de endividamento da empresa. Sabe-se que os ativos são financiados com capital de terceiros, que nada mais é do que o passivo exigível total da empresa e com capital próprio, que está representado no balanço patrimonial como patrimônio líquido. Portanto, o capital e o patrimônio de terceiros são a fonte (origem) do fundo. Os índices de endividamento selecionados para a pesquisa são: participação de capital de terceiros, composição do endividamento e grau de endividamento.

Quando se analisa o endividamento por meio do índice de participação de capital de terceiros, o intuito é identificar qual a proporção utilizada de recursos advindos de outras fontes

em relação ao capital próprio da empresa, ou seja, para cada R\$1,00 de capital próprio, quanto a empresa utiliza de capital de terceiros. (MARION, 2019) Na Figura 5, está ilustrada a fórmula utilizada para o cálculo:

**Figura 5 - Índice de participação de capital de terceiros**

$$\frac{\text{Passivo Exigível Total}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

Para visualizar o resultado do indicador em percentual, basta multiplicar por 100. Feito isso, consegue-se interpretar qual a porcentagem de utilização de capital de terceiros, sendo que o ideal é que esteja abaixo de 100%, o que evidencia que a organização dispõe de liberdade financeira para a tomada de decisão. Logo, se o indicador encontrado for superior a 100%, a empresa depende financeiramente de capital de terceiros, o que pode impactar diretamente quando a empresa precisar de recursos do mercado. (RIBEIRO, 2017)

A composição do endividamento verifica qual o percentual de endividamento em relação às obrigações de curto prazo (12 meses) e as obrigações totais da empresa. A fórmula desse indicador está disposta na Figura 6:

**Figura 6 - Índice de composição de endividamento**

$$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Exigível Total}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

Martins (2020) afirma que a interpretação desse indicador é feita com base no seguinte: quanto menor o resultado, melhor, logo, quanto menor as dívidas no curto prazo, mais fôlego financeiro a empresa obtém para enfrentar uma crise, por exemplo. Porém isso não é regra, pois cada organização possui uma estrutura de endividamento para otimizar seus resultados.

O grau de endividamento da empresa é composto pela proporção dos ativos totais financiados por terceiros (credores da empresa). (MARTINS, 2020)

Fórmula está ilustrada na Figura 7:

**Figura 7- Índice de grau de endividamento**

$$\frac{\text{Passivo Exigível Total}}{\text{Ativo Total}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

De acordo com Viceconti e Neves (2018), o endividamento indica a quantidade de recursos de terceiros usados para gerar lucros. Por isso, há muitas preocupações com o endividamento e a solvência de uma empresa. Assim, quanto mais endividada uma empresa, mais corre o risco de não conseguir cumprir suas obrigações com terceiros. Interpreta-se tal fator como: quanto menor, melhor.

Além disso, Iudícibus (2020) diz que os indicadores de rentabilidade medem a capacidade econômica da organização, e o ideal para utilizar este índice é comparar empresas que atuem no mesmo setor. A seguir serão apresentados os índices de rentabilidade: margem líquida, retorno sobre investimentos e retorno do patrimônio líquido.

O indicador utilizado para o cálculo da margem líquida é formado com a divisão do lucro líquido da empresa pela receita líquida, como ilustra a Figura 8:

**Figura 8 – Margem líquida**

$$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

Em conformidade com o que diz Ribeiro (2017), este indicador deve ser analisado juntamente com o giro do ativo, pois, mesmo que o resultado do índice de giro de ativo se apresente bom, superior a um, se a análise do indicador de margem líquida estiver abaixo do ideal, a até então situação favorável poderá ser insuficiente para cobrir os gastos. Já ao contrário, com o giro do ativo abaixo de um, a situação desfavorável pode não ser realista caso a margem líquida se apresentar próxima a um; interpreta-se, então, que, embora as vendas sejam inferiores ao capital investido, foram suficientes para cobrir os custos.

O indicador de retorno sobre os investimentos origina-se da divisão do lucro líquido sobre o ativo total e representa a rentabilidade do ponto de vista da empresa, conforme cálculo ilustrado na figura abaixo:

**Figura 9 - Retorno sobre investimentos**

$$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

Este indicador evidencia o potencial que a empresa possui de geração de lucros. Quanto mais próximo a um esse indicador estiver, mais cedo a empresa irá ter retorno do capital que investiu. (MARION, 2019)

O cálculo do retorno sobre o patrimônio líquido desenvolve-se pela divisão do lucro líquido sobre o patrimônio líquido e representa a rentabilidade do ponto de vista do proprietário, segundo a fórmula abaixo:

**Figura 10 – Retorno sobre patrimônio líquido**

$$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

Fonte: Adaptado de Martins (2020).

De acordo com Ribeiro (2017), a análise deste indicador visa verificar o tempo que leva para se obter o retorno sobre o valor investido na empresa, ou seja, quantos anos os proprietários levarão para recuperar o valor de seu capital investido no negócio. Dessa forma, como o índice anterior, quando mais próximo a um, mais rápido será o retorno.

### 2.3 Termômetro de insolvência de Kanitz

O termômetro de Kanitz foi criado pelo professor brasileiro Stephen Charles Kanitz, em 1974. Usando dados de empresas que realmente faliram, ele conseguiu criar o que é chamado de fator de insolvência. O fator é verificado através do cálculo de diversos índices, atribuindo-lhes diferentes pesos, com base na análise qualitativa dos dados das empresas falidas, e somando os valores. (IUDÍCIBUS, 2020)

Eliseu Martins diz que “Stephen Charles Kanitz desenvolveu o primeiro modelo brasileiro divulgado de análise para determinar, previamente, com satisfatória margem de segurança, o grau de insolvência das empresas” (MARTINS, 2020, p. 204)

A figura abaixo ilustra a fórmula utilizada para o cálculo do termômetro de Kanitz:

**Figura 11 – Fator de Insolvência**

$$\text{Fator de Insolvência} = X_1 + X_2 + X_3 - X_4 - X_5$$

**Onde:**

$X_1$ = Lucro Líquido/Patrimônio Líquido x 0,05

$X_2$ = Liquidez Geral x 1,65

$X_3$ = Liquidez Seca x 3,55

$X_4$ = Liquidez Corrente x -1,06

$X_5$ = Passivo Exigível/Patrimônio Líquido x -0,33

Fonte: Adaptado de Marion (2019).

Após o cálculo, Kanitz atribuiu valores que definem faixas, as quais são: solvência (acima de 0), em que são reduzidas as possibilidades de falência; penumbra (0 a -3), na qual a empresa se encontra em situação indefinida; e insolvência (abaixo de -4), em que a empresa está propensa à falência. (MARION, 2019).

### 3 METODOLOGIA

José Matias Pereira (2016) conceitua a metodologia como o emprego dos métodos, procedimentos e técnicas que cada ciência, em particular, usa para atingir seus objetivos. A cooperação entre prova lógica e experimento e a interação entre ciência pura e tecnologia é uma característica do espírito científico contemporâneo.

Já o método é uma ferramenta de conhecimento que fornece aos pesquisadores, em qualquer área de sua formação, diretrizes gerais que facilitam o planejamento da pesquisa, a construção de hipóteses, a coordenação de investigações, a realização de experimentos e a interpretação dos resultados. Em um sentido mais geral, o método em pesquisa, qualquer que seja sua natureza, é a seleção sistemática de procedimentos para descrever e explicar. (FACHIN, 2017)

#### 3.1 Universo da pesquisa

O universo da pesquisa é definido para o presente trabalho a partir de três empresas brasileiras com capital aberto na B3 - (BRASIL, BOLSA, BALCÃO), as quais se encontram em recuperação judicial, do mesmo setor de atuação, respectivamente:

### Quadro 1 – Empresas selecionadas para a pesquisa

EMPRESA	SETOR DE ATUAÇÃO
Bardella Industrias Mecânicas S.A.	Bens Industriais / Máquinas e Equipamentos / Máquinas e Equipamentos Industriais;
Eternit S.A.	Bens Industriais / Construção e Engenharia / Produtos para Construção;
Tecnosolo Engenharia S.A.	Bens Industriais / Construção e Engenharia / Engenharia Consultiva;

Fonte: Adaptado de Brasil, Bolsa, Balcão (B3 S.A).

O proposto pela pesquisa é fazer uma comparação dos indicadores das empresas listadas, para verificar se há evolução após deferimento do pedido de recuperação.

### 3.2 Meios utilizados à pesquisa

Em um primeiro momento, a pesquisa se desenvolveu por meio de livros e artigos científicos, nos quais foram buscados conceitos a respeito da recuperação judicial e sua evolução até a Lei 11.101/05. Posteriormente, foram relacionados e conceituados contabilidade gerencial, indicadores econômico-financeiros, fator de insolvência de Kanitz e mercado financeiro. Para a análise e posterior comparação da evolução ou não dos indicadores em estudo, serão utilizadas as demonstrações contábeis e notas explicativas disponibilizadas no site da B3 (BOLSA, BRASIL, BALCÃO), bem como informações nos sites oficiais de cada empresa relacionada na pesquisa.

### 3.3 Métodos utilizados à pesquisa

Os métodos podem ser entendidos como cenários, procedimentos e técnicas utilizadas para atingir um objetivo final ou atingir um objetivo. O método científico é um conjunto de procedimentos e técnicas que são usados de forma regular e reprodutível para atingir objetivos físicos ou conceituais e para entender o processo de pesquisa. (PEREIRA, 2016)

A classificação de pesquisa do presente trabalho pode ser definida como qualitativa, documental e descritiva. O método descritivo tem o intuito de representar as características de uma determinada população ou fenômeno e pode ser construído para identificar possíveis relações entre variáveis. Há uma grande quantidade de pesquisas que podem ser chamadas de

descritivas, as quais têm por objetivo estudar as características de uma população/grupo. (GIL, 2022)

Conforme Gil (2022), a pesquisa documental é utilizada praticamente em todas as ciências, e é um dos conceitos mais importantes nos campos da história e da economia. O estudo documental utiliza todo tipo de documentos, preparados para diferentes finalidades, como regulamentação, autorização, comunicação etc. A pesquisa qualitativa busca, através da organização de um processo não matemático de interpretação, descobrir conceitos e relações entre os dados e organizá-los em um esquema explicativo. (GIL, 2018)

A referida pesquisa dispensa o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois refere-se a uma comparação das demonstrações financeiras de empresas que possuem o capital aberto listadas na B3 – (BRASIL, BOLSA, BALCÃO), portanto, as informações são públicas.

#### **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

Para a apresentação e análise dos dados do presente estudo, foram extraídas informações dos sites oficiais das empresas que englobam esta pesquisa e do site oficial da B3 - (BRASIL, BOLSA, BALCÃO).

Como já citado anteriormente, foram analisadas três empresas com capital aberto, listadas na B3 - (BRASIL, BOLSA, BALCÃO), do mesmo setor de atuação, e que se encontram em recuperação judicial. O período selecionado para a análise das demonstrações das empresas foi desde o ano de deferimento do processo de recuperação judicial até as últimas demonstrações publicadas.

Para melhor visualização deste trabalho, optou-se por apresentar os índices separados por empresa, mediante gráficos e tabelas, seguidos pela análise.

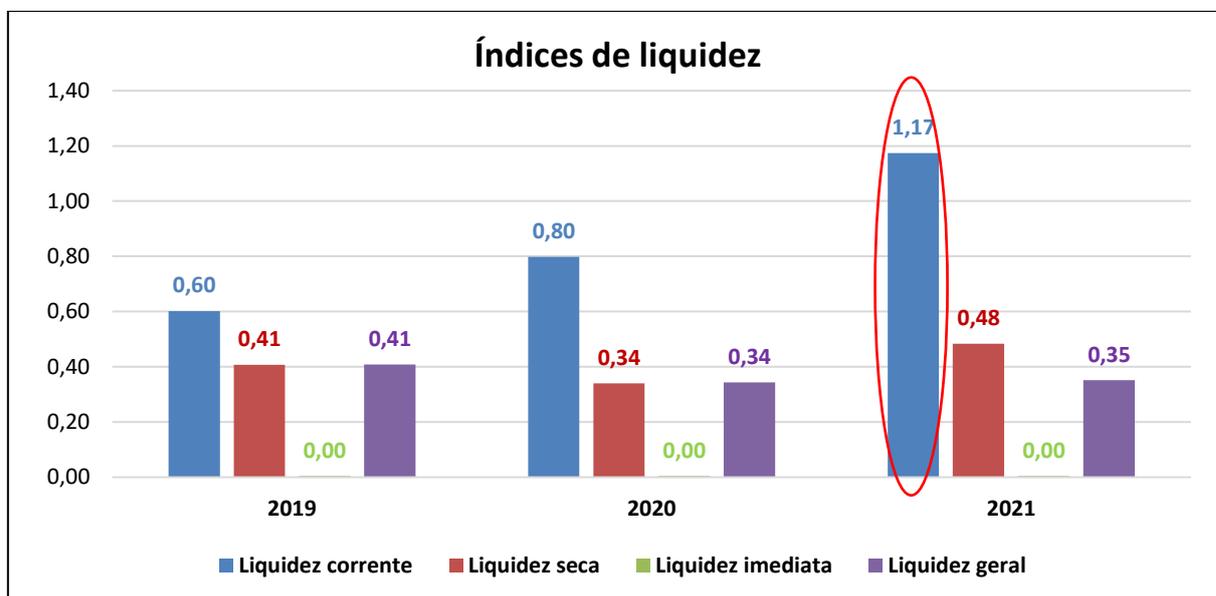
##### **4.1.1 Bardella S.A. Indústrias Mecânicas**

A Bardella S.A. foi fundada em 1911, por Antônio Bardella, possui sua sede na cidade de Guarulhos - SP, seus produtos e serviços são fornecimento de bens de capital sob encomenda para os setores industriais de Metalurgia, Energia, Movimentação e Manuseio de Materiais,

Petróleo e Gás com tecnologia própria ou apoiada por acordos de tecnologia com empresas estrangeiras.

O processamento da Recuperação Judicial foi deferido no dia 7 de agosto de 2019. A seguir, serão apresentados os resultados ilustrados por gráficos, seguidos das análises.

**Gráfico 1 - Índices de liquidez**



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

No que tange à observação dos índices de liquidez da empresa, pode-se observar que se apresentam, em conjunto, valores abaixo do que se considera bom para a recuperação econômica e financeira da empresa.

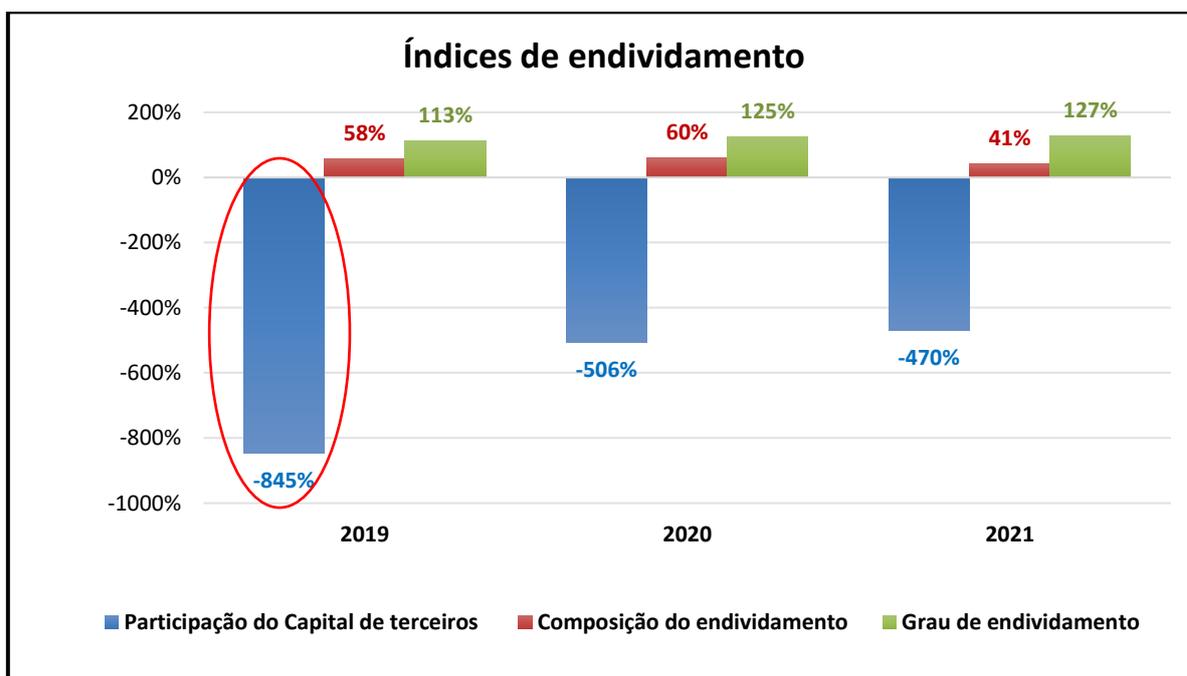
Dentre os índices de liquidez, o que apresentou maior evolução foi o que retrata a liquidez corrente, no qual se verifica a capacidade de pagamento das dívidas de curto prazo. Tal aumento desse indicador deve-se à baixa das dívidas de curto prazo da empresa, por conta da renegociação com bancos a fim de prorrogar seus contratos para pagamento no longo prazo.

A partir da análise da liquidez seca, pode-se analisar a capacidade de pagamento das dívidas de curto prazo da empresa, excluindo-se o ativo menos líquido de uma empresa, que é o estoque. Esse índice apresenta estabilidade no decorrer dos três anos, com leve evolução em 2021, o que pode estar relacionado à redução dos estoques, que variou 7,60% pontos percentuais do ano de 2019 em comparação ao ano de 2021.

O índice de liquidez imediata dentre os quatro índices de liquidez é o que apresenta o pior resultado, o que mostra a baixa capacidade de pagamento da empresa com os recursos imediatamente disponíveis para quitar suas obrigações de curto prazo.

Ao considerar o índice de liquidez geral, o qual mede a capacidade de pagamento das dívidas de curto e longo prazo, foi constatada pouca variação nos anos analisados. A baixa do ano de 2020 e 2021 em relação a 2019, em parte, está relacionada com a variação da conta “outros créditos presentes no ativo circulante da empresa”, em que a conta “adiantamento a fornecedores” variou para menos, o que impactou para a redução do indicador.

**Gráfico 2- Índices de endividamento**



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

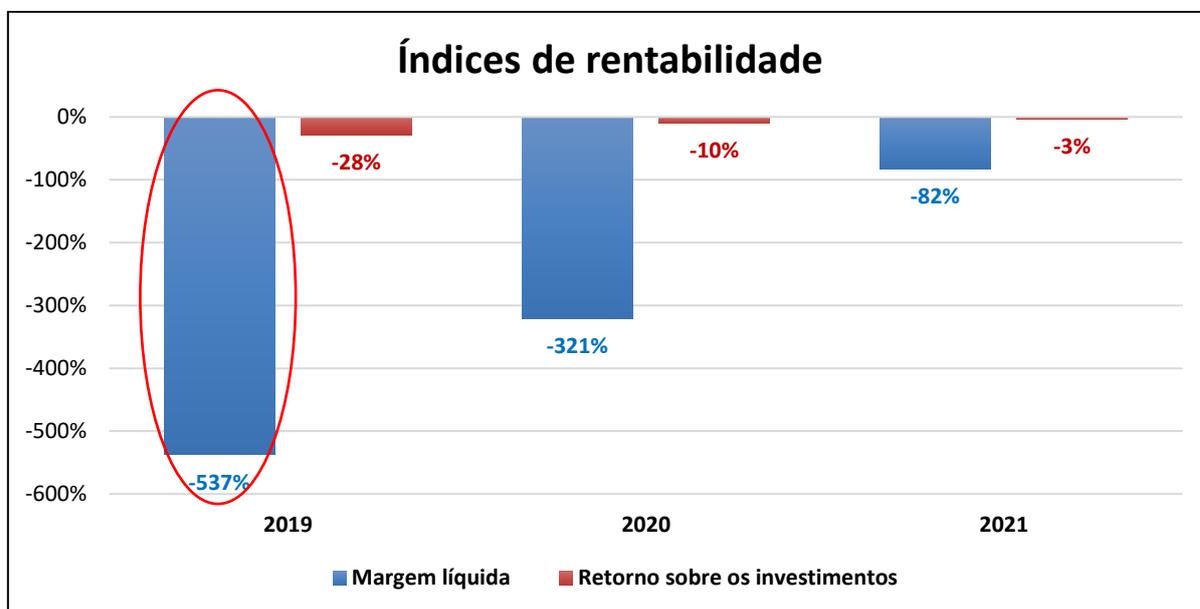
De maneira geral, estes indicadores são interpretados como, quanto menor, melhor, pois representam o quanto de recursos de terceiros a empresa utiliza para financiar suas operações. Já quando se apresenta um resultado negativo, como ocorre com o índice de participação de capital de terceiros no gráfico acima, é ainda pior, pois representa que o patrimônio líquido da empresa é negativo.

Percebe-se que este indicador é insatisfatório, não apresentando evolução no decorrer dos anos, o que pode ser distorcido pelo cálculo, pois o valor percentual de - 845%, do ano de 2019, não é melhor do que o valor percentual de - 470%, do ano de 2021. Isso só representa que o patrimônio a descoberto da empresa aumentou, diminuindo, assim, o percentual do índice.

Observa-se que a composição de capital de terceiros apresentou evolução no último ano, e esse indicador pode ser interpretado como, quanto menor, melhor. Tal evolução tem relação com a prorrogação de alguns empréstimos e financiamentos da empresa para pagamento no longo prazo.

Quanto à análise do índice de grau de endividamento, essa apresenta estabilidade, variando pouco nos anos analisados, mas os indicadores apresentam percentuais acima de 100%, ou seja, 100% dos bens da empresa pertencem, na verdade, a terceiros.

**Gráfico 3 – Índices de rentabilidade**



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

Para o cálculo dos indicadores de rentabilidade da empresa Bardella S.A, foi excluída da análise o índice que mede o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). O resultado do cálculo não era relevante, ao ponto que o patrimônio líquido da empresa e o lucro líquido foram negativos no período em análise, fazendo com que o índice ficasse distorcido.

Ao analisar o resultado obtido em 2021, com o cálculo do índice de margem líquida, nota-se que a empresa obteve evolução em comparação aos anos de 2019 e 2020, recorrente da baixa do prejuízo líquido da empresa e da diminuição dos custos com fabricação e produção de seus produtos e serviços.

O retorno sobre os investimentos (ROI) também apresentou evolução de um exercício para outro, tendo como influência a baixa do prejuízo líquido da empresa nos anos de 2020 e 2021.

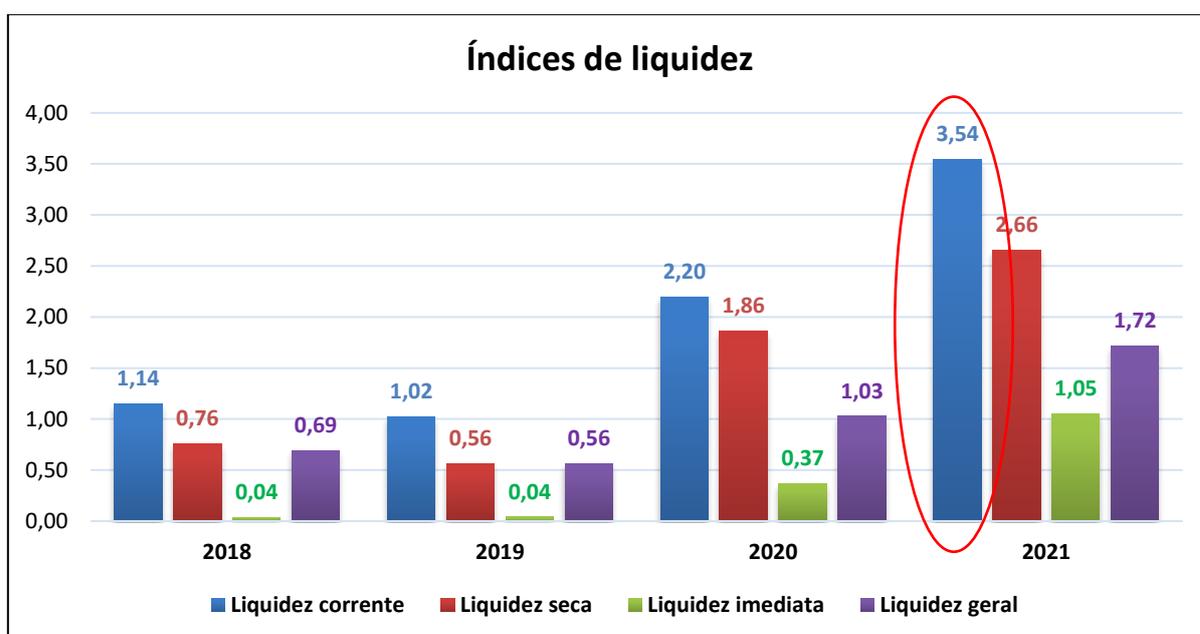
#### 4.1.2 Eternit S.A.

A Eternit S.A. foi fundada em 1940, e sua sede está localizada na cidade de Osasco - SP, possuindo registro na Bolsa de Valores desde 1948. Seus produtos e serviços são comercialização de telhas de fibrocimento, além de ter atuação na industrialização e

comercialização de produtos de cimento, concreto, gesso e produtos de matéria plástica, bem como outros materiais de construção e respectivos acessórios próprios ou apoiada por acordos de tecnologia com empresas estrangeiras.

Atualmente conta com mais de 2 mil colaboradores e 6 unidades industriais espalhadas pelo território nacional. O processamento da Recuperação Judicial foi deferido no dia 16 de abril de 2018, e, em 29 de maio de 2021, foi debatido e aprovado o Plano de Recuperação Judicial pela Assembleia Geral de Credores. A seguir serão apresentados os resultados das análises por meio de gráficos.

**Gráfico 4 – Índices de liquidez**



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

Percebe-se, de maneira geral, que a empresa apresentou evolução nos índices de liquidez no decorrer dos períodos, ficando evidente a ascensão no último ano.

A liquidez corrente obteve um aumento equivalente a pouco mais de três vezes, comparado ao ano de 2018, valor que é muito satisfatório, o que significa dizer que, de cada R\$ 1 de obrigações no curto prazo, a empresa possui R\$ 3,54 para liquidação, tendo sobras de R\$ 2,54. A evolução tem relação direta com o aumento das contas do ativo circulante como caixa e equivalentes de caixa e clientes, bem como baixa de saldo de contas, como obrigações sociais e trabalhistas, essas localizadas dentro do grupo do passivo não circulante.

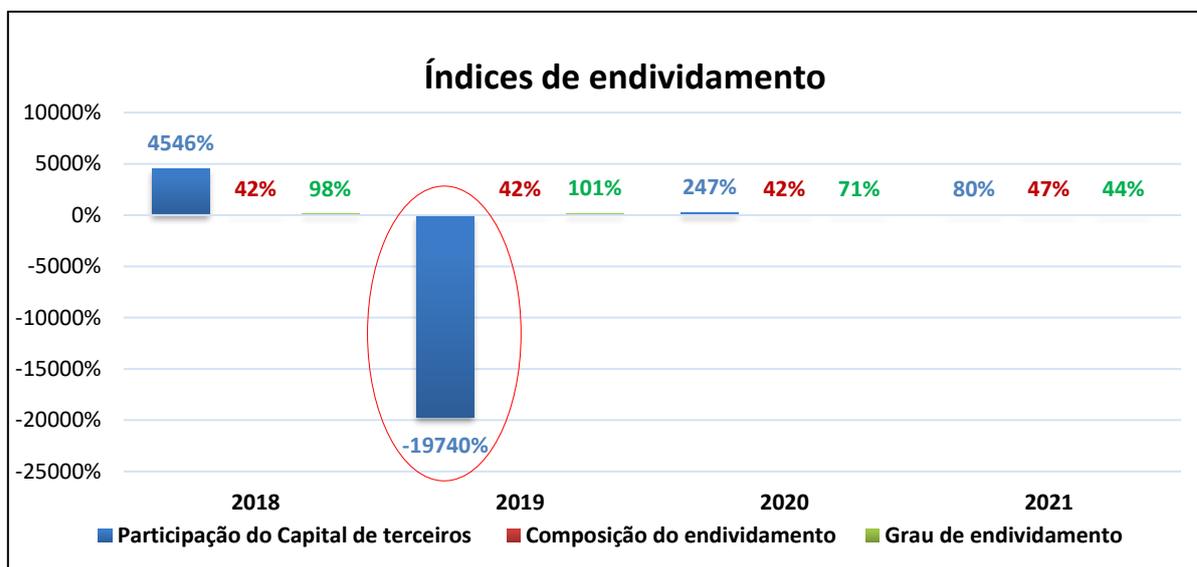
Quanto ao índice que mede a liquidez seca, esse também apresentou evolução satisfatória no decorrer dos anos analisados, exceto pelo ano de 2019. O resultado está

relacionado ao baixo volume de vendas no ano de 2019, o qual foi o ano em que a conta de clientes presente no ativo circulante teve seu saldo mais baixo, impactando diretamente no resultado do índice.

No que tange às disponibilidades da empresa, calculadas pelo índice de liquidez imediata, esse manteve-se baixo nos dois primeiros anos de análise, mas apresentou evolução nos últimos dois anos, especialmente no ano de 2021. O progresso desse índice está ligado diretamente à conta de caixa e equivalentes de caixa. Pode-se dizer que, atualmente, a empresa possui capacidade de honrar seus compromissos de curto prazo com recursos imediatamente disponíveis.

No que se refere à análise da liquidez geral, percebe-se evolução no decorrer dos anos, exceto pelo ano de 2019. Apresentou-se, em geral, satisfatório resultado nos últimos dois anos de análise, sendo que tal evolução nesse índice é resultado do aumento das vendas da empresa e da baixa de contas como empréstimos e financiamentos, pois a empresa realizou amortizações no ano de 2021, e o saldo remanescente é passível de pagamento até 2030.

**Gráfico 5 – Índices de endividamento**



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

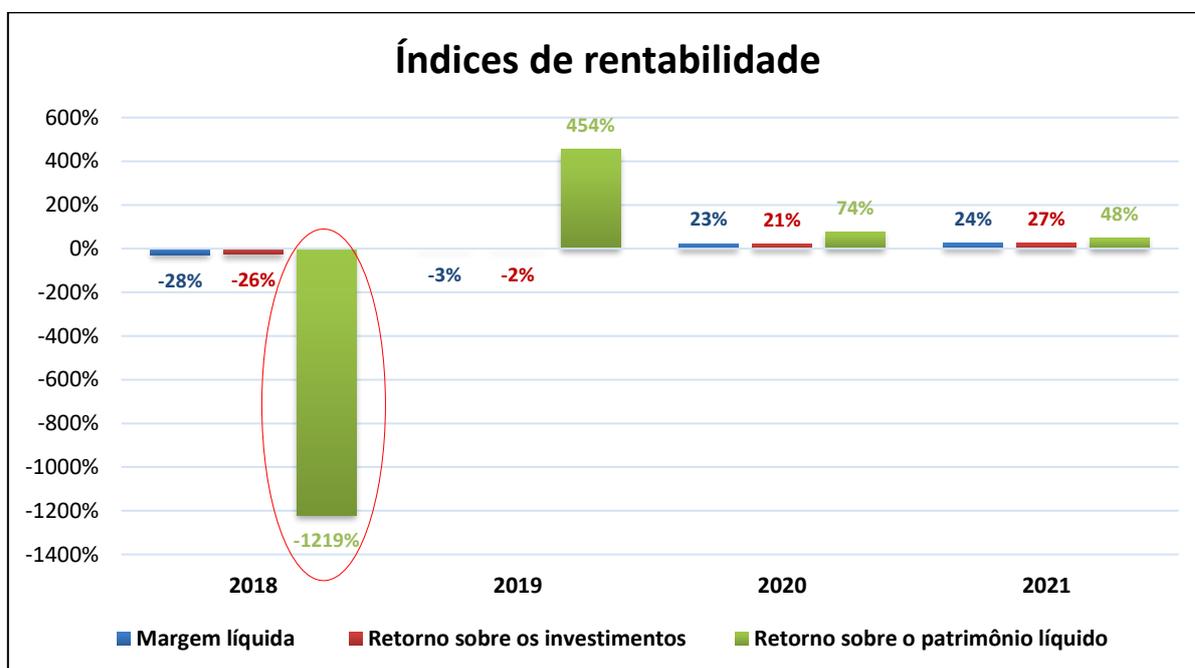
Ao analisar os índices de endividamento da empresa, percebe-se que o indicador que mede a participação de capital de terceiros apresentou-se bastante volátil, já que, no ano de 2018, retratou a dependência da empresa em relação aos recursos externos, juntamente com prejuízos acumulados no exercício, o que impactou diretamente no resultado do índice. No ano de 2019, ocorreu uma distorção com o indicador, pois o patrimônio líquido da empresa ficou negativo, o que ocorre, novamente, pelo fato de a empresa ter prejuízo no ano de 2019, impactando diretamente no patrimônio líquido. Mas, nos anos posteriores, é perceptível a evolução no índice, consequência dos lucros obtidos pela empresa, revertendo a situação no ano

de 2021, quando mostrou que seu patrimônio representa mais do que a composição do capital financiado por terceiros.

No que diz respeito à análise da composição do endividamento, é notória a estabilidade durante os anos, e o indicador se mostra satisfatório, pois a empresa vem mantendo a maior parte das obrigações para o longo prazo, sem afetar a liquidez da companhia.

Em relação ao grau de endividamento, nos dois primeiros anos, apresentou resultados insatisfatórios, chegando a passar os 100 pontos percentuais no ano de 2019. No entanto, nos anos de 2020 e 2021, os índices obtiveram uma baixa relacionada à melhora das vendas da empresa, o que impactou diretamente na conta de caixa e equivalentes de caixa e na conta de clientes. No último ano em análise, somente 44% dos bens da empresa são pertencentes a terceiros.

**Gráfico 6 – Índices de rentabilidade**



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

Ao analisar a margem líquida, percebe-se evolução, sendo que o resultado negativo nos anos de 2018 e 2019 são reflexos do prejuízo acumulado pela empresa. Já no ano de 2020, a empresa alcançou um lucro líquido de R\$ 158,7 milhões, revertendo o quadro de prejuízos anuais; no ano de 2021, apresentou 269 milhões de lucro líquido, expressivo aumento, e, por consequência do aumento das vendas, os custos da empresa também aumentaram, mantendo o índice estável.

Em relação à análise do indicador que mede o retorno sobre os investimentos, a empresa vem em ascendente, como ilustrado anteriormente. Os resultados negativos são resultados do

prejuízo acumulado nos dois primeiros anos de análise, mas, nos anos de 2020 e 2021, a empresa apresentou lucros, reflexo da retomada das vendas e das exportações, impactando diretamente o referido índice.

Quanto ao retorno sobre o patrimônio líquido, o ano de 2018 é retrato do prejuízo acumulado de pouco mais de 307 milhões, o que impactou diretamente no patrimônio líquido e, conseqüentemente, no resultado do índice. No ano de 2019, ocorreu uma distorção com o indicador, pois o patrimônio líquido da empresa ficou a descoberto, juntamente com o prejuízo acumulado, ou seja, o total das dívidas superou o total dos bens, não sendo possível analisar esse percentual, mas pode-se dizer que foi o pior ano da série histórica.

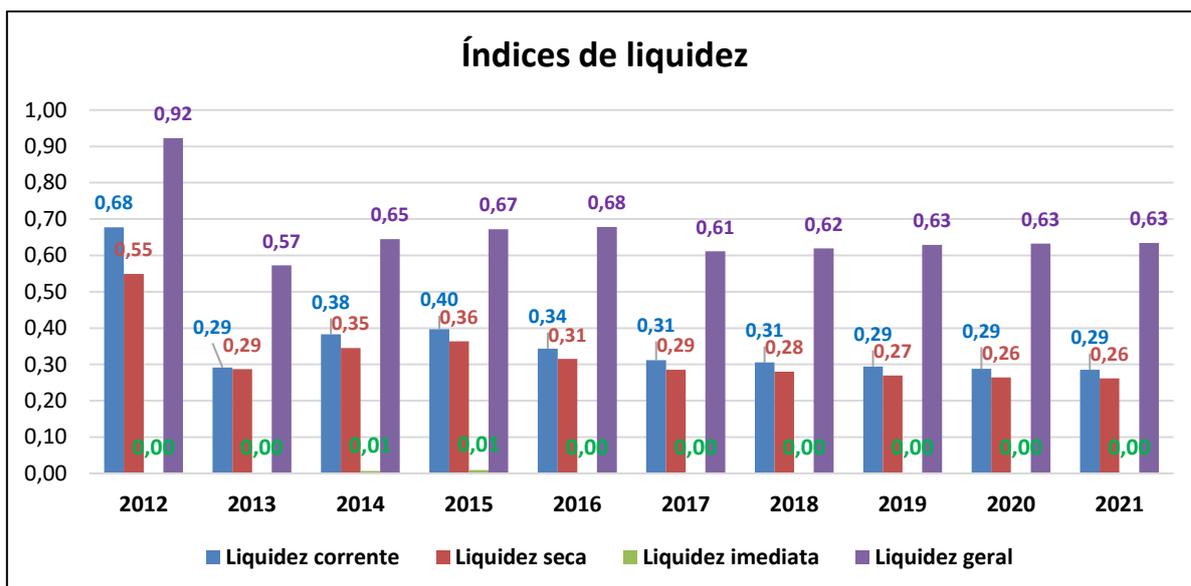
Os 74% no ano de 2020 representam a capacidade da empresa de gerar ativos, para cada R\$ 1 investido, o ganho é de R\$ 0,74. O ano de 2021 é satisfatório, mas a baixa em relação ao ano anterior é reflexo do aumento do patrimônio líquido, com a compensação do prejuízo de anos anteriores.

#### 4.1.3 Tecnosolo Engenharia S.A.

A Tecnosolo S.A. foi fundada em 1957, por Antônio José da Costa Nunes, sua sede está localizada na cidade de Rio de Janeiro/RJ. Em relação aos serviços prestados pela Tecnosolo, o seu portfólio é bem variado, visto que atua nas áreas de construção civil, consultoria de engenharia e serviços especiais de engenharia.

O processo da Recuperação Judicial foi deferido no dia 29 de agosto de 2012, e, em 24 de julho de 2013, em Assembleia Geral dos Credores, foi aprovado o Plano de Recuperação Judicial. Após uma década em recuperação judicial, seus representantes alegam que já teriam superado essa situação se não tivessem passado situações de quebra de regras de contrato da contratante das obras para as Olimpíadas Rio 2016, cujo contrato era tido como base do Plano de Recuperação da empresa.

#### **Gráfico 7 – Índices de liquidez**



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

Em relação aos índices que medem a liquidez da empresa, percebe-se que, em nenhum ano, desde o deferimento da recuperação judicial, a empresa apresentou resultados satisfatórios.

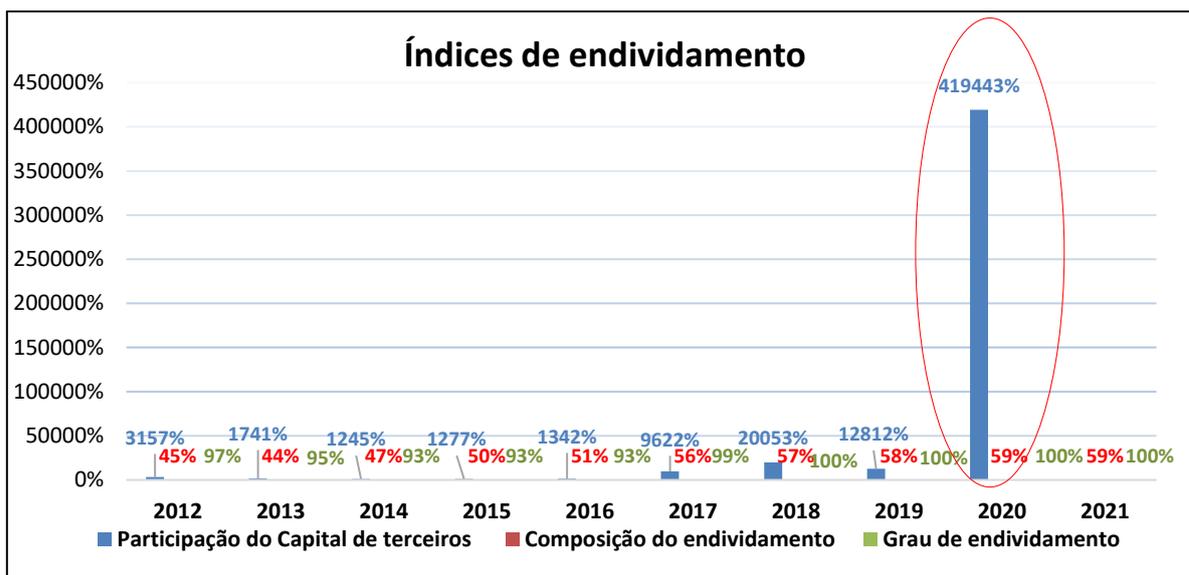
Quanto à análise da liquidez corrente, nota-se que a empresa teve uma baixa, no segundo ano, de 42% referente ao primeiro ano, o que se dá por conta do aumento das dívidas de curto prazo. Ao longo dos anos, o índice variou pouco, mantendo-se estável e insatisfatório.

Ao analisar o índice que mede a liquidez seca da empresa, observa-se que é ineficiente, pois em nenhum dos anos da análise chegou próximo de 1. O leve crescimento no período de 2014 a 2015 é resultado do aumento das contas de clientes e do adiantamento a fornecedores.

No que se refere à análise da liquidez imediata, nota-se que a empresa, em nenhum momento da série histórica, obteve recursos imediatamente disponíveis para quitar suas obrigações de curto prazo. Isso é retrato do baixo volume de recursos disponíveis na caixa da empresa e nas contas bancárias.

O índice que mais se destacou dentre os quatro, mesmo sendo insatisfatório, foi o que mede a liquidez geral, despencando no ano em que a empresa teve seu plano de recuperação aprovado, mas, nos anos de 2014 a 2016, apresentou leve ascensão, resultado do aumento no saldo das contas como: Itens Extraordinários que se referem ao processo judicial nº 14095474525-7 e medições a faturar.

## Gráfico 8 – Índices de endividamento



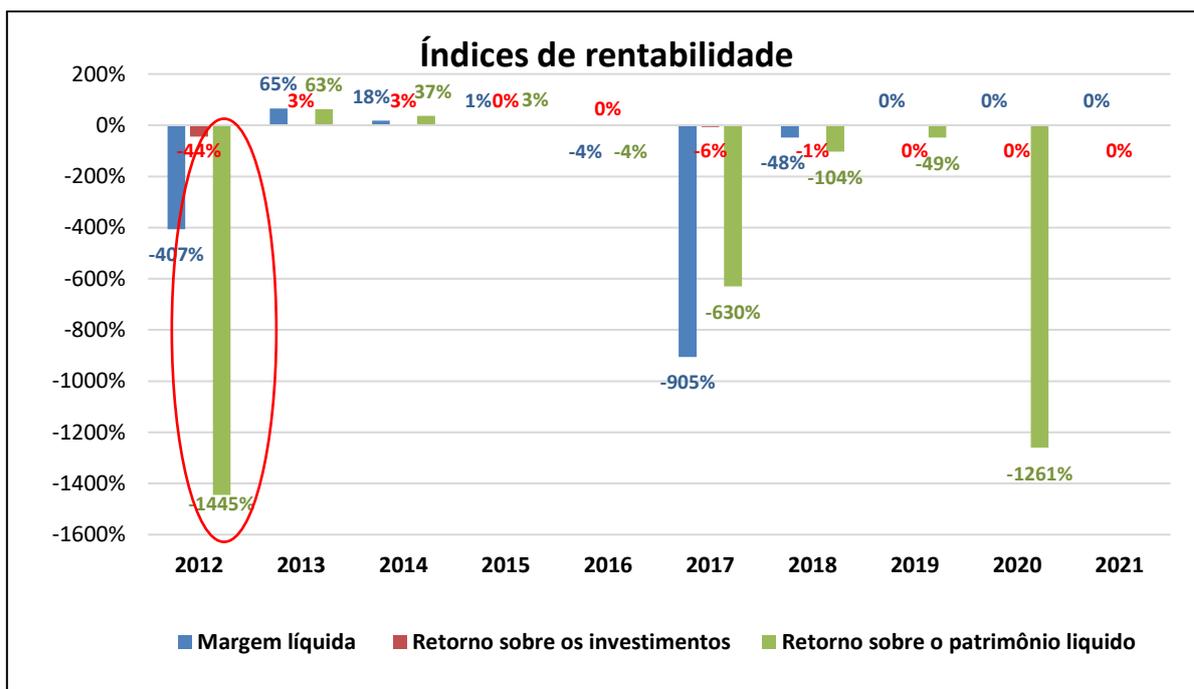
Fonte: Elaborado pela autora. (2022).

Ao analisar a participação do capital de terceiros, que revela o quanto dos recursos totais da empresa são oriundos de terceiros, percebe-se que a empresa tem mais capital de terceiros do que capital próprio. No ano de 2020, a elevação, equivalente a 32 vezes o ano de 2019, justifica-se por conta de os prejuízos acumulados terem aumentado, afetando o patrimônio líquido da empresa, chegando a ficar a descoberto no último ano de análise, sendo inviável o cálculo, pois o índice ficaria distorcido.

No que se refere à composição do endividamento, que mede quanto de dívidas a empresa possui no curto prazo, nota-se que o índice regrediu ao longo do período, chegando, no último ano, a ter mais da metade das suas dívidas no curto prazo. Isso é retrato do aumento de contas do passivo circulante, como obrigações sociais e trabalhistas.

Quanto ao grau de endividamento, esse não apresentou evolução no decorrer da década, chegando a representar 100% dos seus bens e direitos pertencentes a terceiros nos últimos quatro anos da análise, resultado da estagnação de contas como clientes e aumento das dívidas de curto prazo.

## Gráfico 9– Índices de rentabilidade



Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

Observando a margem líquida da empresa, nota-se que possuiu variação ao longo da década de análise, quando apresentou o pior percentual, no ano de 2017, reflexo do prejuízo do período. No ano de 2013, obteve 65%, por ser o ano em que apresentou mais lucro líquido frente à receita, mas regredindo posteriormente, chegando a 0% nos últimos três anos de análise, reflexo da estagnação das receitas.

O índice que mede o retorno sobre os investimentos da empresa é insatisfatório ao longo da série histórica, retrato do baixo movimento operacional, impactando diretamente no prejuízo da empresa no ano de 2012. Ele apresentou leve ascensão, resultado do lucro nos anos de 2013 e 2014, voltando a regredir posteriormente.

No que tange à análise do retorno sobre o patrimônio líquido, cabe destacar que, no último ano da série histórica, não foi possível calcular, pois o patrimônio líquido se tornou a descoberto e, juntamente com o prejuízo do período, acabaria distorcendo o índice. Quanto aos outros períodos, percebe-se evolução do ano de 2012 para 2013, reflexo dos lucros do período, mas, como os outros indicadores de rentabilidade da empresa, voltou a regredir, o que representa a situação complicada em que a empresa se encontra.

#### 4.2 Termômetro de Kanitz

Quanto à aplicação do termômetro de Kanitz nas empresas da pesquisa, cabe destacar que foi possível em apenas duas das três relacionadas, pois a empresa Bardella S.A. apresentou patrimônio líquido a descoberto e lucro líquido negativo, inviabilizando o cálculo da rentabilidade sobre o patrimônio líquido e, por consequência, o cálculo do fator de insolvência. Exclui-se, também, do cálculo, o último ano da Tecnoslo S.A., pelo mesmo motivo. Abaixo, ilustra-se o fator de insolvência da Tecnosolo S.A.:

**Tabela 1 – Resultado da empresa Tecnosolo S.A**

PERÍODO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
FATOR DE INSOLVÊNCIA	-8,39	-4,06	-2,20	-2,23	-2,56	-30,38	-64,54	-40,62	-1383
SITUAÇÃO	Insolvência	Insolvência	Penumbra	Penumbra	Penumbra	Insolvência	Insolvência	Insolvência	Insolvência

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Pode-se verificar que, dos nove anos analisados, a empresa não apresentou solvência em nenhum deles, passando da situação de insolvência dos anos de 2012 e 2013 para situação de penumbra nos anos de 2014 a 2016, voltando a ficar insolvente nos anos posteriores, chegando a ter seu pior fator no último ano da análise.

Consequentemente, esta empresa se encontra em estado de falência, não tendo perspectiva de melhora. Pode-se dizer que a empresa possui mais obrigações a cumprir do que os seus rendimentos possam cobrir.

Abaixo, vê-se o fator de insolvência dos anos analisados da empresa Eternit S.A.:

**Tabela 2 – Resultado da empresa Eternit S.A**

PERÍODO	2018	2020	2021
FATOR DE INSOLVÊNCIA	-12,39	5,21	8,27
SITUAÇÃO	Insolvência	Solvência	Solvência

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Quanto às análises do fator de insolvência da empresa, como já citado anteriormente, o ano de 2019 teve que ser excluído da análise por apresentar patrimônio líquido a descoberto e lucro líquido negativo, inviabilizando o cálculo da rentabilidade sobre o patrimônio líquido.

Percebe-se que, no ano de 2018 ano, do deferimento da recuperação judicial, a empresa estava insolvente, resultado do baixo movimento operacional da empresa e dos prejuízos acumulados, tendo um retorno sobre o patrimônio líquido negativo e pouca liquidez, o que acarretou o fator negativo.

No entanto, nos dois últimos anos da análise, a empresa apresentou um índice de solvência abundante, comprovando que a organização está solvente atualmente, mantendo-se longe da zona de penumbra, ou seja, com tendência de melhora, podendo-se agregar esse resultado ao excelente desempenho operacional e financeiro da empresa nos anos de 2020 e 2021.

Por fim, depois de analisados os indicadores econômico-financeiros das três empresas e o fator de insolvência de Kanitz, é visível que apenas uma das três empresas apresentou índices favoráveis, assim como apresentou situação de solvência, evidenciando a melhora no decorrer dos períodos, diferentemente das outras duas empresas analisadas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em suma, o desenvolvimento dessa pesquisa oportunizou o estudo sobre a Lei 11.101/2005, que regula a recuperação judicial, extrajudicial e falência, a qual tem como objetivo principal viabilizar a superação da crise enfrentada pela empresa para a manutenção de sua atividade.

No entanto, quando a empresa recorre à recuperação judicial como meio de recuperar a sua estabilidade financeira, não se pode afirmar que obterá êxito. Dessa forma, esta pesquisa objetivou analisar os indicadores econômico-financeiros das empresas selecionadas que se utilizaram do instituto da recuperação judicial para que, através da análise, se pudesse obter uma posição se as empresas apresentam evolução em seus indicadores. As empresas objeto do estudo foram: Bardella S.A., Eternit S.A. e Tecnosolo S.A.

Os índices foram calculados desde o deferimento da recuperação judicial até as últimas demonstrações publicadas. Os resultados encontrados com o cálculo dos índices foram expostos por meio de gráficos e tabelas, seguidos das análises, para facilitar a compreensão por parte do leitor.

Após a aplicação dos índices, constatou-se que, dentre as três empresas relacionadas na pesquisa, apenas uma apresentou evolução nos seus indicadores, comparando o primeiro ano da análise com o último ano analisado, tornando-se solvente nos últimos dois anos de análise. As outras duas empresas apresentaram pouca ou nenhuma evolução após deferimento da recuperação judicial, conforme disposto no quadro abaixo:

### **Quadro 1 – Resultados encontrados**

Índice	Bardella S.A.	Eternit S.A.	Tecnosolo S.A.
Liquidez corrente	●	●	●
Liquidez geral	●	●	●
Liquidez seca	●	●	●
Liquidez imediata	●	●	●
Participação de capital de terceiros	●	●	●
Composição de endividamento	●	●	●
Grau de endividamento	●	●	●
Margem líquida	●	●	●
ROI	●	●	●
ROE	●	●	●

Fonte: Elaborado pela autora. (2022)

Legenda: ● Melhorou  
 ● Manteve-se  
 ● Regrediu  
 ● Não foi possível calcular

É relevante salientar que ambas as empresas passaram pela grave crise ocasionada pela pandemia da Covid-19. Não é possível, no entanto, mensurar precisamente o quanto isso impactou nos resultados das empresas analisadas.

A empresa Eternit S.A., que apresentou evolução em praticamente todos seus índices no período analisado, em sua nota explicativa 1.2 (*continuidade operacional*) relata que a pandemia da Covid-19 não causou impactos significativos nas suas operações.

Cabe destacar que, para o enfrentamento da situação de crise, a lei auxilia a empresa, com a oportunidade de renegociar dívidas e suspender prazos para pagamento, mas a superação da crise passa por outros fatores, sendo eles internos e externos, Os internos podem ser controlados pela empresa, e os externos correspondem àqueles que não podem ser controlados.

Logo, o soerguimento da empresa passa por uma série de outros fatores, que não podem ser definidos somente com dados calculados, já que as empresas podem sofrer com aumentos de taxas de juros, questões políticas, taxas de câmbio e restrições nas condições de crédito, fatores esses que fogem do controle da empresa. Ao mesmo tempo, existem fatores que as empresas podem controlar, como: incentivar a inovação, ter controle e fazer a gestão de maneira eficiente, que, se feitos, podem auxiliar a elevar os resultados da empresa.

Ao identificar as limitações para a elaboração deste artigo, destaca-se a limitação da amostra, de modo que, para um futuro estudo, fica a sugestão de abranger mais empresas para

a amostra. Quanto à importância do tema para novos estudos, percebe-se que ainda é pouco abordado em pesquisas acadêmicas. No entanto, podem ser adicionados índices de desempenho de mercado, por se tratar de empresas com capital aberto listadas na B3.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, BOLSA BALCÃO (B3 S.A). **Regulamento do Novo Mercado**. Disponível em: <<https://www.b3.com.br>> Acesso em: julho 2022.

BRASIL, **Lei 11.101/2005, de 09 de fevereiro de 2005**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/111101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111101.htm)> acesso em: 21 abr. 2022.

BRASIL, **Lei 14.112/2020, de 24 de dezembro de 2020**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L14112.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14112.htm)> acesso em: 25 abr. 2022.

CHEROBIM, Ana P. **Administração Financeira**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154124/>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

CREPALDI, Silvio A.; CREPALDI, Guilherme S. **Contabilidade Gerencial - Teoria e Prática**, 8ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2017. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011654/>>. Acesso em: 28 abr. 2022.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502636552/>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio: o minidicionário da língua portuguesa**. Curitiba: Editora Positivo, 2008.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/>>. Acesso em: 21 abr. 2022

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**, 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2018.

HOJI, Masakazu. **Administração Financeira e Orçamentária**, 12ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597010534/>>. Acesso em: 12 abr. 2022.

IUDÍCIBUS, Sérgio D. **Contabilidade Gerencial - Da Teoria à Prática**. São Paulo: Grupo GEN, 2020. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597024197/>>. Acesso em: 28 abr. 2022.

JR., Waldo F. **Lei de Falência e Recuperação de Empresas**. São Paulo: Grupo GEN, 2019. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021486/>>. Acesso em: 25 abr. 2022.

MAMEDE, Gladston. **Direito Empresarial Brasileiro: falência e recuperação de empresas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MARION, José C. **Análise das Demonstrações Contábeis**. São Paulo: Grupo GEN, 2019. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021264/>>. Acesso em: 8 abr. 2022.

MARION, José C. **Introdução à contabilidade gerencial**. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220891/>>. Acesso em: 29 abr. 2022.

MARTINS, Eliseu. **Análise Didática das Demonstrações Contábeis**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597025439/>>. Acesso em: 30 abr. 2022.

MARTINS, Eliseu. **Análise Avançada das Demonstrações Contábeis - Uma Abordagem Crítica**. Grupo GEN, 2020. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597025941/>>. Acesso em: 13 ago. 2022.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. São Paulo: Grupo GEN, 2016. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008821/>>. Acesso em: 26 abr. 2022.

OYADOMARI, José Carlos T. **Contabilidade Gerencial-Ferramentas para Melhoria de Desempenho Empresarial**. São Paulo: Grupo GEN, 2018. *E-book*. Disponível em:  
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018226/>>. Acesso em: 28 abr. 2022.

PROCÓPIO, Murilo Ramalho. **O conflito de interesses na recuperação judicial: Problemas, propostas legislativas e contribuições críticas**. Revista Brasileira de Direito Empresarial, Vol.4, 2018. Disponível em:  
<<https://www.indexlaw.org/index.php/direitoempresarial/article/view/4217/pdf>>. Acesso em: 25 abril 2022.

RIBEIRO, Osni M. **Série + em Foco - Estrutura e análises de balanços**. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547222796/>>. Acesso em: 29 mar. 2022.

SACRAMONE, Marcelo B. **Comentários à lei de recuperação de empresas e falência**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553604173/>>. Acesso em: 23 abr. 2022.

SACRAMONE, Marcelo B. **Comentários à lei de recuperação de empresas e falência**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555595925/>>. Acesso em: 27 abr. 2022.

SANTOS, Márcio Roberto. **Análise econômico-financeira de empresas de transporte em processo de recuperação judicial**. Disponível em: <<https://www.acervodigital.ufpr.br/handle/1884/55715>> Acesso em: 15 fev. 2022.

SANTOS, Victoria Rachel Lima Santos. **Análise histórica acerca do instituto da recuperação judicial: considerações sobre a origem da concordata e a chegada da lei nº 14.112/2020**. Disponível em: <<https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/3459>> Acesso em: 23 mar. 2022.

TOMAZETTE, Marlon. **Falência e recuperação de empresas – Curso de direito empresarial**, vol. 3 – 9. Ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério D. **Contabilidade avançada e análises das demonstrações financeiras**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. *E-book*. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131266/>>. Acesso em: 30 abr. 2022.