

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA**

**DANIEL VICTOR MIRANDA SANTOS**

**ANÁLISE CONTÁBIL COMPARATIVA EM EMPRESAS  
SETOR DE SIDERURGIA NO BRASIL**

**Recife, 2021**

DANIEL VICTOR MIRANDA SANTOS

ANÁLISE CONTÁBIL COMPARATIVA EM EMPRESAS  
SETOR DE SIDERURGIA NO BRASIL

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Programa de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de graduado em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Umbelina Lagioia

Recife, 2021

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

Santos, Daniel Victor Miranda.

Análise Contábil Comparativa em Empresas Setor de Siderurgia no Brasil  
/ Daniel Victor Miranda Santos. - Recife, 2021.

40 p., tab.

Orientador(a): Umbelina Cravo Teixeira Lagioia

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade  
Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas,  
Ciências Contábeis - Bacharelado, 2021.

1. Análise de Empresas. 2. Plano de Investimentos. 3. Mercado de  
Ações. I. Lagioia, Umbelina Cravo Teixeira. (Orientação). II. Título.

300 CDD (22.ed.)

# **Análise contábil comparativa em empresas setor de Siderurgia no Brasil**

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Programa de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de graduado em Ciências Contábeis.

Graduando: Daniel Victor Miranda Santos

## **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Umbelina Cravo Teixeira Lagioia (Orientadora)

---

Prof. Dr. Rodrigo Vaz Gomes Bastos (Examinador)

---

Prof. Miguel Lopes de Oliveira Filho (Examinador)

Dedico este trabalho a minha esposa Vanessa Pereira.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a minha esposa, pela exímia dedicação e colaboração para este trabalho tendo caminhado comigo por toda a jornada e sendo minha inspiração acadêmica.

E também a Família e amigos próximos pelo apoio emocional e pelo encorajamento para que eu pudesse seguir em frente na minha trajetória em busca da graduação.

Agradeço por fim, a minha orientadora Umbelina por todo o suporte e direcionamento que me possibilitaram chegar ao meu objetivo, assim como toda a equipe de professores ao longo do curso tendo cada um contribuído de maneira única especial para minha formação.

## **RESUMO**

A análise de empresas no mercado de ações é de suma importância para o desenvolvimento de um bom plano de investimentos, se tratando do mercado financeiro é importante que se busque extrair o máximo de informações relevantes para tomada de decisão. O presente estudo tem como objetivo a apresentação dos índices mais utilizados para realização da análise fundamentalista das ações no mercado de capitais. As empresas escolhidas para este estudo São empresas de capital aberto listadas da Brasil Bolsa Balcão (B3), e integram o setor de siderurgia sendo utilizados para análise os demonstrativos financeiros destas empresas no período de 31 de dezembro de 2019 a 31 de dezembro de 2020, com o objetivo de comparar as empresas e identificar as melhores oportunidades e quais as melhores empresas para se investir considerando os aspectos técnicos e seus fundamentos. A pesquisa foi realizada com base em fundamentação teórica obtida da bibliografia disponível, fazendo uma análise detalhada das empresas de capital aberto do setor siderúrgico, e ao final, apresentando os resultados com base nos indicadores utilizados para analisar as empresas, e por fim, apontando a CSN como a empresa do setor que oferece as melhores oportunidades e custo-benefício para se fazer investimentos e contribuindo assim para tomada de decisão.

**Palavras-chaves:** Análise Fundamentalista, Setor de siderurgia, Indicadores.

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	8
1.1 OBJETIVO.....	9
1.2 JUSTIFICATIVA .....	9
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	11
2.1 MERCADOS FINANCEIROS.....	11
2.2 MERCADO DE CAPITAIS .....	12
2.3 MERCADO DE AÇÕES.....	13
2.3.1 VALOR DAS AÇÕES .....	14
2.3.2 MERCADO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO.....	15
2.4 ANÁLISE TÉCNICA .....	15
2.5 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA .....	16
2.6 AVALIAÇÃO DE AÇÕES.....	17
2.7 AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES .....	18
2.8 SITUAÇÃO FINANCEIRA.....	18
2.9 ÍNDICES DE ESTRUTURA PATRIMONIAL.....	19
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	20
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	22
<b>5. CONCLUSÃO</b> .....	35
<b>6. REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA</b> .....	36

# 1. INTRODUÇÃO

No atual modelo de economia globalizada o Mercado de Capitais é, sem dúvida, uma das maneiras que as empresas encontram para captar recursos com o objetivo de financiar suas atividades e viabilizar a expansão dos negócios, inclusive ao mercado internacional, além de ser uma forma de investimento para aqueles que buscam aplicar suas sobras de recursos (FACCINI, 2017).

O mercado de ações no Brasil obteve uma grande demanda, principalmente pelo aumento dos investimentos efetuados por pessoas físicas. Entre os meses de abril de 2019 e abril de 2020 foram registrados mais de 2 milhões de pessoas que iniciaram sua jornada de investimentos na bolsa de valores. Em outubro de 2021, o número de contas na B3 (Brasil Bolsa Balcão) ultrapassou a marca de 3,2 milhões. (B3,2020).

As pessoas físicas representam atualmente cerca de 98,8% dos investidores, acumulando um saldo de R\$ 260 bilhões aplicados; o que evidencia o início de uma nova visão em relação a como o brasileiro está passando a investir os seus recursos. O que antes era basicamente aplicar o dinheiro em poupança, hoje, com o crescente número de informações gratuitas disponíveis e maior facilidade em investir pelas corretoras, as pessoas estão começando a procurar melhores rendimentos para o seu capital (B3,2020).

Embora o número de investidores tenha aumentado consideravelmente, em valores percentuais ainda se trata de um montante muito pequeno, que ainda tem um grande potencial de crescimento se compararmos com os Estados Unidos, por exemplo, onde o número de investidores representa mais da metade da população do país, pode se ter uma melhor dimensão da diferença (ORDONES,2013).

O setor de siderurgia no Brasil é de grande importância no cenário nacional, ocupando posição de destaque na economia brasileira e exporta a matéria prima para mais de 100 países. O Brasil também tem grande destaque no cenário internacional sendo o 9º maior produtor de minério de ferro do mundo. Possuindo 8,3% das reservas de minério de ferro mundial, tem sua produção realizada em dez estados, tendo a maior parte da produção sendo extraída da região sudeste (São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro) responsáveis por cerca de 94% da produção nacional (VALIÑO, 2013; COPPERMETAL, 2020).

Assim, a análise fundamentalista consiste no estudo dos lucros históricos e na análise das demonstrações financeiras das empresas. Contudo, esses estudos são complementados com profundas análises econômicas, avaliação da qualidade administrativa da empresa, posicionamento desta no setor e as perspectivas deste como um todo (BODIE, et al.,2001).

## 1.1 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é realizar a Análise Fundamentalista das empresas do setor de Siderurgia, no ano de 2020, dispondo diversos indicadores de desempenho para avaliar o comportamento das empresas e auxiliar os investidores na tomada de suas decisões.

### 1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mostrar, qual das empresas do setor de Siderurgia é, hoje, o melhor investimento com base na análise fundamentalista;
- auxiliar os investidores na tomada de decisões, com o objetivo de indicar a empresa com o maior potencial de retorno para seus investimentos;
- Aplicar os modelos sugeridos pela análise fundamentalista às empresas do segmento de siderurgia da BM&FBOVESPA;
- Contextualizar o mercado de capitais, a análise fundamentalista e os temas afins.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A justificativa para o presente estudo é dada pela crescente popularização do acesso aos investimentos no mercado de capitais, principalmente por pessoas físicas, que estão migrando de investimentos ultraconservadores como a poupança, e procurando opções com maiores possibilidades de retorno.

Logo, é importante que se conheça, como o uso de indicadores pode conferir maior segurança ao investidor em meio a volatilidade do mercado. Por esse motivo, é proposto um estudo fundamentalista sobre as empresas do setor de Siderurgia, por ser um setor de grande importância e representatividade econômica para o mercado, utilizando indicadores de fácil produção e simples de serem analisados. Embora o foco do trabalho seja o setor de Siderurgia, estudo poderá ser aplicado a qualquer empresa que esteja listada no Brasil Bolsa Balcão (B3).

O trabalho espera ainda, incentivar o desenvolvimento de novos estudos que possam contribuir para o desenvolvimento do assunto abordado, contribuindo para facilitar o entendimento das análises a serem feitas para buscar o melhor investimento no mercado de ações.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 MERCADOS FINANCEIROS**

O mercado financeiro que consiste em um local onde tanto instituições como investidores se reúnem para realizar negociações de ativos financeiros, como por exemplo: fundos de investimento, títulos públicos e ações. Os intermediários financeiros desenvolvem-se de forma subdividida, sendo definida em quatro partes que são:

1) mercado de crédito: modelo financeiro que se dá por um processo de concessão de crédito. onde as duas partes, credores e devedores, realizam negociações que podem firmar relações contratuais formais ou informais entre as partes;

2) mercado monetário, sendo este o segmento relacionado a transações de curto prazo que oferece maior liquidez as entidades econômicas os títulos operados nesse mercado podem ser tomados como parâmetro para a taxa de juros utilizada no mercado de crédito;

3) mercado de capitais que permite o processo de capitalização e distribuição de valores mobiliários dando liquidez aos títulos emitidos pelas empresas;

4) Mercado de câmbio que é onde acontecem as negociações de moedas entre países, caracterizando um comércio monetário internacional, para realização da troca das moedas.

Tratando de operações de financiamento de curto e médio prazos, o mercado de crédito objetiva aquisição de ativo permanente, capital de giro da empresa, bens imóveis e de consumo, realizado por instituições financeiras. O mercado está relacionado às operações de curto prazo que visam o controle da liquidez da economia e a taxa básica de juros esperada pela política econômica (PORTAL DO INVESTIDOR, 2020).

## 2.2 MERCADO DE CAPITAIS

O mercado de capitais tem a função de promover a riqueza nacional, permitindo às empresas a captação de recursos mediante a emissão de seus valores mobiliários impulsionando atividade econômica e a geração de emprego. As empresas são o principal centro de absorção de recursos para a realização de investimentos produtivos. Uma economia saudável e com crescimento sustentável depende do acesso das empresas às fontes de recursos (PORTAL DO INVESTIDOR, 2020).

O mercado de capitais se define como um espaço (imaginário) em que um grupo de instituição de capital aberto, despeja os seus valores imobiliários ou títulos na bolsa, que podem ser por meio de ações, debêntures ou notas promissórias, com objetivo de capitalizar recursos de indivíduos poupadores (investidores) à agentes/instituições com déficits de investimentos ou até mesmo para capital de giro. Consequentemente, o mercado de capitais é um mecanismo de compartilhamento de valores mobiliários com intuito de viabilizar as operações das empresas e possibilitar maior liquidez a seus títulos e ativos (FORTUNA, 2013; e PINHEIRO, 2005).

De acordo com Assaf Neto (2011) “O mercado de capitais assume papel dos mais relevantes no processo de desenvolvimento econômico. É o grande unificador de recursos permanentes para a economia, em virtude da ligação que efetua entre os que têm capacidade de poupança, ou seja, os investidores, e aqueles carentes de recursos de longo prazo, ou seja, que apresentam déficit de investimento”.

O mercado de capitais assume papel dos mais relevantes no processo de desenvolvimento econômico. É o grande unificador de recursos permanentes para a economia, em virtude da ligação que efetua entre os que têm capacidade de poupança, ou seja, os investidores, e aqueles carentes de recursos de longo prazo, ou seja, que apresentam déficit de investimento (ASSAF NETO, 2011).

O aparecimento do mercado de capitais se deu mediante as limitações do mercado de crédito, que não conseguiu suprir todas as necessidades produtivas das empresas. Necessidades estas que buscavam garantir uma quantidade apropriada de recursos financeiros alocados na instituição, com intuito de cumprir com os prazos, gastos e exigibilidade que eram responsabilidade das empresas. Deste modo, o mercado foi criado para atender as seguintes finalidades: atuar para o desenvolvimento econômico, ser um mecanismo de captação de recursos para investimentos, estimular a consolidação da poupança privada e proporcionar a distribuição de maneira mais igualitária da riqueza na nação (PINHEIRO, 2005; e COPELAND et al, 2002).

### 2.3 MERCADO DE AÇÕES

No mercado de ações, o comprador realiza o pagamento e o vendedor entrega as ações objeto da transação em D+3, ou seja, no terceiro dia útil após a realização do negócio. Nesse mercado, os preços são formados em pregão em negociações realizadas no sistema eletrônico de negociação Mega Bolsa (B3, 2020).

Para Assaf Neto (2006), “O acionista não é um credor da companhia, mas coproprietário com direito à participação nos resultados”. As ações podem ser convertidas em dinheiro a qualquer momento, mediante negociação na Bolsa de Valores. As Sociedades Anônimas emitentes de ações podem ser abertas ou fechadas, as abertas negociam as suas ações na Bolsa de Valores, devendo ser registradas e seguir regras da Comissão de Valores Mobiliários, enquanto as sociedades fechadas têm as ações restritas a um grupo de investidores. Existem dois tipos de ações: as ordinárias (ON), que concedem ao titular o direito a voto, e as preferenciais (PN), que não atribuem a seu titular o direito a voto, mas elegem a prioridade de dividendos 10% acima das ordinárias e também possuem preferência no reembolso do capital, em caso de dissolução da sociedade.

### 2.3.1 VALOR DAS AÇÕES

Em relação ao valor das ações a definição depende do valor monetário analisado, são estes valores: nominal, patrimonial, intrínseco, de liquidação, de subscrição e de mercado, sendo esse, o efetivo preço de negociação da ação, não tendo relação direta com seu valor intrínseco, pois sua definição se dá pela percepção dos investidores, a depender do histórico de desempenho da empresa também sendo considerado a situação econômica atual, esses fatores constituem o valor de mercado de uma ação (B3, 2020).

Já o valor nominal, segundo a lei N° 6.404,1976 é o valor que se atribui a ação observando o estatuto social da companhia podendo ser emitida com ou sem valor nominal, de acordo com o estatuto da empresa. Em se tratando do valor patrimonial, é a representação da parcela do capital próprio relacionada a cada ação emitida, este definido pela divisão do patrimônio líquido pelo número de ações emitidas (BRASIL,1976).

A respeito do valor intrínseco, ele é determinado com base no valor presente de um fluxo esperado de benefícios de caixa, estando embutido o potencial remuneratório da ação, considerando o risco associado ao investimento. Já o valor de liquidação reflete a determinação do valor da ação, sendo considerado o encerramento das atividades da sociedade, indicando qual o valor potencial do resultado da liquidação de cada ação emitida (REIS, 2019).

Outro valor a ser observado na lei N° 6.404,1976 é o valor de subscrição, sendo este definido, no momento da abertura de capital da sociedade, sendo determinado pela percepção do mercado em relação a empresa, levando se em consideração também outras variáveis como por exemplo: preço corrente do mercado e volume de emissão (BRASIL,1976).

### 2.3.2 MERCADO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO

No *mercado primário*, quem vende os valores mobiliários (ações, por exemplo) são as próprias companhias emissoras, que utilizam os recursos para financiar seus investimentos. Este mercado constitui-se em importante alternativa de captação de recursos. A primeira negociação de um valor mobiliário pode ser adquirida pelos investidores durante a oferta pública destas ações, e estes recursos captados pela empresa tem como objetivo realizar algum investimento, projeto de expansão ou até mesmo para aumentar o caixa da entidade (ASSAF NETO, 2014).

Já o mercado secundário é o ambiente financeiro onde ocorrem as movimentações dos ativos das empresas que já possuem capital aberto, onde ocorre as operações de investidor para investidor onde se negociam as ações anteriormente negociadas com as empresas emissoras do ativo, esta, não se apropriando dos recursos envolvidos nesta operação. Neste sentido, “a função essencial do mercado secundário é dar liquidez ao mercado primário, viabilizando o lançamento de ativos financeiros” (ASSAF NETO, 2006).

### 2.4 ANÁLISE TÉCNICA

Segundo Pinheiro (2012) a análise técnica tem origem por volta dos anos de 1700, quando famílias japonesas iniciaram a formulação de preço do arroz. Através disso, essas famílias iniciaram a observar a variação do valor e com isso identificando a tendência.

Na concepção de Fortuna (2005), a Análise Técnica, ou Grafista, se baseia no comportamento dos especuladores e na memória dos preços. Eles também utilizam vários indicadores que servem de referência. Com esse método, os pontos de compra e de venda são definidos antes mesmo de realizarem a compra ou a venda de uma ação. Uma das principais vantagens dessa escola em relação à fundamentalista é o fato de poder estudar o tempo certo de entrada e saída nas operações e ter maior controle sobre perdas e ganhos das operações.

Podemos conceituar a análise técnica como um estudo dos movimentos passados dos preços e dos volumes de negociação de ativos financeiros, com o objetivo de fazer previsões sobre comportamento futuro dos preços. A escola técnica ou gráfica baseia-se

na tese de que os preços das negociações futuras são fortemente dependentes dos preços das negociações anteriores, sendo possível, então, prever tendências de preços valendo-se da observação dos movimentos passados. Ou seja, seu principal input é o comportamento histórico (FACCINI, 2017).

Devida a grande volatilidade e risco do mercado de renda varável, as análises técnicas e gráficas são utilizadas a fim de dar mais segurança nos investimentos, sendo utilizados para estas análises os demonstrativos financeiros da empresa assim como qualquer outra informação que possa ser relevante de ter impacto no valor do ativo em questão, como por exemplo, os fatores externos do mercado aos quais o ativo esteja sujeito (FACCINI, 2017).

## 2.5 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

A análise fundamentalista surgiu entre o final do século XIX e início do século XX, quando as corretoras já tinham setores especializados em fazer essa análise. Mas o nome como é conhecido hoje foi definido após a palestra sobre o assunto ministrada do Benjamin Graham no ano de 1929 (PINHEIRO, 2012).

Sendo uma das ferramentas utilizadas para maximizar os acertos dos investidores no mercado financeiro de ações, com o intuito de avaliar qual seria o valor inerente de um ativo. Com este mecanismo, os investidores comparam o preço vigente no mercado e determinam a compra e venda do ativo, classificando com subvalorizado ou sobrevalorizado, respectivamente (VILLASCHI et al, 2011). ainda, o preço também pode ser considerado como justo, ou seja, o preço encontrado pelo ativo assemelha-se ao empregado no mercado. Por tanto, a análise Fundamentalista define qual o ativo deve ser comprado ou vendido, e avalia os grandes movimentos em um período amplo (médio e longo prazo) (ARAÚJO E MAIA, 2011).

Em face do exposto a análise fundamentalista é uma grande ferramenta para o investidor que espera obter retornos satisfatórios, isto porque ela é eficiente em determinar o valor justo a se pagar por uma ação. (SOUZA JUNIOR et al, 2015).

A análise fundamentalista busca explicar o comportamento dos preços das ações através de estudos econômico-financeiros, avaliando cenários e conjunturas externas e internas, a fim de estabelecer previsões de desempenho, geralmente de longo prazo, a partir de análises de indicadores de desempenho da empresa em comparação com outras do setor e com médias setoriais (ASSAF NETO e LIMA, 2008).

Dessa forma, a análise fundamentalista analisa os fundamentos das empresas e é conhecida por utilizar uma maior gama de informações para apoiar o investidor no momento da tomada de decisão (BRAGA, 2009).

## 2.6 AVALIAÇÃO DE AÇÕES

A avaliação das ações baseada na análise fundamentalista leva em conta um conjunto de indicadores que estão relacionados com os fundamentos contábeis da empresa e também o contexto econômico no qual ela está inserida. A leitura das demonstrações contábeis, quando corretamente interpretada, transforma-se em ferramenta de grande valor, pois possui as informações necessárias para o investidor tomar suas decisões em parâmetros sólidos (LAGIOIA, 2009).

Podemos conceituar a análise técnica como um estudo dos movimentos passados dos preços e dos volumes de negociação de ativos financeiros, com o objetivo de fazer previsões sobre comportamento futuro dos preços. A escola técnica ou gráfica baseia-se na tese de que os preços das negociações futuras são fortemente dependentes dos preços das negociações anteriores, sendo possível, então, prever tendências de preços valendo-se da observação dos movimentos passados. Ou seja, seu principal input é o comportamento histórico (FACCINI, 2017).

Devida a grande volatilidade e risco do mercado de renda varável, as análises técnicas e gráficas são utilizadas a fim de dar mais segurança nos investimentos, sendo utilizados para estas análises os demonstrativos financeiros da empresa assim como qualquer outra informação que possa ser relevante de ter impacto no valor do ativo em questão, como por exemplo, os fatores externos do mercado aos quais o ativo esteja sujeito (FACCINI, 2017).

## 2.7 AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES

Para Braga (2010), ao nos basearmos em um único índice financeiro, não teríamos a total mensuração da realidade corporativa, pois ao fazermos isso, “não iremos muito além da interpretação do seu significado intrínseco. Somente poderíamos aquilatar se essa informação constitui algo favorável ou não para a empresa em função de algum referencial guardado em nossa memória.”

Ao fazer um confronto de um número razoável de índices considerando um mesmo momento, é possível observar um panorama no qual passaríamos a ter um número mais abrangente de informações, permitindo uma primeira análise mais ponderada, pois com um conjunto de diferentes índices de uma mesma posição, passaríamos a contar com maior número de informações, e o confronto entre as mesmas já permitiria formar algum tipo de juízo sobre a empresa. Todavia, ainda nos faltariam elementos para emitir uma opinião completa e objetiva. Tais elementos surgiriam mediante comparações dos referidos índices com outros de mesma natureza da própria empresa ou de outras empresas (BRAGA, 2010).

Tendo como partida o histórico dos índices da empresa, podemos avaliar a situação do desempenho ao longo do tempo, sua evolução ou declínio e também se tem um coroamento linear ou irregular ao longo do período analisado, sempre considerando que as circunstâncias e o ambiente macroeconômico podem interferir em um ou mais dos indicadores desta empresa (PORTAL DO INVESTIDOR, 2020).

## 2.8 SITUAÇÃO FINANCEIRA

Segundo Tófoli (2008): “A liquidez de uma empresa é representada pela capacidade de, em determinado momento, corresponder aos seus compromissos de curto prazo através da realização de seus Ativos Circulantes”.

Em complemento, Santos (2011) destaca que O balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício e a demonstração do fluxo de caixa são as demonstrações financeiras básicas utilizadas para análise da situação financeira da empresa. Por meio da análise das demonstrações financeiras, é possível levantar informações históricas sobre liquidez, endividamento, lucratividade e rentabilidade

A situação financeira costuma ser avaliada através de certas inter-relações entre elementos patrimoniais que medem o grau de endividamento, adequação entre as fontes de recursos e os ativos por elas financiados e a capacidade de solvência. Essas medidas são medidas com índices de estrutura patrimonial e os índices de solvência. Complementando esses indicadores, temos os índices de cobertura que medem relações entre os recursos gerados pelas atividades operacionais e os encargos financeiros e outros compromissos fixos. (BRAGA, 2010)

## 2.9 ÍNDICES DE ESTRUTURA PATRIMONIAL

Os indicadores de estrutura de capital, que derivam da relação entre os valores de capital próprio e de terceiros em relação ao ativo, demonstrando a situação financeira a entidade, esses são utilizados para a tomada de decisão, identificando se determinada empresa é viável para o investimento (PORTAL DO INVESTIDOR, 2020). Esses indicadores são expressos através da porcentagem de participação de numerador sobre o denominador ou em termos de número de vezes que o numerador contém o denominador. Com uma visão muito estreita do problema, esses índices são avaliados do critério de “quanto menor, melhor”. Na verdade, não se pode concluir que uma empresa esteja em melhor situação do que outra apenas porque apresentou menores valores nestes índices. Deve-se considerar que os mesmos constituem meros indicadores reservados em dado momento e que os aspectos dinâmicos que afetam a liquidez não são capitados por essas inter-relações (SOUZA FILHO, 2009).

Em suma, os analistas devem buscar construir o melhor modelo possível com o máximo de informações que pode ser obtida de forma legal e com a máxima imparcialidade com relação á variáveis macroeconômicas, visando obter as melhores estimativas possíveis. Além disso, o modelo não deve ser estático, ou seja, precisa ser atualizado à medida que novas informações vão surgindo (DAMODARAN, 2006).

Assim como nas decisões de investimento o administrador financeiro também se deve fazer certos questionamentos quanto ao financiamento. Perguntas essas que tem de ser feitas com base no passivo da empresa e não no ativo e também devem levar em consideração o momento econômico do país, o ramo de atuação da empresa e o seu tamanho, elas devem responder de onde se tiveram origem os recursos, o perfil do endividamento, o risco, o custo, entre outras (JÚNIOR; RIGO; CHEROBIM, 2010).

### 3. METODOLOGIA

O estudo foi realizado com base nas demonstrações contábeis anuais completas do ano de 2020, divulgadas no site da CVM, das empresas do seguimento siderúrgico: CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALÚRGICA e GERDAU.

A capacidade de uma empresa honrar seus compromissos financeiros está diretamente relacionada a sua posição financeira, de dados extraídos como, por exemplo, do Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e Demonstração do Fluxo de Caixa, são alguns dos parâmetros utilizados neste estudo para verificação dessa capacidade.

Os dados a serem analisados vão estar dispostos em gráficos e tabelas de obtidos por elaboração própria, feitas a partir das ferramentas do word e Excel. A análise dos dados obtidos nesta pesquisa será feita a partir de um estudo descritivo e univariado das informações presentes nos gráficos, considerando os aspectos relevantes e buscando elaboração de uma base de informações para facilitar a tomada de decisão

Os Quadros a seguir demonstra os indicadores utilizados nesta pesquisa:

**Quadro 1: Índices de Liquidez**

<b>Liquidez Corrente</b>	Ativo Circulante / Passivo Circulante	Quando à empresa possui de ativo circulante para cada R\$ 1,00 de passivo de curto prazo.
<b>Liquidez Seca</b>	(Ativo Circulante – Estoques) / Passivo Circulante	Quanto mais acima de 1, mais solvente está a entidade no curto prazo.
<b>Liquidez Imediata</b>	Disponibilidade / Passivo Circulante	Quando à empresa possui de caixa e equivalentes de caixa para cada R\$ 1,00 de passivo circulante.
<b>Liquidez Geral</b>	(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante)	Mede a capacidade da empresa de cumprir com as suas obrigações de longo prazo.

Fonte: Elaboração própria (2021).

### Quadro 2: Índices de Estrutura

<b>Participação Capital de Terceiros</b>	$(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}) / \text{Patrimônio Líquido}$	Quando à empresa pegou de capital de terceiros para cada R\$ 1,00 de capital próprio.
<b>Composição do Endividamento</b>	$\text{Passivo Circulante} / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$	Qual o percentual da dívida total (passivo) é de curto prazo circulante
<b>Imobilização do patrimônio Líquido</b>	$\text{Ativo Permanente} / \text{Patrimônio Líquido}$	Qual a proporção de recursos próprio (patrimônio líquido) a empresa investiu em ativos permanentes.
<b>Imobilização de Recursos Não Correntes</b>	$\text{Disponibilidades} / \text{Passivo Circulante}$	Qual a proporção de recursos não correntes (patrimônio líquido + passivo não circulante) a empresa investiu em ativos permanentes.

Fonte: Elaboração própria (2021).

### Quadro 3: Índices de Rentabilidade

<b>Margem de Lucro</b>	$\text{Lucro Líquido} / \text{Vendas Líquidas}$	Quanto à empresa obtém de lucro líquido para cada R\$ 1,00 vendido.
<b>Retorno sobre Investimento</b>	$\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Médio}$	Quanto à empresa obtém de lucro líquido para cada R\$ 1,00 investimento total.
<b>Retorno do patrimônio líquido</b>	$(\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido Médio}) * 100$	Mede o retorno total em lucro líquido gerado em relação ao patrimônio líquido.

Fonte: Elaboração própria (2021).

#### Quadro 4: Índices de Mercado

<b>Lucro por Ação</b>	Lucro Líquido / Número de Ações Emitidas	O ganho potencial (e não efetivo) de cada ação, já que nem sempre todo lucro é distribuído.
<b>Rendimento de Dividendos</b>	Dividendos pagos no período / Número de Ações Beneficiadas	Avalia a relação entre o montante de dividendos pagos e o número de ações beneficiadas.

Fonte: Elaboração própria (2021).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mensurar o valor de uma empresa é importante para avaliar o preço justo das ações de uma companhia, e a probabilidade de retorno de um investimento em suas ações.

### ÍNDICES DE LIQUIDEZ

Trata-se de um grupo de indicadores que São empregados para avaliar quanto a empresa poderá disponibilizar de seus recursos de curto prazo, através da realização de seus ativos circulantes para pagar as dívidas, considerando os prazos imediato, curto e longo.

#### Gráfico 1 - Liquidez Geral



Fonte: Elaboração própria (2021).

O índice de liquidez geral mede a capacidade da empresa de saldar seus compromissos de longo prazo, demonstrando a saúde financeira do caixa das empresas.

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o índice de liquidez geral para cada real de dívida da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: R\$0,62, R\$1,23, R\$1,09, R\$1,46 e R\$1,39.

Dado o horizonte de tempo coberto por este índice, sua informação deve ser avaliada com certa cautela, pois muitos fatos futuros poderão afetar essa relação. (Souza Filho, 2009).

A partir desses resultados é possível observar que a empresa que apresentou o melhor desempenho no período foi a GERDAU METALURGICA, tendo destaque em relação as outras empresas, mantendo a melhor média do grupo, enquanto a CSN apresentou os piores resultados, sendo a empresa com a menor capacidade de saldar seus compromissos de longo prazo, portanto comprar ações da CSN pode não ser um bom negócio.

**Gráfico 2 – Liquidez Corrente**



Fonte: Elaboração própria (2021).

O Índice de liquidez corrente (LC) [...] indica quanto de recursos de curto prazo, ou seja, de ativos circulantes, existe para cada \$1,00 de dívidas de curto prazo (passivos circulantes) e quanto maior, mais alta será a capacidade da empresa em financiar suas necessidades de capital de giro (ASSAF NETO, 2007).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o índice de liquidez corrente para cada real de dívida da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: R\$1,59, R\$2,64, R\$1,82, R\$2,16 e R\$2,04.

A empresa que apresentou o melhor desempenho no período foi a USIMINAS, sendo a empresa com a maior capacidade de saldar seus compromissos de curto prazo. Enquanto a CSN apresentou os piores resultados do grupo, porém, todas as empresas têm números excelentes neste indicador, ultrapassando os 150%.

Em complemento (TÓFOLI, 2008), diz que: O fato de uma empresa apresentar um ILC menor que 1 (<100%), por exemplo, de 80%, que indicaria que para cada R\$1,00 de dívidas a empresa tem R\$0,80 de bens e direitos. Isso, não implica, em princípio, uma incapacidade de saldar suas dívidas, pois pode ser que as obrigações vençam em prazos superiores aos prazos de vencimento dos direitos a receber.

### Gráfico 3 – Liquidez Seca



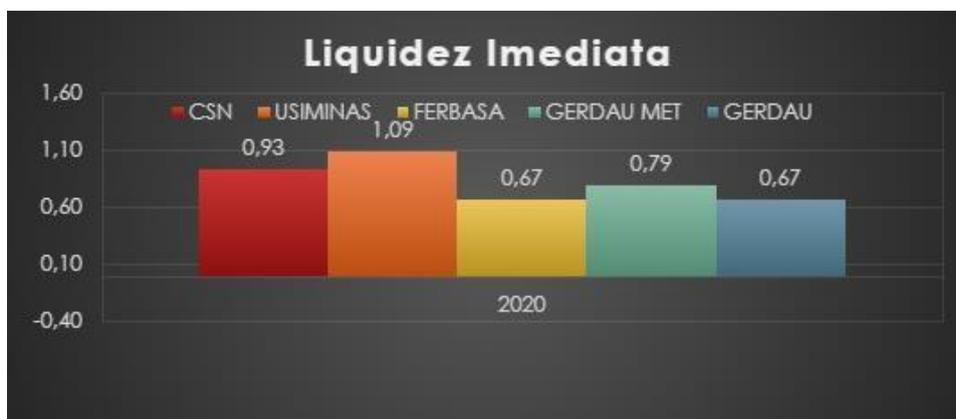
Fonte: Elaboração própria (2021).

Índice de Liquidez Seca: indica quanto a empresa possui de Ativo Circulante descontada a conta de estoque para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante. (HALPERN, 2003).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o índice de liquidez seca para cada real de dívida da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: R\$1,26, R\$1,77, R\$1,15, R\$1,37 e R\$1,24.

A empresa que apresentou o melhor desempenho no período foi a USIMINAS, possuindo uma grande quantidade de ativos líquidos em relação as suas obrigações de curto prazo, tendo plena capacidade de cumprir com seus compromissos. Os resultados menos expressivos são da FERBASA, mas todas as empresas têm capacidade acima dos 115%, portanto todas elas têm ativos líquidos o suficiente para cumprir com suas obrigações de curto prazo.

#### Gráfico 4 - Liquidez Imediata



Fonte: Elaboração própria (2021).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o índice de liquidez seca para cada real de dívida da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: R\$0,93, R\$1,09, R\$0,67, R\$0,79 e R\$0,67.

Neste contexto a empresa com a maior capacidade de cobrir obrigações de curto prazo com o disponível em caixa é a USIMINAS, possuindo a melhor média no grupo, e as empresas que possuem os piores indicadores são a FERBASA e GERDAU ficando empatadas na última colocação, tendo a menor capacidade para honrar os compromissos de curto prazo.

### Gráfico 5 - Participação Capitais de Terceiros



Fonte: Elaboração própria (2021).

Mostra, em termos percentuais, a participação de capitais obtidos com terceiros que foram utilizados pelas entidades para financiar suas atividades.

Analisando os resultados encontrados podemos observar que a participação percentual de capital de terceiros para cada real de dívida da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 82,14%, 43,78%, 37,11%, 49,63% e 50,75%.

Diferentes empresas dentro do mesmo segmento de negócios podem apresentar estruturas de capital diferentes. Uma empresa pode adotar a composição de financiamento que desejar, optando por maior endividamento ou maior participação de capital próprio (ASSAF NETO e LIMA, 2011).

A partir desses resultados, é possível observar que o setor de siderurgia possui uma média de 52,68% de dependência com capital de terceiros, no financiamento de suas atividades. A empresa que possui a maior dependência nesse aspecto é a CSN. Devido ao grande volume de captação deste recurso é importante analisar a composição da dívida, verificando se ela se encontra no curto ou no longo prazo.

**Gráfico 6 - Composição do Endividamento**



Fonte: Elaboração própria (2021).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que a participação percentual da composição do endividamento para cada real de dívida da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 28,46%, 34,15%, 40,58%, 36,06% e 35,84%.

Um alto endividamento a longo prazo normalmente é justificado por financiar os investimentos em Ativo Permanente. A proporção de ativo permanente encontrado dentro do ativo total pode ser analisada por meio da análise vertical (MARION, 2002).

**Gráfico 7 - Imobilização do Patrimônio Líquido**



Fonte: Elaboração própria (2021).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o percentual de imobilização do capital próprio da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 273,10%, 75,83%, 81,56%, 61,75% e 64,81%.

Analisando este indicador é possível observar que este segmento tem grande parte do seu patrimônio líquido imobilizado. A CSN apresentou o maior percentual de dependência de capital de terceiros em relação às outras empresas do seguimento com números que ultrapassam os 270%.

Os índices de Imobilização do Capital Próprio e de Imobilização dos Recursos Permanentes revelam quanto dessas fontes de recursos está investido em ativos cuja maturação financeira é muito longa. O Imobilizado normalmente predomina dentro do Ativo Permanente e a sua realização financeira ocorre através da recuperação das depreciações, amortizações ou exaustões, via recebimento das vendas. Subtraindo esses índices de 100% (ou de 1,0), encontra-se a parcela de recursos próprios ou destes 50 mais as dívidas a longo prazo que está aplicada no Ativo Circulante e no Realizável a Longo Prazo. Um alto grau de imobilização compromete a liquidez da empresa (SOUZA FILHO, 2009).

### Gráfico 8 - Imobilização de Recursos não Correntes



Fonte: Elaboração própria (2021).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o percentual de imobilização dos recursos não correntes da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU

METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 63,65%, 50,13%, 60,39%, 37,89% e 39,01%.

A imobilização dos recursos não correntes indica fundos permanentes de longo prazo que financiam as imobilizações, demonstrando se a empresa utiliza capital de terceiros de curto prazo para financiar seus bens permanentes, comprometendo, muitas vezes, a capacidade de pagamento de curto prazo (MATARAZZO, 1988).

Com isso podemos concluir que o total de investimentos que foram feitos de forma permanente dão um bom lastro financeiro, considerando que parte do passivo permanente que ultrapassa os ativos permanentes está sendo utilizado no financiamento de curto prazo, o que confere uma maior liquidez as empresas.

## ÍNDICES DE RENTABILIDADE

Os índices de rentabilidade mensuram a rentabilidade da empresa em relação ao capital investido. Para a análise são considerados dois grupos de índices que seu parâmetro é: quanto maior o resultado melhor será para empresa.

Os índices de rentabilidade mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos e, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa (MATARAZZO, 2010).

### Gráfico 9 – Retorno Sobre Investimentos



Fonte: Elaboração própria (2021).

O entendimento desse indicador baseia-se na interpretação pura da empresa como um investimento, caracterizado pelo volume e pela estratégia de Ativos alocados (CERBASI, 2016).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o percentual de Retorno sobre o investimento da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 7,54%, 6,79%, 1,35%, 1,76% e 1,80%.

Com base nos dados obtidos, pode-se verificar que a empresa com o melhor retorno sobre o investimento é a CSN, e a empresa com o pior retorno sobre o investimento é a FERBASA. Embora todas as empresas apresentem resultados positivos, o percentual de retorno é relativamente baixo, o que indica uma relação de retorno pouco atrativa.

#### Gráfico 10 – Retorno do Patrimônio Líquido



Fonte: Elaboração própria (2021).

O retorno sobre o patrimônio líquido indica a remuneração do investimento dos acionistas. É um índice que pode crescer se o retorno sobre o patrimônio aumentar. Mostra qual o percentual de ganho dos acionistas sobre o capital investido (BLATT, 2001).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que o percentual de Retorno sobre o patrimônio líquido da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 37,96%, 11,80%, 2,08%, 3,46% e 3,63%.

O retorno sobre o investimento mede a rentabilidade sobre os recursos líquidos da empresa, sobre os recursos efetivamente investidos pelos proprietários” (KASSAI et al., 1999).

Com isso podemos concluir que a CSN apresenta os melhores resultados do setor, tendo destaque em relação as outras empresas enquanto a FERBASA tem os resultados menos expressivos.

**Gráfico 11 – Margem de Lucro**



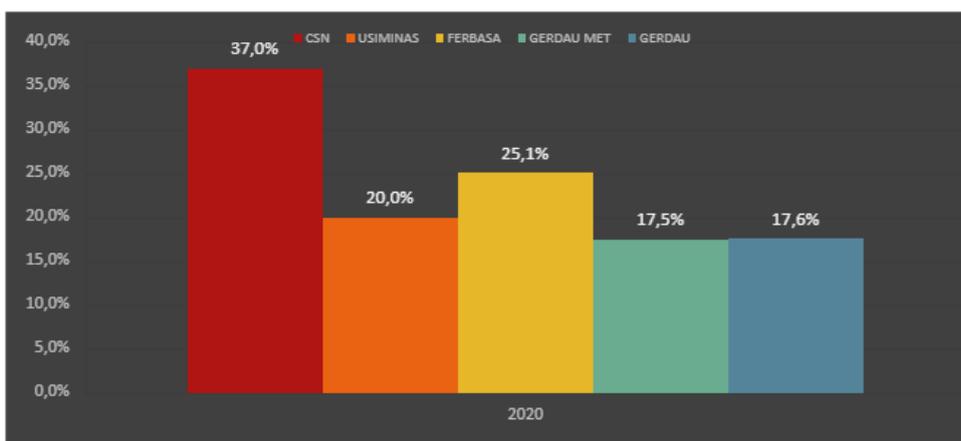
Fonte: Elaboração própria (2021).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que a margem de lucro da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 14,27%, 34,94%, 8,08%, 7,68% e 7,76%.

A lucratividade das vendas indica o quanto a empresa tem de retorno a cada venda realizada, isto é, a eficiência da empresa em produzir lucro por meio de suas vendas (MATARAZZO, 1998).

Ao analisar os dados, é possível observar que a empresa com a maior margem de lucro do setor é a USIMINAS, estando bem acima da média do setor. A GERDAU METALURGICA foi a empresa que apresentou os menores percentuais de margem de lucro.

## Gráfico 12 - EBITDA



Fonte: Elaboração própria (2021).

Os valores encontrados no Ebitda, eliminam os impactos decorrentes dos principais itens que não influenciam o caixa, como juros, impostos, depreciação e amortização. Essa é uma grande vantagem desse tipo de indicador, justificando, então, o fato de ser o mais utilizado para fins de avaliação para compra e venda de empresas (MARTELANC, PASIN e PEREIRA, 2010).

Analisando os resultados encontrados podemos observar que a margem de Ebitda da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: 37%, 20%, 25,1% 17,5% e 17,6%.

O EBITDA torna-se importante se considerarmos que uma empresa pode ter um lucro mais elevado, com baixa capacidade operacional ao mesmo tempo em que a outra pode apresentar um baixo lucro, no entanto ter maior eficiência. Dessa maneira, o uso desse indicador evita que a empresa seja avaliada baseada em um lucro que não seja correspondente a sua atividade afim (BRAGA, 2009).

## Gráfico 13 – Lucro Por Ação



Fonte: Elaboração própria (2021).

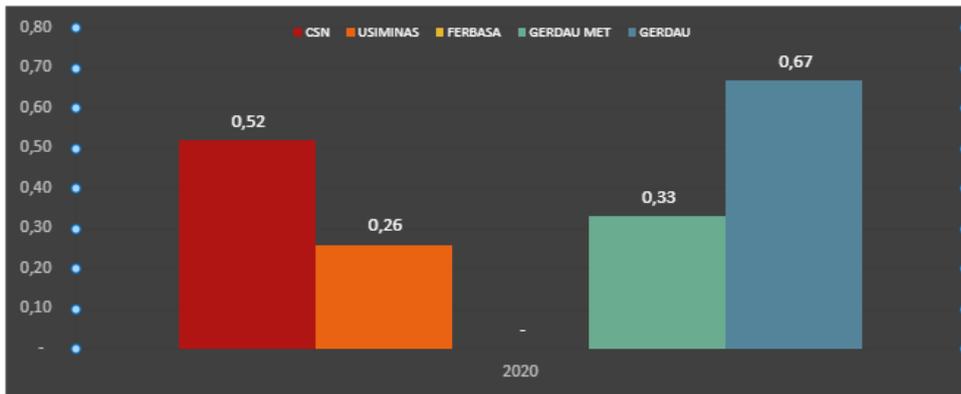
Um dos principais indicadores fundamentalistas mensurando quanto de lucro ocorreu para cada ação, este indicador ocorre pela divisão do lucro líquido anual pelo dividido pela quantidade de ações da entidade.

Analisando os resultados encontrados podemos observar que a margem de lucro da CSN, USIMINAS, FERBASA, GERDAU METALURGICA E GERDAU são, respectivamente: R\$3,09, R\$1,53, R\$1,19, R\$3,02 e R\$2,15.

A empresa que apresenta o maior lucro por ação, demonstrando a grande capacidade das empresas na geração de lucro. Enquanto a empresa que tem os resultados menos expressivos neste indicador foi a FERBASA, tendo a menor capacidade na geração de lucro do setor.

É possível, com base nesse indicador, avaliar se o lucro gerado em cada ação está diminuindo ou aumentando; a leitura é que quanto maior for esse indicador, maior será a lucratividade por ação da empresa (Debastiani e Russo, 2008).

## Gráfico 14 – Rendimento De Dividendos



Fonte: Elaboração própria (2021).

Este indicador é utilizado para relacionar os proventos pagos por uma entidade e o preço atual de suas ações quando o rendimento de dividendos aumenta é um indicativo de que a empresa tem uma política mais agressiva de distribuição de lucros o que a torna mais atrativa para os investidores.

Neste indicador, a empresa a melhor relação de retorno em relação ao recebimento de dividendos é a GERDAU. Tendo uma excelente relação de retorno e se tornando muito atrativa aos investidores. No ano de 2020 a FERBASA não realizou distribuição de dividendos sendo a menos atrativa neste quesito, porém, isto não necessariamente é um mais indício, pois muitas empresas acabam por reinvestir a maior parte dos lucros, visando uma aceleração no seu crescimento que possa beneficiar com montantes mais expressivos os seus investidores no futuro.

## 5. CONCLUSÃO

Os potenciais ganhos neste mercado têm atraído cada vez mais a atenção do público brasileiro, mas, por ser um mercado de alto risco, é necessário que se tenha informação de qualidade sobre as empresas que se pretende investir.

Embora muito importantes, o desempenho corporativo não se mede apenas considerando a situação de liquidez, os indicadores financeiros trazem a possibilidade de se aprofundar ainda mais, abrangendo outras formas de desempenho da empresa como, por exemplo, de onde se originam os recursos empregados, e a utilização deles pela entidade.

A partir disso, devemos considerar que as variáveis macroeconômicas precisam ser consideradas pela sua capacidade de fornecer informações a respeito da evolução dos índices, enriquecendo a base de dados para tomada de decisões observando a entidade de uma ótica externa.

Contudo, podemos concluir que a melhor empresa para se investir no setor de siderurgia é a CSN. Possuindo um baixo endividamento o que indica uma boa gestão dos recursos pela empresa, além disso, também apresenta os melhores índices em relação ao retorno sobre o investimento e retorno sobre o Patrimônio Líquido, tendo os maiores ganhos sobre o capital investido pelos acionistas. Ainda Apresenta o melhor EBITDA do setor assim como o maior lucro por ação. Com base nesses atributos podemos concluir que é a empresa que oferece a melhor oportunidade do setor para se realizar investimentos.

## 6. REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

ARAÚJO, R.L.; MAIA, S.F. **O papel da Análise Fundamentalista na formação de uma carteira de ações para investimentos: um estudo empírico nas empresas que compõem o índice imobiliário da BM&F Bovespa.** PROBEX, 2011.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro.** 8ed. São Paulo: atlas,2007

ASSAF NETO, A. **Mercado financeiro.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ASSAF NETO, A. **Mercado financeiro.** 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ASSAF NETO, A. **Mercado financeiro.** 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Investimentos em Ações: Guia Teórico e Prático para Investidores.** Ribeirão Preto: Inside Books, 2008.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977. 226p.

B3. **A Descoberta da Bolsa pelo Investidor Brasileiro.** Disponível em: <[http://www.b3.com.br/pt\\_br/noticias/investidores.htm](http://www.b3.com.br/pt_br/noticias/investidores.htm)> Acesso em: 16/03/2021.

B3. **B3 passa a divulgar dados diários de valor de mercado de todas as companhias listadas na bolsa.** Disponível em: <[http://www.b3.com.br/pt\\_br/noticias/valor-de-mercado.htm](http://www.b3.com.br/pt_br/noticias/valor-de-mercado.htm)> Acesso em: 16/03/2021.

BLATT, Adriano. **Análise de Balanços: Estruturação e Avaliação das Demonstrações Contábeis.** São Paulo: Makron Books, 2001.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. **Investments.** 5.ed. Boston: McGraw-hill, 2001.

BRAGA, Gustavo Dornelles. **Seleção e análise de uma carteira de ações através do uso da análise fundamentalista.** 2009. 63 p. Monografia (Graduação) – Curso de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em:

<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/19152/000734304.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 22 nov. 2021.

BRAGA, G. D. **Seleção e análise de uma carteira de ações através do uso da análise fundamentalista**. Monografia (Graduação) – Curso de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009

BRAGA, R. **Fundamentos e Técnicas da Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. LEI Nº 6.404, DE 15 DE DEZEMBRO DE 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6404compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404compilada.htm)> Acesso em: 17 de março de 2020.

CERBASI, Gustavo. **Empreendedores Inteligentes Enriquecem Mais**. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas – valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3.ed. São Paulo: Makron Books Ltda, 2002.

COPPERMETAL. Indústria Siderúrgica: Como está o setor no Brasil atualmente? Disponível em: <<https://www.coppermetal.com.br/blog/industria-siderurgica/>> Acesso em: 10 de setembro de 2021.

DAMODARAN, A. **Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance**. New york: john wiley & Sons, 2006.

DEBASTIANI, C. A.; RUSSO, F. A. **Avaliando Empresas, Investindo em Ações**. São Paulo: Novatec, 2008.

FACCINI, L. **O que é o mercado de capitais. Comissão de Valores Mobiliário**. Rio de Janeiro, 2017.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. 16ª ed, São Paulo, 2005.

- FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. 19 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2013.
- HALPERN, M. **Gestão de Investimentos**. 1. ed. São Paulo: Saint Paul Institute of Finance, 2003.
- JÚNIOR, A. B. L.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. **Administração Financeira: Princípios, Fundamentos e Práticas Brasileiras**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- KASSAI, J. R.; KASSAI, S.; SANTOS, A.; ASSAF NETO, A. **Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial**. São Paulo: Atlas, 1999.
- LAGIOIA, U. C. T. **Fundamentos do mercado de capitais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARION, J. C. **Análise das Demonstrações Contábeis**. Contabilidade Empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; PEREIRA, Fernando. **Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- MATARAZZO, D. **Análise financeira de balanços: abordagem gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1988.
- MATARAZZO, D. C., 1947 - **Análise financeira de balanços: abordagem gerencial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- ORDONES, A. **Tem mais brasileiros na cadeia do que na bolsa; por que tanta aversão ao mercado acionário?** Disponível em: <  
<https://www.infomoney.com.br/colunistas/blog-da-redacao/tem-mais-brasileiros-na-cadeia-do-que-na-bolsa-por-que-tanta-aversao-ao-mercado-acionario/>>  
Acesso em 17 de setembro de 2021.
- PINHEIRO, J.L. **Mercado de capitais: fundamentos e técnicas**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

PINHEIRO, J. L. **Mercado de Capitais: Fundamentos e técnicas**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.a., 2012.

PORTAL DO INVESTIDOR. **Formas de Negociação**. Disponível em: <[https://www.investidor.gov.br/menu/Menu\\_Investidor/funcionamento\\_mercado/formas\\_de\\_negociacao.html#:~:text=Mercado%20a%20Vista,eletr%C3%B4nico%20de%20negocia%C3%A7%C3%A3o%20Mega%20Bolsa](https://www.investidor.gov.br/menu/Menu_Investidor/funcionamento_mercado/formas_de_negociacao.html#:~:text=Mercado%20a%20Vista,eletr%C3%B4nico%20de%20negocia%C3%A7%C3%A3o%20Mega%20Bolsa)> Acesso em: 02 de março de 2021.

REIS, T. **Valor intrínseco: saiba mais sobre o preço justo de uma ação**. São Paulo: SUNO ARTIGOS, 2019.

SOUZA FILHO, J. V. **Análise de Demonstrações Contábeis. Análise dos Demonstrativos Contábeis**. Campinas, 2009.

SOUZA JUNIOR, M. A. A.; VIANA, G. S.; TERRA, L. A. A. **Um estudo da relação entre os comportamentos de indicadores de desempenho empresarial e dos preços de ações de empresas do setor de energia elétrica**. Porto Alegre: Fapa: Gestão Contemporânea, 2015.

VALIÑO, R. **Siderurgia no Brasil**. Disponível em: <<http://www.pwc.com.br>> Acesso em: 20 de outubro de 2021.

VILLASCHI, A. W.; GALDI, F. C.; NOSSA, S. N. **Análise Fundamentalista para seleção de uma carteira de investimento em ações com baixa razão Book-To-Market**. Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos. 2011.

