



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO**  
**CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**LILIANE SOUSA OLIVEIRA**

**ANÁLISE FUNDAMENTALISTA DAS EMPRESAS DE ENERGIAS DO ÍNDICE  
IBRX 100 DA B3: Identificar as Empresas com Maior Valor de Mercado e Potencial de  
Crescimento no Período de 2012 a 2020**

**FORTALEZA**

**2021**

LILIANE SOUSA OLIVEIRA

**ANÁLISE FUNDAMENTALISTA DAS EMPRESAS DE ENERGIAS DO ÍNDICE  
IBRX 100 DA B3: Identificar as Empresas com Maior Valor de Mercado e Potencial de  
Crescimento no Período de 2012 a 2020**

Artigo TCC apresentado ao curso de Bacharel em Ciências Contábeis do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação do prof. Mário José Maia Leitão.

FORTALEZA

2021

LILIANE SOUSA OLIVEIRA

**ANÁLISE FUNDAMENTALISTA DAS EMPRESAS DE ENERGIAS DO ÍNDICE  
IBRX 100 DA B3: Identificar as Empresas com Maior Valor de Mercado e Potencial de  
Crescimento no Período de 2012 a 2020**

Artigo TCC apresentada no dia 16 de junho de 2021 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis da Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profº. Mário José Maia Leitão  
Orientador – Centro Universitário Fametro

---

Profº. Oliver Cunha Sampaio Filho  
Membro – Centro Universitário Fametro

---

Profª. Talyta Eduardo Oliveira  
Membro – Centro Universitário Fametro

Ao professor Mário José Maia Leitão, que com sua dedicação e cuidado de mestre, orientou-me na produção deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pelo dom da vida, pela ajuda e proteção, pela Sua força e presença constante, e por me guiar à conclusão de mais uma preciosa etapa da minha vida.

É muito melhor comprar uma empresa maravilhosa por um preço justo do que uma empresa justa com o preço maravilhoso.

Warren Buffet

# **ANÁLISE FUNDAMENTALISTA DAS EMPRESAS DE ENERGIAS DO ÍNDICE IBRX 100 DA B3: Identificar as Empresas com Maior Valor de Mercado e Potencial de Crescimento no Período de 2012 a 2020**

Liliane Sousa Oliveira<sup>1</sup>

Mário José Maia Leitão<sup>2</sup>

## **RESUMO**

O presente estudo tem como objeto geral avaliar as demonstrações contábeis e financeiras, de modo a ter uma maior gama de informações para apoiar o investidor no momento da tomada de decisão e auxiliar a potencializar o seu investimento em ações. Buscou-se analisar os indicadores fundamentalista das empresas de energia do índice IBrX 100 da B3 com maior valor de mercado e potencial de crescimento. A presente pesquisa, quanto ao objetivo, é de caráter descritivo, bibliográfico e documental, com abordagem quantitativa e qualitativa. Diante dos dados analisados, conclui-se que a análise fundamentalista é uma ferramenta contábil extremamente importante para avaliar companhias, auxiliando os investidores a potencializar o seu investimento em ações.

**Palavras- Chaves:** Análise Fundamentalista. Ações. Indicadores

## **ABSTRACT**

The present study has as its general objective to evaluate the accounting and financial statements, in order to have a greater range of information to support the investor at the moment of decision making and help to enhance their investment in action. We sought to analyze the fundamental indicators of energy companies in the IBrX 100 index of B3 with the highest market value and growth potential. The present research, as to its objective, is descriptive, bibliographical and documentary, with a quantitative and qualitative approach. Given the data analyzed, it can be concluded that fundamental analysis is an extremely important accounting tool for evaluating companies, helping investors to maximize their investment in shares.

**Keywords:** Fundamental Analysis. Actions. Indicators

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Fametro – UNFAMETRO.

<sup>2</sup> Prof<sup>a</sup>. Orientador do curso de Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO.

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado de ações está em ascensão no Brasil. A cada dia muitas pessoas dão o primeiro passo para entender sobre as plataformas de investimentos e análise de dados das empresas. Buscam ter independência financeira, tencionando que sua renda seja superior aos gastos, com um fluxo de renda que seja capaz de manter a qualidade de vida.

Segundo Ferreira e Ungaretti (2020) houve, em novembro de 2020, um crescimento de 0,08% em relação ao mês anterior no número de investidores pessoas físicas (PFs) na Bolsa brasileira (B3) chegando a 3.173.411, com uma alta expressiva de 88,8% em 2020 comparado ao final do ano de 2019. Considerando, também, o número de pessoas jurídicas na Bolsa, que em novembro chegou a 32.460, o número total de investidores atingiu 3.205.871.

A B3 (União da BM&FBovespa com a Cetip) é a principal bolsa brasileira e organizadora das negociações de mercado financeiro no mundo. Sociedade de capital aberto – cujas ações (B3SA3) são negociadas no Novo Mundo, a Companhia integra os índices Ibovespa, IBrX-50, IBrX-50 e Itag, entre outros.

Reúne, ainda, tradição de inovação em produtos e tecnologias e é uma das maiores em valor de mercado no mundo.

Sua principal causa é trabalhar para conectar, desenvolver e viabilizar o mercado financeiro e de capitais, de forma a adquirir novos investidores para potencializar as negociações.

O índice IBrX-100 é o resultado de uma carteira teórica de ativos, elaborada de acordo com os critérios de metodologia estabelecidos, como estar entre os 100 primeiros ativos em ordem decrescente de Índice de Negociabilidade (IN) (buffer 90%). O seu objetivo é ser o indicador do desempenho médio das cotações dos 100 ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro.

Dentro do índice Ibrx-100, as empresas selecionadas para análise são as do setor de energia, por fazer parte dos chamados setores defensivos, junto com gás e saneamento básico, que continuam sendo consumidos mesmo em momentos de crise. (PURCHIOR, 2020). O Setor elétrico é muito importante para economia do país, pois é responsável por um insumo essencial à sociedade e ao desenvolvimento socioeconômico de uma nação. (CHINZARIAN, GROSMANN e MALDONADO, 2020)

Diante disso, tem-se como questão de pesquisa: Como avaliar através da análise fundamentalista as empresas do Setor de Energia da B3 com maior valor de mercado e potencial de crescimento?

Para atender à questão de pesquisa, tem-se como objetivo geral - auxiliar o investidor a compreender melhor os métodos e instrumentos contábeis existentes, de modo a oferecer boa remuneração para o capital do acionista, auxiliando na tomada de decisão embasada e consciente, através dos indicadores fundamentalistas e as demonstrações contábeis. Apresentando os dados das empresas com maior valor de mercado do setor de energia do índice IBrX 100 da Ibovespa (B3).

Como objetivos específicos efetuou uma lista de obras consultadas sobre a análise fundamentalista; posteriormente os índices foram calculados e comparados de acordo com as demonstrações contábeis, levando em consideração histórico e longo prazo; qualificou-se as empresas do setor de energia do índice Ibrx 100 e por fim analisaram os resultados das demonstrações financeiras e seus indicadores. Demonstrando, assim, suas perspectivas de crescimento, potencial de valorização e vantagem competitiva.

Para atingir os objetivos propostos, foi utilizado como metodologia a pesquisa de caráter descritiva, bibliográfica e documental, com abordagem quantitativa e qualitativa.

A análise de dados foi realizada mediante os dados extraídos das demonstrações contábeis de oito empresas dos setores de energia da b3, os quais foram analisadas com base na análise dos indicadores fundamentalistas. Os resultados obtidos encontram-se no corpo do presente artigo.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Essa seção apresenta alguns conceitos de mercado de capitais, investidores e análises de empresas, sendo os principais, aqueles que são essenciais para o entendimento do presente trabalho.

Procurando apresentar de forma mais específica a análise fundamentalista e as ferramentas que serão utilizadas para avaliação da carteira de ações, para com isso analisar as variações nos preços das ações por meio das demonstrações contábeis e dos índices fundamentalistas.

### **2.1 Bolsa de Valores, Investimentos e Avaliação de Empresas**

Segundo Pereira (2013), o mercado de capitais é um sistema financeiro em que empresas buscam captar recursos econômicos, vendendo parte de seus capitais em forma de valores mobiliários para outras pessoas que queiram investir e ter rendimentos futuros com elas, sendo supervisionada pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM.

Ao entrar no mercado de capitais, as empresas buscam aumentar seu patrimônio, expandindo seus negócios de forma a adquirir novas empresas ou prolongar o prazo de suas dívidas. Os investidores aplicam dinheiro e veem essa companhia se valorizar ou desvalorizar ao longo do tempo, dependendo do cenário em que a entidade estiver envolvida.

De acordo com os autores Debastiani e Russo (2008, p.):

A questão da valorização dos ativos não diz respeito apenas à condição econômica e administrativa da empresa, mas também ao desenvolvimento apresentado por seu setor de atividade, as perspectivas de mercado para ele, a política econômica imposta pelo governo e o efeito crescente na globalização.

Diante disso, percebe-se que ao se analisar uma empresa, deve-se levar em consideração suas demonstrações contábeis e o cenário econômico envolvido, pois a situação econômica do país, aumento ou redução nos níveis de consumo e oportunidades específicas de negócios podem influenciar nos dados.

Dessa forma, o investidor de ações tem que analisar as expectativas de rendimentos da instituição e valorização de seus ativos no mercado (ASSAF NETO, 2018). Tendo em vista os resultados contábeis e financeiros, estabelecendo valor intrínseco para a empresa e a aplicação de margem de segurança de forma a obter maior probabilidade de retorno no longo prazo (GRAHAM, 2019).

Conforme Tavares e Silva (2012, p. 39)

A Análise Fundamentalista e a análise técnica são os dois tipos de análise comumente destacados na literatura para avaliação e escolha entre alternativas de investimento. A primeira baseia-se em informações extraídas das demonstrações contábeis, além da análise do mercado, do panorama econômico e de projeções de resultados. A segunda, também denominada análise gráfica, tem por base dados históricos relativos a preços e volumes dos ativos em períodos prévios, a partir dos quais o investidor analisará as tendências para decidir entre as alternativas de investimento.

A análise fundamentalista estuda as informações da empresa, tais como lucro, ativos, passivos, receitas, entre outras informações contábeis e financeiras disponíveis em seus

demonstrativos. Tais informações são utilizadas para previsões de resultados, de oferta e demanda, sendo questões que afetam o valor do mercado e potencial de crescimento das ações.

A análise técnica esteve diretamente ligada à especulação. Surgida na China, no século XVIII, para desenvolver preços no que se chama hoje de “contratos futuros de arroz”. Essa análise tem como objeto de estudo as forças comportamentais que formam o preço e suas movimentações, através da avaliação gráfica de suas variações, tendências e padrões (CUNHA, 2012).

As ferramentas de Análise Fundamentalista e Técnica surgiram para auxiliar os investidores na tomada de decisão, relativamente aos seus ativos financeiros, sendo uma com foco principal no longo prazo e a outra, no curto prazo.

A principal finalidade da análise fundamentalista é comparar o preço da ação ao real valor de negócio da empresa e a análise técnica é a identificação de padrões que sinalizem um possível comportamento, com intuito de auferir lucros sem desfrutar, propriamente, do uso do ativo em si.

## **2.2 Análise Fundamentalista**

A Escola Fundamentalista se caracteriza por utilizar a maior gama de informações possível que esteja disponível ao investidor no momento da tomada de decisão. Isso envolve o uso de dados econômicos, percepções setoriais e dados individuais que retratam as situações das empresas.

Segundo Debastiani e Russo (2008), “a Escola Fundamentalista vê o mercado de ações (e a valorização ou não de seus ativos) como o resultado da atividade econômica desenvolvida por uma empresa”. Com isso, uma ação será valorizada pelo mercado se a empresa que ela representa apresentar boas perspectivas com relação ao futuro.

Conforme Braga (2009), a Escola Fundamentalista faz uso de técnicas para que a tomada de decisão do investidor seja embasada nas informações disponíveis das empresas, tendo em vista a redução da incerteza na compra e venda do ativo.

O objetivo da análise é processar e interpretar as informações das empresas através dos índices fundamentalistas e identificar as companhias com maior valor de mercado, valorização dos ativos e preço justo das ações. Ajudando, dessa forma, os investidores na tomada de decisão para compra e venda das ações no mercado financeiro.

Para Bodevan, Sodré e Ferreira (2015), a análise fundamentalista é considerada uma importante ferramenta para conhecer e medir a real situação financeira da companhia, buscando entender todos os fatores que influenciam o desempenho dos negócios dela. Com isso, procura avaliar a situação financeira das companhias e determinar o preço justo das ações, através dos fundamentos da organização e dos indicadores fundamentalistas.

Malta e Camargos (2016) afirmam que a análise fundamentalista se baseia na análise quantitativa, qualitativa e temporal dos fundamentos da empresa. Assaf Neto (2018) informa que a Análise Fundamentalista admite a possibilidade de cada ação ter um “valor intrínseco” de acordo com resultados da empresa. Para chegar a esse valor, deve ser fundamentado pelo desenvolvimento econômico e financeiro da empresa e ser comparado com outras empresas do mesmo setor.

## **2.3 Principais Indicadores Fundamentalistas**

Para Atkinson (2000), “a informação contábil gerencial é uma das principais fontes para a tomada de decisão e controle nas organizações”. A contabilidade gerencial é de fundamental importância para auxiliar na tomada de decisão da empresa, mensurando e analisando os dados da instituição.

O estudo e a escolha dos indicadores do trabalho tiveram como pilares autores como Debastiani e Russo (2008), Assaf Neto (2012), Braga (2019) e Meirelles (2012). As variáveis consideradas foram retiradas de levantamentos bibliográficos que englobam dados constantes em dissertações, livros e artigos nacionais.

### **2.3.1 Lucro por Ação (LPA)**

Equivale ao lucro líquido anual dividido pela quantidade de ações emitidas pela empresa. Com base nesse indicador, o investidor pode apurar se o lucro gerado para cada uma de suas ações está diminuindo ou aumentando. Este é um dos principais indicadores fundamentalistas, pois precisa ter sua tendência observada.

Uma empresa que sempre opera no prejuízo pode se tornar uma ótima aquisição se este prejuízo estiver diminuindo. (DEBASTINI, RUSSO, 2008).

### **2.3.2 Valor Patrimonial das Ações (VPA)**

É o patrimônio líquido dividido pela quantidade de ações da empresa disponíveis no mercado. Trata-se de um indicador fundamentalista que reflete o verdadeiro valor contábil da empresa. Quando as ações são negociadas com valores acima de seu VPA, isso indica que o mercado acredita no potencial da empresa, de forma que aceita pagar ágio sobre o seu valor contábil.

Em contrário, quando as ações estão abaixo de seu valor patrimonial, tem-se a indicação que o mercado não acredita no potencial de crescimento desta empresa (DEBASTINI, RUSSO, 2008).

### *2.3.3 Margem Líquida*

Segundo Debastiani e Russo (2008), é um ótimo indicador para comparar empresas que atuam no mesmo setor e corresponde ao que sobra para os acionistas em relação às receitas com vendas e prestação de serviços da empresa.

Um aumento contínuo na margem líquida indica que a empresa está melhorando sua performance e gerando cada vez mais lucros com o mesmo volume de vendas.

Para Assaf Neto (2012), a margem líquida mede a eficiência da empresa em ter lucro através das suas vendas líquidas.

### *2.3.4 Preço/Lucro (P/L)*

É possivelmente o índice mais utilizado pelos investidores fundamentalistas e adeptos da avaliação relativa de empresas.

Costuma ser usado como medida de comparação entre ativos para mensurar quão caros ou baratos estão seus preços e consiste na relação do preço de negociação da ação de uma determinada companhia com o seu lucro líquido (BRAGA, 2019).

O P/L indica o tempo de retorno do investimento.

### *2.3.5 Preço/Valor Patrimonial (P/VP)*

O P/VP representa, quantitativamente, o ágio ou o deságio que o mercado está disposto a pagar pela ação. (DEBASTINI, RUSSO, 2008). Este índice é considerado por muitos analistas porque utiliza um valor que não tende a sofrer mudanças.

Confere, também, uma boa medida de comparação entre o valor da empresa sob a óptica do patrimônio e o valor que o mercado atribui à empresa (BRAGA, 2019).

### *2.3.6 Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido (ROE)*

A sigla ROE (Return on Equity) foi traduzida para o português como “Retorno sobre o Patrimônio”. Conforme Lagioia (2009), a principal utilidade deste indicador é a sua comparação com taxas de outros rendimentos alternativos de mercado – CDI e Letras de Câmbio, por exemplo.

Sua relevância se dá por trazer em índice a rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido e o percentual de relação do lucro ou prejuízo líquido encontrado com o total aplicado pelos acionistas, permitindo avaliar qual rentabilidade a empresa está gerando com seus recursos (MEIRELLES, 2012).

## **3. METODOLOGIA**

Este estudo se propõe a avaliar os indicadores de análise fundamentalista das empresas do setor de energia elétrica do índice IBrX-100, analisando, assim, a precificação dos ativos por parte dos acionistas.

Quanto aos objetivos, a pesquisa se caracteriza como de caráter descritivo, por analisar e interpretar os dados coletados. Em relação aos procedimentos técnicos, é bibliográfica e documental, por explicar as contribuições dos índices no referencial teórico e utilizar documentos como fontes de dados, informações e evidências. (GIL, 2008).

A abordagem do problema se caracteriza por meio de métodos quantitativos e qualitativos (GIL, 2008). A pesquisa quantitativa usa dados estatísticos e considera tudo que pode ser quantificável; já a pesquisa qualitativa trabalha com interpretação de dados.

A modalidade de coleta de dados foi usada para estudar e analisar, de maneira objetiva e sistemática, através dos demonstrativos contábeis e índices disponibilizados pela ferramenta de análise de investimento statusinvest, durante o período de 2012 a 2020. A pesquisa utilizou oito empresas e quatro indicadores fundamentalistas.

Foram coletados dados da empresa statusinvest e comparados através do Microsoft Excel (2013) buscando identificar as empresas com maior valor de mercado e potencial de crescimento.

As companhias excluídas da amostra não apresentaram dados dos últimos 10 anos.

### Quadro 1 - Principais Indicadores Fundamentalista

| Nome do Índice e Sigla                         | Fórmula                                                          | Fonte                                          |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Lucro por Ação (LPA)                           | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Quantidade de Ações}}$        | (Debastiani e Russo, 2008)                     |
| Valor Patrimonial da Ação (VPA)                | $\frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Quantidade de Ações}}$   | (Debastiani e Russo, 2008)                     |
| Margem Líquida (ML)                            | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}} \times 100$ | (Debastiani e Russo, 2008)                     |
| Preço/Lucro (P/L)                              | $\frac{\text{Preço da Ação}}{\text{Lucro por Ação (LPA)}}$       | (Braga, 2019)                                  |
| Preço/Valor Patrimonial (P/VP)                 | $\frac{\text{Preço da Ação}}{\text{Valor Patrimonial}}$          | (Debastiani e Russo, 2008)                     |
| Rentabilidade Sobre o Patrimônio Líquido (ROE) | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$         | (Debastiani e Russo, 2008) e (Meirelles, 2012) |

Fonte: Elaborado pelo Autor

O quadro 1 demonstra os principais indicadores fundamentalistas, com as fórmulas de cálculo. Buscou-se associar as oito empresas analisando quatro índices definidos acima.

## 4.RESULTADOS E DISCUSSÃO

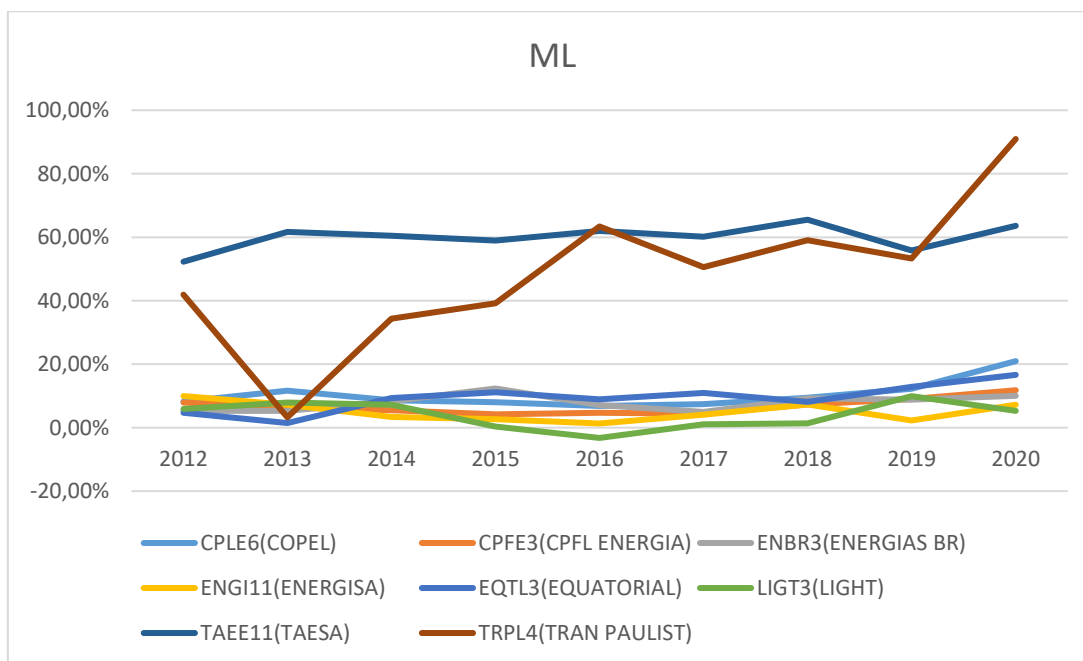
Esta seção apresenta os resultados dos indicadores escolhidos para a análise entre as empresas de setores semelhantes e com potencial de crescimento, sendo esses índices a Margem Líquida (ML), Preço/Lucro(P/L), Preço/Valor Patrimonial (V/VP) e Rentabilidade Sobre o Patrimônio Líquido (ROE). A Tabela e o Gráfico 1 retratam os resultados da Margem Líquida e mostram o percentual de lucratividade de uma empresa, indicando qual o Lucro Líquido em relação a cada unidade de venda da empresa.

**Tabela 1 – Margem Líquida (ML)**

|      | CPLE6  | CPFE3  | ENBR3  | ENGI11 | EQTL3  | LIGT3  | TAE11  | TRPL4  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2012 | 8,25%  | 7,90%  | 5,32%  | 9,96%  | 4,73%  | 5,90%  | 52,29% | 41,86% |
| 2013 | 11,68% | 6,41%  | 5,30%  | 7,18%  | 1,46%  | 7,91%  | 61,67% | 3,25%  |
| 2014 | 8,66%  | 5,46%  | 8,36%  | 3,37%  | 9,37%  | 7,20%  | 60,49% | 34,30% |
| 2015 | 7,98%  | 4,20%  | 12,34% | 2,67%  | 11,15% | 0,35%  | 58,96% | 39,19% |
| 2016 | 6,84%  | 4,71%  | 7,12%  | 1,31%  | 8,96%  | -3,24% | 61,97% | 63,35% |
| 2017 | 7,37%  | 4,41%  | 4,96%  | 4,10%  | 10,99% | 1,10%  | 60,19% | 50,55% |
| 2018 | 9,42%  | 7,31%  | 9,20%  | 7,27%  | 8,16%  | 1,38%  | 65,51% | 59,09% |
| 2019 | 12,25% | 9,03%  | 8,79%  | 2,29%  | 12,85% | 9,92%  | 55,82% | 53,33% |
| 2020 | 20,95% | 11,79% | 10,06% | 7,23%  | 16,63% | 5,29%  | 63,54% | 90,94% |

Fonte: Dados de Pesquisa

**Gráfico 1: Margem Líquida (ML)**



Fonte: Dados de Pesquisa

A margem líquida mostra empresas sólidas e com alta frequência em suas vendas, descobrindo, através da comparação, a empresa mais rentável e a capacidade de realizar sobras líquidas sobre o volume de vendas. (ROSA, 2017)

As empresas que obtiveram maior margem líquida foram a TAEE11 e TRPL4, conforme tabela e gráfico acima. As duas empresas apresentaram crescimentos, porém a empresa TRPL4 obteve uma queda de 2012 a 2015, enquanto a TAEE11 apresentou um crescimento durante esse período. Com isso, a empresa TAEE11 apresentou uma média de 60,05% e a TRPL4 de 48,43% de margem líquida durante o período de 2012 a 2020, significando que, para cada R\$ 100,00 de vendas, o acionista terá de lucro R\$ 60,05 e R\$ 48,43 respectivamente. As demais empresas apresentaram uma média de 3% a 11% de ML.

Com base nos resultados da análise de margem líquida, a empresa que apresentou melhor resultado foi a TAEE11, demonstrando ser uma companhia com potencial de rentabilidade no negócio e vantagem competitiva frente às demais, por apresentar margem de segurança caso ocorra uma desaceleração do mercado.

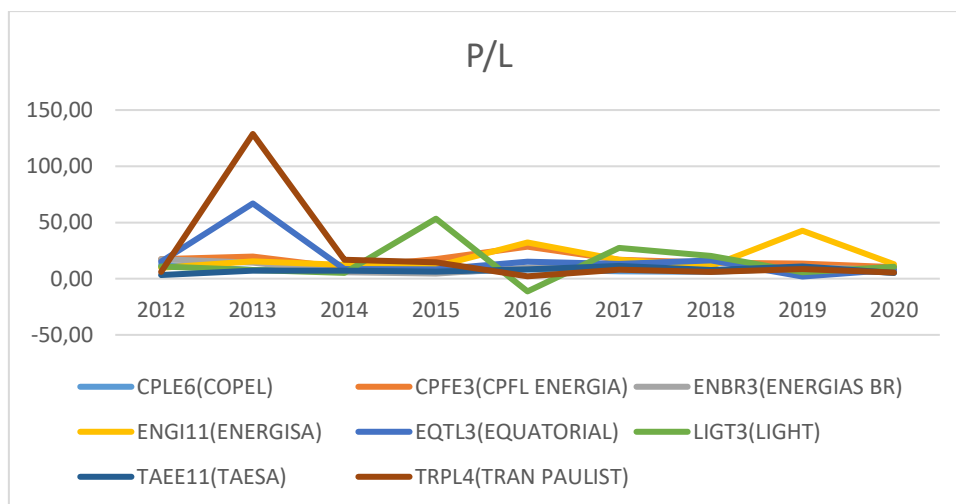
A Tabela e o Gráfico 2 demonstra o índice Preço sobre Lucro por Ação, demonstrando ao investidor quanto o mercado está disposto a pagar pelos ganhos de uma empresa através de seus resultados:

**Tabela 2 – Preço/Lucro por Ação (P/L)**

|             | <b>CPLE6</b> | <b>CPFE3</b> | <b>ENBR3</b> | <b>ENGI11</b> | <b>EQTL3</b> | <b>LIGT3</b> | <b>TAEE11</b> | <b>TRPL4</b> |
|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>2012</b> | 12,38        | 17,51        | 17,32        | 9,74          | 15,06        | 10,74        | 3,25          | 5,97         |
| <b>2013</b> | 7,79         | 19,60        | 14,39        | 15,47         | 66,93        | 7,68         | 7,02          | 128,74       |
| <b>2014</b> | 8,15         | 9,74         | 5,75         | 12,21         | 8,62         | 5,24         | 7,17          | 16,75        |
| <b>2015</b> | 5,58         | 17,43        | 4,53         | 10,73         | 8,40         | 53,36        | 6,35          | 14,61        |
| <b>2016</b> | 8,36         | 28,48        | 9,58         | 32,10         | 15,17        | -11,31       | 8,29          | 2,12         |
| <b>2017</b> | 6,61         | 16,70        | 13,89        | 16,91         | 13,08        | 27,40        | 11,34         | 8,07         |
| <b>2018</b> | 5,94         | 14,27        | 7,03         | 11,18         | 16,14        | 20,30        | 7,59          | 6,06         |
| <b>2019</b> | 9,50         | 13,39        | 10,02        | 42,66         | 1,90         | 5,80         | 10,72         | 8,44         |
| <b>2020</b> | 5,25         | 10,29        | 7,91         | 12,94         | 7,87         | 10,67        | 5,07          | 5,45         |

Fonte: Dados de Pesquisa

**Gráfico 2 – Preço/Lucro por Ação (P/L)**



Fonte: Dados de Pesquisa

Tal indicador é um dos mais utilizados, pois demonstra em quanto tempo o investidor vai resgatar o seu capital.

As empresas que apresentaram um P/L alto obtiveram um resultado médio de 18,22 anos para a ENGI11, 17 anos para a EQTL3 e 21,80 para a TRPL4. As empresas CPLE6, CPFE3, ENBR3, LIGT3 e TAE11 apresentaram um P/L menor, com uma média de 7 a 16 anos.

Com isso, a empresa que apresenta um preço sobre lucro por ação maior é a TRPL4, com média de 21,80 anos, normalmente sendo sinal de que o negócio está conseguindo margem de lucro e o mercado o vê com otimismo, tendo menor risco e lucratividade do investimento.

No entanto, a empresa TAE11 apresenta uma média de 7,42 anos, sendo a menor comparada às outras empresas, podendo indicar uma oportunidade de comprar ações baratas e vê-las valorizadas ou podendo ser um sinal de que a empresa não tem boa confiabilidade para o mercado. Porém, é necessária uma análise dos demais indicadores para tomar essa decisão.

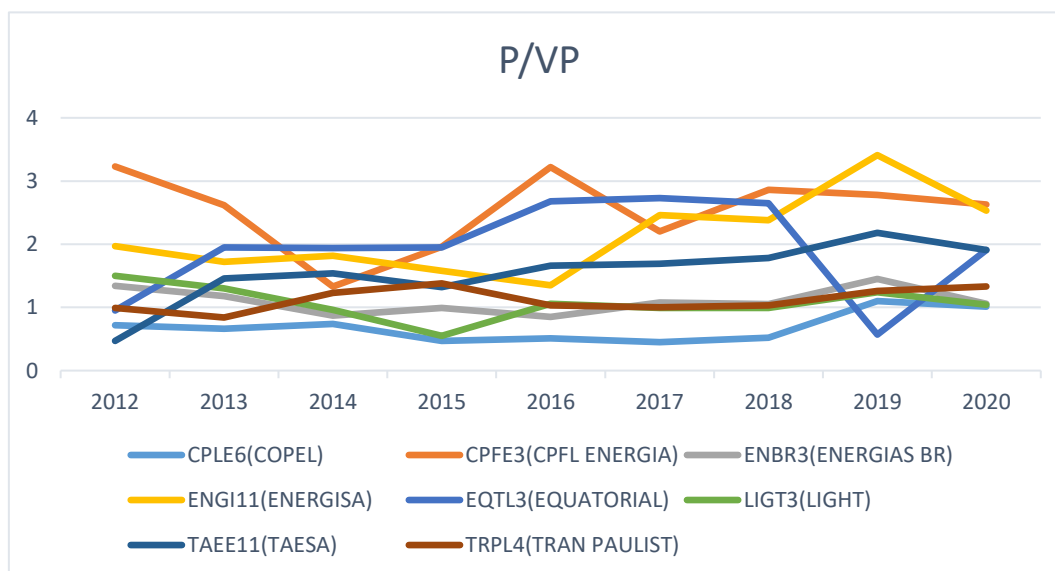
A Tabela e o Gráfico 3 representam o ágio ou o deságio que o mercado está disposto a pagar pela ação, através do indicador Preço sobre Valor Patrimonial.

**Tabela 3 – Preço/Valor Patrimonial (P/VP)**

|      | CPLE6 | CPFE3 | ENBR3 | ENGI11 | EQTL3 | LIGT3 | TAE11 | TRPL4 |
|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 2012 | 0,72  | 3,23  | 1,34  | 1,97   | 0,95  | 1,5   | 0,47  | 0,99  |
| 2013 | 0,66  | 2,62  | 1,18  | 1,72   | 1,95  | 1,3   | 1,46  | 0,84  |
| 2014 | 0,74  | 1,33  | 0,87  | 1,82   | 1,94  | 0,96  | 1,54  | 1,23  |
| 2015 | 0,47  | 1,96  | 0,99  | 1,58   | 1,95  | 0,55  | 1,32  | 1,38  |
| 2016 | 0,51  | 3,22  | 0,85  | 1,35   | 2,68  | 1,06  | 1,66  | 1,03  |
| 2017 | 0,45  | 2,2   | 1,08  | 2,46   | 2,73  | 0,99  | 1,69  | 1     |
| 2018 | 0,52  | 2,86  | 1,05  | 2,38   | 2,65  | 0,99  | 1,78  | 1,03  |
| 2019 | 1,1   | 2,78  | 1,45  | 3,41   | 0,57  | 1,24  | 2,18  | 1,26  |
| 2020 | 1,01  | 2,63  | 1,06  | 2,53   | 1,91  | 1,04  | 1,91  | 1,33  |

Fonte: Dados de Pesquisa

**Gráfico 3 - Preço/Valor Patrimonial(P/VP)**



Fonte: Dados de Pesquisa

O P/VP mostra ao investidor uma relação entre o preço da ação e o valor patrimonial da empresa, indicando quanto o mercado está disposto a pagar pelo patrimônio líquido da empresa e o potencial futuro de uma empresa em distribuir dividendos.

A empresa CPLE6 é a única em que o mercado está pagando pelas ações um preço inferior ao seu Patrimônio Líquido, podendo indicar problemas para a empresa. Para o investidor pode representar boa oportunidade financeira, por existir tendência de valorização. Porém, é necessária uma análise dos demais indicadores para tomar essa decisão.

As empresas CPFE3, ENBR3, ENGI11, EQTL3, LIGT3, TAE11 e TRPL4 apresentam indicadores acima de 1, de modo que o mercado aceita pagar mais pela ação do que todo o

patrimônio da empresa. A média mais alta foi da empresa CPFE3 com 2,54, ou seja, o ativo está sendo negociado a um preço superior ao valor de seu patrimônio e o mercado pagando duas vezes o valor patrimonial da empresa.

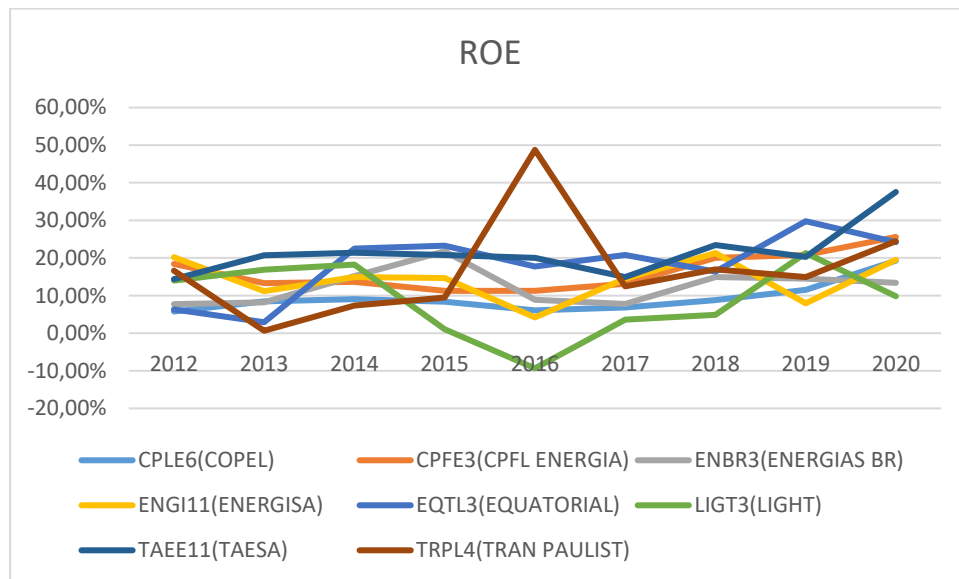
A Tabela e o Gráfico 4 demonstram o Retorno sobre o Patrimônio Líquido, indicando a remuneração do investimento dos acionistas.

**Tabela 4 – Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)**

|      | CPLE6  | CPFE3  | ENBR3  | ENG11  | EQTL3  | LIGT3  | TAE11  | TRPL4  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2012 | 5,78%  | 18,43% | 7,73%  | 20,21% | 6,30%  | 14,01% | 14,38% | 16,61% |
| 2013 | 8,48%  | 13,35% | 8,22%  | 11,14% | 2,92%  | 16,89% | 20,74% | 0,65%  |
| 2014 | 9,05%  | 13,67% | 15,20% | 14,90% | 22,48% | 18,27% | 21,42% | 7,32%  |
| 2015 | 8,37%  | 11,27% | 21,78% | 14,69% | 23,24% | 1,03%  | 20,78% | 9,45%  |
| 2016 | 6,09%  | 11,30% | 8,86%  | 4,20%  | 17,70% | -9,33% | 20,01% | 48,75% |
| 2017 | 6,80%  | 13,16% | 7,76%  | 14,53% | 20,84% | 3,62%  | 14,91% | 12,43% |
| 2018 | 8,78%  | 20,05% | 14,93% | 21,31% | 16,40% | 4,89%  | 23,43% | 17,00% |
| 2019 | 11,53% | 20,80% | 14,50% | 7,99%  | 29,78% | 21,31% | 20,33% | 14,94% |
| 2020 | 19,28% | 25,59% | 13,40% | 19,55% | 24,23% | 9,78%  | 37,55% | 24,44% |

Fonte: Dados de Pesquisa

**Gráfico 4 – Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)**



Fonte: Dados de Pesquisa

Para análise desse indicador, leva-se em consideração que quanto maior for o retorno, melhor; desta forma, a empresa se torna mais interessante para os investidores. O ROE é um indicador de rentabilidade que serve para determinar o quão eficiente é uma empresa na geração de lucro a partir dos seus recursos. (ROSA, 2017)

Tendo em vista os dados apresentados, buscou-se analisar o custo-benefício em relação aos investimentos. Para as empresas CPLE6, ENBR3, ENGI11 e LIGT3, os resultados foram menores, tendo uma média de 8% a 14%; a empresa que apresentou menor retorno foi a LIGT3, com um valor médio de 8,94%. Ela apresentou, também, resultado negativo no ano de 2016, devido ao prejuízo realizado no período.

Em contrapartida, as empresas CPFE3, EQTL3, TAEE11 e TRPL4 obtiveram bons resultados e mostraram um aumento no período de 2012 a 2020, com média de 16% a 21%.

A empresa que apresentou maior retorno foi a TAEE11, significando que os investidores tiveram um retorno de 21,51% em média, no período analisado e a empresa tem utilizado seus recursos de forma produtiva.

#### 4.1 Conclusão dos resultados

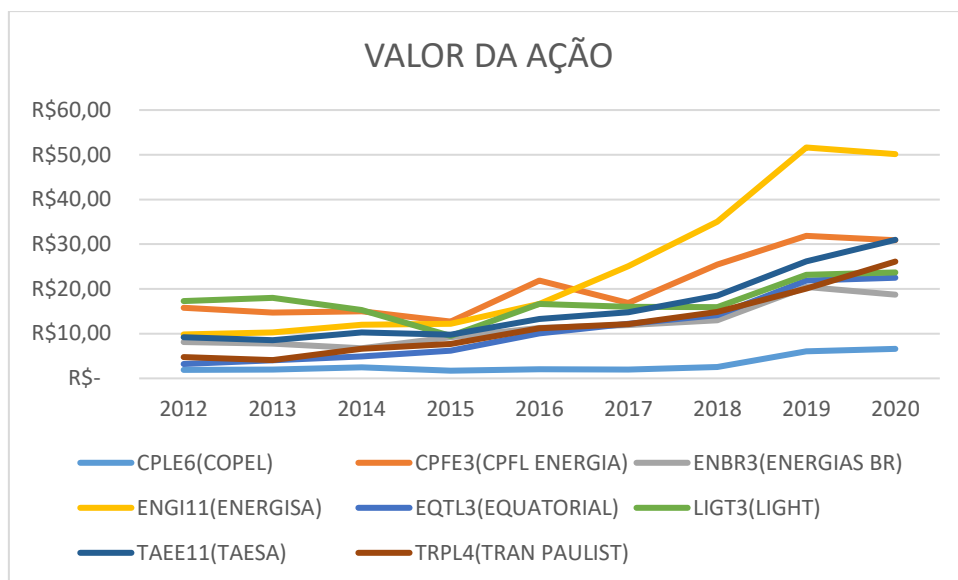
A tabela 5 apresenta a média dos indicadores, o gráfico 5 e a tabela 6 demonstram os valores das ações das 8 empresas, no período de 2012 a 2020.

**Tabela 5 – Média dos Indicadores**

| ÍNDICES     | CPLE6  | CPFE3  | ENBR3  | ENGI11 | EQTL3  | LIGT3 | TAEE11 | TRPL4  |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| <b>ML</b>   | 10,38% | 6,80%  | 7,94%  | 5,04%  | 9,37%  | 3,98% | 60,05% | 48,43% |
| <b>P/L</b>  | 7,73   | 16,38  | 10,05  | 18,22  | 17,02  | 14,43 | 7,42   | 21,80  |
| <b>P/VP</b> | 0,69   | 2,54   | 1,10   | 2,14   | 1,93   | 1,07  | 1,56   | 1,12   |
| <b>ROE</b>  | 9,35%  | 16,40% | 12,49% | 14,28% | 18,21% | 8,94% | 21,51% | 16,84% |

Fonte: Dados de Pesquisa

**Gráfico 5 – Valor da Ação**



Fonte: Dados de Pesquisa

**Tabela 6 – Valor da Ação**

|      | CPLE6    | CPFE3     | ENBR3     | ENGI11    | EQTL3     | LIGT3     | TAE11     | TRPL4     |
|------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2012 | R\$ 1,89 | R\$ 15,80 | R\$ 8,12  | R\$ 9,83  | R\$ 3,22  | R\$ 17,32 | R\$ 9,21  | R\$ 4,77  |
| 2013 | R\$ 1,96 | R\$ 14,71 | R\$ 7,75  | R\$ 10,27 | R\$ 4,03  | R\$ 18,00 | R\$ 8,54  | R\$ 4,09  |
| 2014 | R\$ 2,47 | R\$ 15,00 | R\$ 6,74  | R\$ 11,99 | R\$ 4,89  | R\$ 15,25 | R\$ 10,24 | R\$ 6,62  |
| 2015 | R\$ 1,72 | R\$ 12,70 | R\$ 9,20  | R\$ 12,23 | R\$ 6,19  | R\$ 9,49  | R\$ 9,74  | R\$ 7,68  |
| 2016 | R\$ 2,01 | R\$ 21,85 | R\$ 11,29 | R\$ 16,64 | R\$ 10,03 | R\$ 16,62 | R\$ 13,29 | R\$ 11,20 |
| 2017 | R\$ 1,96 | R\$ 16,87 | R\$ 11,90 | R\$ 25,06 | R\$ 12,24 | R\$ 15,98 | R\$ 14,77 | R\$ 12,12 |
| 2018 | R\$ 2,57 | R\$ 25,44 | R\$ 13,01 | R\$ 35,03 | R\$ 14,13 | R\$ 15,93 | R\$ 18,54 | R\$ 14,88 |
| 2019 | R\$ 6,04 | R\$ 31,87 | R\$ 20,44 | R\$ 51,63 | R\$ 21,85 | R\$ 23,17 | R\$ 26,13 | R\$ 20,08 |
| 2020 | R\$ 6,60 | R\$ 30,88 | R\$ 18,69 | R\$ 50,14 | R\$ 22,50 | R\$ 23,69 | R\$ 30,98 | R\$ 26,12 |

Fontes: Dados de Pesquisa

Por meio da Análise dos indicadores e tendo em vista as ações apresentadas no período de 2012 a 2020, 3 empresas apresentaram destaques em alguns índices e possuem o indicador de P/VP maior que um, com isso, o mercado aceita pagar mais pela ação do que todo o patrimônio líquido delas.

A empresa TAE11(TAESA) apresentou a maior Margem Líquida (ML) e Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) dentre as empresas analisadas, demonstrando possuir rentabilidade no negócio, margem de segurança e maior geração de lucro a partir dos seus recursos.

Taesá possui um valor de ação que está se valorizando nos últimos 9 anos, mostrando um crescimento de cerca de 236% do período de 2012 a 2020. O índice em que a companhia apresentou menor média foi o P/L, podendo indicar que o investidor está com uma oportunidade de comprar ações baratas e vê-las valorizadas.

A ENGI11(ENERGISA) tem a terceira melhor média do índice P/L e P/VP e contém a segunda melhor média do ROE. A companhia possui o valor de ação que está se valorizando nos últimos 9 anos, com um crescimento de cerca de 410%, no período de 2012 a 2020.

A entidade TRPL4(TRAN PAULIST) possui a maior média do índice P/L, indicando que o negócio está conseguindo margem de lucro e o mercado o vê com otimismo. O negócio atingiu o segundo lugar no índice de Margem Líquida e o terceiro no ROE. Tran Paulist possui o valor de ação que está se valorizando nos últimos 9 anos, pois apresenta um crescimento de cerca de 447% do período de 2012 a 2020.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo desta pesquisa foi identificar entre as oitos instituição listadas na B3, de modo comparativo, quais se revelariam mais atraentes para o investimento de suas ações com o intuito de oferecer boa remuneração para o capital do acionista, auxiliando na tomada de decisão embasada e consciente, através dos indicadores fundamentalistas e das demonstrações contábeis.

Através dos indicadores contábeis, foi possível responder à pergunta proposta: Como avaliar através da análise fundamentalista as empresas do Setor de Energia da B3 com maior valor de mercado e potencial de crescimento?

A resposta para essa pergunta veio com a análise através dos indicadores fundamentalista, de forma a ver os fatores que poderiam influenciar o desempenho das empresas, identificando se elas estão subavaliadas pelo mercado. Dentre as empresas analisadas 3 apresentaram destaque, são elas a TAEE11(TAESÁ), ENGI11(ENERGISA) e TRPL4(TRAN PAULIST). Vale ressaltar que esses indicadores não devem ser avaliados isoladamente, é preciso considerar cenários econômicos e políticos.

Dessa forma, entende-se que o objetivo do trabalho foi atingido, pois o investidor que utiliza a análise dos indicadores fundamentalista possui maior segurança e informação sobre determinada companhia, potencializando o seu investimento em ações. O investidor que não

utiliza os demonstrativos e indicadores está exposto a erros nas avaliações das ações e nas decisões sobre investimento. Portanto, percebeu-se que esse método possui maior confiabilidade e segurança na tomada de decisão.

Por fim, cabe ressaltar que esses instrumentos fundamentalistas apenas auxiliam os investidores e, portanto, não garantem resultados. Não se pode prever o futuro de uma companhia, mas se pode estudar o seu passado e, assim, avaliá-la juntamente com as constantes transformações da política e economia, de modo a traçar uma estratégia para maximizar o retorno do seu investimento.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado Financeiro**. 14. ed. São Paulo: Editora Atlas Ltda, 2018.

ATKINSON, Anthony A. [et al.]. **Contabilidade Gerencial**. Tradução André Olímpio Mosselman Du Chenoy Castro; revisão técnica Rubens Famá. São Paulo: Atlas, 2000.

BODEVAN, I. S.; SODRÉ, T. O.; FERREIRA, C. F. A. Utilização das técnicas de análise fundamentalista no mercado de capitais. Centro Universitário de Belo Horizonte, 2015.  
B3. **Índice Brasil 100 (IBrX 100 B3)**. Disponível em <[http://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/indice-brasil-100-ibrx-100.htm](http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/indice-brasil-100-ibrx-100.htm)> Acesso em: 15 de março de 2021.

BRAGA, Gustavo Dornelles. **Seleção e Análise de uma Carteira de Ações Através do Uso da Análise Fundamentalista**. Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porta Alegre, 2009. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/19152>> Acesso em: 08 de fevereiro de 2021.

B3. **Uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro do mundo**. Disponível em: <[http://www.b3.com.br/pt\\_br/b3/institucional/quem-somos/](http://www.b3.com.br/pt_br/b3/institucional/quem-somos/)>. Acesso em: 15 março 2021.

CHINZARIAN, Daniel. GROSMANN, Kaique. MALDONADO, Maria. **Setor Elétrico no Brasil. 2020**. Disponível em: <[https://conteudos.xpi.com.br/fundos-imobiliarios/relatorios/setor-eletrico-no-brasil/?gclid=CjwKCAjwxuuCBhATEiwAIIz0S2UVo4PUr586kF7nWSwru2bJrhQtJYSMd38RGAWYerDMwRSwKoYfxoCIEgQAvD\\_BwE](https://conteudos.xpi.com.br/fundos-imobiliarios/relatorios/setor-eletrico-no-brasil/?gclid=CjwKCAjwxuuCBhATEiwAIIz0S2UVo4PUr586kF7nWSwru2bJrhQtJYSMd38RGAWYerDMwRSwKoYfxoCIEgQAvD_BwE)>. Acesso em: 24 de março de 2021.

CUNHA, Ronan Rodrigues. **ANÁLISE TÉCNICA: um estudo sobre o determinismo de estratégias baseadas nas médias móveis**. Universidade de Brasília. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Brasília. 2012. Disponível em: <<https://bdm.unb.br/handle/10483/4273>> Acesso em: 29 de março de 2021.

DEBASTIANI, Carlos Alberto; RUSSO, Felipe Augusto. **Avaliando Empresas, Investindo em Ações**. São Paulo: Editora, 2008.

FERREIRA, Fernando. UNGARETTI, Marcela. **Pessoas físicas na Bolsa: Uma alta em novembro; total de 3,1 Milhões**. Disponível em: <<https://conteudos.xpi.com.br/acoes/relatorios/pessoas-fisicas-na-bolsa-nova-alta-em-novembro-total-ultrapassa-31-milhoes/>>. Acesso em: 15 de março de 2021.

GIL, Antônio C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRAHAM, B. **O Investidor Inteligente: O Guia Clássico para Ganhar Dinheiro na Bolsa**. 4. ed. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2019.

LAGIOIA, Umbelina C. Teixeira. **Fundamentos do mercado de capitais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MALTA, T.; CAMARGO, M. A. **Variáveis da análise fundamentalista e dinâmica e retorno acionário de empresas brasileiras entre 2007 e 2014**. Rege Revista de Gestão, 23(1), 52-62. 2016. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rege/article/view/121067>> Acesso em: 08 de fevereiro de 2021

MEIRELLES, Rodrigues M. P. **Análise Técnica e Fundamentalista**. Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2012. Disponível em: <[https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=AN%C3%81LISE+T%C3%89CNICA+E+A+FUNDAMENTALISTA+&btnG=>](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=AN%C3%81LISE+T%C3%89CNICA+E+A+FUNDAMENTALISTA+&btnG=>)> Acesso em: 29 de março de 2021

PURCHIOR, Luisa. **Setor elétrico liberada retomada da bolsa na pandemia**. VEJA. São Paulo, 21 de Jul de 2020. Disponível em <<https://veja.abril.com.br/economia/setor-eletrico-lidera-retomada-da-bolsa-na-pandemia/>> Acesso em 24 de março de 2021.

PEREIRA, Cleverson L. **Mercado de Capitais**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2013.

ROSA, Marilei Rodrigues. **A Importância da Análise Fundamentalista para Avaliar o Preço das Ações de Companhias Listadas na Bolsa de Valores(B3)**. 2017. Faculdade Integradas de Taquara, Taquara 2017. Disponível em:<<https://seer.faccat.br/index.php/contabeis/article/view/749>> Acesso em: 09 de fevereiro de 2021.

TAVARES, Adilson de Lima. SILVA, César Augusto Tibúrcio. **A Análise Financeira Fundamentalista na Previsão de Melhores e Piores Alternativas de Investimento**. Revista Universo Contábil. v. 8, n. 1, p. 37-52, jan./mar. 2012. Disponível em:<[www.furb.br/universocontabil](http://www.furb.br/universocontabil)> Acesso em: 08 de fevereiro de 2021.