



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE GESTÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

VICTOR MANOEL PEREIRA BEZERRA

**APLICAÇÃO DE INDICADORES DE ANÁLISE FUNDAMENTALISTA NAS
EMPRESAS DO SETOR DE PAPEL E CELULOSE PRESENTES NA B3**

Caruaru

2024

VICTOR MANOEL PEREIRA BEZERRA

**APLICAÇÃO DOS INDICADORES DE ANÁLISE FUNDAMENTALISTA NAS
EMPRESAS DO SETOR DE PAPEL E CELULOSE PRESENTES NA B3**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Graduação em Administração, do Campus
Agreste da Universidade Federal de
Pernambuco - UFPE, na modalidade de
monografia, como requisito parcial para a
obtenção do grau de bacharel em
Administração.

Área de concentração: Administração
Financeira

Orientador (a): Prof. Dra. Isabella Leitão Neves Frota

Caruaru
2024

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

Bezerra, Victor Manoel Pereira.

APLICAÇÃO DE INDICADORES DE ANÁLISE FUNDAMENTALISTA
NAS EMPRESAS DO SETOR DE PAPEL E CELULOSE PRESENTES NA
B3 / Victor Manoel Pereira Bezerra. - Caruaru, 2024.

64 p. : il., tab.

Orientador(a): Isabella Leitão Neves Frota

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Administração, 2024.

Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Análise fundamentalista. 2. Renda variável. 3. Investimento. 4. Papel e
celulose. 5. B3. I. Frota, Isabella Leitão Neves . (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

VICTOR MANOEL PEREIRA BEZERRA

**APLICAÇÃO DOS INDICADORES DE ANÁLISE FUNDAMENTALISTA NAS
EMPRESAS DO SETOR DE PAPEL E CELULOSE PRESENTES NA B3**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Graduação em Administração, do Campus
Agreste da Universidade Federal de
Pernambuco - UFPE, na modalidade de
monografia, como requisito parcial para a
obtenção do grau de bacharel em
Administração.

Aprovada em: 16/07/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Isabella Leitão Neves Frota (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Antonio Cesar Cardim Britto (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Karina da Silva Carvalho Mikosz (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que fizeram parte dessa jornada comigo. Lembro de cada um com muito carinho, desde o meu primeiro período até o último. A graduação foi uma experiência incrível e enriquecedora.

Agradeço, em especial, a Agreste Consultoria Jr., empresa a qual tive a honra de ser membro e que me proporcionou conhecer pessoas maravilhosas e ter experiências incríveis de desenvolvimento pessoal e profissional.

Agradeço também a todos os professores que fizeram parte da minha graduação, em especial a professora Isabella Frota que aceitou ser minha orientadora.

Por fim, agradeço a minha família por sempre me incentivar nesta empreitada.

“A vida é simples, é tomar decisões e não se arrepender.” (FAST AND FURIOUS
TOKYO DRIFT, 2006)

RESUMO

Os investimentos em renda variável têm crescido entre os brasileiros que buscam maiores retornos em relação à renda fixa. Nesse contexto, tem-se o setor de papel e celulose que se destaca como uma área de interesse, uma vez que o Brasil é um dos grandes *players* no mercado internacional, com empresas altamente competitivas e uma produção robusta. Diante desse cenário, este trabalho buscou realizar um estudo sobre o desempenho das empresas do segmento de papel e celulose, listadas na B3, utilizando a abordagem da análise fundamentalista, em um estudo de casos múltiplos. Foram analisadas, ao todo, quatro ações das duas principais empresas do ramo de papel e celulose presentes na B3: a SUZANO S.A e a KLABIN S.A. O período de análise foi entre os anos de 2018 a 2023. Os indicadores fundamentalistas utilizados foram: Lucro por Ação (LPA), Preço sobre Lucro (P/L), Valor Patrimonial por Ação (VPA), Preço sobre Valor Patrimonial por Ação (P/VPA), Margem EBITDA e o Dividend Yield (DY). Os resultados encontrados mostraram que ambas as empresas tiveram queda na maioria dos indicadores analisados no ano de início da pandemia (2020), seguido de uma recuperação já no ano de 2021. Mesmo com um LPA maior, a SUZANO S.A teve um DY menor em relação às ações da KLABIN S.A. Foi identificado também um P/L negativo no ano de 2020, indicando que ambas empresas tiveram prejuízo no período. Acerca do P/VPA, o mesmo indicou uma relação maior que “1” para as quatro ações, estando, assim, as ações acima do seu “valor justo” ou, em outras palavras, supervalorizadas. Por fim, foi identificado uma margem EBITDA semelhante entre ambas empresas.

Palavras-chave: Análise fundamentalista; Renda variável; Investimento; Papel e celulose; B3.

ABSTRACT

Investments in variable income have been growing among Brazilians that seek higher returns compared to fixed income. In this context, the pulp and paper sector stands out as an area of interest, since Brazil is one of the major players in the international market, with highly competitive companies and robust production. Given this scenario, this study sought to analyze the stocks of companies in the pulp and paper sector using fundamental indicators. In total, four stocks from the two main companies in the pulp and paper sector listed on B3 were analyzed: SUZANO S.A and KLABIN S.A. The analysis period was from 2018 to 2023. The fundamental indicators used were: Earnings per Share (EPS), Price-to-Earnings Ratio (P/E), Book Value per Share (BVPS), Price-to-Book Value Ratio (P/BVPS), EBITDA Margin, and Dividend Yield (DY). The results showed that both companies experienced a decline in most of the indicators analyzed in the pandemic year (2020), followed by a recovery in 2021. Even with higher EPS, SUZANO S.A had a lower DY compared to KLABIN S.A. A negative P/E was also identified in 2020, indicating that both companies incurred losses during the period. Regarding P/BVPS, it indicated a ratio higher than "1" for all four stocks, thus indicating that the stocks were above their "fair value" or, in other words, overvalued. Finally, a similar EBITDA margin was identified between both companies..

Keywords: Fundamental analysis; Variable income; Investment; Pulp and Paper; B3.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Fábricas da Suzano espalhadas pelo Brasil	42
Figura 2	Fábricas da Klabin espalhadas pelo Brasil	43

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1	Taxa SELIC (ABRIL/2023 - MAIO/2024)	17
Gráfico 2	Valor da produção do setor florestal entre 2019 e 2022 em preços correntes (BILHÕES R\$)	28
Gráfico 3	Principais países produtores de celulose em 2021 (milhões de toneladas)	30
Gráfico 4	Principais exportadores mundiais de celulose em 2022 (BILHÕES U\$)	30
Gráfico 5	Principais destinos das exportações da celulose brasileira 2022	31
Gráfico 6	Principais países produtores de papel em 2021 (milhões de toneladas)	31
Gráfico 7	Principais destinos das exportações de papel brasileiro em 2022	32
Gráfico 8	Principais tipos de papel produzido em 2022	32
Gráfico 9	Evolução do patrimônio líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)	45
Gráfico 10	Evolução da receita líquida da Suzano e Klabin (2018-2023)	46
Gráfico 11	Evolução do lucro líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)	48
Gráfico 12	LPA da Suzano e Klabin em comparação com a média (2018-2023)	49
Gráfico 13	Média do LPA das empresas nos anos de 2018-2023	50
Gráfico 14	P/L da Suzano e Klabin em comparação com a média (2018-2023)	51
Gráfico 15	VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)	53
Gráfico 16	P/VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)	54
Gráfico 17	Média P/VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)	54
Gráfico 18	Margem EBITDA da Suzano e Klabin (2018-2023)	56
Gráfico 19	Média da margem EBITDA da Suzano e Klabin (2018-2023)	56
Gráfico 20	Dividend yield da Suzano e Klabin (2018-2023)	57
Gráfico 21	Média de Dividend yield da Suzano e Klabin (2018-2023)	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Subdivisão do mercado financeiro	20
----------	----------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Empresas de papel e celulose na B3	34
Tabela 2	Ações analisadas no trabalho	35
Tabela 3	Evolução do patrimônio líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)	44
Tabela 4	Evolução da receita líquida da Suzano e Klabin (2018-2023)	45
Tabela 5	Evolução do lucro líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)	47
Tabela 6	LPA da Suzano e Klabin (2018-2023)	49
Tabela 7	P/L da Suzano e Klabin (2018-2023)	51
Tabela 8	VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)	52
Tabela 9	P/VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)	53
Tabela 10	Margem EBITDA da Suzano e Klabin (2018-2023)	55
Tabela 11	Dividend yield da Suzano e Klabin (2018-2023)	57

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	OBJETIVO GERAL.....	16
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.3	JUSTIFICATIVA.....	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1	MERCADO FINANCEIRO.....	19
2.1.1	Subdivisão do Mercado Financeiro.....	19
2.1.2	Ativos Financeiros.....	21
2.1.2.1	<i>Renda Fixa.....</i>	<i>21</i>
2.1.2.2	<i>Renda Variável.....</i>	<i>22</i>
2.1.3	Bolsa de Valores.....	24
2.2	ANÁLISE DE INVESTIMENTO.....	24
2.2.1	Análise Técnica.....	25
2.2.2	Análise Fundamentalista.....	26
2.2.2.1	<i>Indicadores Fundamentalistas.....</i>	<i>26</i>
2.3	SETOR DE PAPEL E CELULOSE.....	27
2.3.1	Cadeia Produtiva Florestal.....	28
2.3.1.1	<i>Celulose.....</i>	<i>28</i>
2.3.1.2	<i>Papel.....</i>	<i>31</i>
3	METODOLOGIA.....	33
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	33
3.2	AMOSTRA DA PESQUISA.....	33
3.3	INDICADORES UTILIZADOS.....	35
3.3.1	Lucro por ação (LPA).....	36
3.3.2	Preço/Lucro (P/L).....	36
3.3.3	Valor Patrimonial por ação (VPA).....	36
3.3.4	Preço/ Valor Patrimonial por Ação (P/VPA).....	37
3.3.5	Margem EBITDA.....	37
3.3.6	Dividend yield (DY).....	37
3.4	PLANO DE COLETA E TRATAMENTO DE DADOS.....	38
3.4.1	Média aritmética.....	38

3.4.2	Variância	39
3.4.3	Desvio padrão.....	39
3.4.4	Valores máximos e mínimos.....	40
3.5	SOBRE AS EMPRESAS.....	40
3.5.1	Suzano S.A.....	40
3.5.2	Klabin.....	42
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	44
4.1	DADOS FINANCEIROS.....	44
4.1.1	Patrimônio Líquido.....	44
4.1.2	Receita Líquida.....	45
4.1.3	Lucro Líquido.....	47
4.2	Indicadores Fundamentalistas.....	48
4.2.1	Lucro por ação (LPA).....	48
4.2.2	Preço/Lucro (P/L).....	50
4.2.3	Valor Patrimonial por Ação (VPA).....	52
4.2.4	Preço/ Valor Patrimonial por Ação (P/VPA).....	53
4.2.5	Margem EBITDA.....	55
4.2.6	Dividend Yield (DY).....	57
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
	REFERÊNCIAS.....	61

1. INTRODUÇÃO

Dados divulgados pela Bolsa de valores nacional — Brasil, Bolsa, Balcão (B3) — acerca do 4º Trimestre de 2023, mostraram que a quantidade de investidores pessoa física em renda variável tinha alcançado a marca de 5 milhões no país. Esse quantitativo representa um aumento de 1000% em relação ao ano de 2013, quando havia aproximadamente 0,5 milhão de investidores no mercado de renda variável. Além disso, os dados da B3 mostraram que o total investido em renda variável chegou ao valor de R\$551 bilhões, refletindo tanto um aumento na quantidade de investidores quanto no montante investido, que em 2013 era por volta de R\$102 bilhões de reais.

Destaca-se também que, dentre os 5 milhões de investidores, 3,7 milhões investem em ações à vista, totalizando um montante de R\$391 bilhões investidos, o que torna essa modalidade de investimento a mais popular dentro da renda variável. (B3, 2023). Para efeitos de comparação, em termos de números de investidores, os Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) estão na segunda posição com cerca de 2,5 milhões de pessoas e uma soma de R\$129 bilhões investidos (B3, 2023).

Mesmo a região Sudeste concentrando o maior número de investidores no Brasil — 2,8 milhões de pessoas —, a região norte e nordeste foram as que mais cresceram, em termos percentuais, entre os anos de 2020 e 2023. A região Norte teve um aumento de 150% em relação à quantidade de investidores, saindo de 77 mil, em 2020, para 192 mil, em 2023. Já o Nordeste teve um crescimento de 112%, saindo de 310 mil, em 2020, para 658, em 2023 (B3, 2023). O Sul e Centro-Oeste, segundo as estimativas do estudo da B3 (2023), possuem, respectivamente, 843 mil e 399 mil investidores em renda variável.

Esses dados refletem o crescente interesse da população em investimentos de renda variável como uma opção para buscar retornos financeiros mais expressivos em comparação com os investimentos tradicionais de renda fixa. Dessa forma, com o aumento de investidores na renda variável, é importante destacar um dos segmentos presentes na B3: o de Papel e Celulose.

Segundo o Relatório anual 2023 da Indústria Brasileira de Árvores (IBA), a cadeia produtiva florestal, da qual o segmento de papel e celulose faz parte, teve uma receita bruta, em 2022, de 260 bilhões de reais, contribuindo com 1,3% no

Produto Interno Bruto nacional (PIB). No mesmo ano, o Brasil foi o maior exportador de celulose e o segundo maior produtor desse tipo de material com 25 milhões de toneladas produzidas. Já acerca do papel, o Brasil é o nono maior produtor com 11 milhões de toneladas. (IBA, 2023)

Como aponta a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) em conjunto com a *International Energy Agency* (IEA) em relatório publicado no ano de 2022, a receita gerada pelo setor, os elevados investimentos e o impacto que este tem sobre os outros diversos setores econômicos fazem com o setor de papel e celulose seja de grande importância para a economia nacional e mundial.

A alta competitividade do Brasil no setor é resultado de dois principais fatores: (I) as condições *edafoclimáticas*¹ extremamente favoráveis do país e (II) um histórico de pesquisa e desenvolvimento florestal conduzidos por empresas líderes do setor e por instituições de pesquisa. Esse cenário, dessa forma, acabou contribuindo significativamente para a posição de destaque do Brasil no mercado global de produtos florestais. (HORA, 2017)

Com o entendimento sobre a importância do setor a partir das informações apresentadas, surge a possibilidade de investir em ações, através do mercado de capitais, nas empresas do setor de papel e celulose listadas na B3.

Todavia, como aponta La Torre, Leite e Siewert Junior (2019), é extremamente importante saber avaliar um investimento em ações. Os autores ainda falam que investir por investir pode não trazer o retorno esperado. Dessa forma, uma alternativa de avaliação de investimento é observando os indicadores fundamentalistas — também conhecido como múltiplos de mercado.

Os indicadores fundamentalistas são métricas financeiras obtidas a partir de informações contábeis e financeiras de uma empresa. Esses indicadores servem para fazer uma análise acerca da saúde da companhia a fim de ajudar o investidor a decidir se a ação de determinada empresa vale ou não ser comprada ou vendida, por exemplo. Dessa forma, é possível realizar uma análise comparativa entre empresas do mesmo setor utilizando índices pré-determinados.

Nesse contexto, levando em consideração a relevância do setor de papel e celulose para o Brasil e o método baseado nos indicadores fundamentalistas, esta pesquisa se propõe a responder a seguinte pergunta: **como é o desempenho das**

¹ Condições relativas ao clima e solo de um local. (PRIBERAM DICIONÁRIO, 2024)

ações do setor de papel e celulose sob a ótica dos indicadores fundamentalistas?

1.1 Objetivo Geral

Realizar um estudo acerca do desempenho das empresas do segmento de papel e celulose, listadas na B3, utilizando a abordagem fundamentalista e seus indicadores.

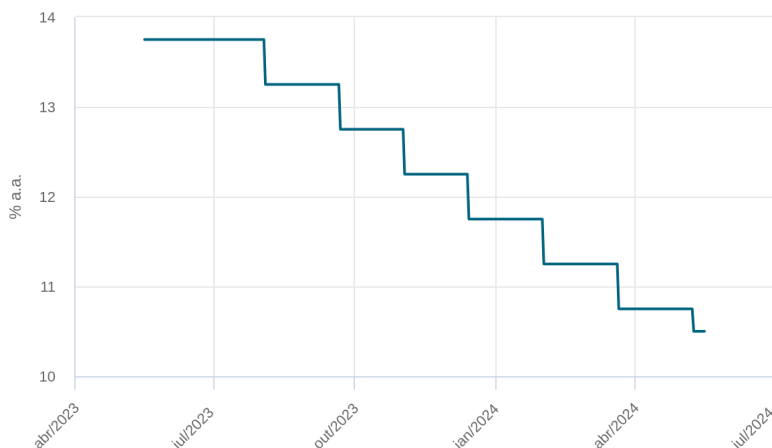
1.2 Objetivos Específicos

- Apresentar o setor de papel e celulose;
- Apresentar as empresas analisadas;
- Apresentar e aplicar na prática uma avaliação de ações utilizando os indicadores fundamentalistas;
- Analisar e comparar os ativos a partir dos indicadores selecionados.

1.3 Justificativa

O aumento no número de investidores pessoa física em renda variável, conforme evidenciado pelos dados da B3, mostra uma mudança nos padrões de investimento da população, com uma crescente busca de ativos de renda variável.

Aliado a isso, a taxa básica de juros da economia nacional — Taxa Selic — vem apresentando uma trajetória de quedas seguidas desde agosto de 2023, como consta no gráfico abaixo divulgado pelo Banco Central do Brasil — BACEN.

Gráfico 1: Taxa SELIC (ABRIL/2023 - MAIO/2024)

Fonte: BACEN (2024)

Em situações como essa, os investidores tendem a sair da renda fixa e migram para a renda variável, como indicado no estudo de Hersen; Lima e Lima (2013), onde constatarem uma relação inversa entre a taxa SELIC e o Índice IBOVESPA.

Nesse contexto, é essencial compreender e explorar as oportunidades de investimento que surgem, especialmente no setor de papel e celulose, que se destaca como um dos principais segmentos da economia nacional.

A relevância do setor de papel e celulose para a economia brasileira é corroborada por dados do Relatório Anual 2023 da IBA, que destaca sua contribuição para o PIB nacional e sua posição de destaque no mercado global de produtos florestais.

O Brasil, atualmente, é um dos maiores players do mercado internacional de papel e celulose. Destacando-se a produção de celulose, a qual o Brasil é o segundo maior produtor e o maior exportador — U\$ 8,4 Bilhões — desse tipo de material no mundo, estando à frente de países como o Estados Unidos da América — U\$ 7,7 Bilhões, Canadá — U\$ 5,8 Bilhões, e Suécia — U\$ 3,1 Bilhões (IBA, 2023).

Foi identificado um trabalho semelhante ao proposto nesta pesquisa intitulado de “Investimento em ações: uma proposta integradora das análises técnica e fundamentalista para um ambiente mais seguro ao investidor individual (2009)” de autoria de Guy Campos de Brito, porém seu período de análise foi anterior ao ano de 2009. Dessa forma, o presente trabalho traz uma visão mais atual para o tema,

visto que não foram identificados, até o momento desta pesquisa, outros trabalhos acadêmicos que façam uma análise fundamentalista do setor de papel e celulose levando em consideração o período analisado (2018-2023).

Desta forma, considerando a importância do setor e a ausência de novos trabalhos acerca do tema, a presente pesquisa propõe-se a utilizar o método de avaliação por indicadores fundamentalistas como ferramenta para analisar o desempenho das ações das empresas do setor de papel e celulose listadas na B3. Esse método oferece uma abordagem comparativa que permite ver o comportamento das ações entre diferentes empresas, fornecendo *insights* valiosos para investidores interessados nesse segmento.

Portanto, a investigação proposta não apenas contribuirá para ampliar o entendimento sobre o desempenho das empresas do setor de papel e celulose, mas também oferecerá uma ferramenta prática e útil para investidores interessados em realizar análises de investimento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MERCADO FINANCEIRO

O mercado financeiro pode ser definido como um ambiente através do qual é realizado o intercâmbio de ativos financeiros. É nesse ambiente onde os agentes superavitários — que possuem fundos excedentes — transferem recursos para os deficitários — aqueles que necessitam de fundos (PINHEIRO, 2019). Pode-se falar ainda que no mercado financeiro, de um lado estão aqueles que buscam obter liquidez — deficitários —, e aqueles que fornecem liquidez — superavitários (FONSECA, 2016).

Assaf Neto (2014) explica que o mercado financeiro é formado por um grupo de organizações que atuam no interesse de tomadores de recursos — agentes que necessitam de investimentos —, com os aplicadores de recursos — agentes superavitários —, permitindo que os recursos estejam disponíveis para toda a economia. Dessa forma, o mercado financeiro pode ser interpretado como o ambiente da economia onde são realizadas todas as transações com moedas, títulos e participações de capital com o objetivo de transferir ativos daqueles agentes que possuem recursos excedentes para aqueles que precisam desses recursos.

Esse tipo de mercado tem assumido uma grande importância nos últimos tempos, principalmente devido ao alto crescimento dos negócios no mundo e da globalização da economia (ASSAF NETO, 2014). Para o mesmo autor, a quantidade de recursos demandados no mercado financeiro elevou-se bastante, e os instrumentos financeiros — títulos e valores mobiliários — tiveram de acompanhar esse crescimento.

Para Pinheiro (2019), as funções do mercado financeiro são: (I) estabelecer o contato entre os agentes superavitários e deficitários; (II) ser um mecanismo eficiente de fixação de preços para os ativos; (III) proporcionar liquidez aos ativos e (IV) reduzir os prazos e os custos da intermediação.

2.1.1 Subdivisão do Mercado Financeiro

Devido a sua complexidade, o mercado financeiro é subdividido em quatro segmentos menores: (I) mercado monetário; (II) mercado de crédito; (III) mercado cambial e (IV) mercado de capitais (PESENTE, 2019).

Segundo Fonseca (2016), essa divisão acontece pelas diferentes configurações, prazos e formas de remuneração. Vale destacar, porém, que essa divisão sugerida muitas vezes se confunde na prática, permitindo que as operações realizadas interajam entre os diferentes tipos de mercado por meio de um amplo sistema de comunicação. (ASSAF NETO, 2014)

QUADRO 1: Subdivisão do Mercado financeiro

MERCADO MONETÁRIO	MERCADO DE CRÉDITO
É no mercado monetário que o governo federal controla a liquidez da economia por meio das chamadas medidas monetárias, tais como os depósitos compulsórios, redescontos bancários e operações de open market. Além disso, esse mercado é o responsável pela formação das taxas de juros básicas da economia nacional — Taxa SELIC e Taxa DI. (COSTA JÚNIOR; GOULART, 2011)	O mercado de crédito possui a finalidade de financiar o consumo para pessoas físicas e o capital de giro das empresas (COSTA JÚNIOR; GOULART, 2011). A oferta desse mercado se situa fundamentalmente nas instituições bancárias — bancos comerciais/múltiplos — e está ligado às necessidades de curto e médio prazo dos agentes da economia. (FONSECA, 2016 e ASSAF NETO, 2014)
MERCADO CAMBIAL	MERCADO DE CAPITAIS
No mercado de câmbio são realizadas as operações de compra e venda de moedas estrangeiras conversíveis, ou seja, em que haja a conversão de moeda nacional em estrangeira e vice-versa. (FONSECA, 2016)	O mercado de capitais pode ser definido como um conjunto de instituições e instrumentos que negociam títulos e valores mobiliários entre agentes compradores e agentes vendedores (PINHEIRO, 2019). Para Assaf Neto (2014), o mercado de capitais possui a função básica de promover a riqueza nacional. Nesse mercado, os principais ativos negociados são as ações, que são representativos do capital da empresa.

Fonte: Elaboração Própria

Pinheiro (2019) e Pesente (2019) ainda dividem o mercado de capitais em Mercado primário e Mercado secundário.

1. **Mercado Primário:** é quando é feita a emissão de um título e é lançado pela primeira vez no mercado. O lançamento desses títulos primários é chamado

de *underwriting* — subscrição. É nesse momento que a empresa obtém os recursos para seus empreendimentos. Assim, o mercado primário de ações exerce a função de captar os recursos dos investidores e repassar às empresas demandantes.

2. **Mercado secundário:** É o lugar onde se transferem os títulos entre investidores, ou seja, é onde os títulos trocam de mãos sem que a empresa que lançou os mesmos recebam qualquer recurso. A função desse mercado é dar liquidez ao investidor, possibilitando que no momento da venda do ativo haja algum comprador e vice-versa.

2.1.2 Ativos Financeiros

Para Pinheiro (2019), um ativo consiste em algo que temos e possui valor de troca. No mercado financeiro, os ativos são títulos emitidos pelas unidades deficitárias como forma de angariar investimentos. Costa Junior e Goulart (2011), explicam que a existência de ativos financeiros ocorre porque, em uma economia, a renda total não é toda gasta em consumo, o que acaba gerando poupança para os agentes superavitários. Dessa forma, essa poupança — dinheiro sobrando — pode ser utilizada por outros agentes — deficitários —, impulsionando, assim, a economia.

Pinheiro (2019) lista três principais características de um ativo. São elas:

1. **Liquidez:** é a facilidade e rapidez com que o investidor pode obter os recursos investidos no ativo.
2. **Risco:** Variabilidade ou instabilidade na rentabilidade esperada de um ativo ou a possibilidade de que o emissor do ativo descumpra com o que foi pactuado.
3. **Rentabilidade:** Capacidade de um ativo produzir ganhos aos seus possuidores.

Esses ativos financeiros ainda podem ser classificados entre renda fixa e renda variável.

2.1.2.1 Renda Fixa

Segundo Assaf Neto (2014), os ativos de renda fixa são aqueles em que os rendimentos são previamente conhecidos pelos seus titulares no momento de aplicação. Os principais ativos de renda fixa negociados nacionalmente são os os Certificados de Depósitos Bancários (CDB), Debêntures, Caderneta de Poupança, Fundos de Investimentos em Renda Fixa, Letras de Câmbio e Letras Hipotecárias.

Ao investir na renda fixa, que no Brasil tem como referência o Certificado de Depósito Bancário — CDI, o investidor está comprando um título de dívida. Em sua maioria, esses títulos representam promessas de pagamento futuros de valores específicos em datas pré estabelecidas. (Pinheiro, 2019)

2.1.2.2 Renda variável

Os ativos de renda variável são aqueles em que o valor de resgate pode ser superior, inferior ou igual ao valor aplicado, ou seja, não há como saber a rentabilidade no momento de aplicação (SINATORA, 2016). Geralmente, esse tipo de aplicação, mesmo sendo mais volátil, tem resultados superiores às de renda fixa no longo prazo. (HALFELD, 2001)

Essa volatilidade ocorre pois a rentabilidade de um ativo de renda variável está atrelado ao desempenho da instituição que o emitiu (ASSAF NETO, 2014). Por exemplo, uma ação é considerada de renda variável porque o resultado dependerá do desempenho da empresa emissora daquele ativo. Por essa razão, a renda variável acaba tendo um maior risco do que a renda fixa.

Alguns dos principais títulos de renda variável no mercado brasileiro são: ações, FIIS, Fundos de investimento, *Brazilian Depositary Receipts* (BDR) e derivativos.

As ações são os principais títulos do mercado de capitais. Elas representam a menor fração do capital social de uma empresa. Aquele que compra uma ação se torna acionista da empresa. O acionista não é um credor da companhia, mas um co-proprietário com direito a participação nos resultados. (ASSAF NETO, 2014)

As ações são divididas, basicamente, em dois tipos:

1. **Ordinárias:** são as que dão direito a voto nas assembleias de acionistas de uma empresa. (COSTA JÚNIOR; GOULART, 2011)

2. **Preferenciais:** esse tipo de ação não confere ao titular direito a voto, porém dá prioridade no recebimento de dividendos e no reembolso do capital na hipótese de dissolução da empresa. (ASSAF NETO, 2014)

Como apresenta Pesente (2019), Fortuna (2015) e La Torre, Leite e Siewert Junior (2019) , além de o acionista poder se beneficiar com ganho de mercado — quando a ação é valorizada —, o investidor ainda pode receber dividendos, bonificações, direito de subscrição e juros sobre capital próprio.

Os dividendos são a distribuição igualitária de parte dos lucros de uma empresa aos acionistas de uma mesma classe de ações levando em consideração a proporção da participação dos acionistas no capital da companhia. (FORTUNA, 2015)

Vale ressaltar que, atualmente, as empresas obrigatoriamente devem distribuir 25% do seu lucro líquido, podendo distribuir mais de acordo com o que for estabelecido no estatuto social da empresa. Além disso, os dividendos são isentos de imposto de renda, visto que eles são pagos a partir do lucro líquido da empresa. (LA TORRE; LEITE e SIEWERT JUNIOR, 2019)

A bonificação é a distribuição gratuita de novas ações aos acionistas em função do aumento do capital por incorporação de reservas (FORTUNA, 2015). A bonificação representa a atualização da cota de participação do acionista no capital da empresa. (PESENTE, 2019)

Assaf Neto (2014) salienta que a participação do acionista se mantém inalterada em termos relativos, podendo ele dispor, porém, de um volume maior de ações em sua carteira.

A subscrição ocorre quando os acionistas possuem preferência de obter novos lotes de ações em quantidades proporcionais às já possuídas. Destaca-se que esse exercício de preferência de subscrição não é obrigatório, podendo o acionista vender esses direitos a terceiros na bolsa de valores. (PESENTE, 2019)

Os juros sobre capital próprio — JCP — são uma forma de remunerar os acionistas com a distribuição dos lucros da empresa de períodos anteriores. Uma das vantagens da distribuição de JCP, em vez dos dividendos, é que o valor pago aos acionistas é considerado como custo, reduzindo, assim, o montante de imposto de renda pagos pela empresa. (PINHEIRO, 2019)

2.1.3 Bolsa de Valores

Segundo Pinheiro (2019), as bolsas de valores são instituições de caráter econômico que tem como finalidade a negociação pública mercantil de títulos e valores mobiliários. É nelas que ocorre o processo de oferta e demanda dos investidores, além de ser onde há a publicação oficial dos preços ou cotações resultantes das operações realizadas.

Outra definição é trazida pela B3 (2021):

“Uma bolsa é uma entidade que mantém ambientes ou sistemas de negociação eletrônica, nos quais instituições previamente habilitadas podem negociar ativos financeiros e mercadorias em nome próprio ou para clientes.” (B3, 2021, p. 48)

O principal motivo da existência da bolsa de valores é proporcionar liquidez aos títulos, permitindo que as negociações sejam realizadas no menor tempo possível e a um preço justo seguindo a lei de oferta e demanda do mercado. (ASSAF NETO, 2014)

Atualmente, a Bolsa de valores nacional é a B3; uma das maiores bolsas do mundo. A B3 desenvolve, implanta e provê sistemas de negociação para ações, derivativos, títulos de renda fixa, títulos públicos federais e etc. (CVM, 2019)

Dessa forma, a B3 é a entidade administradora do mercado de bolsa e balcão brasileira que atua como provedora de sistema de negociação multiativos, central depositária de ativos, câmara de compensação e liquidação e contraparte central garantidora. (B3, 2021)

2.2 ANÁLISE DE INVESTIMENTO

A decisão de investir em ações deve ser precedida de uma análise da empresa, tanto das expectativas de rendimento, quanto da valorização que a mesma possa ter no mercado de capitais. (ASSAF NETO, 2014)

Para Machado (2017), a análise de investimento é um estudo cujo objetivo é avaliar a situação econômico-financeira das empresas que se deseja investir, assim como conhecer o comportamento das ações no mercado, como preços, valorizações, desvalorizações, entre outras características presentes no mercado de ação

Uma avaliação de investimento deve ser algo formal, e não intuitivo, utilizando critérios já fundamentados pela literatura. Assim, existem, basicamente, duas vertentes de análise de investimentos: a análise técnica e a análise fundamentalista. (ASSAF NETO, 2014)

2.2.1 Análise Técnica

Pinheiro (2019) define a análise técnica como sendo 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 premissa dessa análise é que se feita adequadamente, não é necessário fazer uma pesquisa dos fundamentos da empresa, visto que o gráfico é a soma de todos os conhecimentos, esperanças e expectativas sobre uma determinada ação. Através dessa análise, o preço refletido no mercado naquele momento indicará a tendência futura da ação. (FORTUNA, 2015)

Assaf Neto (2014) ainda destaca que o gráfico é o principal instrumento nesse tipo de análise, sendo comum o uso de gráficos de acompanhamento, gráficos de barras e gráficos ponto-e-figura. Portanto, essa análise é um estudo de como os preços se movimentam, não se preocupando com os motivos de eles se movimentarem. (PINHEIRO, 2019)

Os três principais princípios desse tipo de análise, segundo Pinheiro (2019), são:

1. A ação do mercado reflete todos os fatores nele envolvidos;
2. Os preços se movimentam em tendências; e
3. O futuro reflete o passado.

Para Fortuna (2015), a análise técnica é fundamental para escolher o momento certo para compra ou venda de uma ação — *market timing*. O autor ainda

explica que a análise técnica é mais útil do que a fundamentalista para investimentos de curto período de tempo.

2.2.2 Análise Fundamentalista

Diferentemente da análise técnica, a análise fundamentalista se baseia no estudo do desempenho econômico-financeiro da empresa (ASSAF NETO, 2014). A premissa básica dessa análise é que o valor de um ativo é uma função da sua rentabilidade futura.(COSTA JÚNIOR e GOULART, 2011)

Pinheiro (2019) define análise fundamentalista como:

“[...]o estudo de toda a informação disponível no mercado sobre determinada empresa, com a finalidade de obter seu verdadeiro valor e assim formular uma recomendação de investimento. O analista resume e analisa a informação, parte do passado e trata de prever o futuro, para dar sua opinião.” (PINHEIRO, 2019, p. 401)

Dessa forma, a análise fundamentalista é uma ferramenta utilizada para análise de investimento em ações, que possibilita analisar a situação financeira, econômica e patrimonial de uma empresa. (MACHADO, 2017)

Pinheiro (2019) destaca que a hipótese básica da análise fundamentalista é que o mercado de capitais é eficiente a longo prazo, podendo ocorrer ineficiências a curto prazo .

Por fim, os fundamentalistas — aqueles que utilizam a análise fundamentalista — se utilizam de indicadores calculados a partir dos dados contidos nas demonstrações financeiras. Existem diversos indicadores/índices e diferentes formas de calculá-los. (COSTA JÚNIOR e GOULART, 2011)

2.2.2.1 Indicadores fundamentalistas

Os indicadores fundamentalistas são métricas financeiras que nos fornecem informações sobre a saúde financeira de uma empresa. Para calcular esses índices,

são coletadas informações a partir do balanço patrimonial e do demonstrativo de resultado do Exercício — DRE (LOTUS CAPITAL, 2022).

De acordo com Costa Júnior e Goulart (2011), esses indicadores podem ser divididos em quatro grupos: (I) liquidez; (II) atividade; (III) endividamento e (IV) rentabilidade.

1. Liquidez: A liquidez constitui um indicador de solvência da empresa. Ou seja, busca entender a capacidade da empresa cumprir com suas obrigações financeiras.
2. Atividade: Os índices de atividade buscam medir a eficiência da empresa na gestão de seus ativos.
3. Endividamento: busca medir quanto uma empresa está endividado em relação ao seu patrimônio.
4. Rentabilidade: busca mostrar o percentual de retorno em um investimento.

2.3 SETOR DE PAPEL E CELULOSE

Montebello e Bacha (2012) definem o setor de papel e celulose como o conjunto formado pela indústria de celulose, pela indústria de papeis e pela indústria de artefatos de papeis.

A produção de papel foi desenvolvida na China por volta do ano 100 d.c utilizando materiais como a casca de amoreira e fibras de bambu. Essa técnica foi se espalhando pela Ásia e chegou à Europa por volta do século VIII. (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, 2004)

No Brasil, o papel começou a ser fabricado em 1809 no Rio de Janeiro, chegando a São Paulo com o desenvolvimento industrial advindo da chegada dos imigrantes europeus para o trabalho na cultura do café (BATISTA, 2018). Porém, foi por volta de 1886, a partir de uma subvenção fixada por D. Pedro II, que surgiram as primeiras fábricas de papel instaladas com estruturas necessárias e adequadas para seu funcionamento. (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, 2004)

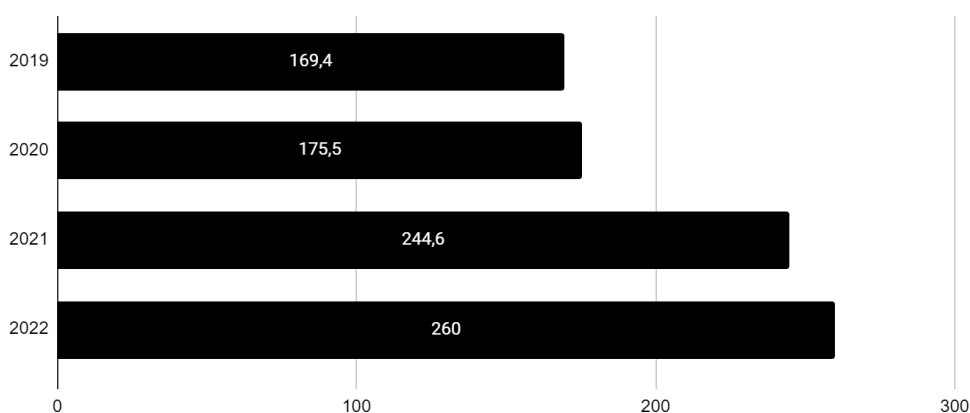
Como aponta Batista (2018), devido ao clima favorável e solo fértil; além de um desenvolvimento biotecnológico alto, o Brasil possui o menor custo de produção de papel e celulose em nível mundial, o que leva o país a um patamar extremamente competitivo quanto aos custos de produção.

Atualmente, a indústria mundial desse setor se caracteriza por ser altamente globalizada. De acordo com EPE e IEA (2022), mesmo com uma redução na demanda de 16% de papel para imprimir e escrever devido a essa era digital, desde 2010, houve um aumento de 27% na demanda por papel de uso doméstico e sanitário devido ao aumento da população e do padrão de vida; além de outro aumento de 23% na demanda por embalagens para atender as necessidades de empacotamento para transporte de bens de consumo.

2.3.1 Cadeia produtiva florestal

Como aponta o relatório IBA (2023), a cadeia produtiva florestal nacional manteve sua série histórica de crescimento acima do PIB nacional. No ano de 2022, o crescimento do valor adicionado ao PIB brasileiro pela cadeia produtiva do setor Florestal foi de 6,3%, impulsionado pelo aumento da receita bruta gerada, que passou de R\$244,6 bilhões em 2021 para R\$260,0 bilhões em 2022. Além disso, o setor florestal ocupa a 22ª posição entre as 50 atividades de maior valor adicionado à economia brasileira.

Gráfico 2: Valor da produção do setor florestal entre 2019 e 2022 em preços correntes (BILHÕES R\$)



Fonte: IBA (2023)

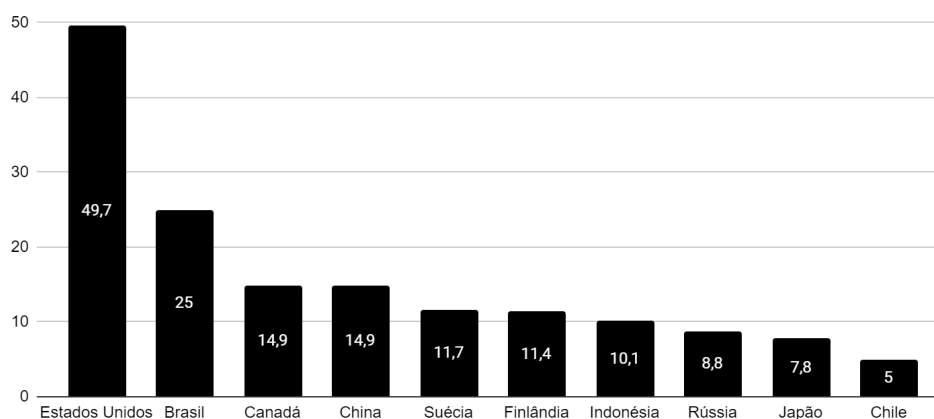
2.3.1.1 Celulose

A indústria de celulose é composta pelas empresas que produzem celulose — pastas químicas e semi químicas de madeira — e pasta de alto rendimento (MONTEBELLO E BACHA, 2012). Segundo os mesmos autores, a celulose pode ser vendida tanto no mercado doméstico quanto no externo; ou usada na produção de papel pela própria empresa que a produz.

No Brasil, a principal matéria prima para produção de celulose são as espécies arbóreas de Eucalipto. Outras espécies utilizadas em menor escala são o Pinho e a Gmelina (Batista, 2018). Os principais tipos de celulose fabricados são: (I) Celulose de Fibra-curta, (II) Celulose de fibra longa e (III) Celulose de fibra *Fluff*.

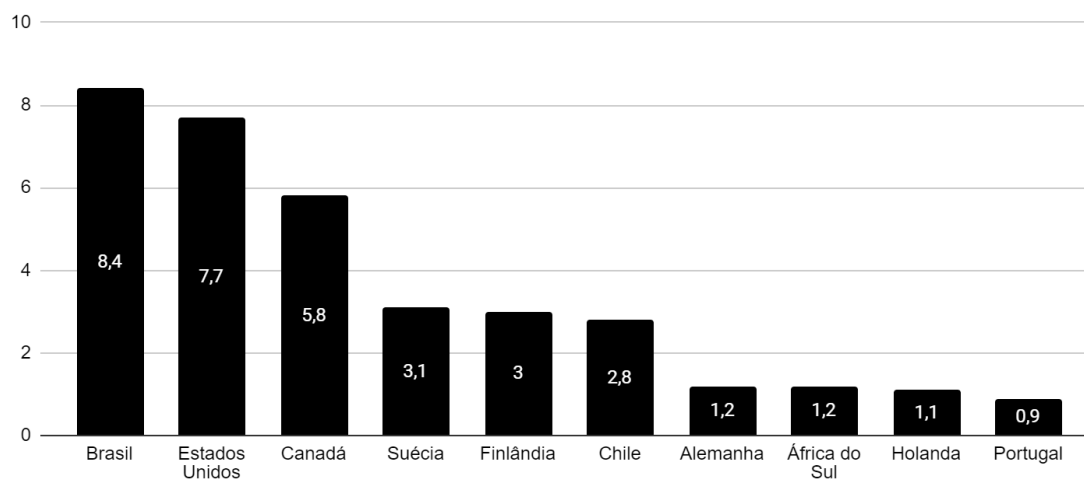
1. **Celulose de Fibra Curta:** Esse tipo de fibra é produzida a partir das florestas de eucalipto e é utilizada em diferentes tipos de papel, como os do segmento de *tissue* — os papeis sanitários —, papeis para imprimir e escrever. (BATISTA, 2018)
2. **Celulose de Fibra Longa:** Esse tipo de fibra é proveniente das plantações de Pino e, em geral, são mais resistentes e grossas do que as de fibra curta. São muito usadas para fabricação de embalagens. (BATISTA, 2018)
3. **Celulose de Fibra *Fluff*:** Esse tipo de fibra é convertida a partir da fibra longa de pinos. Esse tipo é ideal para aplicação em fraldas e absorventes, com rápida capacidade de absorção. (BATISTA, 2018).

Como apresentado pelo relatório IBA (2023), o Brasil foi o segundo maior produtor de celulose em 2021 com 25 milhões de toneladas produzidas, ficando atrás apenas dos Estados Unidos.

Gráfico 3: Principais países produtores de celulose em 2021 (milhões de toneladas)

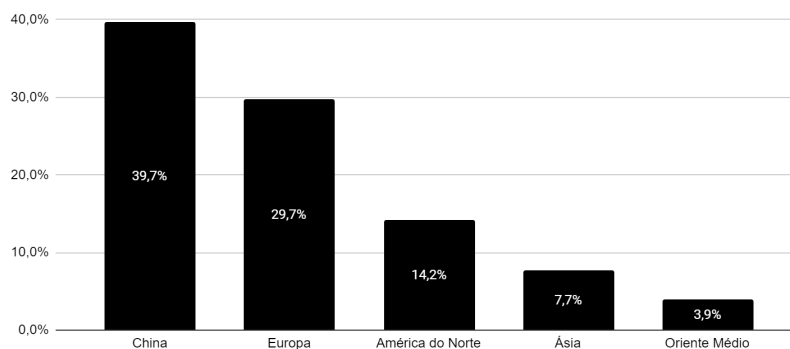
Fonte: IBA (2023)

Todavia, mesmo ocupando o segundo lugar em produção, o Brasil foi o maior exportador de celulose do mundo em 2022, com um valor de 8,4 bilhões de dólares em exportação.

Gráfico 4: Principais exportadores mundiais de celulose em 2022 (BILHÕES U\$)

Fonte: IBA (2023)

Os principais destinos de exportação de celulose brasileira foram a China — 39,7% —, em seguida a Europa 29,7% e a América do Norte — 14,2%.

Gráfico 5: Principais destinos das exportações da celulose brasileira 2022

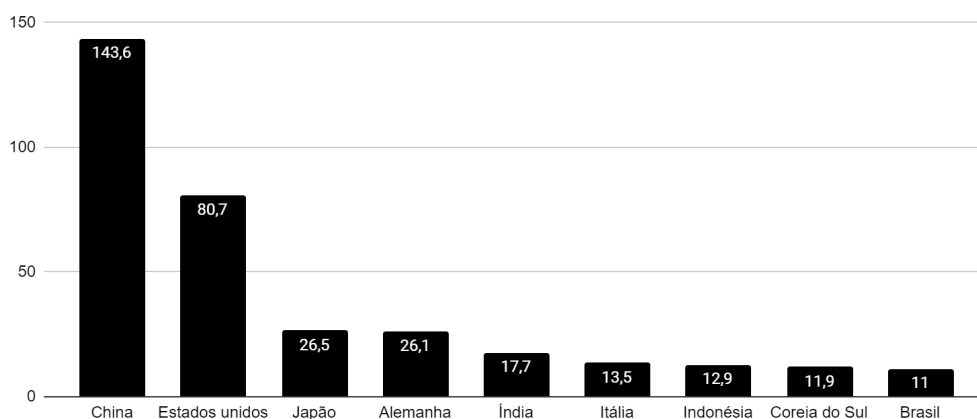
Fonte: IBA (2023)

2.3.1.2 Papel

Para Montebello e Bacha (2012), a indústria de papel engloba as empresas produtoras de papéis de imprensa, papéis de imprimir e escrever, papéis para embalagem, papéis *tissue*, papel cartão e papéis para outros fins.

O Brasil, em 2022, produziu 11 milhões de toneladas de papel, um aumento de 3,7% em relação a 2021 que teve 10,7 milhões de toneladas produzidas (IBA, 2023).

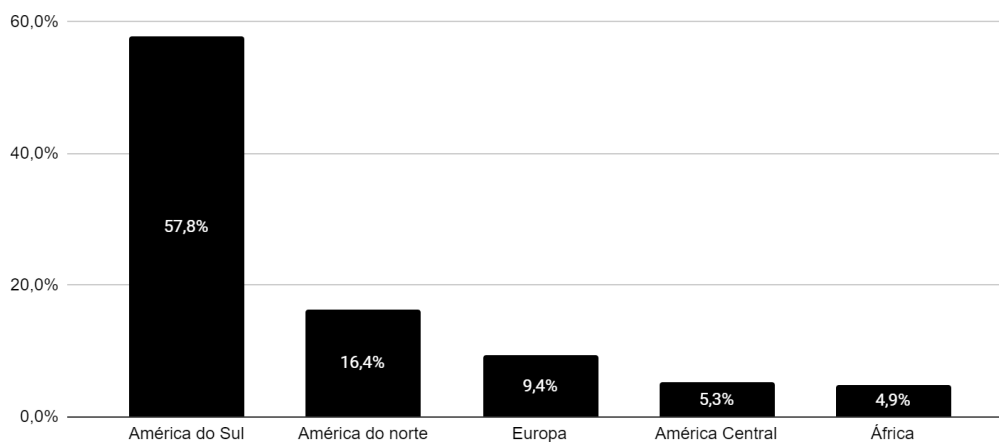
No ranking de produção de papel, o Brasil ocupa a décima posição. Em primeiro está a China, com 143 milhões de toneladas produzidas, seguido dos Estados Unidos, com 80,7 milhões.

Gráfico 6: Principais países produtores de papel em 2021 (milhões de toneladas)

Fonte: IBA (2023)

Os principais destinos das exportações de papel produzidos no Brasil são para a América do Sul — 57,8% —, América do Norte — 16,4% e Europa — 9,4%.

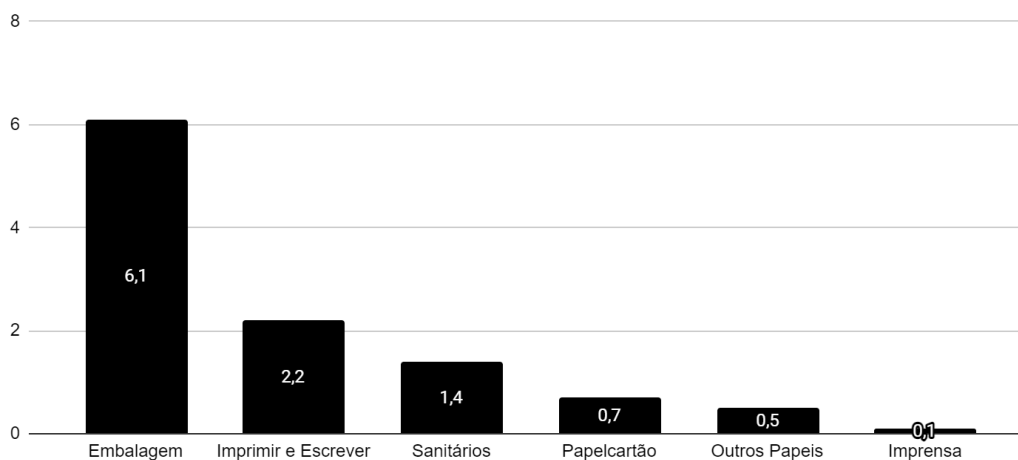
Gráfico 7: Principais destinos das exportações de papel brasileiro em 2022



Fonte: IBA (2023)

No Brasil, dentre os tipos de papel produzidos, em 2022, os de embalagem representam a maior parcela com 6,1 milhões de toneladas produzidas; seguidos de papel para imprimir com 2,2 toneladas.

Gráfico 8: Principais tipos de papel produzido em 2022



Fonte: IBA (2023)

3 METODOLOGIA

Gil (2008) define o método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos para atingir algum conhecimento. Para o autor, o conhecimento só pode ser considerado científico, caso seja possível a identificação das operações intelectuais e técnicas empregadas no trabalho. A esse conjunto de operações empregadas na pesquisa científica é que se dá o nome de Metodologia.

3.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA

A pesquisa, segundo Fonseca (2002), é um processo que possibilita a investigação da realidade, sendo o resultado de exame minucioso, realizado com o objetivo de resolver algum problema.

No caso deste trabalho, a pesquisa se enquadra como descritiva. Para Gil (2008), as pesquisas descritivas buscam descrever as características de uma população, fenômeno ou relação entre variáveis. São exemplos de pesquisas descritivas os estudos de casos, análise documental e pesquisa ex-post-facto (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto à abordagem, o trabalho se classifica como quantitativo. Para Fonseca (2002), esse tipo de abordagem se centra na objetividade recorrendo à linguagem matemática através da análise de dados brutos para descrever as causas de um acontecimento ou relação entre variáveis.

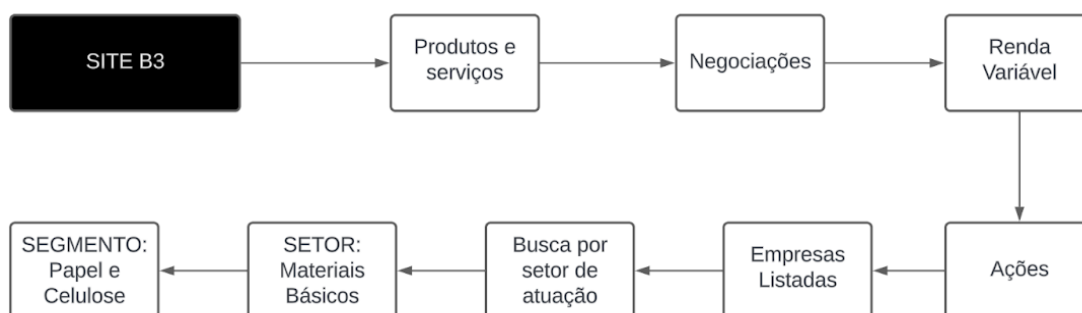
Este trabalho ainda se enquadra como estudo de caso múltiplo. Para Yin (2010), o estudo de caso é uma investigação empírica que busca estudar um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto na vida real. Para o mesmo autor, os casos múltiplos são aqueles que envolvem mais de um único caso. No contexto desta pesquisa, serão analisados dois casos: o da KLABIN S.A e o da Suzano S.A.

Por fim, quanto aos procedimentos, o presente trabalho se classifica como documental. Segundo Fonseca (2002), a pesquisa documental utiliza tanto referenciais teóricos já analisados, tais como livros e artigos científicos; quanto fonte de dados ainda não analisadas, tais como tabelas estatísticas, jornais, revistas, documentos oficiais e etc.

3.2 AMOSTRA DA PESQUISA

A amostra da pesquisa foi composta pelas empresas do segmento de papel e celulose, pertencente ao setor de materiais básicos, listadas na bolsa de valores brasileira — B3.

Para seleção das empresas a serem estudadas, utilizou-se da classificação setorial disponível no site da B3. O caminho utilizado foi:



Fonte: Elaborado pelo autor

Após seguir esse caminho, foram encontradas 4 empresas informadas na tabela abaixo:

Tabela 1: Empresas de papel e celulose na B3

EMPRESA	NOME DE PREGÃO	CÓDIGO	SEGMENTO DE LISTAGEM
CIA MELHORAMENTOS DE SÃO PAULO	MELHOR SP	MSPA	MERCADO TRADICIONAL
KLABIN S.A	KLABIN S/A	KLBN	N2
SUZANO HOLDING S.A.	SUZANO HOLD	NEMO	MERCADO TRADICIONAL
SUZANO S.A	SUZANO S.A.	SUZB	NOVO MERCADO

Fonte: Elaborado pelo autor

Vale salientar que a empresa IRANI Papel e Embalagem S.A que é considerada por muitos como sendo do setor de papel e celulose, de acordo com a B3, pertence ao segmento de embalagens. Dessa forma, a mesma não entrará nas empresas analisadas neste trabalho.

Destaca-se, também, que a empresa SUZANO HOLDING S.A é a controladora da SUZANO S.A. Assim, optou-se por analisar apenas as ações da

SUZANO S.A por ser mais conhecida entre os investidores e por ter mais informações nas plataformas de análise.

Para Damodaran (1999), empresas comparáveis são uma definição “subjetiva”. Para tentar mitigar essa subjetividade, esse trabalho buscou, além de estudar um segmento específico — papel e celulose —, selecionar empresas com tamanho e crescimento similares.

A empresa CIA MELHORAMENTOS DE SÃO PAULO, comparada às outras empresas do setor, é muito menor. Seu *Enterprise Value*² (EV), por exemplo, era de R\$374,14 milhões no fim de 2023, enquanto a SUZANO S.A tinha um EV de R\$146,53 bilhões e a Klabin, R\$48,70 bilhões. Além disso, a empresa não apresenta algumas informações importantes para o cálculo dos índices em algum dos anos analisados. Dessa forma, optou-se por não analisar as ações da empresa CIA MELHORAMENTOS DE SÃO PAULO.

Seguem abaixo as ações analisadas neste trabalho:

Tabela 2: Ações analisadas no trabalho

EMPRESA	TICKER	TIPO
KLabin S.A	KLBN3	Ordinária
	KLBN4	Preferencial
	KLBN11	Unit ³
SUZANO S.A	SUZB3	Ordinária

Fonte: Elaborado pelo autor

3.3 INDICADORES UTILIZADOS

Para esse trabalho, foi utilizado um compilado dos principais indicadores fundamentalistas presentes no livro “Mercado de capitais” de Costa Júnior e Goulart (2011); no livro “Mercado de Capitais” de Pinheiro (2019) e no Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Análise Fundamentalista das empresas do segmento de educação na BM&FBOVESPA” de Rösner (2017).

² O EV é a soma do valor de mercado das ações de uma companhia com a dívida líquida da empresa. (CARVALHO, 2023)

³ Unit é um tipo de ativo que concentra duas ou mais ações de uma empresa. Elas podem ser compostas por ações ordinárias, preferenciais e bônus de subscrição. (REIS. 2020)

3.3.1 Lucro por Ação (LPA)

Para Assaf Neto (2014), o índice LPA mostra o lucro pertencente a cada ação emitida pela empresa, ou seja, o lucro líquido obtido em determinado período, dividido pelo número de ações emitidas pela empresa.

$$LPA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Número de Ações Emitidas}}$$

3.3.2 Preço/Lucro (P/L)

O indicador P/L pode ser entendido como o tempo necessário para recuperar o capital investido apenas com o lucro pago pela empresa. O P/L é medido em anos e quanto mais baixo for, mais atraente será a ação, ou seja, o valor investido voltaria em um número menor de anos (PINHEIRO, 2019)

$$P/L = \frac{\text{Preço de Mercado (Aquisição) da Ação}}{LPA}$$

Deve-se salientar que esse índice é apenas uma aproximação levando em consideração dados passados da empresa. Teoricamente, não é totalmente correta, pois não leva em consideração o valor do dinheiro no tempo, não se costuma distribuir o total do lucro líquido aos acionistas sob a forma de dividendos (PINHEIRO, 2019).

Todavia, mesmo com esse percalço, o P/L é um dos quocientes mais tradicionais do processo de análise de ações, sendo muito utilizado pelos investidores (ASSAF NETO, 2014).

3.3.3 Valor Patrimonial por ação (VPA)

O VPA é o valor do patrimônio líquido da empresa dividido pela quantidade de ações que a mesma possui. Ou seja, esse indicador mostra qual é o valor que cada uma das ações têm em relação ao patrimônio líquido da empresa (CARVALHO, 2022).

$$VPA = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Número de Ações Emitidas}}$$

3.3.4 Preço/ Valor Patrimonial por ação (P/VPA)

O P/VPA revela a valorização da empresa pelo mercado em relação ao seu patrimônio. Se o valor está acima de 1, significa que o preço da ação está acima do patrimônio líquido por ação, sendo, nesse caso, a empresa “supervalorizada” (COSTA JÚNIOR e GOULART, 2011).

Pinheiro (2019) aponta que uma empresa deveria valer o seu patrimônio líquido, que corresponde ao capital investido pelos acionistas mais os lucros não distribuídos. Nesse caso, o P/VPA seria 1, o que nos mostraria que a ação estaria sendo vendida a um “preço justo”.

$$P/VPA = \frac{\text{Preço da ação}}{\text{Valor Patrimonial da Ação}}$$

3.3.5 Margem EBITDA

A margem EBITDA se refere à razão do lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização pela receita líquida de uma empresa. Pode-se dizer que o resultado desse indicador fornece uma estimativa da lucratividade operacional da empresa (REIS, 2018).

O cálculo dessa margem permite que os analistas e investidores empresas de diferentes tamanhos e modos de operar dentro de uma mesma indústria (REIS, 2018).

$$\text{Margem EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Receita Líquida}}$$

3.3.6 Dividend yield (DY)

Pinheiro (2019) define o DY como o retorno de uma ação com o pagamento de dividendos; ou seja, é a rentabilidade obtida com a compra das ações.

Outra definição é de Pesente (2019), ele explica que o DY é a relação entre o preço pago para adquirir uma ação e o dividendo recebido da empresa.

$$DY = \frac{\text{Dividendo por ação}}{\text{preço da ação}}$$

3.4 PLANO DE COLETA E TRATAMENTO DE DADOS

A coleta de dados desta pesquisa pode ser classificada como dados secundários. Para Mattar (1996), dados secundários são aqueles que já foram coletados, tabulados e ordenados e que estão à disposição para quem interessar.

A principal plataforma para coleta de dados acerca das empresas foi o “InvesteSite” — <https://www.investsite.com.br/> — e os websites das próprias instituições. Os indicadores foram coletados já calculados nos sites supracitados, não necessitando fazer novos cálculos, mas apenas a tabulação e análise dos mesmos.

Os dados foram tabulados e agrupados no software do Excel para realizar as análises e comparações.

Buscou-se coletar os dados de dois anos antes da pandemia (2018;2019), durante (2020; 2021) e depois (2022;2023). Os índices foram calculados baseados no 4º trimestre de cada ano, dessa forma a coleta de dados foi realizada com as informações disponíveis no último dia de cada ano analisado, ou seja, no dia 31/12/20XX.

Foi utilizado, também, alguns conceitos estatísticos para melhor efeito de análise e comparação das ações: (I) Média aritmética simples, (II) Variância, (III) Desvio Padrão, (IV) Máximo e (V) Mínimo.

3.4.1 Média aritmética

A média aritmética ($\bar{x}$) é a soma de todos os valores observados da variável dividida pelo número total de observações (REIS e REIS, 2002).

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Sendo:

n = número de indivíduos no conjunto de dados

X_i = valor da i-ésima observação do conjunto de dados, i = 1, 2, 3,..., n

$\sum X_i$ = soma de todas as observações da amostra

$\bar{x}$ = símbolo usado para representar a média aritmética simples.

3.4.2 Variância

Para Feijoo (2010) denomina-se variância a média dos quadrados dos desvios tomados a partir do conjunto:

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N}$$

Sendo:

$\sum$: símbolo de somatório. Indica que soma-se todos os termos, desde a primeira posição (i=1) até a posição n

X_i: valor na posição i no conjunto de dados

$\bar{x}$ ou *Ma*: média aritmética dos dados

n: quantidade de dados

σ^2 : Variância

3.4.3 Desvio padrão

A variância seria a medida de variabilidade se não fosse o fato de que a mesma é expressa em uma unidade diferente da unidade dos dados, pois, ao elevar-se os desvios ao quadrado, elevam-se também as unidades de medida em que eles estão expressos. Dessa forma, para eliminar esse problema, é realizada a extração da raiz quadrada da variância, o que resulta no desvio padrão (REIS e REIS, 2002).

O desvio padrão é uma medida de dispersão que considera todos os valores do conjunto de dados e resume o grau de dispersão desses valores em torno do valor médio (REIS e REIS, 2002).

$$DP = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M_A)^2}{n}}$$

Sendo:

Σ : símbolo de somatório. Indica que soma-se todos os termos, desde a primeira posição (i=1) até a posição n

X_i : valor na posição i no conjunto de dados

$\bar{x}$ ou M_A : média aritmética dos dados

n : quantidade de dados

DP : desvio padrão

3.4.4 Valores máximos e mínimos

É o maior— máximo— e o menor — mínimo — valor registrado em um conjunto de dados.

3.5 SOBRE AS EMPRESAS

De acordo com seu site institucional (2024), a Suzano S.A se apresenta como sendo a maior produtora de celulose do mundo, a maior fabricante de papeis da América Latina e a líder no mercado nacional de papel higiênico.

A Klabin, por outro lado, apresenta-se como sendo a maior produtora e exportadora de papeis para embalagens e de soluções sustentáveis em embalagens de papel no Brasil, além de ser líder nos mercados de embalagens de papelão ondulado, sacos industriais e papel-cartão (KLABIN, 2024).

3.5.1 Suzano S.A

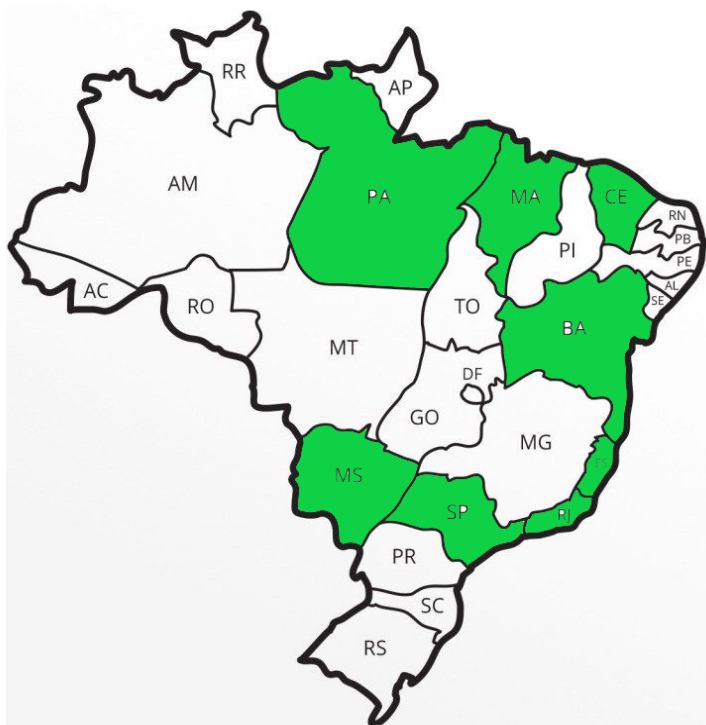
A origem da empresa Suzano ocorreu por volta de 1924, quando o Ucraniano Leon Feffer registrou na junta comercial de São Paulo uma empresa voltada para comercialização de papel. Porém foi a partir das dificuldades de importação de papel causadas pela Segunda Guerra Mundial que o Sr. Feffer começou a fabricar o produto no Brasil (SUZANO, 2024).

Em 1956, a Suzano fez algo revolucionário a nível nacional e mundial, implementando a produção de celulose a partir da fibra de eucalipto. No ano de 1961, a empresa se tornou a primeira do mundo a produzir papel e celulose utilizando uma produção 100% de fibra de eucalipto (SUZANO, 2024).

Em 2017, aconteceu a migração da empresa para o segmento de listagem do Novo Mercado na B3. Já em 2019, ocorre a fusão das empresas Suzano Papel e Celulose e a Fibria, dando origem à Suzano S.A (SUZANO, 2024). Vale salientar que neste ano — 2024 —, a empresa completa 100 anos de história.

Atualmente, a empresa conta com mais de 20 mil colaboradores e 28 mil contratos terceirizados, e possui várias fábricas espalhadas pelo Brasil e mundo, além de escritórios, portos, centros de tecnologia e de distribuição (SUZANO, 2023)

Figura 1: Fábricas da Suzano espalhadas pelo Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Suzano

A empresa conta com 14 unidades industriais ao redor do Brasil e 1 na Finlândia; possui 21 centros de distribuição no Brasil; 4 centros de tecnologia no Brasil, 1 no Canadá, 1 em Israel e 1 na China e, por fim, conta com 2 escritórios no Brasil e 1 em cada um dos seguintes países: Argentina, Equador, Canadá, Estados Unidos, Holanda, Áustria, Finlândia, Israel, China e Singapura (SUZANO, 2024).

3.5.2 Klabin

A história do Grupo Klabin iniciou-se em 1889 quando Maurício Freeman Klabin chegou ao Brasil, chegando da Lituânia. Ele se estabeleceu em São Paulo e lá trabalhou vendendo cigarros para empórios e albergues. Em 1890, Maurício F. Klabin criou sua própria empresa, M.F Klabin e Irmãos, que atuava no ramo de tipografia e casa importadora de artigos de escritório. Já em 1899, junto com os irmãos Salomão e Hessel, e com o primo Miguel Lafer, foi fundada a empresa Klabin Irmãos & CIA — KIC (KLABIN, 2024).

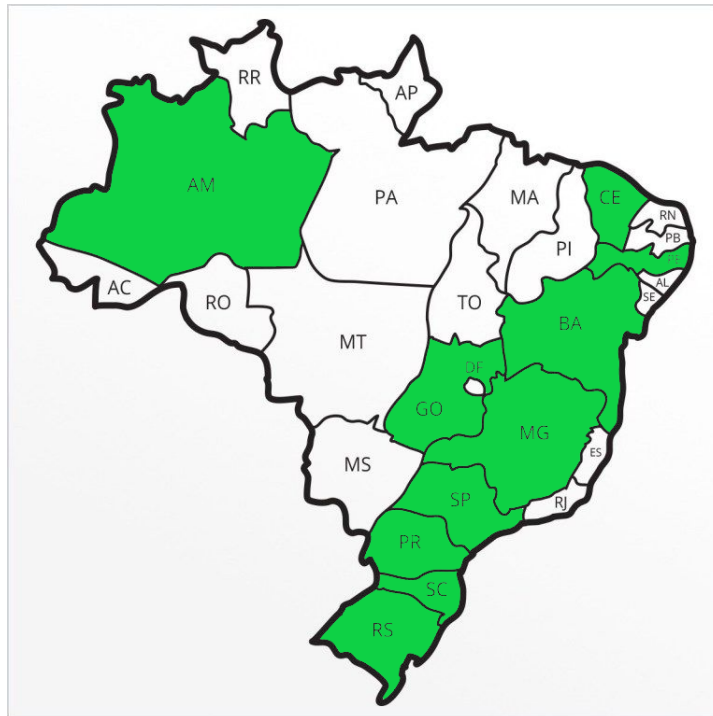
Muito graças às políticas econômicas de desenvolvimento industrial no governo Vargas (1932-1945), a empresa KIC viveu seu primeiro grande momento de desenvolvimento. Nesse período, o grupo se tornou um dos mais importantes do país (KLABIN, 2024).

Em 1934 foi realizada a compra da fazenda Monte Alegre no Paraná, para instalação da indústria Klabin do Paraná que foi a primeira fábrica integrada de produção de papel (KLABIN, 2024).

Nas décadas seguintes a empresa continuou se expandindo e aumentando sua produção, com destaque para as décadas de 1960-1970, onde foi detectado uma alta demanda de papel jornal e baixa oferta. (KLABIN, 2024).

Atualmente, a empresa conta com 23 fábricas, sendo 22 no Brasil e 1 na Argentina. Além disso, possui mais de 25 mil colaboradores diretos e indiretos fazendo com que as atividades da empresa sejam realizadas (KLABIN, 2024).

Figura 2: Fábricas da Klabin espalhadas pelo Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Klabin

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Dados Financeiros

Para o cálculo dos indicadores fundamentalistas, utilizou-se de alguns dados financeiros presentes no balanço patrimonial e na DRE da empresa. Assim, nessa seção, será mostrado a evolução desses dados e, na próxima, será apresentado os indicadores fundamentalistas já calculados.

4.1.1 Patrimônio Líquido

Para Olivo (2012), o patrimônio líquido é a diferença entre o ativo e o passivo de uma empresa em determinado momento. Em outras palavras, é a diferença entre as obrigações e bens/direitos da empresa.

Tabela 3: Evolução do patrimônio líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)

PATRIMÔNIO LÍQUIDO	ANO	KLABIN	SUZANO
	2018	R\$ 6.192.235.000,00	R\$ 12.025.935.000,00
	2019	R\$ 6.046.882.000,00	R\$ 17.972.630.000,00
	2020	R\$ 3.810.305.000,00	R\$ 7.337.378.000,00
	2021	R\$ 5.739.568.000,00	R\$ 15.175.130.000,00
	2022	R\$ 9.559.484.000,00	R\$ 33.061.032.000,00
	2023	R\$ 11.585.123.000,00	R\$ 44.692.770.000,00
	MÉDIA	R\$ 7.155.599.500,00	R\$ 21.710.812.500,00
	DESVIO PADRÃO	R\$ 2.606.172.329,99	R\$ 13.000.509.470,08

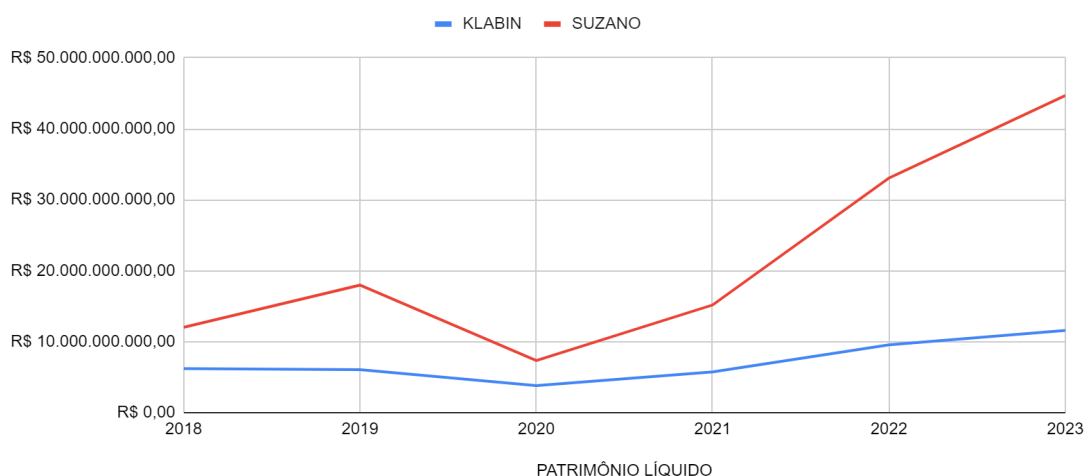
Fonte: Elaboração Própria

Como apresentado na tabela 3, em todos os anos estudados, a empresa Suzano obteve um patrimônio líquido maior do que a Klabin. O ano de 2023 trouxe o maior patrimônio líquido para ambas as empresas. A Suzano teve um valor de R\$44.692.770.000,00, enquanto a Klabin teve um valor de R\$11.585.123.000,00.

No ano de 2020 — início da pandemia —, ambas empresas foram afetadas, pois, dos anos analisados, 2020 trouxe o menor patrimônio líquido apresentado, com um valor de R\$ 7.337.378.000,00 para Suzano e R\$ 3.810.305.000,00 para Klabin.

Considerando apenas os anos analisados, a média ficou em R\$21.710.812.500,00 para Suzano e de R\$7.155.599.500,00 para Klabin.

Gráfico 9: Evolução do patrimônio líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)



Fonte: Elaboração Própria

O gráfico 9 mostra visualmente a evolução do patrimônio líquido das duas empresas. Pode-se notar que, após 2020, ambas empresas começaram a se recuperar e conseguir um aumento significativo nos anos subsequentes, principalmente a empresa Suzano que, como mostra no gráfico, teve um crescimento mais acentuado, se comparado com a Klabin.

4.1.2 Receita Líquida

A receita líquida de vendas e serviços é a receita bruta diminuída das vendas canceladas, dos descontos concedidos incondicionalmente e dos impostos incidentes sobre vendas (BRASIL, 2014)

Tabela 4: Evolução da receita líquida da Suzano e Klabin (2018-2023)

RECEITA LÍQUIDA	ANO	KLABIN	SUZANO
-----------------	-----	--------	--------

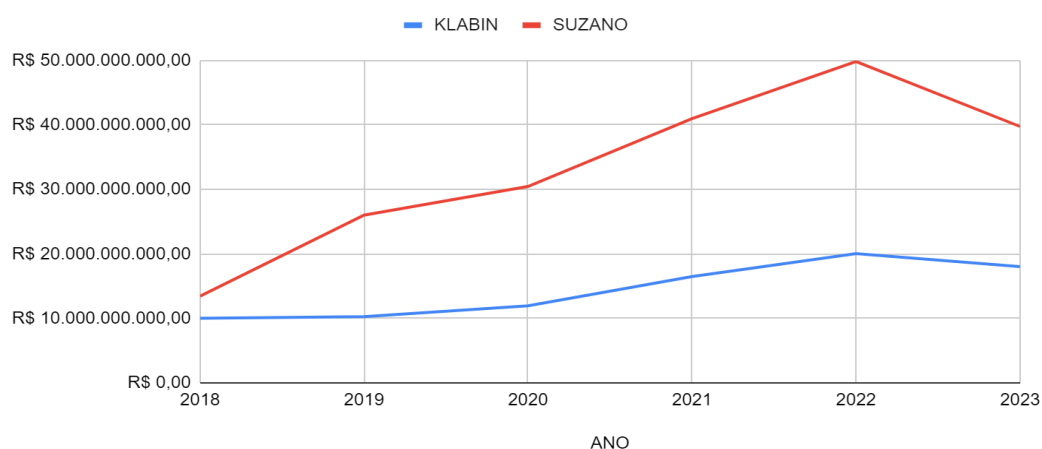
	2018	R\$ 10.016.461.000,00	R\$ 13.437.329.000,00
	2019	R\$ 10.271.839.000,00	R\$ 26.012.950.000,00
	2020	R\$ 11.948.794.000,00	R\$ 30.460.277.000,00
	2021	R\$ 16.481.388.000,00	R\$ 40.965.431.000,00
	2022	R\$ 20.032.699.000,00	R\$ 49.830.946.000,00
	2023	R\$ 18.023.749.000,00	R\$ 39.755.575.000,00
	MÉDIA	R\$ 14.462.488.333,33	R\$ 33.410.418.000,00
	DESVIO PADRÃO	R\$ 3.903.697.827,19	R\$ 11.756.722.385,63

Fonte: Elaboração Própria

Quando feita a análise da receita líquida das empresas, nota-se que desde o ano de 2018 até 2022, houve um crescimento nos valores. Mesmo na pandemia, ambas empresas continuaram a tendência de crescimento na receita líquida.

De acordo com o Blog IndustriAll (2022), mesmo com a queda da demanda de papel para escritórios devido ao trabalho remoto, a demanda por papeis de higiene e embalagens aumentaram. Segundo o mesmo blog, isso ocorreu devido ao fato de que as pessoas estavam mais em casa, consequentemente, aumentando a demanda por esses itens. Esse fato pode ajudar a explicar o crescimento em 2020 da receita líquida, mesmo na pandemia.

Gráfico 10: Evolução da receita líquida da Suzano e Klabin (2018-2023)



Fonte: Elaboração Própria

Como consta no gráfico 10, mais uma vez a Suzano tem valores absolutos maiores em relação a Klabin. Dos anos analisados, em 2022 ambas empresas tiveram o maior valor em receita líquida. A Suzano registrou R\$49.830.946.000,00, enquanto a Klabin, R\$20.032.699.000,00. A média dos anos analisados ficou em R\$33.410.418.000,00 para a Suzano e R\$14.462.488.333,33 para a Klabin.

Por fim, notou-se uma queda no último ano, onde foi registrado um valor de R\$39.755.575.000,00 para Suzano e de R\$18.023.749.000,00 para Klabin.

4.1.3 Lucro Líquido

O lucro líquido é o resultado financeiro de uma empresa após retirar todas as despesas e impostos do total de receitas (TORO BLOG, 2023).

Tabela 5: Evolução do lucro líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)

LUCRO LÍQUIDO	ANO	KLABIN	SUZANO
	2018	R\$ 137.455.000,00	R\$ 318.339.000,00
	2019	R\$ 675.825.000,00	-R\$ 2.817.518.000,00
	2020	-R\$ 2.487.870,00	-R\$ 10.724.828.000,00
	2021	R\$ 3.019.870.000,00	R\$ 8.626.386.000,00
	2022	R\$ 4.461.251.000,00	R\$ 23.381.617.000,00
	2023	R\$ 2.694.538.000,00	R\$ 14.084.848.000,00
	MÉDIA	R\$ 1.831.075.188,33	R\$ 5.478.140.666,67
	DESVIO PADRÃO	R\$ 1.665.409.447,18	R\$ 11.273.117.168,62

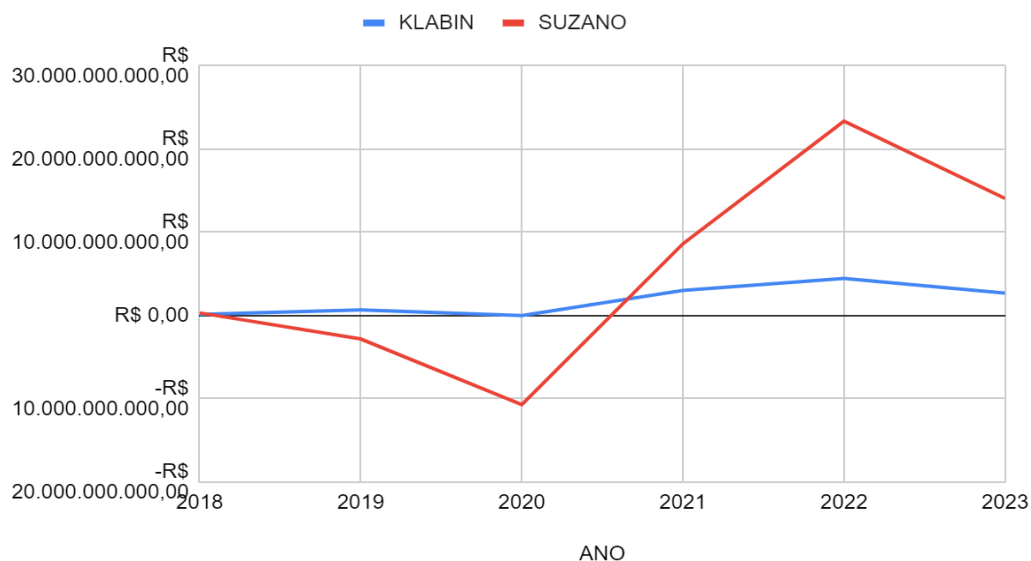
Fonte: Elaboração Própria

Como consta na tabela 5, 2022 foi o ano com o maior valor para ambas as empresas. A Suzano fechou o período com um lucro líquido de R\$14.084.848.000,00 enquanto a Klabin fechou com R\$2.694.538.000,00. A média dos anos estudados ficou em R\$5.478.140.666,67 para a Suzano e R\$1.831.075.188,33 para a Klabin.

Destaca-se, também, que no ano de 2020, ambas empresas fecharam com prejuízo, mesmo com uma receita líquida crescente, como analisado no tópico anterior. Isso pode indicar que, mesmo com uma receita líquida crescente, as

despesas do ano foram maiores que a receita, causando, assim, um prejuízo no final do período. Em 2020, a Suzano fechou com um prejuízo de -R\$10.724.828.000,00, enquanto a Klabin ficou em -R\$2.487.870,00.

Gráfico 11: Evolução do lucro líquido da Suzano e Klabin (2018-2023)



Fonte: Elaboração Própria

O gráfico 11 nos mostra que, assim como a receita líquida, ambas empresas tiveram queda no lucro líquido em 2023, se comparadas com o ano anterior.

4.2 Indicadores Fundamentalistas

Nesta seção, serão apresentados os indicadores fundamentalistas calculados, a saber: LPA, P/L, VPA, P/VPA, Margem EBITDA e DY.

4.2.1 Lucro por ação (LPA)

Como já destacado na parte metodológica desta pesquisa, o LPA é a divisão do lucro líquido de uma empresa em determinado período pela quantidade de ações que a mesma possui.

Tabela 6: LPA da Suzano e Klabin (2018-2023)

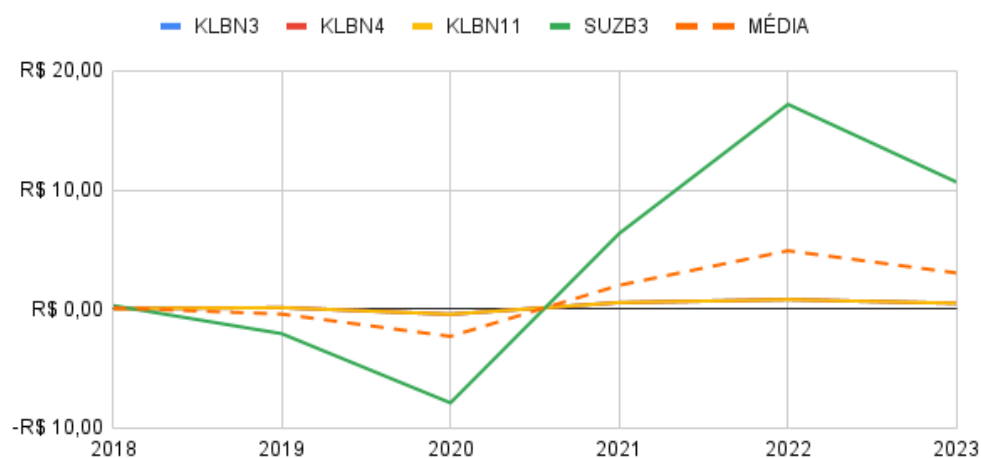
LUCRO POR AÇÃO (LPA)		2018	2019	2020	2021	2022	2023	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	KLBN3	R\$ 0,03	R\$ 0,12	-R\$ 0,44	R\$ 0,54	R\$ 0,79	R\$ 0,48	R\$ 0,25	R\$ 0,40
	KLBN4	R\$ 0,03	R\$ 0,12	-R\$ 0,44	R\$ 0,54	R\$ 0,79	R\$ 0,48	R\$ 0,25	R\$ 0,40
	KLBN11	R\$ 0,03	R\$ 0,12	-R\$ 0,44	R\$ 0,54	R\$ 0,79	R\$ 0,48	R\$ 0,25	R\$ 0,40
	SUZB3	R\$ 0,29	-R\$ 2,07	-R\$ 7,88	R\$ 6,34	R\$ 17,18	R\$ 10,64	R\$ 4,08	R\$ 8,32
	MÉDIA	R\$ 0,10	-R\$ 0,43	-R\$ 2,30	R\$ 1,99	R\$ 4,89	R\$ 3,02		
	MÁXIMO	R\$ 0,29	R\$ 0,12	-R\$ 0,44	R\$ 6,34	R\$ 17,18	R\$ 10,64		
	MÍNIMO	R\$ 0,03	-R\$ 2,07	-R\$ 7,88	R\$ 0,54	R\$ 0,79	R\$ 0,48		
	DESVIO PADRÃO	R\$ 0,13	R\$ 1,10	R\$ 3,72	R\$ 2,90	R\$ 8,20	R\$ 5,08		
	VARIÂNCIA	0,0169	1,199025	13,8384	8,41	67,158025	25,8064		

Fonte: Elaboração Própria

Conforme exposto na tabela 6, a média de LPA das 3 ações da Klabin nos anos de 2018 a 2023 foram iguais, no valor de R\$0,25 por ação. Já a ação da Suzano teve uma média nesses mesmos anos de R\$8,32 por ação.

Em 2020, como ambas empresas tiveram prejuízos no período, o LPA está negativo, com um valor de -R\$0,44 para as ações da Klabin e de -R\$7,88 para as ações da Suzano.

Como no ano de 2022 ambas empresas tiveram o maior lucro líquido entre os anos analisados, consequentemente o LPA deste ano também foi o maior, com um valor de R\$0,79 para as ações da Klabin e de R\$17,18 para as ações da Suzano.

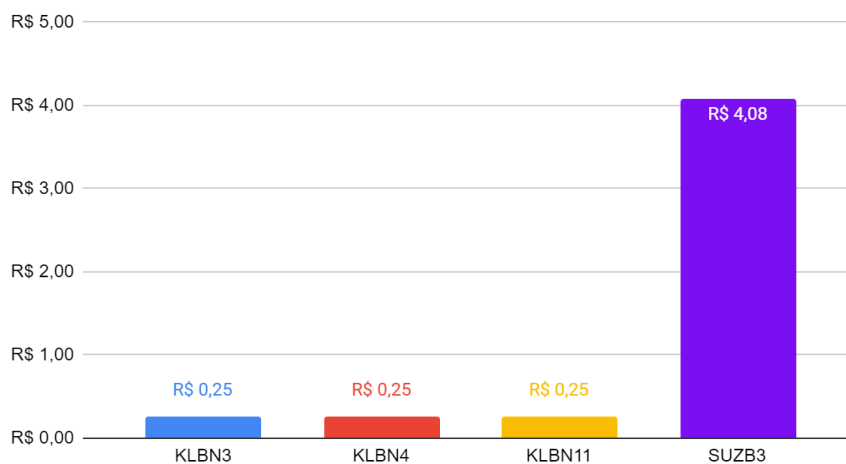
Gráfico 12: LPA da Suzano e Klabin em comparação com a média (2018-2023)

Fonte: Elaboração Própria

Pode-se notar, com a visualização do gráfico 12, que o LPA das ações da Klabin possuem uma certa constância, enquanto o da Suzano possui uma variação

maior. Isso pode ser constatado quando é feita a análise do desvio padrão das ações na tabela 6, onde os das ações da Klabin é de 0,40 e o da Suzano é de 8,32.

Gráfico 13: Média do LPA das empresas nos anos de 2018-2023



Fonte: Elaboração Própria

O gráfico 13 foi calculado somando todos os valores de LPA dos anos de 2018 a 2023 e dividido pela quantidade de anos analisados. Dessa forma, verificou-se que a Suzano obteve um LPA maior nos anos analisados, com um valor de R\$4,08, enquanto as ações da Klabin ficaram em R\$0,25.

Um ponto importante que deve ser destacado é que, Segundo Assaf Neto (2014), o LPA indica a parcela de lucro líquido pertencente a cada ação. Todavia, esse indicador não revela quanto cada acionista irá efetivamente receber por cada ação, uma vez que a distribuição desses lucros é definida pela política de dividendos de cada empresa.

Assim, o LPA é um bom indicador para saber quanto cada ação “possui” de lucro, porém o quanto desse lucro será repassado para o investidor é uma decisão da política da empresa. Esse fato ficará mais evidente quando for feita a análise do *Dividend Yield* — item 4.3.6 — pago pelas empresas.

4.2.2 Preço/Lucro (P/L)

O P/L pode ser analisado como o tempo que leva para o valor investido em uma ação retornar em forma de lucro. Por exemplo, se o P/L estiver em 10, isso

significa que o mercado está pagando, para comprar uma ação, 10 vezes o valor do lucro anual que aquela ação está gerando no momento. Dessa forma, demoraria 10 anos para o lucro anual daquela ação retornar 100% do valor investido.

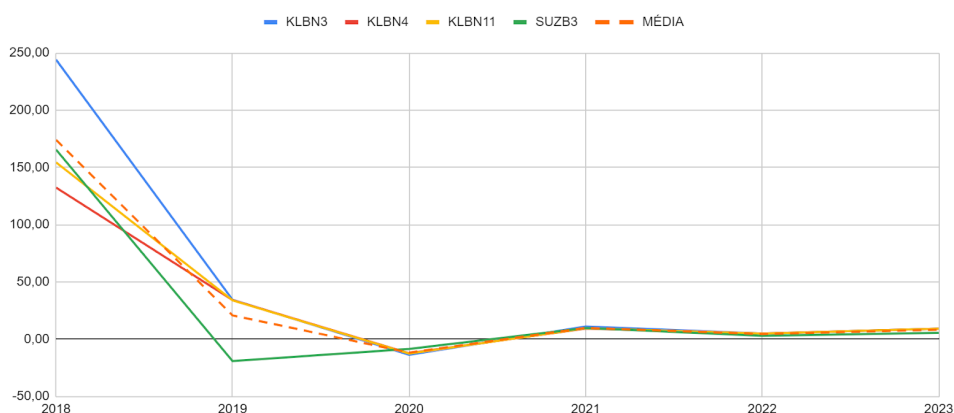
Tabela 7: P/L da Suzano e Klabin (2018-2023)

P/L		2018	2019	2020	2021	2022	2023
	KLBN3	244,01	34,26	-13,75	10,92	4,86	8,99
	KLBN4	132,24	33,94	-12,40	9,06	4,85	9,03
	KLBN11	154,28	33,76	-12,68	9,31	4,84	9,00
	SUZB3	165,49	-19,33	-8,66	9,56	2,78	5,39
	MÉDIA	174,01	20,66	-11,87	9,71	4,33	8,10
	MÁXIMO	244,01	34,26	-8,66	10,92	4,86	9,03
	MÍNIMO	132,24	-19,33	-13,75	9,06	2,78	5,39

Fonte: Elaboração Própria

A tabela 7 nos mostra que as ações das duas empresas tiveram seus maiores P/Ls no ano de 2018, onde a média foi de 174,01. Destaca-se também o ano de 2020 que todos os valores foram negativos, indicando que ambas empresas tiveram prejuízo nesse período. Nos anos de 2021 a 2023, pode-se notar uma certa constância nas ações de ambas as empresas.

Gráfico 14: P/L da Suzano e Klabin em comparação com a média (2018-2023)



Fonte: Elaboração Própria

Ao ser analisado o gráfico 14, nota-se que, após um período de P/L alto para ambas empresas antes e após a pandemia, o P/L caiu no ano de 2021 e 2022. O

menor P/L do ano de 2021 foi o da ação KLBN4 com um valor de 9,06, o de 2022 e 2023 foi o da ação SUZB3 com um valor de 2,78 e 5,39, respectivamente.

4.2.3 Valor Patrimonial por Ação (VPA)

O VPA de uma ação é calculado dividindo o patrimônio líquido pela quantidade de ações que a empresa tem. Esse indicador serve de base para o cálculo de outro índice, a saber: P/VPA que será tratado no tópico 4.3.4.

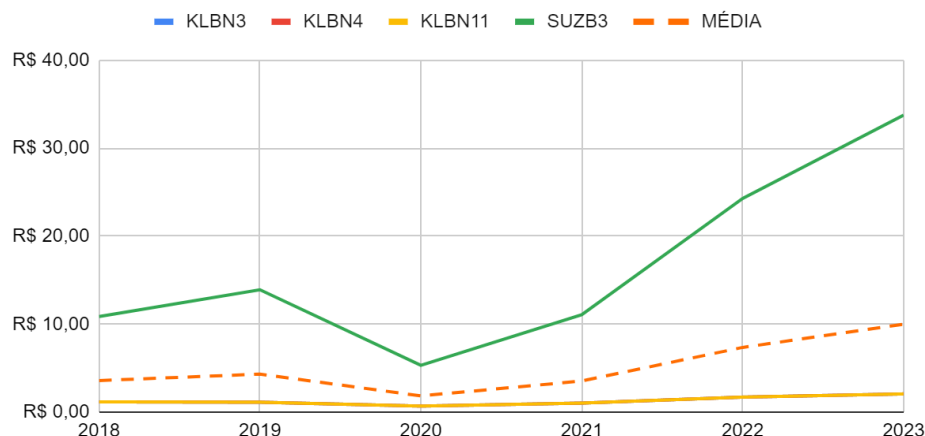
Tabela 8: VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)

VPA		2018	2019	2020	2021	2022	2023	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	KLBN3	R\$ 1,16	R\$ 1,12	R\$ 0,68	R\$ 1,02	R\$ 1,70	R\$ 2,06	R\$ 1,29	R\$ 0,46
	KLBN4	R\$ 1,16	R\$ 1,12	R\$ 0,68	R\$ 1,02	R\$ 1,70	R\$ 2,06	R\$ 1,29	R\$ 0,46
	KLBN11	R\$ 1,16	R\$ 1,12	R\$ 0,68	R\$ 1,02	R\$ 1,70	R\$ 2,06	R\$ 1,29	R\$ 0,46
	SUZB3	R\$ 10,86	R\$ 13,90	R\$ 5,31	R\$ 11,07	R\$ 24,29	R\$ 33,75	R\$ 16,53	R\$ 9,59
	MÉDIA	R\$ 3,59	R\$ 4,32	R\$ 1,84	R\$ 3,53	R\$ 7,35	R\$ 9,98		
	MÁXIMO	R\$ 10,86	R\$ 13,90	R\$ 5,31	R\$ 11,07	R\$ 24,29	R\$ 33,75		
	MÍNIMO	R\$ 1,16	R\$ 1,12	R\$ 0,68	R\$ 1,02	R\$ 1,70	R\$ 2,06		
	DESVIO PADRÃO	4,85	6,39	2,32	5,03	11,30	15,85		
	VARIÂNCIA	23,52	40,83	5,36	25,25	127,58	251,06		

Fonte: Elaboração Própria

Como apresentado na tabela 8, o maior VPA registrado para ambas as empresas foi no ano de 2023, assim como constatado na tabela 3 que nos mostra que o Patrimônio Líquido das duas empresas foi maior em 2023.

Em linhas gerais, o VPA da ação da Suzano foi maior do que a da Klabin, com uma média de R\$16,53 nos anos analisados, enquanto esta última teve uma média de R\$1,29 nas suas ações com um desvio padrão de R\$0,46, o que nos mostra uma certa constância nos valores desse indicador.

Gráfico 15: VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)

Fonte: Elaboração Própria

4.2.4 Preço/ Valor Patrimonial por Ação (P/VPA)

De acordo com a literatura apresentada na parte metodológica desta pesquisa, o P/VPA é um indicador que nos mostra se uma ação está sendo vendida abaixo, acima ou no preço “justo” em comparação ao seu valor patrimonial.

Se o P/VPA de uma ação está abaixo de 1, isso significa que a ação está sendo vendida abaixo do seu VPA. Se estiver acima de 1, a ação está sendo negociada a um valor acima do seu VPA. E se o P/VPA estiver em 1, significa que a ação está sendo vendida no preço do seu VPA.

Tabela 9: P/VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)

P/VPA		2018	2019	2020	2021	2022	2023	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	KLB3	5,33	3,83	8,98	5,75	2,27	2,09	4,71	2,355535443
	KLB4	2,89	3,79	8,09	4,77	2,26	2,10	3,98	2,050736995
	KLB11	3,37	3,77	8,28	4,90	2,26	2,09	4,11	2,088822768
	SUZB3	4,39	3,03	12,84	5,47	1,97	1,70	4,90	3,784846981
	MÉDIA	4,00	3,61	9,55	5,22	2,19	2,00		
	MÁXIMO	5,33	3,83	12,84	5,75	2,27	2,10		
	MÍNIMO	2,89	3,03	8,09	4,77	1,97	1,70		
	DESVIO PADRÃO	1,09	0,38	2,23	0,46	0,15	0,20		
	VARIÂNCIA	1,18	0,15	4,96	0,22	0,02	0,04		

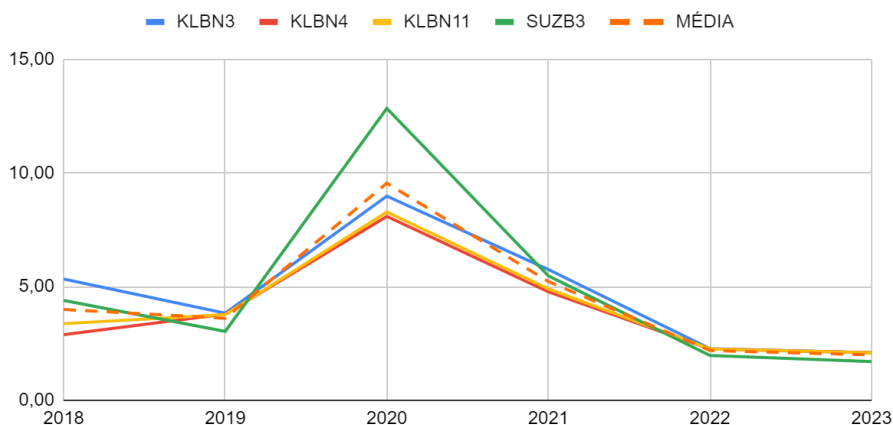
Fonte: Elaboração Própria

Conforme apresentado na tabela 9, todas as ações estão acima de 1, ou seja, supervalorizadas. O ano com o menor P/VPA de ambas empresas foi o de 2023. As

ações KLB3 e KLB11 ficaram com um P/VPA de 2,09, enquanto a ação KLB4 ficou com 2,10. Já a ação SUZ3 teve um P/VPA de 1,70.

Os maiores valores registrados foram no ano da pandemia em 2020. A ação KLB3 teve um P/VPA de 8,98; KLB4, 8,09; KLB11, 8,28 e a SUZ3, 12,84.

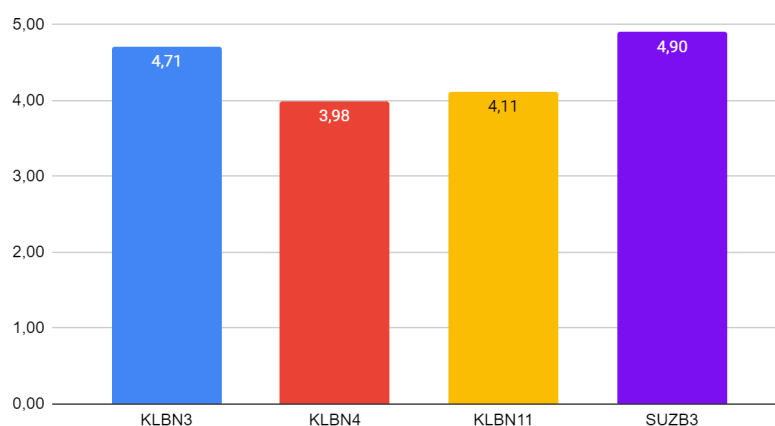
Gráfico 16: P/VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)



Fonte: Elaboração Própria

O gráfico 16 nos mostra ainda que, desde 2020, o P/VPA de todas as ações estão em uma tendência de queda, se aproximando de 1, o seu “valor justo”.

Gráfico 17: Média P/VPA da Suzano e Klabin (2018-2023)



Fonte: Elaboração Própria

Como consta no gráfico 17, a menor média de P/VPA dos anos analisados foi o da ação KLB4 com um valor de 3,98. Em seguida vem a KLABN11 com 4,11 e a

KLBN3, com 4,71. A ação da Suzano, SUZB4, foi a que teve a maior média entre as ações analisadas, com um valor de 4,90.

4.2.5 Margem EBITDA

A margem EBITDA, como apresentado na parte metodológica desta pesquisa, mostra a proporção da EBITDA, em português LAJIDA —Lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização —, em relação a receita líquida da empresa. Em outras palavras, é um indicador que nos mostra a capacidade operacional da empresa de gerar lucro com sua atividade principal.

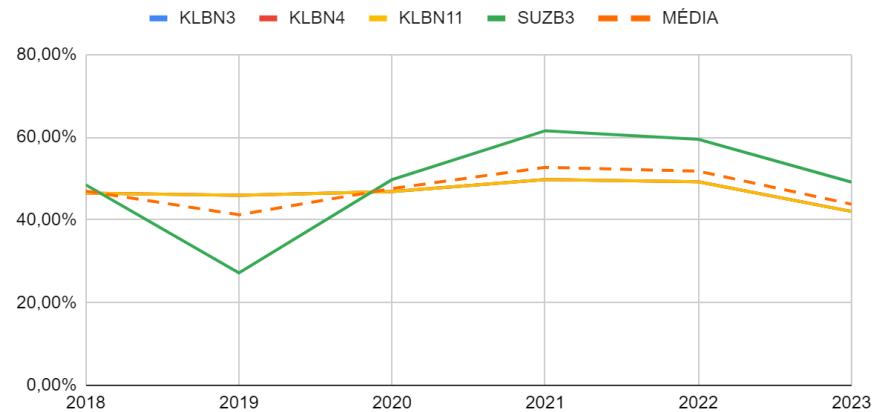
Tabela 10: Margem EBITDA da Suzano e Klabin (2018-2023)

MARGEM EBITDA		2018	2019	2020	2021	2022	2023	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	KLBN3	46,49%	45,95%	46,85%	49,77%	49,22%	42,03%	46,72%	2,52%
	KLBN4	46,49%	45,95%	46,85%	49,77%	49,22%	42,03%	46,72%	2,52%
	KLBN11	46,49%	45,95%	46,85%	49,77%	49,22%	42,03%	46,72%	2,52%
	SUZB3	48,49%	27,18%	49,77%	61,56%	59,50%	49,14%	49,27%	11,14%
	MÉDIA	46,99%	41,26%	47,58%	52,72%	51,79%	43,81%		
	MÁXIMO	48,49%	45,95%	49,77%	61,56%	59,50%	49,14%		
	MÍNIMO	46,49%	27,18%	46,85%	49,77%	49,22%	42,03%		
	DESVIO PADRÃO	1,00%	9,39%	1,46%	5,90%	5,14%	3,56%		
	VARIÂNCIA	0,01%	0,88%	0,02%	0,35%	0,26%	0,13%		

Fonte: Elaboração Própria

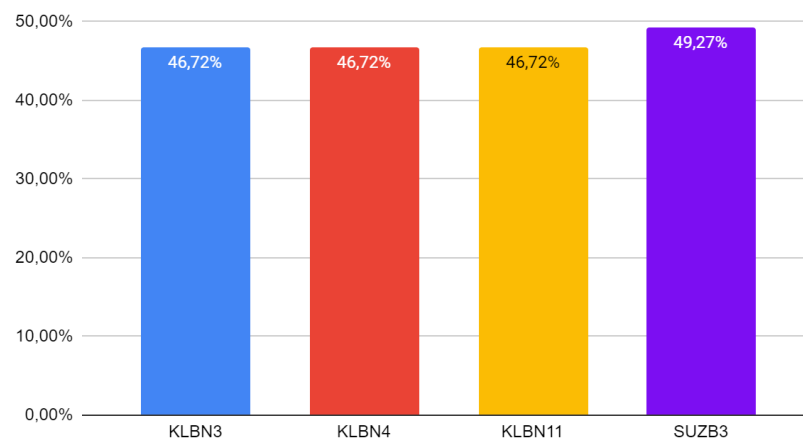
Quando analisada a tabela 10, pode-se perceber que ambas empresas possuem uma margem muito semelhante, principalmente no ano de 2018, onde as ações da Klabin estão com 46,49% e a da Suzano; 48,49%.

O ano de 2019 mostra uma queda acentuada no indicador da ação SUZB3, que caiu de 48,49% para 27,18%. Porém nos anos subsequentes, a empresa conseguiu manter uma certa constância, variando de 49,77% em 2020 a 49,14% em 2023.

Gráfico 18: Margem EBITDA da Suzano e Klabin (2018-2023)

Fonte: Elaboração Própria

Como evidenciado na tabela 10 e também no gráfico 18, as ações da Klabin mantiveram uma constância entre 49,03% e 49,77%, com um desvio padrão de 2,52%. Enquanto a ação SUZB3 teve uma variação maior, com desvio padrão de 11,14%.

Gráfico 19: Média da margem EBITDA da Suzano e Klabin (2018-2023)

Fonte: Elaboração Própria

Entre os anos analisados, a maior média ficou com a ação SUZB3, com 49,27%, enquanto as ações da Klabin ficaram com 46,72%.

4.2.6 Dividend Yield (DY)

O *Dividend yield* é um indicador de rentabilidade que nos mostra o percentual de dividendos pagos por uma ação em relação ao seu preço. Esse indicador é utilizado como forma de dimensionar o retorno, através de dividendos, que o investidor terá ao comprar uma ação.

Tabela 11: Dividend yield da Suzano e Klabin (2018-2023)

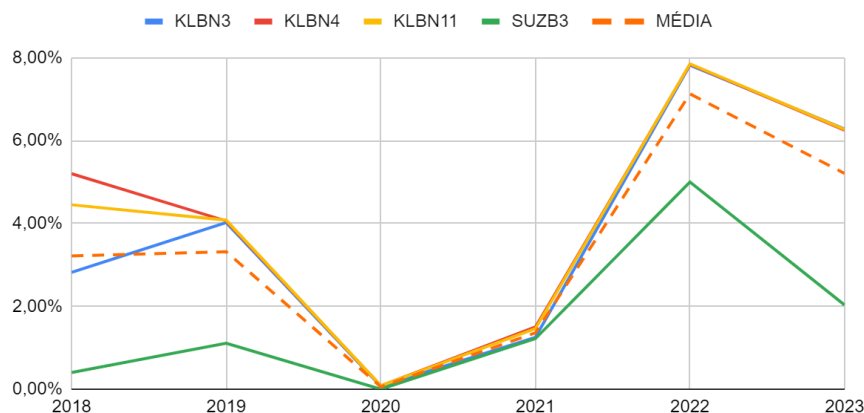
DIVIDEND YIELD (DY)		2018	2019	2020	2021	2022	2023	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	KLBN3	2,82%	4,02%	0,07%	1,25%	7,82%	6,28%	3,71%	2,70%
	KLBN4	5,20%	4,06%	0,08%	1,50%	7,84%	6,25%	4,16%	2,67%
	KLBN11	4,45%	4,08%	0,08%	1,46%	7,85%	6,27%	4,03%	2,65%
	SUZB3	0,40%	1,11%	0,00%	1,22%	5,00%	2,03%	1,63%	1,64%
	MÉDIA	3,22%	3,32%	0,06%	1,36%	7,13%	5,21%		
	MÁXIMO	5,20%	4,08%	0,08%	1,50%	7,85%	6,28%		
	MÍNIMO	0,40%	1,11%	0,00%	1,22%	5,00%	2,03%		
	DESVIO PADRÃO	2,12%	1,47%	0,04%	0,14%	1,42%	2,12%		
	VARIÂNCIA	0,00045152	0,00021664	0,00000015	0,00000204	0,00020118	0,00044875		

Fonte: Elaboração Própria

Quando analisado a tabela 11, pode ser notado que todas as ações da Klabin se sobressaem no quesito dividendos. Como evidenciado no item 4.3.1 Lucro por ação (LPA), a ação SUZB3 possui um LPA maior do que as ações da Klabin. Porém, mesmo com um LPA maior, a Suzano tem um DY menor do que a Klabin.

Esse fato mostra o que Assaf Neto (2014) explicou quando o autor disse que o LPA não é efetivamente o que os investidores vão receber, uma vez que a distribuição de lucros para os acionistas depende da política empresarial adotada pela companhia.

Gráfico 20: Dividend yield da Suzano e Klabin (2018-2023)



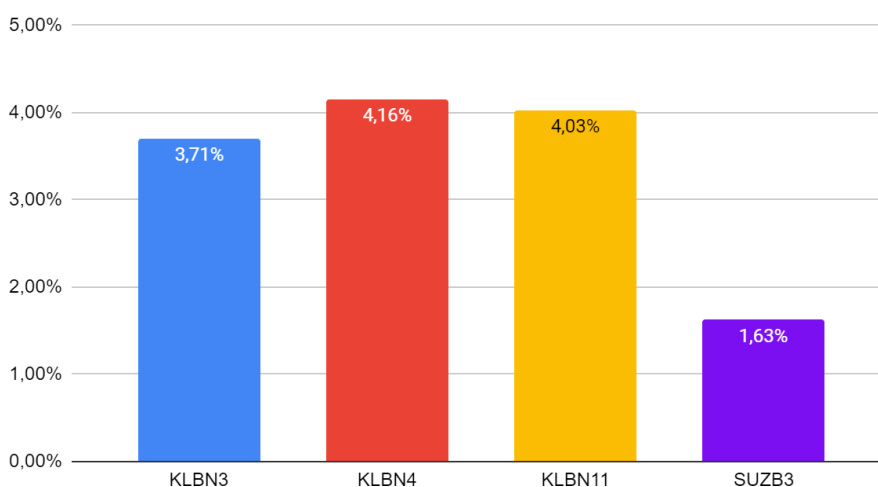
Fonte: Elaboração Própria

Em 2020, percebe-se que ambas empresas diminuam os dividendos pagos, muito devido à pandemia. Nesse ano, a SUZB3 ficou com 0,0% de DY, indicando que não houve pagamento de dividendos. Já as ações KLBN4 e KLBN11 tiveram 0,08% de DY, enquanto a KLBN3 teve 0,07%.

Já em 2021 o DY volta a crescer e atinge seu máximo dentre os anos analisados no ano de 2022. Neste ano a SUZB3 pagou 5,0% de DY, a KLBN3 6,28%, a KLBN4 7,84% e a KLBN11, 7,85%.

No ano de 2023 houve uma queda, a SUZB3 pagou 2,03%, enquanto todas as ações da Klabin ficaram acima de 6,0%.

Gráfico 21: Média de Dividend yield da Suzano e Klabin (2018-2023)



Fonte: Elaboração Própria

A ação que mais se destacou em relação a média dos anos estudados foi a KLBN4 com 4,16%. Em seguida veio a KLBN11 com 4,03%; a KLBN3 com 3,71% e, por fim, a SUZB3 com 1,63%.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como objetivo principal realizar um estudo das ações das empresas do segmento de papel e celulose listadas na Bolsa de valores nacional utilizando indicadores fundamentalistas. A escolha desse setor se deu pelo fato de sua importância para a economia brasileira.

A cadeia florestal, que inclui o setor de papel e celulose, gerou 260 bilhões de reais em 2022, 1,3% do PIB. Neste mesmo ano, o Brasil foi o maior exportador e o segundo maior produtor de celulose (25 milhões de toneladas) e o nono maior produtor de papel (11 milhões de toneladas), segundo o relatório IBÁ 2023.

A análise por indicadores fundamentalistas foi escolhida por proporcionar métricas de fácil comparação entre as empresas selecionadas. Os indicadores utilizados no trabalho foram: lucro por ação, preço/lucro, valor patrimonial por ação, preço/valor patrimonial por ação, Margem EBITDA e *dividend yield*.

Após a busca e refinamento da amostra da pesquisa, foram selecionadas duas empresas para análise: Suzano S.A e a Klabin. Dessas empresas, foram selecionadas suas ações: SUZB3, KLBN3, KLBN4 e KLBN11.

Nos resultados, foi identificado que ambas empresas tiveram quedas na maioria dos indicadores estudados no ano de 2020 devido à pandemia, porém já no ano de 2021 tiveram uma recuperação. O índice IBOVESPA, para efeito de comparação, teve uma queda no início da pandemia, porém voltou a se recuperar em seguida, já no ano de 2020. Nos anos subsequentes, o índice ainda conseguiu ter um melhor desempenho em relação aos anos anteriores à pandemia.

O indicador LPA mostrou que a ação SUZB3 possui uma média, entre os anos analisados, muito superior às ações da Klabin. A média de LPA da SUZB3 foi de R\$4,08, enquanto a das ações da Klabin foi de R\$0,25. Todavia, o *dividend yield* das ações da Klabin foram maiores nos anos analisados. A média de DY da KLBN4 foi de 4,16%, seguido da KLBN11 com 4,03%; a KLBN3 com 3,71% e, por fim, a SUZB3 com 1,63%.

O P/L mostrou que ambas empresas tiveram um valor muito alto no ano de 2018, onde a média do ano, levando em consideração as duas empresas, foi de 174,01. Já em 2019, houve uma queda que seguiu em 2021 e 2022. Em 2020, o P/L foi negativo, indicando que ambas empresas tiveram um prejuízo líquido no período.

O indicador P/VPA mostrou que todas as ações estão acima de 1, ou seja, estão acima do seu “valor justo”. A média dos anos analisados ficou assim: KLBN3 ficou com 4,71; KLBN4, 3,98; KLBN11, 4,11 e SUZB3, 4,90.

Outro indicador foi a Margem EBITDA, que em ambas empresas se mostraram muito semelhantes.

É importante destacar as limitações que a pesquisa teve. Uma delas é que a amostra foi pequena, composta apenas por 2 empresas que possuem, ao todo, quatro ações. Esse fato se deu pelo motivo de que o segmento de papel e celulose em si não possui muitas empresas presentes na B3. Outro fator importante foi o período relativamente pequeno de análise de seis anos.

Todavia, mesmo com esses percalços, pode-se concluir que o trabalho atingiu seu objetivo, apresentando os indicadores fundamentalistas e os utilizando para fazer um estudo comparativo entre as empresas selecionadas presentes na B3 do segmento de papel e celulose.

Para futuras pesquisas, sugere-se a aplicação destes indicadores fundamentalistas em outros setores e segmentos presentes na B3. Ainda pode ser feito um estudo comparando o desempenho de dois ou mais setores diferentes, a fim de verificar qual desempenha melhor. Outra sugestão seria a de aplicar os indicadores fundamentalistas no segmento de papel e celulose em um período maior de tempo, a fim de verificar se a tendência de resultados continua a mesma que neste trabalho.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 7. ed. – São Paulo : Atlas, 2014.

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA TÉCNICA DE CELULOSE E PAPEL. **História da indústria de papel e celulose**. 2004

BATISTA, Taoana Souza. **A indústria de papel e celulose no Brasil: Produtividade, Competitividade, Meio ambiente e mercado consumidor**. 2018.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO. **Guia por dentro da B3. 2021**. Disponível em: <https://www.b3.com.br/file/fileDownload>. Acesso em: 15/04/2024.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO. **Pessoa Física: uma análise da evolução dos investidores na B3**. 2023

BRASIL. **LEI Nº 12.973, DE 13 DE MAIO DE 2014. Legislação tributária. Diário Oficial da União**. 14 maio de 2014.

BRITO, Guy Campos de. **Investimento em ações: uma proposta integradora das análises técnica e fundamentalista para um ambiente mais seguro ao investidor individual**. 2009.

CARVALHO, Carla. **Enterprise Value (EV): como utilizar o “valor da firma” na análise de empresas?**. Terra Investimentos. 2023. Disponível em: <https://blog.terrainvestimentos.com.br/enterprise-value-ev-o-que-e/>. Acesso em: 07/05/2024

CARVALHO, Carla. **VPA: como utilizar o Valor Patrimonial por Ação na hora de investir**. Terra Investimentos. 2022. Disponível em: <https://blog.terrainvestimentos.com.br/vpa-como-utilizar-o-valor-patrimonial-por-acao-na-hora-de-investir>. Acesso em: 05/05/2024.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Mercado de valores mobiliários brasileiro**. 4. ed. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários, 2019.

COSTA JÚNIOR, Newton Carneiro Affonso da; GOULART, Marco Antônio de Oliveira Vieira. **Mercado de Capitais**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2011.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos**. Rio de Janeiro, Qualitymark. 1999

EDAFOCIMÁTICO. In: DPLP, Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. 2024. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/edafoclim%C3%A1tico>>. Acesso em: 07/04/2024.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA; INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **A indústria de papel e celulose no Brasil e no Mundo**. 2022

FONSECA, José Wladimir Freitas da. **Mercado financeiro e de capital**. 1. ed. - Curitiba, PR: IESDE BRASIL S/A, 2016.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro: produtos e Serviços**. 204 ed. rev. e atual. - Rio de Janeiro : Qualitymark Editora, 2015.

FEIJOO, AMLC. **Medidas de dispersão**. In: A pesquisa e a estatística na psicologia e na educação [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2010, pp. 23-27. ISBN: 978-85-7982- 048-9. Available from SciELO Books .

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. UAB/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008.

HALFELD, Mauro. **Investimentos: Como administrar melhor seu dinheiro**. 1. ed. — São Paulo: Editora Fundamento Educacional, 2001.

HERSEN, Amarildo; LIMA Luciano Ferreira de; LIMA Jandir Ferreira de. **Evidências Empíricas da Influência da Taxa Média de Juros Sobre o Mercado Acionário Brasileiro**. 2013.

HORA, André Bastos da. **Panorama Setorial 2030: Papel e Celulose**. 2017

INDUSTRIALL. **Impactos da pandemia para a indústria de papel e celulose**. 2022. Disponível em: <https://industrial.ai/blog/impactos-da-pandemia-para-a-industria-de-papel-e-celulose>. Acesso em: 13/05/2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ÁRVORE (IBA). **Relatório Anual**. 2023.
MONTEBELLO, Adriana Estela Sanjuan; BACHA, Carlos José Caetano. **Impactos da Reestruturação do Setor de Celulose e Papel no Brasil sobre o Desempenho de suas Indústrias**. 2012.

KLABIN. **Linha do tempo**. 2024. Disponível em: <https://klabin.com.br/nossa-essencia/memoria-klabin/linha-do-tempo>. Acesso em: 10/05/2024

LOTUS CAPITAL. **8 Indicadores fundamentalistas que todo investidor precisa conhecer**. 2022. Disponível em: <https://lotuscapitalbr.com/blog/conheca-oito-indicadores-fundamentalistas/>. Acesso em: 17/04/2024.

MACHADO, Bruna Marques Aguiar. **Aplicação dos indicadores de análise fundamentalista e retorno esperado a empresas de utilidade pública da BM&FBOVESPA**. MONOGRAFIA/UFOP. 2017.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing: edição compacta**. São Paulo: Atlas. 1996

OLIVO, Ana Maria; BOSCHILIA, Luiz. **Contabilidade geral e gerencial: conceitos introdutórios para os cursos superiores de tecnologia**. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2012. 102 p. : il. ; 15x21 cm.

PESENTE, Ronaldo. **Mercados financeiros**. Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis; Superintendência de Educação a Distância, 2019.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais**. 9. ed. São Paulo: Atlas. 2019.

REIS, E.A; Reis I.A. **Análise Descritiva de Dados**. Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG. 2002. Disponível em: <https://www.est.ufmg.br/portal/wp-content/uploads/2023/01/RTE-02-2002.pdf>. Acesso em: 02/05/2024.

REIS, Tiago. **Margem EBITDA: o indicador de lucratividade operacional de uma empresa**. 2018. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/margem-ebitda>. Acesso em: 15/04/2024.

REIS, Tiago. **O que são Units? Entenda como funciona esse tipo de ação**. BLOG Suno 2020. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/units/>. Acesso em: 07/05/2024.

RÖSNER, Diogo dos Santos. **Análise fundamentalista das empresas do segmento de educação na BM & FBOVESPA**. 2017

SINATORA, José Roberto Pereira. **Mercado de capitais**. Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.

SUZANO. **Relatório de sustentabilidade 2023**. 2023. Disponível em: <https://www.suzano.com.br/sustentabilidade/relatorios-de-sustentabilidade>. Acesso em: 10/05/2024.

SUZANO. **Onde estamos**. 2024. Disponível em: <https://www.suzano.com.br/suzano/onde-estamos>. Acesso: 09/05/2024

SUZANO. **Quem somos**. 2024. Disponível em:
<https://www.suzano.com.br/suzano/quem-somos>. Acesso: 09/05/2024

TORRE, José Alfredo Pareja Gomez de La; LEITE, Maurício; SIEWERT JUNIOR, Vilmar. **Mercado de capitais**. Indaial: UNIASSELVI. 2019.

TORO BLOG. **Lucro líquido: o que é e como analisar esse indicador?**. 2023. Disponível em: <https://blog.toroinvestimentos.com.br/investimentos/lucro-liquido>. Acesso em: 13/05/2023

YIN, ROBERT. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.