



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

**IGOR DA SILVA ROCHA PENEDO**

**DRE: 116013800**

***VALUATION – SUZANO S/A***

**Orientador: Prof. Marco Antônio Oliveira**

**RIO DE JANEIRO**

**2022**

**IGOR DA SILVA ROCHA PENEDO**

***VALUATION – SUZANO S/A***

Monografia apresentada ao departamento da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), como exigência para obtenção do título de bacharelado em administração.

Orientador: Prof. Marco Antônio Oliveira

**RIO DE JANEIRO**

**2022**

## **IGOR DA SILVA ROCHA PENEDO**

Monografia apresentada ao departamento da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), como exigência para obtenção do título de bacharelado em administração.

---

Professor Dr Marco Antônio Cunha de Oliveira – FACC/UFRJ

---

Professor Dr Boris Asrilhant – FACC/UFRJ

**RIO DE JANEIRO**

**2022**

## RESUMO

O uso do *valuation* como técnica para avaliar o valor das empresas é notório e respeitado pela maioria dos profissionais da área financeira, pois é composta de uma forte base teórica e realismo. Esta monografia tem a intenção de aplicar a técnica de Fluxo de Caixa Descontado (FCD) do *valuation*. Conceituar sua metodologia, junto com os modelos utilizados e a teoria por trás deles. A fim de aplicar a avaliação na empresa Suzano S/A, uma organização líder em seu setor. A empresa em questão é listada na bolsa de valores brasileira (B3) e tem seu código de negociação SUZB3. Como resultado, foi encontrado um valor unitário por ação bem próximo à cotação de mercado utilizado para a análise, com uma pequena diferença positiva para o preço justo.

Palavras-chaves: *Valuation*, Avaliação de Empresas, Fluxo de Caixa Descontado, Suzano, SUZB3

## **AGRADECIMENTOS**

Um agradecimento especial à minha mãe, Glaucia da Silva Rocha, minha avó, Maria José da Silva, e ao meu pai, Paulo Roberto Penedo, que sempre me apoiaram para terminar a faculdade e de nunca desistir de ser o primeiro da linhagem inteira da minha família a me formar em uma universidade. Essa graduação significa muito para mim e tenho certeza que essas pessoas estão orgulhosas de mim, assim como sou muito feliz em tê-las na minha vida. Por fim, agradeço ao professor Marco Antônio por toda disponibilidade e atenção para que conseguisse finalizar este trabalho da melhor forma possível mediante a um cenário de pandemia e pós-pandêmico.

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 4.1: Composição Acionária da Suzano S/A.....	26
Figura 4.2: Estimativa de Analistas para Suzano S/A.....	28

## LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1: Dados relevantes do BP da Suzano, período de 2018 a 2021.....	27
Tabela 4.2: Dados relevantes do DRE da Suzano, período de 2018 a 2021.....	27
Tabela 4.3: Dados relevantes da DFC da Suzano, período de 2018 a 2021.....	27
Tabela 4.4: Projeção da Receita Líquida para o período de 2022 a 2024.....	28
Tabela 4.5: Cálculo do Capital de Giro no período de 2018 a 2021.....	29
Tabela 4.6: Constituições da Receita Líquida dos itens EBIT, Depreciação, CAPEX e Capital de Giro no período de 2018 a 2021.....	29
Tabela 4.7: Cálculo do FCFF para o período de 2022 a 2024.....	30
Tabela 4.8: Dados relevantes para o cálculo do custo de capital.....	30

## SUMÁRIO

1. Introdução.....	10
1.1. Objetivo.....	11
1.2. Justificativa.....	11
1.3. Capítulos.....	11
2. Referencial Teórico.....	12
2.1 Modelos de Avaliação.....	12
2.2. Avaliação Intrínseca através do Método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD).....	12
2.2.1. Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE).....	13
2.2.2. Custo de Capital Próprio ( $K_e$ ).....	14
2.2.3. Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (FCFF).....	14
2.2.4. Custo do Capital Total (WACC).....	15
2.3. Avaliação Relativa através de Múltiplos.....	16
2.3.1. Múltiplo P/L.....	16
2.3.2. Múltiplo P/VP.....	16
2.3.3. Múltiplo EV/EBITDA.....	17
2.3.4. Ressalva dos Múltiplos.....	17
3. Metodologia.....	18
3.1. Tipo de Pesquisa.....	18
3.2. Procedimentos de Coleta e Análise de Dados.....	18
3.3. Fórmulas Utilizadas.....	19
3.3.1. Custo de Capital Próprio ( $K_e$ ).....	19
3.3.2. Beta Alavancado ( $\beta_L$ ).....	19
3.3.3. Custo de Capital de Terceiros ( $K_d$ ).....	20
3.3.4. Custo do Capital Total (WACC).....	20
3.3.5. Paridade de Juros.....	21
3.3.6. Capital de Giro (CG).....	21
3.3.7. Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (FCFF).....	21
3.3.8. Valor Terminal ou Perpetuidade.....	22
3.4. Limitações do Método.....	23
4. Aplicação.....	24
4.1. Empresa e seu Setor.....	24

4.2. Resultados Históricos Relevantes.....	25
4.2.1. Balanço Patrimonial (BP).....	26
4.2.2. Demonstração do Resultado do Exercício (DRE).....	26
4.2.3. Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC).....	26
4.3. Projeções.....	26
4.3.1. Receita Líquida e Projeções.....	26
4.3.2. Capital de Giro.....	27
4.3.3. FCFF.....	28
4.4 Custo de capital.....	29
4.4.1. Beta alavancado.....	30
4.4.2. $K_e$ (CAPM).....	30
4.4.3. $K_d$ .....	30
4.4.4. WACC.....	30
4.4.5. Paridade de Juros.....	31
4.5. Perpetuidade.....	31
5. Conclusão.....	33
REFERÊNCIAS.....	34

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um país que vem aos poucos crescendo o número de investidores no mercado de renda variável de ações (Infomoney, 2022). Isso se deu devido as recorrentes baixas nos anos anteriores da taxa de juros básica do país (Taxa Selic). Hoje, a taxa Selic voltou a crescer, levando ao investidor o poder de diversificar mais seus investimentos entre rendas fixas e variáveis.

Contudo, investir em ações requer um conhecimento maior do que é necessário para aplicar nos investimentos seguros de renda fixa. É preciso então foco na hora de decidir qual empresa escolher tornar-se sócio. E, com isso, é necessário conhecimento da empresa, do cenário econômico da região, do setor, de suas demonstrações financeiras, da forma como obtém receita, da política de dividendos, ou seja, de todas as informações que podem influenciar no funcionamento da organização.

Uma estratégia no mercado de ações é focalizar a atenção em empresas que existem há bastante tempo, geralmente são organizações de grande porte, companhias sólidas no mercado que estão entre as mais negociadas na bolsa de valores e que têm os maiores valores de mercado, além de serem também menos voláteis (ANDRADE; SANCHES, 2013).

Concentrar-se nesses tipos de organizações muitas das vezes significa mirar no longo prazo, pois o que o investidor almeja é comprar as ações a um preço mais baixo ou próximo de seu valor justo e manter elas pelo tempo que achar necessário, usufruindo de sua rentabilidade. Sabendo disso, este estudo refere-se ao *valuation* de uma dessas empresas, a Suzano S/A, que está no mercado há 30 (trinta) anos – desde 1992 – e responde pelo código SUZB3. Tem seu segmento de listagem no Novo Mercado, que, segundo o site da bolsa de valores B3, é o segmento no qual há um alto padrão de governança corporativa, com transparência, práticas exigidas pela legislação brasileira, e um conjunto de regras que fortificam os direitos dos acionistas. Por fim, a Suzano é considerada maior produtora de celulose do mundo.

### **1.1. Objetivo**

Calcular o valor unitário da ação Suzano S/A a partir do método de Fluxo de Caixa Descontado e compará-lo com o preço atual do mercado.

### **1.2. Justificativa**

A relevância do estudo está em trazer o uso de um dos métodos de avaliação de empresas mais utilizados e respeitados da área financeira. Calcular o preço unitário justo da ação é de suma importância, pois ao comprar ações de uma empresa à um preço abaixo de seu valor justo, significa dizer que, eventualmente, ela irá encaminhar-se para àquele valor encontrado (DAMODARAN, 2019).

### **1.3. Capítulos**

Este trabalho terá seu desenvolvimento nos próximos quatro capítulos. No qual o segundo capítulo (a seguir), o referencial teórico, abordará todos os conceitos mais relevantes sobre métodos de avaliação de ativo. No terceiro tópico, será abordada a metodologia utilizada, explicando o tipo de pesquisa, a coleta de dados, e as fórmulas utilizadas. No quarto módulo será o *valuation* da Suzano, com os cálculos e projeções devidas seguindo o método de Fluxo de Caixa Descontado. E por fim, no último tópico, será apresentada a conclusão sobre o valor justo encontrado e a comparação com o preço atual.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Modelos de Avaliação

Damodaran (2019, p. 4), conclui que existem duas abordagens para fins de avaliação de ativos, a avaliação intrínseca e a avaliação relativa. Na intrínseca, o valor do ativo é baseado nos fluxos de caixa que se esperam no futuro, enquanto que na avaliação relativa, baseia-se o valor comparando com os preços (ou índices) de mercado de ativos semelhantes. Este trabalho irá aplicar a primeira forma de abordagem devido a ser uma das técnicas mais utilizadas nas avaliações de empresas.

### 2.2. Avaliação Intrínseca através do Método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

O FCD é um método amplamente utilizado na área financeira para avaliação de empresas, e tem como premissa que o dinheiro tem valor diferente de acordo com o tempo em questão, presente ou futuro. Copeland, Koller e Murrin (2000, p. 66) dizem que “na técnica do DCF (*Discounted Cash Flow*), o valor de uma empresa identifica-se nos fluxos de caixa previstos para o futuro, descontados a uma taxa que reflita o risco associado a estes fluxos”. Em outras palavras, para o âmbito empresarial, este método pressupõe que o valor de uma empresa é o somatório do valor presente de seus fluxos de caixa futuros.

Eis a fórmula para se encontrar o valor presente dos fluxos projetados:

$$Valor\ Presente = \frac{FCFF_1}{(1+r)^1} + \frac{FCFF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FCFF_n}{(1+r)^n}$$

Onde:

$FCFF_1$  = fluxo de caixa do próximo período

$FCFF_n$  = fluxo de caixa dos demais períodos futuros

r = taxa de desconto utilizada, levando em conta o risco do investimento

A taxa de desconto existe, pois, segundo Damodaran (2019, p. 14), o dinheiro no futuro vale menos do que o caixa no presente, por conta de três razões:

1. As pessoas preferem consumir hoje que no futuro;
2. A inflação diminui o poder de compra, dando a entender que 1 real no futuro comprará menos que 1 real no presente;
3. Há o risco de se esperar para receber o caixa futuro, sendo que o dinheiro pode não estar disponível.

Com isso, é preciso encontrar uma taxa de desconto que vise englobar tanto o risco de se estar trabalhando com um dinheiro do futuro, quanto à desvalorização que é ter esse dinheiro no futuro e não no presente.

Existem duas principais abordagens para a realização do cálculo dos fluxos de caixa descontados, o Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE), e o Fluxo de Caixa Livre da Empresa (FCFF).

### **2.2.1. Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE)**

O Fluxo de Caixa Livre para o Acionista – ou Dividendo potencial – segundo Damodaran (2019, p.36), consiste-se “na avaliação direta do patrimônio líquido, descontando-se o saldo dos fluxos depois do pagamento das dívidas pelo custo do capital próprio”.

É o caixa que sobra depois de se atender todas as necessidades. Tendo a seguinte fórmula:

(=) Lucro Líquido

(+) Depreciação (pois não se configura uma saída de caixa)

(-) Despesas de capital que acarretam em saída de caixa

(-) Variação no capital de giro (como aumento em estoque e contas a pagar)

(+) Novas emissões de dívidas

= Fluxo de Caixa Livre para o Acionista

### 2.2.2. Custo de Capital Próprio (Ke)

Para o custo de capital próprio, será utilizado o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

O CAPM está atrelado ao risco de se avaliar uma empresa pelo seu patrimônio líquido. Damodaran (2019, p. 41) diz que, “para encontrar o custo de capital próprio, é preciso ter três dados:

- Taxa livre de risco: taxas de títulos de entidades que não podem se tornar inadimplentes, como as taxas de títulos públicos emitidos pelo governo;
- Prêmio de risco da ação (PRA): a diferença (em porcentagem) da média de retorno do mercado de ações comparada com o retorno de ativos mobiliários livres de risco;
- Beta ( $\beta$ ): também conhecido como risco relativo, é a inclinação da regressão dos retornos gerados pela ação em relação a um índice de mercado, tendo o valor de 1.0 caso a ação se movimente fielmente aos movimentos do mercado.”

Tendo os três dados, é possível encontrar o custo de capital próprio, a partir da fórmula do CAPM:

$$Ke = Rf + \beta * (Rm - Rf)$$

Onde:

Ke = custo de capital próprio

Rf = taxa livre de risco

$\beta$  = beta, risco relativo

Rm = média de retorno do mercado de ações

### 2.2.3. Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (FCFF)

O Fluxo de Caixa Livre para a Empresa é uma abordagem que avalia todos os ativos da empresa, descontando o saldo dos fluxos de caixa antes do pagamento das dívidas pelo custo do capital total, também conhecido como *Weighted Average Cost of Capital* ou WACC (DAMODARAN, 2019).

A fórmula para encontrar o FCFF pode ser lida da seguinte forma:

- (=) Lucro operacional antes das despesas financeiras e depois dos impostos
  - (+) Depreciação
  - (-) Despesas de capital líquidas
  - (-) Variação no capital de giro
- = Fluxo de Caixa Livre para a Empresa

#### 2.2.4. Custo do Capital Total (WACC)

Também conhecido como Custo Médio Ponderado do Capital, o WACC consiste-se no retorno mínimo necessário baseando-se em uma avaliação da empresa como um todo, sendo necessário encontrar o valor do custo de capital próprio (CAPM) e o custo do capital de terceiros (DAMODARAN, 2019).

Para encontrar este último, tem-se a seguinte fórmula que será utilizada neste trabalho:

$$Kd = Rf + Spread + Rp$$

Onde:

Kd = custo de capital de terceiros

Rp = risco país

Sendo o *spread* de inadimplência uma relação entre o risco de inadimplência de determinada empresa e a taxa livre de risco do país em que a empresa está.

Ao adquirir o custo de capital próprio e o custo de capital de terceiros, é possível encontrar o valor de WACC com a seguinte fórmula:

$$WACC = Ke \times \left( \frac{E}{D + E} \right) + Kd \times \left( \frac{D}{D + E} \right) \times (1 - t)$$

Onde:

WACC = custo médio ponderado do capital

E = valor de mercado

D = dívida

### **2.3. Avaliação Relativa através de Múltiplos**

Conforme afirma Assaf Neto (2018, p. 252), “os indicadores de análise objetivam avaliar os reflexos do desempenho da empresa sobre o valor de mercado de suas ações”.

#### **2.3.1. Múltiplo P/L**

Segundo Assaf Neto (2018, p. 253), “o múltiplo P/L é calculado pela relação entre o preço da ação no mercado e o lucro unitário por ação (LPA)”. Encontra-se o LPA ao dividir o lucro líquido da empresa pelo número de ações emitidas.

O resultado deste índice procura demonstrar em quantos anos um investidor que adquiriu determinada ação, demoraria para recuperar o capital investido.

#### **2.3.2. Múltiplo P/VP**

Também conhecido pelo termo *Price to Book*, Assaf Neto (2018, p. 254) explica que “este indicador é calculado pela divisão entre o valor de mercado das ações (preço da ação multiplicado pelo número de ações negociadas) e o valor contábil do patrimônio líquido”. É possível, inclusive, calcular este índice de forma unitária, relacionando o preço da ação com o valor patrimonial por ação.

Costuma-se concluir que, quando o resultado passa de 1, o mercado aceita pagar pelo papel um valor acima de seu valor contábil por ação, denotando um otimismo para aquela empresa. E, quando abaixo de 1, o mercado pode estar reconhecendo que a empresa está passando por um momento mais delicado.

### **2.3.3. Múltiplo EV/EBITDA**

Para Assaf Neto (2018, p. 254), encontra-se este indicador ao “calcular o EV (*Enterprise Value* ou Valor de Mercado da Firma) – que se consiste no produto do valor da ação pelo número de ações negociadas mais o montante de suas dívidas – e dividi-lo pelo EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* ou Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização - LAJIDA)”.

Escolhe-se o EBITDA, pois ele é considerado uma “medida de geração operacional de caixa” (NETO, 2018).

### **2.3.4. Ressalva dos Múltiplos**

É importante salientar que, por mais simples e prático que seja utilizar os índices, não há nenhum tipo de risco de investimento atrelado aos cálculos, o que tornam eles menos realistas que as avaliações intrínsecas. O ideal é procurar utilizar sempre mais de um múltiplo, cruzar os dados e ter uma ideia de como está o cenário daquela ação no mercado.

### **3. METODOLOGIA**

Este tópico apresenta a metodologia do estudo. E, para um melhor entendimento do formato aplicado, o capítulo divide-se em: tipo de pesquisa; unidade de pesquisa (empresa); procedimentos de coleta e de análise de dados; limitações do método e fórmulas utilizadas.

#### **3.1. Tipo de Pesquisa**

A pesquisa tem teor descritivo, pois ela irá expor dados referentes a empresa investigada (Suzano S/A) para que seja possível a análise das informações e conclusão.

Há também a presença de cunho metodológico, pois, esta forma de pesquisa, segundo Vergara (1998, p. 45), “está associada a caminhos, formas, maneiras, procedimentos para atingir determinado fim”. Sendo, neste caso, a técnica escolhida um procedimento específico para atingir o fim, que, nesta pesquisa, será o valor justo.

Por fim, quanto aos meios, a pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso. Pois é restrito ao cenário de uma unidade (Suzano) e terá caráter de profundidade e detalhamento nas análises, porém não será realizado no campo. Há presença de mais outros dois tipos de pesquisa, a documental, pois os dados para as conclusões serão retirados de fontes primárias e secundárias de qualquer natureza, e também a bibliográfica, pois o método utilizado é proveniente de fontes primárias científicas (VERGARA, 1998).

#### **3.2. Procedimentos de Coleta e de Análise de Dados**

Como explicitado no subtópico anterior, a coleta de dados será documental, pois os dados serão retirados de fontes primárias como: relatórios financeiros divulgados pela Suzano; reportagens, notícias e artigos relacionados ao tema; livros sobre o tema; *Google*; sites financeiros como *Yahoo Finance*, *Bloomberg*, *Ycharts*, portal do Damodaran; site da empresa, junto com sua aba de Relação com Investidores; entre outros.

Quanto à análise de dados, será feita quantitativa e qualitativamente. Quantitativa pois o método de avaliação utilizado é, em si, baseado em fórmulas matemáticas e financeiras. E qualitativa porque, ao descobrir o valor final da cotação através do método (caráter objetivo), será necessário interpretá-lo (caráter subjetivo) levando em consideração o que o autor considera mais relevante, como o cenário da empresa, do setor, e/ou da economia do país.

### 3.3. Fórmulas Utilizadas

#### 3.3.1. Custo de Capital Próprio ( $K_e$ )

Como já apresentada no tópico de Referencial Teórico, o custo de capital próprio será calculado através da fórmula do CAPM, com o adicional do risco país ( $R_p$ ):

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_p$$

Esta investigação irá utilizar como taxa livre de risco a taxa de *10 Year Treasury* (*T-Bond* americano de 10 anos) do dia 08/12/2022. Avaliada em 3,42%, segundo o site *Ycharts*.

#### 3.3.2. Beta Alavancado ( $\beta_L$ )

O beta representa o quanto um determinado ativo varia de acordo com o mercado. É calculado através da seguinte fórmula estatística:

$$\beta = \frac{Cov(RaRb)}{Var(Rb)}$$

Onde:

$Cov(RaRb)$  = covariância entre o determinado ativo e o mercado

$Var(Rb)$  = variância do mercado

Já o beta alavancado considera o risco de a empresa utilizar dívidas como alavancagem em sua estrutura de capital (ROSS, WESTERFIELD, JAFFE e LAMB, 2013). Tendo a seguinte fórmula:

$$\beta_L = \beta_U \times \left( 1 + (1 - t) \times \left( \frac{D}{E} \right) \right)$$

Onde:

$\beta_L$  = beta alavancado

$\beta_U$  = beta desalavancado

t = alíquota do imposto (de renda)

D = dívida

E = valor de mercado

### 3.3.3. Custo de Capital de Terceiros (Kd)

Para o custo de capital de terceiros, será utilizado a seguinte fórmula:

$$Kd = Rf + Spread + Rp$$

Para a alíquota de imposto no Brasil, este estudo empregará o valor de 34% (ROSS, WESTERFIELD, JAFFE e LAMB, 2013). Esse número geralmente é utilizado, segundo estes mesmos autores, por ser uma soma aproximada (extraíndo os dados de 2022 do site Portal Tributário) da alíquota do lucro real de 15%, mais o adicional de 10%, mais a alíquota geral do tributo CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) de 9%.

Para o *spread* de inadimplência, foi denominado o valor de 1,59%. Este *spread* foi designado de acordo com a tabela de ratings do Damodaran, no qual a Suzano, em seu próprio site, informa que seu rating, nas três empresas especializadas no ramo (Fitch Ratings, Moody's e Standard & Poor's), varia entre BBB- e Baa3 na escala global.

### 3.3.4. Custo do Capital Total (WACC)

O custo do capital total será calculado pela fórmula do WACC já explicitada no tópico 2.2.4.:

$$WACC = Ke \times \left( \frac{E}{D + E} \right) + Kd \times \left( \frac{D}{D + E} \right) \times (1 - t)$$

### 3.3.5. Paridade de Juros

Utiliza-se a paridade de juros para quando os cálculos são feitos em outra moeda que não o dólar americano (principalmente para o CAPM e WACC). Com isso, tem-se a fórmula:

$$(1 + \text{taxa em real}) = (1 + \text{taxa em dólar}) \times \left( \frac{1 + \text{inflação em real}}{1 + \text{inflação em dólar}} \right)$$

### 3.3.6. Capital de Giro (CG)

Segundo ROSS, WESTERFIELD, JORDAN & LAMB (2013, p. 321), “o capital de giro é fonte de recursos para as operações. A origem do capital de giro está no passivo não circulante e no patrimônio líquido”.

Pode-se calcular o capital de giro pela seguinte fórmula:

$$CG = (AC - \text{caixa e equivalente de caixa e aplicações financeiras de curto prazo}) - (\text{PC} - \text{dívida/financiamento de curto prazo})$$

Onde:

AC = ativo circulante

PC = passivo circulante

### 3.3.7. Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (FCFF)

Para calcular o FCFF, segue a fórmula demonstrada anteriormente por uma outra ótica:

$$FCFF = EBIT \times (1 - t) + D - I + \Delta CG$$

Onde:

EBIT = *earnings before interest and taxes* ou lucro operacional

D = depreciação

I = investimento ou CAPEX

$\Delta$ CG = variação do capital de giro

### 3.3.8. Valor Terminal ou Perpetuidade

Para o cálculo do Valor Terminal ou Perpetuidade, “estima-se os fluxos de caixa em algum momento do futuro e, após, calcula-se um valor terminal que reflita o valor estimado naquele ponto” (Damodaran, 2019, p. 48).

Existem duas formas de se calcular tal valor, ou estima-se o valor de liquidação de todos os ativos da empresa no último ano da projeção, ou que, após esse último ano, a empresa irá continuar crescendo a uma taxa constante (DAMODARAN, 2019). Este estudo utilizará a segunda forma. E para esta, Damodaran (2019, p. 49) alerta que é preciso atentar-se para três importantes restrições:

1. “[...] nenhuma empresa pode crescer para sempre à taxa mais alta que a taxa de crescimento da economia em que opera”;
2. “[...] à medida que as empresas evoluem, passando de crescimento acelerado para crescimento estável, precisamos atribuir-lhes as características de empresas com crescimento estável. Com os níveis de risco movimentando-se para a média do mercado (Beta = 1), e os índices de endividamento movimentando-se para o padrão setorial; e
3. “Uma empresa com crescimento estável deve reinvestir o suficiente para sustentar a taxa de crescimento presumida”.

Para fins de cálculo, a fórmula utilizada será:

$$\text{Perpetuidade} = \frac{FCFF}{WACC - g}$$

Onde:

FCFF = Fluxo de Caixa Livre para Empresa

WACC = Custo do Capital Total

g = Taxa de Crescimento

### **3.4. Limitações do Método**

Uma frase bastante conhecida no âmbito dos investimentos é que “rentabilidade passada não garante rentabilidade futura”, ou seja, analisar e utilizar dados sobre o passado de uma empresa e, com isso, projetar como ela será no futuro, não funciona como garantia. Muito porque, ao projetar, está se fazendo uma estimativa, e por mais que os dados recolhidos sejam impecáveis e a utilização da fórmula seja perfeita, a forma com a qual esta estimativa é feita, sempre acaba sendo subjetiva de investidor para investidor.

Mesmo com todo esse grau de incerteza atrelado à projeção de resultados de uma empresa, a verdade é que é impossível fugir dela, a incerteza sempre estará presente nas avaliações que visem o futuro, mas não tentar por conta dela é um equívoco. Segundo Damodaran (2019, p. 11): “O sucesso em investimentos decorre não de acertar sempre, mas de errar com menos frequência que os outros”.

## **4. APLICAÇÃO**

### **4.1. Empresa e seu Setor**

Para esta investigação, a unidade de pesquisa é a empresa Suzano S/A, líder do setor de papel e celulose. Todas as informações que estão abaixo neste subtópico sobre a organização foram retiradas de seu próprio site.

A Suzano foi criada em 1924 por Leon Feffer – o que resulta em 98 anos de atuação da empresa – com apenas a proposta de fabricar papel. Teve sua primeira fábrica de papel em São Paulo, Brasil, no ano de 1941.

Em 1956, após pesquisas de Max Feffer (filho do criador), a empresa iniciou sua produção de celulose utilizando fibra de eucalipto, ideia que marcou a indústria de celulose no Brasil e no mundo. Nesta ocasião, o nome da empresa foi mudado para Suzano Papel e Celulose.

Em 2004, tendo sua produção de papel e celulose 100% de eucalipto desde 1961, a Suzano adquire, em parceria com a VCP (uma empresa de plantio de eucalipto), a Ripasa, uma Unidade de produção de papel e celulose em Limeira, São Paulo.

Em 2009, surge a Fibria, empresa líder mundial em celulose, sendo uma incorporação da VCP com a Aracruz (outra empresa de plantio de eucalipto). Fibria entra na bolsa de valores em 2010.

E por fim, em 2019, a Suzano Papel e Celulose funde-se com a Fibria, tornando-se a Suzano S/A e sendo a maior empresa produtora de celulose do mundo.

Hoje (dezembro de 2022) a organização tem operações em 16 estados no Brasil (com sua sede em São Paulo) e em mais outros 7 países (Áustria, Argentina, Canadá, China, Estados Unidos da América, Israel e Suíça).

É composta por 35 mil colaboradores, 11 unidades industriais, cerca 1,3 milhão de hectares de árvores plantadas, mais de 900 mil hectares de florestas conservadas, capacidade de produção de 10,9 milhões de toneladas de celulose e 1,3 milhão de toneladas de papel por ano, e atende aproximadamente 35 mil clientes no segmento de papel.

Segundo a empresa, em sua aba de Relações com Investidores, a “A Suzano tem como objetivo estar entre os mais rentáveis produtores de papel e celulose do mundo, objetivando a criação de valor para os seus acionistas, sempre mantendo o comprometimento com a responsabilidade socioambiental”.

**Figura 4.1: Composição Acionária da Suzano S/A**

ACIONISTA	TOTAL	
	QUANT.	%
Suzano Holding S.A.	367.612.329	27,0%
David Feffer	53.443.764	3,9%
Daniel Feffer	48.077.095	3,5%
Jorge Feffer	46.432.360	3,4%
Ruben Feffer	46.856.578	3,4%
Alden Fundo de Investimento em Ações	26.154.744	1,9%
Pessoas Vinculadas	30.081.721	2,2%
Administradores	4.080.423	0,3%
<b>Sub-Total</b>	<b>622.739.014</b>	<b>45,7%</b>
Tesouraria	11.911.569	0,9%
Outros Acionistas	726.613.001	53,4%
<b>TOTAL</b>	<b>1.361.263.584</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Site da Suzano; <https://ri.suzano.com.br/Portuguese/governanca-corporativa/composicao-acionaria/default.aspx>

A Suzano S/A é uma empresa que foca na inovação e tem a sustentabilidade como parte de suas estratégias para o presente e futuro, além de ser a maior produtora de celulose do mundo – setor esse (papel e celulose) que é considerado uma *commodity*.

## 4.2. Resultados Históricos Relevantes

Seguem abaixo os dados históricos mais importantes para a investigação. Todos foram retirados das planilhas de Apuração de Resultados da Suzano S/A em seu site. Tem-se: Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício e Demonstração do Fluxo de Caixa no período de 2018 a 2021.

#### 4.2.1. Balanço Patrimonial (BP)

Tabela 4.1: Dados relevantes do BP da Suzano, período de 2018 a 2021

	2018	2019	2020	2021
<b>Ativo Circulante</b>	R\$ 30.798.892,00	R\$ 18.884.237,00	R\$ 17.957.994,00	R\$ 34.102.941,00
<b>Ativo Não Circulante</b>	R\$ 23.133.752,00	R\$ 79.023.988,00	R\$ 83.842.754,00	R\$ 84.872.211,00
<b>Ativo Total</b>	R\$ 53.932.644,00	R\$ 97.908.225,00	R\$ 101.800.748,00	R\$ 118.975.152,00
<b>Passivo Circulante</b>	R\$ 6.058.678,00	R\$ 11.479.195,00	R\$ 8.172.823,00	R\$ 11.551.224,00
<b>Passivo Não Circulante</b>	R\$ 35.848.031,00	R\$ 68.341.061,00	R\$ 86.290.547,00	R\$ 92.248.798,00
<b>Patrimônio Líquido</b>	R\$ 12.012.007,00	R\$ 17.972.630,00	R\$ 7.231.822,00	R\$ 15.075.467,00
<b>Total Passivo e Patrimônio Líquido</b>	R\$ 53.932.644,00	R\$ 97.908.225,00	R\$ 101.800.748,00	R\$ 118.975.152,00

Fonte: Autor (2022); dados em milhares de reais

#### 4.2.2. Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

Tabela 4.2: Dados relevantes do DRE da Suzano, período de 2018 a 2021

	2018	2019	2020	2021
<b>Receita Líquida</b>	R\$ 13.437.329,00	R\$ 26.012.950,00	R\$ 30.460.277,00	R\$ 40.965.431,00
<b>EBIT</b>	R\$ 5.005.759,00	R\$ 2.628.578,00	R\$ 8.443.394,00	R\$ 18.180.191,00

Fonte: Autor (2022); dados em milhares de reais

#### 4.2.3. Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC)

Tabela 4.3: Dados relevantes da DFC da Suzano, período de 2018 a 2021

	2018	2019	2020	2021
<b>CAPEX</b>	R\$ (2.423.698,00)	R\$ (4.865.427,00)	R\$ (4.897.860,00)	R\$ (6.243.470,00)
<b>Depreciação</b>	R\$ 4.199.899,00	R\$ 8.091.931,00	R\$ 6.772.780,00	R\$ 7.041.663,00

Fonte: Autor (2022); dados em milhares de reais

Para o CAPEX, somaram-se os dados de Imobilizado, Intangível e Ativos Biológicos, que constam na DFC.

#### 4.3. Projeções

As projeções feitas nessa investigação irão levar em conta os dados anuais dos últimos quatro anos (2018 a 2021).

### 4.3.1. Receita Líquida e Projeções

Para as projeções da Receita Líquida para os próximos três anos (2022 a 2024), utilizou-se a média de estimativas de analistas de 12 bancos diferentes, encontrada no próprio site da Suzano em sua aba de Relações com Investidores. E por conta destas estimativas oficiais – e somado ao fato de a receita estar lentamente diminuindo – a investigação trabalhará a projeção dos outros itens necessários também para os próximos três anos (até 2024).

**Figura 4.2: Estimativa de Analistas para Suzano S/A**

(R\$ milhões)	Receita Líquida			EBITDA			Lucro Líquido			Data
	2022e	2023e	2024e	2022e	2023e	2024e	2022e	2023e	2024e	
Bank of America Merrill Lynch	47.844	44.203	42.815	26.723	23.372	21.542	19.132	10.664	7.681	Ago-22
Bradesco BBI	49.406	43.862	38.706	28.459	22.171	15.996	23.665	9.570	2.589	Ago-22
BTG Pactual	49.865	43.089	41.435	28.894	24.230	21.700	24.275	15.465	10.399	Nov-22
Citibank	44.311	35.627	32.943	24.995	19.020	16.290	15.456	5.270	2.876	Set-22
Goldman Sachs	45.587	38.167	37.465	25.108	17.201	15.756	18.628	5.000	1.502	Ago-22
HSBC	48.126	40.330	35.359	27.290	20.696	16.456	21.093	9.880	2.684	Out-22
Itaú BBA	49.802	45.998	45.918	28.813	23.765	21.923	21.350	6.384	7.325	Nov-22
JP Morgan	47.427	48.247	37.311	27.524	25.695	17.699	27.690	10.770	2.642	Out-22
Morgan Stanley	50.260	43.820	43.293	29.141	23.136	23.122	22.350	5.930	6.909	Dez-22
Santander	49.449	43.501	37.971	28.765	23.088	16.376	20.329	5.545	715	Nov-22
Scotiabank	50.256	51.403	50.263	29.113	29.654	27.780	22.422	11.028	13.262	Dez-22
UBS	45.996	39.321	34.276	25.696	19.990	15.898	8.636	17.489	6.936	Set-22
<b>Média</b>	48.194	43.131	39.813	27.543	22.668	19.212	20.418	9.413	5.457	
<b>Menor</b>	44.311	35.627	32.943	24.995	17.201	15.756	8.636	5.000	715	
<b>Maior</b>	50.260	51.403	50.263	29.141	29.654	27.780	27.690	17.489	13.262	

Fonte: Site da Suzano; <https://ri.suzano.com.br/Portuguese/informacoes-aos-investidores/estimativa-de-analistas/default.aspx>

**Tabela 4.4: Projeção da Receita Líquida para o período de 2022 a 2024**

	2022	2023	2024
<b>Receita Líquida</b>	R\$ 48.194.000,00	R\$ 43.131.000,00	R\$ 39.813.000,00

Fonte: Autor (2022), dados em milhares de reais

### 4.3.2. Capital de Giro

Para o cálculo do Capital de Giro, foi utilizada a fórmula explicitada anteriormente:

$$\text{Capital de Giro} = (\text{AC} - \text{caixa e equivalente de caixa e aplicações financeiras de curto prazo}) - (\text{PC} - \text{dívida/financiamento de curto prazo})$$

Tabela 4.5: Cálculo do Capital de Giro no período de 2018 a 2021

	2018	2019	2020	2021
<b>Ativo Circulante</b>	R\$ 30.798.892,00	R\$ 18.884.237,00	R\$ 17.957.994,00	R\$ 34.102.941,00
<b>Caixa e Eq. de Caixa</b>	R\$ 4.387.453,00	R\$ 3.249.127,00	R\$ 6.835.057,00	R\$ 13.590.776,00
<b>Aplicações Financeiras</b>	R\$ 21.098.565,00	R\$ 6.150.631,00	R\$ 2.212.079,00	R\$ 7.508.275,00
<b>Passivo Circulante</b>	R\$ 6.058.678,00	R\$ 11.479.195,00	R\$ 8.172.823,00	R\$ 11.551.224,00
<b>Dívidas de Curto Prazo</b>	R\$ 3.426.696,00	R\$ 6.227.951,00	R\$ 2.043.386,00	R\$ 3.655.537,00
<b>Capital de Giro</b>	R\$ 2.680.892,00	R\$ 4.233.235,00	R\$ 2.781.421,00	R\$ 5.108.203,00

Fonte: Autor (2022); dados em milhares de reais

#### 4.3.3. FCFF

Antes de calcular a projeção dos itens relevantes para o cálculo do FCFF (EBIT, Depreciação, CAPEX e Capital de Giro), descobriu-se qual a porcentagem média da constituição desses itens em relação à receita líquida entre os anos de 2018 e 2021.

Tabela 4.6: Constituições da Receita Líquida dos itens EBIT, Depreciação, CAPEX e Capital de Giro no período de 2018 a 2021

	2018	2019	2020	2021
<b>Receita Líquida</b>	R\$ 13.437.329,00	R\$ 26.012.950,00	R\$ 30.460.277,00	R\$ 40.965.431,00
<b>EBIT</b>	R\$ 5.005.759,00	R\$ 2.628.578,00	R\$ 8.443.394,00	R\$ 18.180.191,00
<b>% Receita Líquida</b>	37%	10%	28%	44%
<b>Média</b>	<b>30%</b>			
<b>Depreciação</b>	R\$ 4.199.899,00	R\$ 8.091.931,00	R\$ 6.772.780,00	R\$ 7.041.663,00
<b>% Receita Líquida</b>	31%	31%	22%	17%
<b>Média</b>	<b>25%</b>			
<b>CAPEX</b>	R\$ (2.423.698,00)	R\$ (4.865.427,00)	R\$ (4.897.860,00)	R\$ (6.243.470,00)
<b>% Receita Líquida</b>	-18%	-19%	-16%	-15%
<b>Média</b>	<b>-17%</b>			
<b>Capital de Giro</b>	R\$ 2.680.892,00	R\$ 4.233.235,00	R\$ 2.781.421,00	R\$ 5.108.203,00
<b>% Receita Líquida</b>	20%	16%	9%	12%
<b>Média</b>	<b>14%</b>			

Fonte: Autor (2022); dados em milhares de reais

Após encontrar todas as médias de participação da receita necessárias dos anos anteriores, empregaram-se essas médias para projetar os valores para os próximos três anos para encontrar os Fluxos de Caixa Livres para Firma.

Para a projeção do FCFF, foi aplicada a fórmula já citada:

$$FCFF = EBIT \times (1 - t) + D - I + \Delta CG$$

Tabela 4.7: Cálculo do FCFF para o período de 2022 a 2024

	2022	2023	2024
<b>EBIT</b>	R\$ 14.392.683,21	R\$ 12.880.666,05	R\$ 11.889.776,67
<b>EBIT x (1-t)</b>	R\$ 9.499.170,92	R\$ 8.501.239,59	R\$ 7.847.252,60
<b>Depreciação</b>	R\$ 12.263.789,00	R\$ 10.975.421,91	R\$ 10.131.099,96
<b>CAPEX</b>	R\$ (8.200.358,71)	R\$ (7.338.873,54)	R\$ 10.131.099,96
<b>Capital de Giro</b>	R\$ 6.967.104,97	R\$ 6.235.178,74	R\$ 5.755.516,25
<b>Varição Anual do CG</b>	\$1.858.901,97	R\$ (731.926,22)	R\$ (479.662,50)
<b>FCFF</b>	R\$ 11.703.699,25	R\$ 12.869.714,18	R\$ 8.326.915,10

Fonte: Autor (2022); dados em milhares de reais

Para este trabalho, foi estabelecido que seria igualado o CAPEX com a Depreciação em 2024 para o cálculo do ano terminal (2023), seguindo a premissa de que, na perpetuidade, a empresa iria estar investindo o suficiente para manter-se com o crescimento como o resto da economia.

#### 4.4. Custo de capital

Tabela 4.8: Dados relevantes para o cálculo do custo de capital

<b>Dívida</b>	R\$ 79.628.629.000,00
<b>Nº de ações</b>	1.361.263.584
<b>Preço unitário (08/12/22)</b>	R\$ 53,17
<b>Valor de Mercado</b>	R\$ 72.378.384.761,28
<b>Spread</b>	1,59%
<b>Alíquota</b>	34%
<b>Taxa livre de risco</b>	3,52%
<b>Risco país</b>	2,97%
<b>Prêmio de risco</b>	5,13%
<b>Beta desalavancado</b>	0,93

Fonte: Autor (2022)

O site de Damodaran foi usado para encontrar os seguintes dados: beta desalavancado, risco país, prêmio de risco e *spread* de inadimplência. A alíquota utilizada foi explicada no tópico de Metodologia. A taxa livre de risco utilizada foi o título “*US 10 Year Treasury Yield*” retirado do site *Ycharts*. A Dívida Total da Suzano exposta é a última informada pela empresa em seu site no final de 2021. O valor de mercado sendo o produto entre o número de ações – encontrado na Figura 4.1 – e o

preço unitário da ação no dia escolhido. E, por fim, o preço da ação utilizado, para fins de cálculo, foi o encontrado no site *Yahoo Finance* no momento que este trabalho estava sendo realizado, a fim de procurar trazer conclusões próximas acerca do preço da ação atual.

Com o intuito de chegar na taxa de desconto final, procurou-se calcular os seguintes valores: custo do capital próprio ( $K_e$ ), custo do capital de terceiros ( $K_d$ ), e, por fim, o custo do capital total (WACC).

#### 4.4.1. Beta alavancado

$$\beta_L = \beta_U \times \left( 1 + (1 - t) \times \left( \frac{D}{E} \right) \right)$$

$$\beta_L = 0,93 \times \left( 1 + \left( \frac{79.628.629.000}{72.378.384.761,28} \right) \times (1 - 0,34) \right) = 1,6$$

#### 4.4.2. $K_e$ (CAPM)

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_p$$

$$CAPM = 3,52\% + (1,6 \times 5,13\%) + 2,97\% = 14,7\%$$

#### 4.4.3. $K_d$

$$K_d = R_f + Spread + R_p$$

$$K_d = 3,52\% + 1,59\% + 2,97\% = 8,08\%$$

#### 4.4.4. WACC

$$WACC = K_e \times \left( \frac{E}{D + E} \right) + K_d \times \left( \frac{D}{D + E} \right) \times (1 - t)$$

$$WACC = 0,147 \times \frac{72.378.384.761,28}{152.007.013.761,28} + 0,0808 \times \frac{79.628.629.000}{152.007.013.761,28} \times (1 - 0,34) = 9,8\%$$

#### 4.4.5. Paridade de Juros

Ao considerar que em 2024 se igualaria a depreciação com o CAPEX na intenção de que a empresa iria investir o suficiente para manter-se de acordo com o crescimento da economia na perpetuidade, foi também respeitado as projeções das receitas líquidas dos analistas da Figura 4.2 para o ano de 2024 (com as devidas taxas que eles utilizaram em suas análises). Com isso, o trabalho utilizou como taxa para paridade e, posteriormente, para o cálculo da taxa de crescimento da perpetuidade, o ano de 2025 – que também é o prazo máximo de projeção do relatório brasileiro utilizado neste trabalho (Focus). Sendo assim, para a paridade, utilizou-se a taxa de inflação em reais (IPCA) de 3%, pois é a taxa de variação do IPCA de 2025 segundo o Relatório Focus do Banco Central do Brasil de setembro de 2022. E, para a taxa da inflação em dólar (CPI), foi utilizado o valor de 2%, segundo a projeção do Fundo Monetário Internacional para o ano de 2025.

Com isso, tem-se a taxa que será utilizada para a perpetuidade através do cálculo de paridade de juros já mencionada:

$$(1 + \text{taxa em real}) = (1 + \text{taxa em dólar}) \times \left( \frac{1 + \text{inflação em real}}{1 + \text{inflação em dólar}} \right)$$

$$(1 + 0,098) \times \left( \frac{1 + 0,03}{1 + 0,02} \right) = 10,87\%$$

#### 4.5. Perpetuidade

Para o cálculo da perpetuidade, como explicado anteriormente, foi denominado que a taxa de crescimento ( $g$ ) seria o produto da variação de crescimento do PIB do ano de 2025 de 2% – projetada pelo relatório Focus já mencionado – com a taxa de inflação em real utilizada na paridade de 3%. Chegando ao valor de 5,06%.

$$\text{Perpetuidade} = \frac{FCFF}{WACC - g}$$

$$\text{Perpetuidade} = \frac{8.326.915.100}{0,1087 - 0,0506} = R\$ 143.320.397.590,36$$

Para descontar este valor terminal de R\$ 143.320.397.590,36, aplicou-se a fórmula de valor presente demonstrada no Referencial Teórico. Utilizando o WACC encontrado como taxa de desconto, tem-se:

$$VP = \frac{11.703.699.250}{1,1087} + \frac{(143.320.397.590,36 + 12.869.714.179,64)}{1,1087^2} = R\$137.621.090.021,10$$

E por fim, antes de dividir o valor presente da perpetuidade pelo número de ações para encontrar o preço justo, Damodaran (2019) recomenda subtrair o valor encontrado do total da dívida (R\$79.628.629.000,00) e somar com o valor de caixa e aplicações – ou disponibilidades – que pode ser encontrado na Tabela 4.5 (R\$21.099.051.000,00). Tendo:

$$Preço Justo = \frac{(137.621.090.021,10 - 79.628.629.000 + 21.099.051.000)}{1.361.263.584} = R\$58,10$$

O valor do preço justo encontrado foi coerente com o preço médio diário de R\$55,27 observado no primeiro semestre de 2022. Média retirada do site *Yahoo Finance*. O que traz de conclusão para esta investigação que o mercado está precificando a ação em um valor próximo ao seu preço justo.

## 5. CONCLUSÃO

Esta investigação procurou aplicar o método de *valuation* Fluxo de Caixa Descontado (FCD) na empresa de capital aberto Suzano Papel e Celulose para encontrar o valor total da empresa e o possível valor justo unitário por ação. Foram utilizadas as fórmulas e cálculos necessários, sendo eles: beta alavancado,  $K_e$ ,  $K_d$ , WACC, perpetuidade, e valor presente para alcançar os resultados requeridos. Utilizou-se também, após a paridade de juros, uma taxa de desconto de 10,87% e uma projeção de três anos.

A avaliação determinou que o valor presente de mercado da empresa em questão é de R\$ 76.233.331.914,15. Ao dividir este número pelo total de ações negociadas na bolsa de valores brasileira da Suzano (1.361.263.584), tem-se o valor justo unitário de cada ação de R\$58,10. Ao comparar o valor unitário encontrado com o preço médio diário de R\$55,27 observado no primeiro semestre de 2022 (e também com a amostra de preço que se escolheu para os cálculos de R\$53,17), é possível verificar pouca diferença positiva, o que demonstra que o método adotado trouxe uma boa estimativa do valor unitário da ação.

Mediante todos os possíveis motivos para a existência dessa diferença, são importantes ressaltar: cenário macroeconômico pós-pandêmico e preocupações com o crescimento e lucro da empresa (já que é considerado uma commodity, logo há pouca visualização de muito crescimento no futuro).

Por fim, é importante clarificar que esta monografia é um trabalho acadêmico embasado em análise fundamentalista, não implicando uma recomendação de investimento.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Guilherme; SANCHES, Alexandre. **Otimização de *Blue Chips* com *Small Caps* na Formação de Carteiras Utilizando a Teoria de Markowitz e o Modelo CAPM.** Revista Gestão e Tecnologia para a Competitividade. 2013.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas – *valuation*: calculando e gerenciando o valor das empresas.** São Paulo: Pearson Makron Books, 2002. 499 p.

DAMODARAN, Aswath. ***Valuation: como avaliar empresas e escolher as melhores ações.*** 1.Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

NETO, Assaf. **Mercado Financeiro.** 14.Ed. São Paulo: Atlas, 2019.

ROSS, S.; WESTERFIELD, R.; JORDAN, B.; LAMB, R. **Fundamentos de Administração Financeira.** 9.Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2013.

VERGARA, Sylvia. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 2.Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

Página da internet da B3. Disponível em:

[https://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/novo-mercado/](https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/novo-mercado/). Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet da Banco Central do Brasil. Disponível em:

<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus/30092022>. Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet do Damodaran. Disponível em:

[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html).

Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ratings.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.html).

Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html).

Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/histretSP.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html).

Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet da Infomoney. Disponível em:

<https://www.infomoney.com.br/onde-investir/brasil-atinge-a-marca-de-5-milhoes-de-contas-de-investidores-em-renda-variavel-aponta-b3/>. Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet da Knoema. Disponível em:

<https://knoema.com/kyaewad/us-inflation-forecast-2022-2023-and-long-term-to-2030-data-and-charts>. Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet do Portal Tributário. Disponível em:

<https://www.portaltributario.com.br/tributos/csl.html>. Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

[https://www.portaltributario.com.br/guia/lucro\\_real.html](https://www.portaltributario.com.br/guia/lucro_real.html). Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet da Suzano. Disponível em:

<https://ri.suzano.com.br/Portuguese/informacoes-financeiras/central-de-resultados/default.aspx>. Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

<https://ri.suzano.com.br/Portuguese/informacoes-aos-investidores/estimativa-de-analistas/default.aspx>. Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

<https://ri.suzano.com.br/Portuguese/governanca-corporativa/composicao-acionaria/default.aspx>. Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

<https://www.suzano.com.br/a-suzano/historia/>. Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

<https://ri.suzano.com.br/Portuguese/informacoes-aos-investidores/ratings/default.aspx>. Acesso em Dezembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Disponível em:

<https://ir.suzano.com.br/Portuguese/informacoes-financeiras/endividamento-e-mercado-de-capitais/default.aspx>. Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet da Yahoo Finance. Disponível em:

<https://finance.yahoo.com/quote/SUZB3.SA/history?p=SUZB3.SA>. Acesso em Dezembro de 2022.

Página da internet da Ycharts. Disponível em:

[https://ycharts.com/indicators/10\\_year\\_treasury\\_rate](https://ycharts.com/indicators/10_year_treasury_rate). Acesso em Dezembro de 2022.