



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

INGRID JORDANA MORAIS

VALUATION: um estudo aplicado a empresa do setor sucroenergético São Martinho S.A

GOIÂNIA
2021

VALUATION: um estudo aplicado a empresa do setor sucroenergético São Martinho S.A

VALUATION: a study applied to a company in the sugar-energy sector São Martinho S.A

Ingrid Jordana Morais **

Marcos Vinicius Fancelli Livero ***

RESUMO: Avaliar uma empresa é um dos principais desafios das finanças modernas, e a Contabilidade é a ciência que fornece os dados necessários para o processo de apuração do valor justo de ativos. Nessa perspectiva, esse estudo busca indicar modelo para elaboração do valuation de uma das maiores empresas do setor sucroenergético no Brasil, a São Martinho S.A. Para análise do valor da empresa, usa-se das principais ferramentas de avaliação de empresas e fundamentalmente o método de fluxo de caixa descontado (FCD). Tais resultados são avaliados de acordo com as perspectivas atuais e futuras da empresa. O estudo concluiu que o método apresenta eficácia com algumas dificuldades de aplicação devido a subjetividade envolvida no processo, podendo levar a conclusões divergentes devido as premissas e estimativas utilizadas. Sob a metodologia do FCD, os resultados obtidos com o estudo mostraram que o mercado acionário está subavaliando a ação da SMTO3 em 40,46% em relação ao seu valor intrínseco (R\$40,22 aproximado contra R\$67,56, respectivamente).

PALAVRAS-CHAVE: Contabilidade; Valor justo; Valuation; São Sartinho S.A; Fluxo de Caixa Descontado.

ABSTRACT: Evaluating a company is one of the main challenges of modern finance, and Accounting is the science that provides the necessary data for the process of determining the fair value of assets. From this perspective, this study seeks to indicate a model for preparing the valuation of one of the largest companies in the sugar-energy sector in Brazil, São Martinho S.A. In order to analyse the company's value, the main company valuation tools are used, and fundamentally the discounted cash floy method (DCF). These resultd are ecaluated according to the company's current and future prospects. The study concluded that the method is effective with some application difficulties dues to the subjectivity involved in the process, which may lead to divergent conclusions due to the assumptions and estimates used. Under the FCD methodology, the results obtained from the study showed that the stock market is undervaluing the share os SMTO3 by 42,29% in relation to its intrinsic value (approximately R\$40,22 against R\$69,70, respectively).

KEYWORDS: Accounting; Fair value; Valuation; São Martinho S.A; Discountes cash flow.

* Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Pontifícia Universidade Católica de Goiás como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, sob a orientação do Prof. Marcos Vinicius Fancelli Livero.

** Bacharelado em Ciências Contábeis pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Av. Freud José Sebba, 1184 – Jardim Goiás, Goiânia - GO, 74805-100. E-mail: ingridjordanamorais@hotmail.com

***Professor. Docente Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Av. Universitária, 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, 74605-010. E-mail: fancelli@pucgoias.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Conforme Rosa (2015) pode-se admitir que no mundo todos os bens tem um valor, e para cada um há um preço estipulado. Dito desta maneira, todas as transações que são assumidas diariamente possuem um determinado valor, seja ele sentimental ou financeiro. Quando é efetuada a compra de um bem há uma motivação regida por um leque variável de condicionantes que impulsionam para a aquisição do mesmo.

Na Contabilidade, para determinar o valor justo de um ativo, analistas executam a avaliação de empresas, ou *valuation*, definida por Healy; Bernard (2004) *apud* Mendonça (2020) como o processo de conversão de uma projeção em uma estimativa do valor de uma empresa ou de alguma parte da mesma. Dessa forma, este processo é imprescindível dentro da área financeira, visto que ele objetiva alcançar o valor justo de um ativo, como por exemplo das ações negociadas em bolsas de valores, além de contribuir para uma gestão mais eficiente.

É muito grande e variado o número de informações utilizadas com este propósito, baseando-se em determinados parâmetros, tais como, o crescimento do mercado na qual a empresa está inserida, custo de capital, sua perpetuidade, os demonstrativos contábeis dos anos anteriores, a capacidade de geração de valor que a empresa possui, a sua localização espacial e estratégica e etc. Após a análise e mensuração de todos estes dados consegue-se uma projeção mais detalhada do valor real da organização (ROSA, 2015, pág 13).

Dentre as técnicas de avaliação mais comumente utilizadas destacam-se o modelo de Fluxo de Caixa Descontado (FCD) e a avaliação relativa, também chamada de múltiplos. No entanto, a decisão de qual metodologia utilizar para realizar o *valuation* exige conhecimento estratégico e técnico, além de ser imprescindível o conhecimento do setor e das condições na qual a empresa se encontra. Conforme Aiex (2020) o valor final encontrado pode variar dependendo do método de valoração escolhido e das premissas utilizadas, como a percepção de mercado e percepção do crescimento da empresa nos próximos anos.

Mesmo com todos os recursos disponíveis para avaliar um ativo, seja na aquisição de uma carteira de clientes, fusões, cisões ou até mesmo em casos de compra de ações, por exemplo, o *valuation* é apontado como uma tarefa desafiadora pelos investidores (ASSAF NETO, 2014). Diante da relevância deste tema e a escassez de estudos voltados para o setor sucroenergético, questiona-se: qual o melhor método de avaliação de ativos para a empresa São Martinho? Há correlação entre os preços das ações negociadas em outubro de 2021 com seu valor intrínseco?

Portanto, esse estudo objetiva indicar modelo para elaboração do valuation de uma das

maiores empresas do setor sucroenergético no Brasil e analisar sua eficiência de acordo com as condições atuais da mesma. Com isso, analisar o processo do valuation com base na companhia São Martinho S.A é de extrema relevância tendo em vista o quanto esse setor influencia diretamente na vida das pessoas e economia do país. No âmbito acadêmico, o estudo visa contribuir para ampliação de conhecimento acerca dos métodos de avaliação e incentivar mais estudos correlatados com a área que poderão contribuir para maiores discussões e debates a respeito do tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica desta pesquisa está amparada pela contextualização do setor sucroenergético brasileiro acompanhado da sua evolução e importância. Em seguida, será apresentado a relação da contabilidade com o processo de avaliação de ativos, além de ser conceituado o *valuation*, destacando a diferença entre preço e valor e expondo a concepção do valor justo de uma empresa. Na sequência, serão abordados os métodos de avaliação de ativos, com ênfase no Fluxo de Caixa Descontado e na avaliação por múltiplos.

2.1 SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO

O setor sucroenergético compreende todas as atividades agrícolas e industriais relacionadas à produção de açúcar, bioetanol e bioeletricidade. No Brasil, esses produtos decorrem de forma quase exclusiva do processamento de cana-de-açúcar utilizada para fins industriais. (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA, 2012, p. 13)

A cultura canavieira tem grande importância na formação histórica da economia brasileira e em sua consolidação de seu elo com o mercado global, tendo sido o açúcar o primeiro produto de origem agrícola a ser exportado e comercializado em larga escala no mercado europeu. (GILIO; CASTRO, 2016, p. 3)

Especialmente na última década, houve grande estímulo à produção de etanol, principalmente pelo surgimento dos veículos biocombustíveis (*flex*) em 2003, capazes de utilizar qualquer combinação arbitrária de gasolina e etanol, o que elevou significativamente a demanda interna por etanol hidratado. Também se destaca a cessação da intervenção governamental direta em 1999 e o movimento de fusões, expansão e internacionalização de ativos e da produção, que trouxeram novos investimentos (PINTO, 2012; MORAES; ZILBERMAN, 2014 *apud* GILIO; CASTRO, 2016).

O setor sucroenergético caracteriza-se por sua capacidade de produzir energia limpa em larga escala. A atratividade do etanol através da cana-de-açúcar e a bioeletricidade gerada com base no bagaço de cana foram os grandes motivadores das decisões de investimento no setor na última década. Quase metade do ramo concentra-se no estado de São Paulo, tanto pelo lado da oferta quanto da demanda por etanol. Já a expansão do setor nos últimos anos, concentrou-se nos estados de Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, que receberam grandes investimentos na construção e expansão de usinas. (MILANEZ; SOUZA; MANCUSO, 2018)

Em razão das características agrônômicas da cana-de-açúcar, sua produção só pode ser realizada em regiões tropicais e que intercalem períodos de chuva (fase vegetativa) com estações de seca (fase de concentração de açúcar), o que limita sua produção na maior parte do Sul e do Norte do Brasil.

O Brasil é um dos maiores produtores agrícolas do mundo, com aproximadamente 70 milhões de hectares cultivados com culturas anuais e perenes. No ano de 2017, a área colhida com as principais culturas agrícolas (soja, milho e cana-de-açúcar) foi de 61,5 milhões de hectares. Na safra 2018/2019 a área cultivada com cana-de-açúcar no Brasil era de 8,59 milhões de hectares, sendo que Goiás representa 11,32% do cultivo nacional. (FRANCO; GUIMARÃES; MATHIAS, 2019)

Nesse contexto, percebe-se a vultuosidade do setor sucroenergético no Brasil, o que evidencia a necessidade da utilização de métodos de valoração adequados para o setor, com base nas informações contábeis, de modo que os usuários das informações, sejam investidores ou outros *stakeholders*, por exemplo, tenham conhecimento sobre o tema a fim de embasar suas decisões e torná-las mais assertivas.

2.2 A CONTABILIDADE E O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE ATIVOS

Conforme Mendonça (2020), a avaliação de uma empresa é um processo que envolve cálculos sobre os números fornecidos pela Contabilidade, que é uma ciência que além de administração dos registros de ativos, passivos e fluxo de caixa, também ajuda na visualização de projeções de ganho financeiro do negócio.

Com a evolução dos métodos de gestão de empresas, foi necessário adaptar a Contabilidade, para ser suporte da área de Finanças. A postura de administração relacionada com a contabilidade tradicional, está cedendo espaço para a gestão mais arrojada dos recursos que envolvem capital, ou seja, a organização tem buscado uma gestão voltada à criação de riqueza. Essa visualização da moderna gestão das empresas passa a exigir uma atuação mais

destacada e sofisticada da contabilidade, cobrindo as necessidades de informações dos vários agentes de mercado. (ASSAF NETO, 1999, p. 01).

Dessa forma, foi imprescindível que a contabilidade adequasse às novas exigências das empresas para fornecer dados fidedignos usados nas tomadas de decisão e para demonstrar aos acionistas, a rentabilidade de seu investimento. “A empresa necessita de informações que permitam aos seus acionistas verificar se os objetivos estão sendo alcançados. Nesse momento, a contabilidade passa ser de extrema relevância na gestão dos recursos de uma entidade” (ARAÚJO; ASSAF NETO, 2001, p. 4).

Cabe ressaltar que a avaliação contábil de forma isolada não é capaz de fornecer dados suficientes para a avaliação de uma empresa, e mesmo que os dados apontem uma projeção é necessário que o interlocutor saiba fazer uma análise destes dados para avaliação. Além disso, a tendência global mais significativa nas normas contábeis é para a *value accounting*, ou contabilidade pelo valor justo, segundo a qual os ativos e passivos são avaliados no balanço patrimonial pelo valor justo, e não pelo custo original. Assim, mesmo a leitura superficial das demonstrações financeiras exige conhecimento dos fundamentos da avaliação (DAMODARAN, 2012, p. 16/ 17).

2.3 VALUATION

O *valuation* é definido como “o processo de conversão de uma projeção em uma estimativa do valor de uma empresa ou de alguma parte da empresa.” (HEALY; BERNARD, 2004 apud MENDONÇA, 2020, p. 4). Os principais motivos para a avaliação de uma empresa são por compra e venda de negócios, fusão, cisão e incorporação de empresas, dissolução de sociedades, liquidação de empreendimentos e avaliação da habilidade dos gestores de gerar riqueza para os acionistas. (MARTINS, 2001).

Com o intuito de evidenciar a criação do patrimônio e também mensurar o valor do negócio, diversas metodologias de avaliação de empresas são utilizadas, cada qual com um determinado nível de complexidade. No entanto, para este processo de avaliação de ativos não existe resposta ou metodologia que possa ser considerada a única correta, visto que o importante é saber identificar a melhor métrica a ser utilizada em cada caso. Com isso, *valuation* pode ser entendido como “a técnica de reduzir a subjetividade de algo que é subjetivo por natureza” (PÓVOA, 2012, p. 2). Conforme o autor o objetivo mais importante do avaliador é, através da aplicação de uma teoria específica ou algumas combinadas, atingir não necessariamente um só valor, mas uma região de preço para o ativo devido a quantidade de variáveis envolvidas.

Além disso, segundo Damodaran (2012) todo processo de avaliação de ativos, ainda que embasado por modelos matemáticos, é tendencioso visto que em diversas etapas de realização de um *valuation*, são necessários o uso de previsões do avaliador sobre o futuro da empresa, introduzindo um caráter subjetivo à análise. Por essas e outras razões, a avaliação de um ativo não deve ser julgada como se mostrasse um resultado exato.

2.3.1 Preço e Valor

Conforme Póvoa (2012), o conceito de “valor” é, por definição, subjetivo, depende não só do ativo avaliado, como também dos olhos e perfil de risco do avaliador. Já “preço” consiste em referência objetiva, representado simplesmente pelo ponto de encontro entre oferta e demanda de um ativo em determinado momento do tempo.

Além disso, tem-se o valor justo (*fair value*) de uma empresa, ao qual pode ser entendido como o valor máximo que um comprador está disposto a pagar e, ao mesmo tempo, o valor mínimo que o vendedor aceitaria realizar a venda. É nessa conjugação de interesses conflitantes que os processos de avaliação de empresas (*valuation*) são estabelecidos. (MORO, 2018, p. 13)

“O postulado de um bom investimento é o investidor não pagar mais por um ativo do que o seu valor justo” (DAMODARAN, 2012, pg. 3). Sendo assim, é imprescindível o uso adequado dos modelos de precificação a fim de conhecer o *fair value* de uma empresa ou parte dela e conseqüentemente, contribuir para transações mais justas.

2.4 MODELOS DE PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS

Damodaran (2012) aponta que vários são os modelos utilizados para a precificação dos ativos, e que o investidor deve estar atento a qual melhor se aplica ao tipo de empresa a que se deseja avaliar. “Os modelos e as abordagens são idênticos para todas as empresas, mas as escolhas que fazemos e a ênfase que damos aos *inputs* variam entre elas” (DAMODARAN, 2012, *apud* MENDONÇA, 2020, p. 4).

Entre as técnicas de avaliação mais comumente utilizadas destacam-se o modelo de Fluxo de Caixa Descontado (FCD) e a avaliação por múltiplos de mercado, aos quais serão discutidos mais adiante. No entanto, é importante notar que as abordagens de avaliação de ativos apresentadas não são excludentes, e a combinação de ambas pode aumentar as chances de sucesso do investidor (DAMODARAN, 2012, p. 5).

2.4.1 Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

O Fluxo de Caixa Descontado (FCD) é o método que retrata “a expressão dos fluxos de caixa esperados, trazidos a valor presente pelo desconto através de uma taxa que expresse o risco do ativo” (CUNHA; IARA; RECH, 2014, p. 17). Este método é bem visto pelo mercado e é bastante usado por bancos de investimento, consultorias e empresários, para calcular o valor de uma empresa, tanto para fins gerenciais com informações para os usuários internos (gestores, funcionários, diretores, entre outros) quanto para fins externos com informações para usuários externos (investidores, credores, governo, entre outros). (BORSATTO JUNIOR, CORREIA e GIMENES, 2015 *apud* SILVA, 2020, p. 6)

Entre os métodos de avaliação de empresas, o Fluxo de Caixa Descontado, FCD é o que apresenta maior assertividade e rigor conceitual, sendo o mais utilizado na precificação das empresas. O método é derivado do conceito de que o valor de um bem, projeto, empresa ou ativo é determinado pelo valor presente do seu fluxo de caixa futuro, considerando uma taxa de desconto que pode ser denominada de taxa de retorno, atratividade ou oportunidade que reflete o custo do capital. (ASSAF NETO, 2017).

Segundo Galdi, Teixeira e Lopes (2008) este método tem por base a variação do dinheiro no tempo, assim, o valor de um ativo é a soma dos valores presentes dos fluxos de caixa futuros. Há duas maneiras para se avaliar uma empresa, uma pelo Fluxo de caixa livre para os sócios e a outra pelo Fluxo de caixa disponível para a empresa. Segundo Junior, Correia e Gimenes (2015) o fluxo para os sócios permite calcular o valor da participação acionária da empresa, já o fluxo para a empresa permite calcular sua riqueza de acordo com a sua atividade operacional.

2.4.1.1 Fluxo de caixa disponível para a empresa

De acordo com Assaf Neto (2019) *apud* Silva (2020), o Fluxo de Caixa Disponível da Empresa (FCDE) é calculado pelo fluxo de caixa operacional que resulta na soma do *Net Operating Profit After Tax* – NOPAT, - Lucro Líquido após os impostos, e as despesas não desembolsáveis como a depreciação, subtraindo os investimentos necessários. No que se refere ao Capital expenditure – CAPEX, Despesas de capital, e o Investimento em giro, o autor afirma que CAPEX é o gasto de capital da empresa como edificações, máquinas e equipamentos, gastos com pesquisas, entre outros, e Investimento em giro é a variação que ocorre no capital

circulante líquido em razão de alterações no volume de atividade e nos prazos operacionais. A formulação do FCDE envolvendo o NOPAT e CAPEX podem ser visualizadas no Quadro (1).

Quadro 1 - Modelo do Fluxo de Caixa Disponível da Empresa (FCDE)

<p>FLUXO DE CAIXA DISPONÍVEL DA EMPRESA</p> <p>LUCRO BRUTO (Receitas Líquidas de Vendas – Custos)</p> <p>(-) Despesas Operacionais Desembolsáveis</p> <p>EBITDA – Lucro Antes dos Juros, Impostos e Depreciação</p> <p>(-) Despesas de Depreciação e Amortização</p> <p>EBIT – Lucro Antes dos Juros e Impostos</p> <p>(-) IR (34%)</p> <p>(=) NOPAT – Lucro Operacional Líquido do IR</p> <p>(+) Despesas de Depreciação e Amortização</p> <p>FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL</p> <p>(-) CAPEX</p> <p>(-) Investimento em giro</p> <p>FLUXO DE CAIXA DISPONÍVEL NA EMPRESA – FCDE</p> <p>(FLUXO DE CAIXA DESALAVANCADO)</p>
--

Fonte: ASSAF NETO (2017, p. 176)

2.4.1.2 Custo de Capital Próprio (Ke)

O custo de capital próprio, representada por Ke, expressa a taxa mínima de retorno que os investidores exigem ao aplicarem seus recursos próprios na empresa. Representa o ganho mínimo que possa justificar a aceitação de um investimento. (ASSAF NETO, 2017)

Conforme o autor o cálculo do custo de capital próprio é bastante discutido na literatura de Finanças, seja pela dificuldade natural em mensurar o prêmio pelo risco, seja pela grande importância dessa métrica para as decisões de alocação de capital. Apesar de todos os esforços e progressos apresentados, o Ke ainda se encontra vinculado a certos pressupostos restritivos, agregando doses de subjetividade em sua apuração.

Segundo Barbosa *et al* (2019) um dos métodos mais utilizados para calcular o custo dos capitais próprios, ou seja, a rentabilidade que os investidores esperam receber para assumir o risco de investir na empresa, é o chamado CAPM (do inglês, “Capital Asset Pricing Method”). Este modelo explica a diferença no risco e rentabilidade entre as várias empresas através de um único fator: a correlação com o mercado. A equação (1) utilizada para apuração do Ke é:

$$K_e = R_f + \beta \times (R_M - R_f)$$

Onde:

K_e = retorno exigido (Custo do capital próprio);

R_f = taxa de juros livre de risco;

β = beta setorial;

R_M = retorno da carteira de mercado;

$R_M - R_f$ = prêmio pelo risco de mercado.

2.4.1.3 Custo de Capital de Terceiros (K_d)

De acordo com Assaf Neto (2017) o custo de capital de terceiros (K_d) equivale a taxa de desconto selecionada pelos investidores (financiadores) de uma empresa para o cálculo do valor presente dos fluxos futuros esperados de benefícios de caixa. Dessa forma, o K_d é entendido como um custo implícito, um custo de oportunidade, identificado na taxa de retorno da melhor alternativa que seria descartada em troca da opção por outra.

Em outras palavras, o capital de terceiros pode ser entendido como o recurso advindo do meio externo à operação, onde as empresas captam estes recursos para o financiamento de suas atividades, por meio de entidades, como por exemplo, empréstimos bancários, debêntures.

Conforme Barbosa (2019) pode-se entender que o capital de terceiros forma todo o passivo exigível, ou seja, as obrigações adquiridas por meio de contratos de concessão de crédito, e que são quitadas aos financiadores no prazo convencionado entre as partes. Para o cálculo do K_d , tem-se a seguinte equação (2):

$$K_d = \text{Despesas Financeira} \times (1 - \text{IR}) / \text{PO}$$

Onde:

K_d = custo de capital de terceiros;

IR = imposto de renda;

PO = passivo oneroso.

2.4.1.4 Custo Médio Ponderado de Capital – WACC

Conforme Assaf Neto (2017)as o Custo Médio Ponderado de Capital ou “Weighted Average Cost of Capital” (WACC) pode ser definida como a taxa mínima de atratividade dos proprietários de capital (credores e acionistas) nas decisões financeiras. Em outras palavras, o

WACC é o retorno mínimo que os investidores esperam receber de forma a remunerar o custo de oportunidade dos recursos aplicados.

Esta taxa é considerada muito relevante para a avaliação de desempenho e viabilidade de um negócio, visto que não somente os custos explícitos são considerados na apuração dos resultados, mas também os custos implícitos (custos de oportunidade) do capital próprio e o sucesso das estratégias financeiras adotadas pela empresa. Na avaliação econômica de ativos, o WACC é a taxa de custo de capital utilizada para descontar os fluxos operacionais futuros disponíveis esperados de caixa para o momento atual (valor presente). (ASSAF NETO, 2017)

A equação (3) utilizada para encontrar o WACC possui o custo do capital de terceiros, o peso da dívida de terceiros na estrutura de capital, o custo do capital próprio e o peso da dívida própria na estrutura de capital, conforme exposto a seguir:

$$WACC = K_e \times [E / (E + D)] + K_d \times [D / (E + D)] \times (1 - IR)$$

Onde:

WACC = custo médio ponderado de capital;

K_e = custo de capital próprio;

K_d = custo de capital de terceiros;

E = Valor do capital próprio;

D = Valor do capital de terceiros;

IR = Imposto de renda.

2.4.1.5 Valor na Perpetuidade

Segundo Assaf Neto (2017) na avaliação de empresa, espera-se que a mesma tenha duração indeterminada, ou seja, que ela continue em operação após as projeções dos fluxos de caixa por um longo tempo. Por essa razão, o ano terminal é uma perpetuidade e os analistas usam a fórmula da perpetuidade para encontrar seu valor.

O valor da perpetuidade pode ser definido como aquele que o negócio possuirá após o período de projeção, em termos atuais. Geralmente ele é estimado com base no fluxo de caixa livre do último período de projeção e incrementado pela expectativa de crescimento (IUDICIBUS, 2009 *apud* BARBOSA, 2019). A equação (4) representa o cálculo para a perpetuidade:

$$\text{Perpetuidade} = FCLt \times (1 + g) / WACC - g$$

Onde:

$FLC(\tau)$ - Fluxo de caixa livre do último período da projeção;

WACC - Custo médio ponderado de capital;

g - Taxa de crescimento na perpetuidade.

A perpetuidade tem papel fundamental na avaliação de uma empresa. Em alguns cenários, grande parte do valor da empresa é explicado por este conceito. Ele é influenciado pela tendência ou expectativa de crescimento após a projeção, podendo esta taxa (g) ser positiva ou negativa (PÓVOA, 2009). Nesse sentido, pode-se afirmar que ao avaliar uma empresa, o seu valor pode ser determinado com base no valor presente do fluxo de caixa durante o período de previsão explícita, adicionado ao valor presente do fluxo de caixa após o período de previsão explícita.

2.4.2 Avaliação por múltiplos

Avaliação por múltiplos também nomeada de avaliação Relativa é o método que usa a comparação do valor de ativos de outras empresas do mesmo ramo, ou seja, o valor da ação é medido de acordo com a valor de ações de empresas semelhantes. Sendo assim, o método consiste na obtenção de valores médios de bens equivalentes negociados no mercado e na utilização desses valores como referência ou justificativa para os preços pedidos por outros bens.

Conforme Damodaran (2012) existem três passos fundamentais nessa avaliação, sendo eles: encontrar ativos comparáveis que são precificados pelo mercado, ampliar os preços de mercado até uma variável comum, para gerar preços padronizados que sejam comparáveis entre os diferentes ativos e por último, comparar os valores padronizados, fazer ajustes para compensar as diferenças entre os ativos. (DAMODARAN, 2012, p. 47)

Martins (2001), define empresa semelhante como aquela que atua no mesmo setor de atividade a apresenta porte, riscos e retornos similares àquela que está em avaliação. Ou seja, para comparar o valor de empresas similares no mercado existe a necessidade de padronização dos valores e classificação em relação a uma variável comum.

Conforme Damodaran (2007, p. 443) no contexto dos múltiplos aplicados na avaliação relativa, pode-se utilizar uma série de variáveis específicas de empresa, como o valor do

patrimônio líquido, receitas e lucros, por exemplo.

2.4.2.1 Múltiplos de valor patrimonial

Valor patrimonial é o valor da empresa disponível para proprietários ou acionistas. Ou seja, é o valor da empresa acrescido de todo o caixa e equivalentes de caixa, investimentos de curto e longo prazo, menos todas as dívidas de curto prazo, dívidas de longo prazo e participações minoritárias. O valor patrimonial representa todas as participações societárias em uma empresa, incluindo o valor de opções de ações não exercidas e títulos conversíveis em ações (MACHADO, 2008 *apud* BARBOSA 2019, p. 31).

Basicamente o múltiplo de valor patrimonial é o valor do patrimônio de uma empresa, ou seja, a capitalização de mercado da empresa, podendo ser calculado multiplicando o valor de mercado por ação pelo número total de ações em circulação (CAVALCANTE, 2003 *apud* BARBOSA, 2019).

2.4.2.2 Múltiplos de receita

Um múltiplo de receita é um índice usado para medir o valor de uma empresa com base em suas vendas líquidas ou receita bruta. Este índice é igual ao preço de venda de uma empresa dividido pela receita de 12 meses da empresa. O múltiplo de receita apropriado para aplicar a uma empresa sujeita é obtido de empresas públicas comparáveis ou múltiplos de transação precedente.

Este método pode ser usado na avaliação de qualquer negócio, no entanto, alguns especialistas financeiros dizem que esse método de avaliação não é tão confiável, uma vez que apenas mede a receita de uma empresa, que alguns consideram um indicador ruim de valor (HERNANDES, 2008 *apud* BARBOSA, 2019).

Com isso, obter uma população estatística significativa dá ao múltiplo da avaliação da receita uma maior confiabilidade. Isso pode fornecer o intervalo de múltiplos de receita, bem como a média, que pode ser usada para avaliar a empresa.

2.4.2.3 Múltiplos de Lucro

A avaliação de ativos com base nos múltiplos de lucro é bastante utilizada e se refere basicamente ao lucro de um negócio multiplicado pelo múltiplo (MARTINS, 2001). Os

múltiplos de lucro podem ser calculados em muitos níveis diferentes, como:

- Lucro pré-imposto;
- Lucro antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (LAJIDA);
- Lucro pós-imposto;
- Lucro Bruto.

Quando um múltiplo é cotado, deve-se verificar em qual nível de lucro ele está sendo aplicado, pois, posteriormente isto terá um grande efeito. Múltiplos podem ser aplicados ao lucro sustentável histórico ou à previsão de lucros sustentáveis futuros.

Compradores de empresas quase sempre procuram comprar com base em um múltiplo de lucro histórico, enquanto que os vendedores de negócios buscarão aplicar o múltiplo aos lucros futuros. O caso dos vendedores será fortalecido se o proprietário da empresa puder apontar um bom histórico na previsão do lucro futuro e atingir regularmente essas previsões.

2.5 ESTUDOS CORRELATOS

O estudo de Mendonça (2020) teve como objetivo analisar os processos de avaliações do valor de ações de uma empresa pelo Valuation, com base nas informações fidedignas do setor contábil. Dessa forma, foi realizada uma pesquisa descritiva, com revisão da literatura sobre avaliação de empresas, utilizando os métodos de Avaliação Relativa e Avaliação do Fluxo de Caixa Descontado. A empresa escolhida para a pesquisa foi a Vale S/A, no período antes e depois do acidente de Brumadinho-MG. Concluiu-se que os métodos apresentam eficácia com algumas dificuldades de aplicação e conseguem absorver diversas variáveis do processo, apontado um valor aproximado do divulgado pelos indicadores de mercado no preço das ações.

Na pesquisa de Carvalho (2020), foi abordado a relação entre valor intrínseco e o fluxo de caixa descontado com base nos dados de um dos maiores bancos privados do país, Itaú Unibanco. O estudo foi justificado pelo expressivo aumento de pessoas físicas na bolsa de valores buscando maiores rentabilidades em seus investimentos, fazendo com que a avaliação do valor de uma empresa se torne essencial nos dias atuais. Para realizar o valuation, foi utilizado uma abordagem quantitativa, por meio dos dados extraídos do próprio site da Itaúsa, entre os anos de 2015 a 2019, onde se encontram suas demonstrações financeiras publicadas. Sob a metodologia do FCD, os resultados obtidos com o estudo mostraram que o mercado acionário está valorizando a ação da ITSA4 em 4,18% em relação ao seu valor intrínseco no final do ano de 2019 (R\$ 12,97 aproximado contra R\$ 13,54, respectivamente).

Barbosa et al. (2019) buscaram elaborar uma pesquisa bibliográfica para ilustração de metodologias de valoração de empresas, a fim de visualizar se uma dessas metodologias poderia ser aplicada a uma empresa do agronegócio, mais especificadamente do setor de produção de sementes. O estudo surgiu devido a implantação de um processo de governança e sucessão na empresa em questão, onde houve a necessidade da criação de um estatuto societário, inclusive sobre o valor de mercado da companhia.

De acordo com os resultados do estudo, concluiu-se que o método que mais se encaixava era o método do fluxo de caixa descontado, uma vez que para utilização de tal método é necessária informações como volumes de produção, receitas, custos e despesas inerentes ao negócio, domínio da operação, custos de capital, acesso a associações de classe, entre outros, propiciando uma projeção correta dos fluxos de caixa da empresa, para utilização do método. Ademais, relataram, que a utilização de outros métodos de avaliação relativa também não está descartada, porém, precisam ser analisados com mais cautela.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Segundo Gil (2010, p. 27) os estudos descritivos têm por finalidade descrever as características da população escolhida e também buscar possíveis relações entre variáveis, requerendo do pesquisador uma delimitação precisa de técnicas, métodos e teorias que orientarão a coleta e interpretações dos dados.

O estudo visa elaborar uma avaliação econômica para a empresa sucroenergética São Martinho S.A, levando em consideração as práticas de governança da mesma e seus demonstrativos contábeis dos anos de 2019, 2020 e 2021, aplicados sob o método do Fluxo de Caixa Descontado. É válido ressaltar que as demonstrações contábeis possuem o período contábil de abril/maio, por assim se adequar melhor com o “ano safra” da cana-de-açúcar. Com isso, a pesquisa classifica-se quanto aos objetivos mais gerais como descritiva.

Na presente monografia, as informações contábil-financeiras necessárias à execução desse estudo são provenientes da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e do site da própria empresa, disponibilizados via internet. Também foram utilizados indicadores obtidos através da base de dados dos sites Infomoney, Money Times, Damodaran, IBGE e do Banco Central do Brasil.

Com isso, pode-se classificar a pesquisa no que se refere à abordagem, de natureza quantitativa, uma vez que está voltada para uma forma de entendimentos baseados em medições exatas de determinada realidade. Conforme Knechtel (2014) apud Kavamoto (2020) p. 13, esta

abordagem se baseia no teste de uma teoria composta por variáveis quantificadas em números, estas analisadas com o objetivo de determinar se as hipóteses da teoria se sustentam ou não.

Quanto à natureza, classifica-se como aplicada. A pesquisa aplicada tem como objetivo utilizar toda informação disponível para adquirir novos conhecimentos para o desenvolvimento ou aprimoramento do assunto tratado, voltados para a solução de problemas específicos (NETTO; MELO p.28, 2008; *apud* PRODANOV; FREITAS p. 51, 2013).

Com relação aos procedimentos técnicos de coleta e análise de dados, a pesquisa enquadra-se como estudo de caso, ao qual segundo Yin (2010) *apud* Vasconcelos (2020) trata-se de uma investigação empírica que observa um fenômeno contemporâneo em suas minúncias e em seu contexto de vida real. Ou seja, aprofunda em determinada realidade, permitindo formulações de hipótese e preocupando-se com suas aplicações práticas.

Foi escolhida a empresa São Martinho S.A para subsidiar o estudo de caso, visto que ela é uma das maiores no setor sucroenergético brasileiro, com capacidade aproximada de moagem de 24 milhões de toneladas de cana-de-açúcar por safra. Atualmente, ela possui quatro usinas em operação, sendo: usina São Martinho, localizada em Pradópolis (SP), usina Iracena, na cidade de Iracemápolis (SP), usina Santa Cruz, no município de Américo Brasiliense (SP), e por fim, a usina Boa Vista, situada em Quirinópolis (GO). O grupo realizou em 2007 a abertura do capital da companhia na Bolsa de Valores (B3), sob o ticket SMTO3.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estão apresentados neste tópico, os resultados da empresa São Martinho S.A pelo método indicado anteriormente, e como se conduziu a avaliação, ao qual teve início com a projeção do EBIT nos anos de 2022 a 2026 e foi concluído com o ajuste a valor presente do fluxo de caixa livre, pela taxa calculada de WACC. Ao final, serão comparados os valores encontrados com a cotação da ação em outubro de 2021.

4.1 Avaliação pelo Fluxo de Caixa Descontado

Além das fórmulas citadas no referencial teórico deste trabalho, foram adotados pré-requisitos (premissas) para a realização do cálculo do Custo do Capital Próprio (K_e) por meio do valor presente do Fluxo de Caixa Livre Descontado. Todos os valores estão expressos no quadro (2) abaixo:

Quadro 2 - Custo do Capital Próprio (Ke)

Custo do Capital Próprio (Ke) - 29/10/2021	
Retorno Livre de Risco (Rf) - Fonte: Banco Central do Brasil, 2021	7,50%
Retorno de Mercado (RM) - Fonte: Money Times, 2021	11,90%
Beta setorial (β) - Fonte: Damodaran, 2021	0,95%
Custo do Capital Próprio (Ke)	7,54%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Para o cálculo do Custo do Capital Próprio (Ke), foi utilizado a equação 01 descrita no referencial, sendo considerada como a taxa livre de risco (Rf), a taxa Selic, atualmente fixada em 7,5% e como a taxa referente ao retorno de mercado (RM), o retorno médio anual nos últimos 20 anos do Ibovespa, principal índice da Bolsa Brasileira, citado como 11,9% pelo site *Money Times* (2021). Além disso, o beta setorial foi retirado do site Damodaran (2021), ao qual foi fixado em 0,95% com base na média de 283 empresas do setor da agricultura.

Assim, o Custo de Capital Próprio (Ke), conforme o modelo CAPM - *Capital Asset Pricing*, citado por Barbosa *et al* (2019) como um dos métodos mais utilizados para o cálculo, foi de 7,54%.

Em seguida, foi realizado o cálculo do Custo de Capital de Terceiros (Kd), conforme a equação (2) descrita na referencial teórico. Foi utilizado o valor de R\$407.781 como despesas financeiras, ao qual está exposto na demonstração do resultado do exercício (DRE) no exercício de 2021 e o valor de R\$5.963.597, referente ao passivo oneroso da empresa no mesmo período. Com isso, o resultado do Kd foi de 4,51%

Para o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital – (WACC), foi utilizado a equação 03, sendo considerado como Ke a taxa de 7,54% e como Kd a taxa de 4,51%, ambos citados anteriormente. Para o valor do capital próprio foi utilizado R\$3.986.589 referente ao patrimônio líquido da empresa no ano de 2021 e como o valor do capital de terceiros, foi utilizado R\$8.431.267, ao qual corresponde a dívida bruta da empresa, conforme balanço patrimonial disponibilizado pela Comissão de Valores Mobiliários (2021). O valor considerado do Imposto de Renda foi de 34%. Após apuração, o valor encontrado como WACC foi de 4,44%, conforme a figura (1):

Figura 1 - Custo Médio Ponderado de Capital

$$\begin{aligned} WACC &= K_e * [E / (E + D)] + K_d * [D / (E + D)] * (1 - IR) \\ WACC &= 0,0754 * 0,3210 + 0,0451 * 0,6789 * 0,66 \\ WACC &= 0,024 + 0,030 * 0,66 \\ WACC &= 4,40\% \end{aligned}$$

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Para a definição da taxa de crescimento (g) na perpetuidade – 1,80%, foi utilizado o crescimento do PIB brasileiro conforme os últimos quatro trimestres, com base nos dados do IBGE (2021).

Foi realizado ainda, o cálculo do *Capital Expenditure* (Capex), com base na variação do ativo imobilizado, além do Investimento em CGL, referente a variação ocorrida no ativo circulante operacional e passivo circulante operacional. Os valores encontrados estão demonstrados na tabela (1) abaixo:

Tabela 1 - Projeção do Capex e Investimento em CGL

(Em milhares de reais)	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
Capex	109.927	111.953	114.017	116.119	118.260
Investimento em CGL	243.421	282.533	327.753	380.019	440.114

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Após os cálculos dos índices e valores descritos anteriormente, foram realizadas as projeções no período de 2022 à 2026 da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) com base na Taxa de Crescimento Anual Composta (CAGR), conforme demonstrado no apêndice A. Em seguida, realizou-se os cálculos da projeção dos Fluxos de Caixa Disponíveis no período de projeção explícita, além do valor na perpetuidade, conforme mostra a tabela (2):

Tabela 2 - Fluxo de Caixa Disponível

(Em milhares de reais)	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	Perp.
Resultado Operacional (EBIT)	1.830.684	2.137.410	2.475.038	2.846.792	3.255.891	
(-) IR	622.433	726.719	841.513	967.909	1.107.003	
(=) NOPAT	1.208.252	1.410.691	1.633.525	1.878.883	2.148.888	
(+) Depreciação	778.281	902.704	1.047.019	1.214.405	1.408.550	
(-) Capex	109.927	111.953	114.017	116.119	118.260	
(-) Investimento em CGL	243.421	282.533	327.753	380.019	440.114	
(=) FCFF	1.633.185	1.918.908	2.238.774	2.597.150	2.999.064	44.280.856

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Para calcular o valor do fluxo de caixa no período de perpetuidade, foi utilizado a equação 4 descrita na metodologia, chegando-se no resultado de R\$44.280.856.

Em seguida, o WACC de 4,40% foi utilizado para descontar a valor presente o fluxo de caixa livre da empresa durante o período de projeção explícita de 5 anos, obtendo-se o valor de R\$7.320.256. O valor presente do FCD na perpetuidade também foi calculado, sendo descontado o valor presente dos cinco anos citados anteriormente, chegando-se no valor de R\$22.020.836.

Após os cálculos, foi somado o valor presente dos fluxos de caixa livre durante a projeção e o valor presente da perpetuidade, desta forma obteve-se o valor da empresa, sendo referente a R\$29.341.083 (vinte e nove bilhões trezentos e quarenta e um milhões e oitenta e três mil). Posteriormente, objetivando encontrar o valor do patrimônio líquido por ação, a partir da *valuation* realizada, foi subtraído a dívida líquida da empresa e dividido o valor pelo número de ações em outubro de 2021, encontrando-se R\$67,56 de preço por ação para a São Martinho S.A, conforme exposto na tabela (3) abaixo:

Tabela 3 - Valor da empresa

<u>(Em milhares de reais)</u>	
WACC	4,40%
Valor Presente dos Fluxos de Caixa	7.320.246
Valor Presente na Perpetuidade	22.020.836
Valor da Empresa	29.341.082
Dívida Líquida	5.963.597
Valor da Ações	23.377.485
Número de Ações (ON+PN)	346.000
Preço por Ação (RS)	67,56

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Com isso, pode-se dizer que o mercado acionário subavaliou o valor intrínseco da companhia na data de 28/10/2021, visto que o mercado negociava suas ações pelo valor de R\$40,22, conforme o InfoMoney (2021), enquanto o valor encontrado no FCD foi de R\$67,56 próximo por ação, representando uma diferença de aproximadamente 40,46%.

O estudo foi ao encontro ao resultado obtido por Carvalho (2020) em seu estudo de caso com a empresa Itaú Unibanco, no entanto, em sua apuração através da metodologia do FCD, foi destacado que o mercado acionário valorizou a ação da ITSA4 em 4,18% em relação ao seu valor intrínseco. Além disso, no estudo de Mendonça (2020) com a empresa Vale S/A, ficou

destacado a importância do conhecimento acerca da empresa estudada e os impactos dos acontecimentos e das variáveis sob o valor da mesma, uma vez que o resultado baseou-se em dois períodos, antes e depois do acidente de Brumadinho-MG.

Diante do exposto, o resultado do presente trabalho foi satisfatório, visto que conforme Póvoa (2012), o objetivo mais importante do avaliador é, atingir não necessariamente um só valor, mas uma região de preço para o ativo devido a quantidade de variáveis envolvidas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados apresentados e resumidos na tabela 3, conclui-se que o método que mais se encaixa para avaliação de ativos é o fluxo de caixa descontado. Entratando, convém salientar que para a utilização de tal método é necessário o conhecimento sobre receitas, custos e despesas inerentes ao negócio, propiciando uma projeção mais adequada dos fluxos de caixa da empresa.

Quanto a utilização de outros métodos de avaliação relativa, como múltiplos de lucro, múltiplos de receita, múltiplos patrimônio, entre outros, também não estão descartados, porém, precisam ser analisados com mais cautela, pois seus indicadores são determinados pelo mercado, e vão além do domínio interno da empresa, mesmo apresentando resultados bastante razoáveis.

Diante do exposto, este presente estudo de caso teve como objetivo analisar os modelos de precificação de ativos e avaliar o valor econômico da São Martinho S.A, obtido por meio da metodologia do fluxo de caixa descontado, além de verificar se o valor intrínseco das ações estava valorizado ou subavaliado com relação ao preço negociado na bolsa de valores no mês de outubro de 2021.

Sendo assim, foi evidenciado pelo *valuation* da empresa estudada, considerando as premissas utilizadas, que o mercado acionário subavaliou o valor intrínseco das ações da companhia na data de 28/10/2021, em aproximadamente 40,46%.

Vale ressaltar que para a realização de um fluxo de caixa descontado, é de suma importância entender suas limitações devido ao teor da subjetividade que cada pessoa pode empregar nas próprias projeções, seja um investidor, profissional do mercado, sociedade em geral (CUNHA, M. F.; MARTINS, E.; ASSAF NETO, 2014). Damodaran (2007) complementa dizendo que, todo *valuation* é uma história a ser contada, refletindo expectativas próprias de quem a conduz.

Para finalização deste trabalho, com os resultados apresentados e a metodologia de

valuation utilizada (fluxo de caixa descontado), sugere-se para outros estudos, avaliar a mesma empresa com outros métodos de avaliação e comparar o valor encontrado a fim de mostrar qual modelo obteve o resultado mais semelhante com a realidade econômica atual da empresa.

Por fim, indica-se a ampliação do estudo de avaliação de empresas sob o fluxo de caixa descontado, abordando outros setores da economia presentes na bolsa de valores (energia ou saneamento, por exemplo), pois estes apresentam maior previsibilidade de fluxos de caixa, podendo assim experimentar ainda mais esta metodologia para comparar o valor intrínseco de uma empresa com seu preço negociado no mercado, ajudando futuros investidores a tomarem melhores decisões, além de colaborar com a literatura científica.

REFERÊNCIAS

AIEX, Henrique V. Valuation por fluxo de caixa descontado: um estudo de caso da light S.A. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <http://repositorio.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10030272.pdf> . Acesso em 11 nov 2021.

ASSAF NETO, Alexandre; ARAÚJO, Adriana M. A contabilidade e a gestão baseada em valor. 2001. Disponível em: <https://www.intercostos.org/documentos/congresso-07/Trabajo084.pdf>. Acesso em 01 nov 2021.

ASSAF NETO, Alexandre. Valuation: métricas de valor & avaliação de empresas. 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Taxa de juros básicas – Histórico. 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controlinflacao/historicotaxasjuros>. Acesso em 30 out 2021.

BARBOSA, Adriana Bastos, et al. Valuation: Um estudo aplicado para empresas de comercialização de sementes de soja. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Financeira) – Fundação Dom Cabral, Goiânia, 2019.

CARVALHO, Caio Kavamoto. Avaliação de empresa (valuation) da Itaúsa S.A: a relação entre o valor intrínseco e o fluxo de caixa descontado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/30627/5/Avalia% c3% a7% c3% a3oDeEmpresas.pdf](https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/30627/5/Avalia%c3%a7%c3%a3oDeEmpresas.pdf). Acesso em 24 out 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Bioetanol – o futuro renovável. Fórum Nacional Sucroenergético. Brasília, CNI, 2012. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/37/65/3765c41f-bce8-4e2e-93fe-1e096d39e639/20131003104103485340i.pdf. Acesso em 02 set 2021.

CHENG, Diana. 14 ações integram o Ibovespa há 20 anos (e 11 rendem mais que o índice). Money Times. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/14-acoes-integram-o-ibovespa-ha-20-anos-e-11-renderam-mais-que-o-indice/>. Acesso em 28 out 2021.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. Central de sistemas. Disponível em: <https://sistemas.cvm.gov.br/>. Acesso em 02 set 2021.

CUNHA, Moisés F.; IARA, Renielly N.; RECH, Lírio J. O Valor da Perpetuidade na Avaliação de Empresas no Brasil. Revista de Contabilidade e Organizações, vol. 8, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2352/235232409003.pdf>. Acesso em 13 set 2021.

DAMODARAN, Aswath. Avaliação de Empresas. 2. ed. Brasil: Pearson, 2007.

DAMODARAN, Aswath. Valuation - Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações. 2012.

DAMODARAN ONLINE. Disponível em: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>. Acesso em 28 out 2021.

FRANCO Íria O.; GUIMARÃES Frederico A.; MATHIAS Dener T. Setor sucroenergético em Goiás: análise agrária e ambiental. 2019. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/3136/3038>. Acesso em 17 ago de 2021.

GALDI, Fernando C; TEIXEIRA, Aridélmo J; LOPES, Alexsandro B. Análise empírica de modelos de valuation no ambiente brasileiro: fluxo de caixa descontado versus modelo de Ohlson (RIV). 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/BR5JQ9fLQj5PpPCp8PkhHQq/?lang=pt>. Acesso em: 13 set 2021.

GIL, A. C. Como Elaborar um Projeto de Pesquisa. 5 ed. São Paulo: Ed Atlas S.A, 2010.

GILIO, Leandro; CASTRO, Nicole C. Avaliação de aspectos limitantes ao crescimento do etanol e o setor sucroenergético no Brasil. 2016. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/ree/article/view/4503/3063>. Acesso em 22 ago 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produto Interno Bruto – PIB. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>. Acesso em 30 out 2021.

INFOMONEY. São Matinho (SMT03). Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/cotacoes/sao-martinho-smto3/>. Acesso em 28 out 2021.

JUNIOR, José L; CORREIA, Everson F; GIMENES, Régio M. Avaliação de Empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o Caso de uma Indústria de Ração Animal e Soluções em Homeopatia. 2015. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/2507>. Acesso em: 13 set 2021.

MENDONÇA, Gabriel L. Métodos de Valuation no cálculo do valor das ações da Vale S/A. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/30664/4/M%c3%a9todosDeValuation.pdf>. Acesso em 24 out 2021.

MARTINS, Eliseu. Avaliação de Empresas: da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Atlas, 2001.

MILANEZ, Artur Y.; SOUZA, José Antônio P.; MANCUSO, Rafael. Panoramas setoriais: Sucroenergético. 2018. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14245/2/Panoramas%20Setoriais%202030%20-%20Sucroenerg%C3%A9tico_P_BD.pdf. Acesso em 17 set 2021.

MORO, Luiz. Valuation: Um estudo de caso da empresa Alpha S.A. 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/68258/R%20-%20E%20-%20LUIZ%20MORO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 22 out 2021.

PÓVOA, A. Valuation: como precificar ações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas de pesquisa da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Rio Grande do Sul: Universidade Feevale, 2013.

ROSA, Marley T. Valuation: um estudo de caso no setor do varejo em Santa Catarina. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/166989>. Acesso em 11 nov 2021.

SÃO MARTINHO. Negócios e Unidades. Disponível em: <https://www.saomartinho.com.br/show.aspx?idCanal=FFaluiXA+xksIA8UxDdVAw==>. Acesso em 24 out 2021.

SILVA, Leonardo V. Fluxo de Caixa Descontado: Um estudo sobre as cinco maiores empresas de distribuição e geração de energia elétrica no Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/30575/4/FluxoDeCaixa.pdf>. Acesso em 09 out 2021.

APÊNDICE A: DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO DA EMPRESA
SÃO MARTINHO S.A PROJETADA DO ANO DE 2022 A 2026.

Apêndice A - DRE Projetada dos anos de 2022 a 2026

DRE (em milhares/bilhões de reais)	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	4.675.700	5.078.224	5.515.400	5.990.211	6.505.899
Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-2.844.123	-2.940.575	-3.040.297	-3.143.402	-3.250.003
Resultado Bruto	1.831.577	2.137.649	2.475.102	2.846.810	3.255.896
Despesas/Receitas Operacionais	-893	-239	-64	-17	-5
EBIT Resultado Antes do Resultado Financeiro e do	1.830.684	2.137.410	2.475.038	2.846.792	3.255.891
Resultado Financeiro	-339.808	-334.610	-327.355	-318.672	-309.036
Receitas Financeiras	50.139	38.282	29.229	22.316	17.039
Despesas Financeiras	-389.947	-372.892	-356.584	-340.989	-326.075
LAIR Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	1.490.877	1.802.799	2.147.683	2.528.120	2.946.855
Imposto de Renda e Contribuição Social sobre	-458.788	-747.260	-1.217.115	-1.982.399	-3.228.870
Resultado Líquido das Operações Continuadas	1.032.088	1.055.539	930.568	545.721	-282.015
Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	1.032.088	1.055.539	930.568	545.721	-282.015

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

ANEXO A – BALANÇO PATRIMONIAL ATIVO DA EMPRESA SÃO MARTINHO S.A
NO PERÍODO DE 2019 A 2021.

➤ DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Ativo - (Reais Mil)

Conta	Descrição	31/03/2021	31/03/2020	31/03/2019
1	Ativo Total	12.417.856	12.113.526	9.748.722
1.01	Ativo Circulante	3.205.608	3.486.150	3.252.700
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	288.350	92.066	197.607
1.01.02	Aplicações Financeiras	1.062.154	1.831.504	1.838.261
1.01.02.01	Aplicações Financeiras Avaliadas a Valor Justo através do Resultado	1.062.154	1.831.504	1.838.261
1.01.02.01.01	Títulos para Negociação			
1.01.02.01.02	Títulos Designados a Valor Justo			
1.01.02.01.03	Aplicações financeiras	1.062.154	1.831.504	1.838.261
1.01.02.02	Aplicações Financeiras Avaliadas a Valor Justo através de Outros Resultados Abrangentes			
1.01.02.03	Aplicações Financeiras Avaliadas ao Custo Amortizado			
1.01.03	Contas a Receber	215.659	165.829	163.412
1.01.03.01	Clientes	215.659	165.829	163.412
1.01.03.02	Outras Contas a Receber			
1.01.04	Estoques	446.313	366.177	232.322
1.01.05	Ativos Biológicos	989.540	713.547	657.057
1.01.06	Tributos a Recuperar	54.312	83.560	99.883
1.01.06.01	Tributos Correntes a Recuperar	54.312	83.560	99.883
1.01.06.01.01	Imposto de renda e contribuição social	42.250	71.257	79.759
1.01.06.01.02	Demais tributos a recuperar	12.062	12.303	20.124
1.01.07	Despesas Antecipadas			
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	149.280	233.467	64.158
1.01.08.01	Ativos Não-Correntes a Venda			
1.01.08.02	Ativos de Operações Descontinuadas			
1.01.08.03	Outros	149.280	233.467	64.158
1.01.08.03.01	Instrumentos financeiros derivativos	139.904	224.635	53.967
1.01.08.03.02	Dividendos a receber			
1.01.08.03.03	Outros ativos	9.376	8.832	10.191
1.02	Ativo Não Circulante	9.212.248	8.627.376	6.496.022
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	2.757.911	563.861	339.326
1.02.01.01	Aplicações Financeiras Avaliadas a Valor Justo através do Resultado	13.644	38.494	53.345
1.02.01.01.01	Títulos Designados a Valor Justo	13.644	38.494	53.345
1.02.01.02	Aplicações Financeiras Avaliadas a Valor Justo através de Outros Resultados Abrangentes			
1.02.01.03	Aplicações Financeiras Avaliadas ao Custo Amortizado			
1.02.01.04	Contas a Receber	24.189	27.192	22.488

1.02.01.04.01	Clientes	0	27.192	22.488
1.02.01.04.02	Outras Contas a Receber	24.189	0	0
1.02.01.05	Estoques	106.838	49.916	131.881
1.02.01.06	Ativos Biológicos			
1.02.01.07	Tributos Diferidos			
1.02.01.07.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos			
1.02.01.08	Despesas Antecipadas			
1.02.01.09	Créditos com Partes Relacionadas			
1.02.01.09.01	Créditos com Coligadas			
1.02.01.09.03	Créditos com Controladores			
1.02.01.09.04	Créditos com Outras Partes Relacionadas			
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	2.613.240	448.259	131.612
1.02.01.10.01	Ativos Não-Correntes a Venda			
1.02.01.10.02	Ativos de Operações Descontinuadas			
1.02.01.10.03	Valores a receber da copersucar	0	10.017	10.017
1.02.01.10.04	Tributos a recuperar	96.241	81.046	79.790
1.02.01.10.05	Depósitos judiciais	485.029	271.060	27.210
1.02.01.10.06	Instrumentos financeiros derivativos	48.639	28.977	229
1.02.01.10.07	Aplicações financeiras			
1.02.01.10.08	Imposto de renda e contribuição social			
1.02.01.10.09	Outros ativos	113.935	57.159	14.366
1.02.01.10.10	Direito de uso	1.869.396	0	0
1.02.02	Investimentos	39.951	33.868	33.537
1.02.02.01	Participações Societárias	39.951	33.868	33.537
1.02.02.01.01	Participações em Coligadas	39.951	33.868	33.537
1.02.02.01.04	Participações em Controladas em Conjunto			
1.02.02.01.05	Outros Investimentos			
1.02.02.02	Propriedades para Investimento			
1.02.03	Imobilizado	5.962.644	7.563.958	5.644.660
1.02.03.01	Imobilizado em Operação	5.962.644	5.844.505	5.644.660
1.02.03.02	Direito de Uso em Arrendamento	0	1.719.453	0
1.02.03.03	Imobilizado em Andamento			
1.02.04	Intangível	451.742	465.689	478.499
1.02.04.01	Intangíveis	451.742	465.689	478.499
1.02.04.01.01	Contrato de Concessão			
1.02.04.01.02	Intangíveis	451.742	465.689	478.499

Fonte: Comissão de Valores Mobiliários – CVM (2021).

ANEXO B – BALANÇO PATRIMONIAL PASSIVO DA EMPRESA SÃO MARTINHO S.A NO PERÍODO DE 2019 A 2021.

↳ DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Passivo - (Reais Mil)

Conta	Descrição	31/03/2021	31/03/2020	31/03/2019
2	Passivo Total	12.417.856	12.113.526	9.748.722
2.01	Passivo Circulante	1.841.573	1.736.475	1.257.664
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	171.883	150.249	134.372
2.01.01.01	Obrigações Sociais	171.883	150.249	134.372
2.01.01.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	171.883	150.249	134.372
2.01.01.02	Obrigações Trabalhistas			
2.01.02	Fornecedores	221.707	174.524	152.713
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	221.707	174.524	152.713
2.01.02.02	Fornecedores Estrangeiros			
2.01.03	Obrigações Fiscais	31.709	39.715	45.011
2.01.03.01	Obrigações Fiscais Federais	31.709	39.715	45.011
2.01.03.01.01	Imposto de Renda e Contribuição Social a Pagar	7.480	4.985	0
2.01.03.01.02	Obrigações fiscais	24.229	34.730	45.011
2.01.03.02	Obrigações Fiscais Estaduais			
2.01.03.03	Obrigações Fiscais Municipais			
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	1.026.076	835.027	754.999
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	674.504	591.024	754.999
2.01.04.01.01	Em Moeda Nacional	436.994	569.110	18.689
2.01.04.01.02	Em Moeda Estrangeira	237.510	21.914	736.310
2.01.04.02	Debêntures			
2.01.04.03	Financiamento por Arrendamento	351.572	244.003	0
2.01.04.03.01	Arrendamento a pagar	66.264	40.168	0
2.01.04.03.02	Parceria agrícola a pagar	285.308	203.835	0
2.01.05	Outras Obrigações	390.198	536.960	170.569
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas			
2.01.05.01.01	Débitos com Coligadas			
2.01.05.01.03	Débitos com Controladores			
2.01.05.01.04	Débitos com Outras Partes Relacionadas			
2.01.05.02	Outros	390.198	536.960	170.569
2.01.05.02.01	Dividendos e JCP a Pagar			
2.01.05.02.02	Dividendo Mínimo Obrigatório a Pagar	102.552	54.694	81.077
2.01.05.02.03	Obrigações por Pagamentos Baseados em Ações			
2.01.05.02.04	Instrumentos financeiros derivativos	218.685	406.473	37.369
2.01.05.02.05	Obrigações com a Copersucar	9.075	10.892	9.094

2.01.05.02.06	Adiantamentos de clientes	17.436	34.710	4.295
2.01.05.02.07	Aquisição de participações societárias	11.638	11.664	11.715
2.01.05.02.08	Outros passivos	30.812	18.527	27.019
2.01.06	Provisões			
2.01.06.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis			
2.01.06.01.01	Provisões Fiscais			
2.01.06.01.02	Provisões Previdenciárias e Trabalhistas			
2.01.06.01.03	Provisões para Benefícios a Empregados			
2.01.06.01.04	Provisões Cíveis			
2.01.06.02	Outras Provisões			
2.01.06.02.01	Provisões para Garantias			
2.01.06.02.02	Provisões para Reestruturação			
2.01.06.02.03	Provisões para Passivos Ambientais e de Desativação			
2.01.07	Passivos sobre Ativos Não-Correntes a Venda e Descontinuados			
2.01.07.01	Passivos sobre Ativos Não-Correntes a Venda			
2.01.07.02	Passivos sobre Ativos de Operações Descontinuadas			
2.02	Passivo Não Circulante	6.589.694	7.030.375	5.100.048
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	4.937.521	5.655.328	3.697.602
2.02.01.01	Empréstimos e Financiamentos	3.376.459	4.223.418	3.697.602
2.02.01.01.01	Em Moeda Nacional	1.819.706	2.195.925	2.275.306
2.02.01.01.02	Em Moeda Estrangeira	1.556.753	2.027.493	1.422.296
2.02.01.02	Debêntures			
2.02.01.03	Financiamento por Arrendamento	1.561.062	1.431.910	0
2.02.01.03.01	Arrendamento a pagar	399.157	377.954	0
2.02.01.03.02	Parceria agrícola a pagar	1.161.905	1.053.956	0
2.02.02	Outras Obrigações	715.095	528.538	309.869
2.02.02.01	Passivos com Partes Relacionadas			
2.02.02.01.01	Débitos com Coligadas			
2.02.02.01.03	Débitos com Controladores			
2.02.02.01.04	Débitos com Outras Partes Relacionadas			
2.02.02.02	Outros	715.095	528.538	309.869
2.02.02.02.01	Obrigações por Pagamentos Baseados em Ações			
2.02.02.02.02	Adiantamento para Futuro Aumento de Capital			
2.02.02.02.03	Obrigações com a Copersucar	167.121	179.189	201.498
2.02.02.02.04	Tributos a recolher	0	7.283	2.998
2.02.02.02.05	Aquisição de participações societárias	3.650	15.270	26.890
2.02.02.02.06	Instrumentos financeiros derivativos	80.227	79.022	13.520

2.02.02.02.07	Outros passivos	5.617	5.586	6.650
2.02.02.02.08	Tributos com exigibilidade suspensa	458.480	242.188	58.313
2.02.03	Tributos Diferidos	834.822	746.226	988.760
2.02.03.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	834.822	746.226	988.760
2.02.04	Provisões	102.256	100.283	103.817
2.02.04.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	102.256	100.283	103.817
2.02.04.01.01	Provisões Fiscais			
2.02.04.01.02	Provisões Previdenciárias e Trabalhistas	102.256	100.283	103.817
2.02.04.01.03	Provisões para Benefícios a Empregados			
2.02.04.01.04	Provisões Cíveis			
2.02.04.02	Outras Provisões			
2.02.04.02.01	Provisões para Garantias			
2.02.04.02.02	Provisões para Reestruturação			
2.02.04.02.03	Provisões para Passivos Ambientais e de Desativação			
2.02.05	Passivos sobre Ativos Não-Correntes a Venda e Descontinuados			
2.02.05.01	Passivos sobre Ativos Não-Correntes a Venda			
2.02.05.02	Passivos sobre Ativos de Operações Descontinuadas			
2.02.06	Lucros e Receitas a Apropriar			
2.02.06.01	Lucros a Apropriar			
2.02.06.02	Receitas a Apropriar			
2.02.06.03	Subvenções de Investimento a Apropriar			
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	3.986.589	3.346.676	3.391.010
2.03.01	Capital Social Realizado	2.071.819	1.696.652	1.696.652
2.03.01.01	Capital Social	2.071.819	1.696.652	1.696.652
2.03.01.02	Redutora de Capital			
2.03.02	Reservas de Capital	-139.997	-121.943	-224.682
2.03.02.01	Ágio na Emissão de Ações			
2.03.02.02	Reserva Especial de Ágio na Incorporação			
2.03.02.03	Alienação de Bônus de Subscrição			
2.03.02.04	Opções Outorgadas			
2.03.02.05	Ações em Tesouraria	-139.997	-131.361	-234.100
2.03.02.06	Adiantamento para Futuro Aumento de Capital			
2.03.02.07	Reserva de capital	0	9.418	9.418
2.03.03	Reservas de Reavaliação			
2.03.04	Reservas de Lucros	1.503.717	1.164.945	902.685
2.03.04.01	Reserva Legal	188.733	142.377	110.427
2.03.04.02	Reserva Estatutária			
2.03.04.03	Reserva para Contingências			
2.03.04.04	Reserva de Lucros a Realizar	27.960	34.131	40.463
2.03.04.05	Reserva de Retenção de Lucros	885.731	487.851	357.124
2.03.04.06	Reserva Especial para Dividendos Não Distribuídos			
2.03.04.07	Reserva de Incentivos Fiscais	203.834	487.650	365.748
2.03.04.08	Dividendo Adicional Proposto	197.459	12.936	28.923
2.03.04.09	Ações em Tesouraria			
2.03.05	Lucros/Prejuízos Acumulados			
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	551.050	607.022	1.016.355
2.03.07	Ajustes Acumulados de Conversão			
2.03.08	Outros Resultados Abrangentes			
2.03.09	Participação dos Acionistas Não Controladores			

Fonte: Comissão de Valores Mobiliários – CVM (2021).

ANEXO C – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO DA EMPRESA
SÃO MARTINHO S.A NO PERÍODO DE 2019 A 2021.

➤ DFs Consolidadas / Demonstração do Resultado - (Reais Mil)

Conta	Descrição	01/04/2020 a 31/03/2021	01/04/2019 a 31/03/2020	01/04/2018 a 31/03/2019
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	4.305.083	3.693.860	3.360.362
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-2.750.835	-2.516.996	-2.488.932
3.03	Resultado Bruto	1.554.248	1.176.864	871.430
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-3.334	8.969	-173.408
3.04.01	Despesas com Vendas	-173.154	-138.197	-97.367
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-257.158	-216.869	-194.925
3.04.03	Perdas pela Não Recuperabilidade de Ativos			
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	421.202	363.410	119.124
3.04.05	Outras Despesas Operacionais			
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	5.776	625	-240
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	1.550.914	1.185.833	698.022
3.06	Resultado Financeiro	-342.112	-452.159	-318.788
3.06.01	Receitas Financeiras	65.669	176.841	147.541
3.06.02	Despesas Financeiras	-407.781	-629.000	-466.329
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	1.208.802	733.674	379.234
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-281.678	-94.664	-65.189
3.08.01	Corrente	-167.151	-124.725	-31.606
3.08.02	Diferido	-114.527	30.061	-33.583
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	927.124	639.010	314.045
3.10	Resultado Líquido de Operações Descontinuadas			
3.10.01	Lucro/Prejuízo Líquido das Operações Descontinuadas			
3.10.02	Ganhos/Perdas Líquidas sobre Ativos de Operações Descontinuadas			
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	927.124	639.010	314.045
3.11.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	927.124	639.010	314.045
3.11.02	Atribuído a Sócios Não Controladores			
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	2,67660	1,83390	0,96103

Fonte: Comissão de Valores Mobiliários – CVM (2021).