



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Valuation da Boa Safra Sementes S.A.

José Cláudio Braganca da C Lavouras

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Graduação em Administração de Empresas

Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2025.



José Claudio Bragança da C Lavouras

Valuation da empresa Boa Safra

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador(a): Naielly Lopes Marques

Rio de Janeiro
Novembro de 2025.

Agradecimentos

Agradeço profundamente à minha orientadora, Professora Naielly, pela dedicação, paciência e orientação fundamentais para a construção deste trabalho; aos meus amigos, que foram essenciais durante toda a trajetória acadêmica, oferecendo apoio, troca de ideias e motivação nos momentos mais desafiadores; e aos meus pais, que sempre acreditaram em mim, me incentivaram a seguir meus objetivos e me deram o suporte necessário para chegar até aqui, tornando possível a realização deste TCC.

Resumo

Lavouras, José Cláudio Bragança da C. Valuation da Boa Safra Sementes S.A.: Estimar o valor intrínseco da Boa Safra S.A. por meio da metodologia de fluxo de caixa descontado (DCF), considerando projeções de crescimento, margens, CAPEX, risco e valor de mercado atual. Rio de Janeiro, 2025. Número de páginas: 38. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O presente trabalho tem como objetivo estimar o valor justo da Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3) por meio do método de Fluxo de Caixa Descontado (DCF), considerando seu desempenho histórico, suas projeções financeiras e as particularidades do agronegócio brasileiro. A pesquisa utiliza dados operacionais e econômicos da empresa entre 2012 e 2024, além de projeções para o período de 2025 a 2029, incorporando premissas de receita, margens, CAPEX, capital de giro e custo de capital (WACC). O modelo desenvolvido resultou em um valor aproximado de R\$ 2,29 bilhões para a empresa, equivalente a um preço justo de R\$ 16,99 por ação, indicando potencial de valorização em relação ao preço de mercado. Os resultados mostram coerência entre as premissas adotadas, o consenso das casas de análise e a estrutura de crescimento da empresa, reforçando a relevância do *valuation* como instrumento para decisões de investimento e compreensão dos direcionadores de valor da Boa Safra no longo prazo.

Palavras-chave:

Valuation; Fluxo de Caixa Descontado (DCF); Boa Safra Sementes S.A.; Agronegócio; WACC; Análise de Sensibilidade; Mercado de Capitais; Geração de Valor.

Abstract

Lavouras, José Cláudio Bragança da C. Valuation of Boa Safra Sementes S.A.: Estimating the intrinsic value of Boa Safra S.A. through the discounted cash flow (DCF) methodology, considering growth projections, margins, CAPEX, risk, and current market value. Rio de Janeiro, 2025. Number of pages: 38. Undergraduate Thesis – Department of Administration. Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

This study aims to estimate the fair value of Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3) using the Discounted Cash Flow (DCF) method, taking into account its historical performance, financial projections, and the specific characteristics of the Brazilian agribusiness sector. The research utilizes operational and economic data from 2012 to 2024, as well as projections for the period between 2025 and 2029, incorporating assumptions related to revenue, operating margins, CAPEX, working capital, and the Weighted Average Cost of Capital (WACC). The developed model resulted in an estimated company value of approximately R\$ 2.29 billion, equivalent to a fair price of R\$ 16.99 per share, indicating a potential upside relative to the current market price. The results demonstrate consistency between the assumptions adopted, the consensus of market analysts, and the company's growth structure, reinforcing the relevance of valuation as a tool for investment decision-making and for understanding the key value drivers of Boa Safra in the long term.

Keywords:

Valuation; Discounted Cash Flow (DCF); Boa Safra Sementes S.A.; Agribusiness; WACC; Sensitivity Analysis; Capital Markets; Value Creation.

Sumário

1 O tema e o problema de estudo	1
1.1. Introdução ao tema e ao problema do estudo e sua contextualização	1
1.2. Objetivos do estudo	2
1.2.1. Objetivo final do estudo	2
1.2.2. Objetivos intermediários e específicos do estudo	2
1.3. Justificativa e relevância do estudo e sua problematização	4
1.4. Delimitação e focalização do estudo	5
2 Referencial teórico	7
2.1. Valuation	7
2.2. Fluxo de caixa descontado (DCF) como método de valuation	10
2.3. Valuation no agronegócio e os fatores externos que impactam o valor das empresas nesse setor	13
2.4. Análise de sensibilidade	15
3 Metodologia	18
3.1. Etapas de coleta de dados	18
3.2. Fontes de informação selecionadas para coleta de dados no estudo	19
4 Apresentação e análise dos resultados	25
4.1. Análise de Sensibilidade	25
4.2. Comparação com Casas de Análise	26
5 Conclusões e Considerações do Estudo	28
6 Referências Bibliográficas	30

Lista de Figuras

Figura 1: Histórico e Projeção da Receita Líquida - Consolidada.....	20
Figura 2: Histórico e Projeção da Despesa	Erro! Indicador não definido. 0
Figura 3: Histórico e Projeção do EBIT e EBT	Erro! Indicador não definido. 1
Figura 4: Histórico e Projeção do Imobilizado e CAPEX	Erro! Indicador não definido. 1
Figura 5: Histórico e Projeção do Capital de Giro	Erro! Indicador não definido. 2
Figura 6: Variáveis e Cálculo do WACC	Erro! Indicador não definido. 2
Figura 7: Projeção de Fluxo de Caixa.....	Erro! Indicador não definido. 3
Figura 8: Cálculo do Valor Justo da Boa Safra	Erro! Indicador não definido. 3
Figura 9: Análise de Sensibilidade do Modelo Tradicional	Erro! Indicador não definido. 5
Figura 10: Comparação com o Mercado	Erro! Indicador não definido. 7

1 O tema e o problema de estudo

1.1.Introdução ao tema e ao problema do estudo e sua contextualização

Nas últimas décadas, o agronegócio consolidou-se como um dos principais pilares da economia brasileira, representando cerca de 24,8% do PIB nacional em 2023, conforme dados do Cepea/USP em parceria com a CNA (AGRO ESTADÃO, 2024; CEPEA – CNA, 2024). Além de sua expressiva participação no Produto Interno Bruto, o setor responde por parcela relevante das exportações do país, contribuindo para o superávit da balança comercial e configurando-se como importante fonte de geração de empregos, inovação e investimentos em infraestrutura. Essa relevância econômica, aliada à crescente demanda global por alimentos, fibras e bioenergia, reforça o papel estratégico do agronegócio no desenvolvimento sustentável do Brasil.

Inserido nesse contexto, o segmento de sementes agrícolas desempenha função central na cadeia produtiva, uma vez que impulsiona a produtividade e assegura a qualidade das lavouras. Nesse cenário, a Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3) se destaca como uma das principais empresas do segmento de sementes de soja, ofertando produtos com elevada tecnologia genética e adaptados às diferentes regiões agrícolas do país (BOA SAFRA, 2024). Fundada em 2009 e listada na B3 desde 2021, a companhia adota um modelo de negócios pautado na verticalização da produção, com investimentos contínuos em tecnologia, logística e expansão geográfica (B3, 2021).

Apesar de sua recente entrada no mercado de capitais, a Boa Safra vem apresentando crescimento acelerado e indicadores operacionais consistentes. Em 2023, a empresa reportou receita líquida de aproximadamente R\$ 2,1 bilhões, com margem EBITDA em torno de 20%, evidenciando a robustez de sua operação e o potencial de geração de valor para os acionistas (BOA SAFRA, 2024). Contudo, como qualquer companhia em fase de expansão, está sujeita a riscos associados à volatilidade dos preços agrícolas, à dependência de condições climáticas favoráveis e às oscilações do ambiente macroeconômico.

Diante desse contexto, torna-se pertinente avaliar de que maneira é possível estimar o valor da Boa Safra com base em sua capacidade futura de geração de caixa. Considerando o estágio de desenvolvimento da empresa e as perspectivas de crescimento do setor, o método do fluxo de caixa descontado (*Discounted Cash Flow* – DCF) mostra-se particularmente adequado, por incorporar projeções operacionais e os riscos envolvidos, oferecendo uma análise fundamentada do valor econômico da companhia.

Assim, a presente pesquisa tem como objetivo analisar a seguinte questão central: *De que maneira a metodologia de fluxo de caixa descontado pode ser utilizada para estimar o valor da Boa Safra (SOJA3), considerando as particularidades do setor de sementes agrícolas e o estágio de crescimento da companhia?*

1.2.Objetivos do estudo

1.2.1.Objetivo final do estudo

Este trabalho tem como objetivo principal analisar o valor da empresa Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3), listada na Bolsa de Valores brasileira, por meio da metodologia de fluxo de caixa descontado (*Discounted Cash Flow* – DCF). Busca-se estimar, de forma fundamentada, quanto a empresa efetivamente vale com base em suas projeções futuras de geração de caixa, considerando suas especificidades operacionais, seu posicionamento no setor do agronegócio e o contexto macroeconômico nacional.

1.2.2.Objetivos intermediários e específicos do estudo

A fim de alcançar o objetivo final proposto neste trabalho – analisar o valor justo da empresa Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3) por meio do método de fluxo de caixa descontado –, torna-se necessário desdobrar essa meta em objetivos intermediários e específicos que orientem de maneira precisa o desenvolvimento da pesquisa. Esses objetivos delimitam o escopo da investigação e permitem a organização lógica e metodológica do processo de análise, de modo a garantir que cada etapa contribua efetivamente para a construção do resultado final.

Em primeiro lugar, pretende-se investigar e sistematizar os dados históricos operacionais e financeiros da Boa Safra Sementes S.A., com o intuito de compreender sua trajetória recente, seus principais indicadores de desempenho e os fatores internos e externos que influenciaram sua performance. Essa etapa é

fundamental para a construção de premissas consistentes que embasarão as projeções financeiras futuras, além de oferecer uma visão geral sobre o posicionamento da empresa no setor do agronegócio e sua estratégia de crescimento e expansão.

Em seguida, o trabalho buscará projetar os fluxos de caixa futuros da empresa, considerando estimativas fundamentadas de crescimento de receita, evolução das margens operacionais, investimentos em capital fixo (CAPEX), variação do capital de giro e despesas financeiras. Essas projeções serão elaboradas com base em cenários realistas e conservadores, utilizando dados de mercado, estudos setoriais e relatórios divulgados pela própria companhia, de forma a assegurar maior consistência às estimativas adotadas.

Na sequência, será calculado o valor presente dos fluxos de caixa projetados, por meio do modelo de fluxo de caixa descontado (DCF), aplicando-se uma taxa de desconto compatível com o risco do negócio. Para isso, será necessário determinar o custo médio ponderado de capital (WACC) da empresa, o qual considera sua estrutura de capital e os riscos associados ao investimento, incluindo prêmio de risco de mercado, taxa livre de risco e beta setorial ajustado.

Adicionalmente, este estudo propõe-se a realizar uma análise comparativa entre o valor calculado e o valor de mercado da ação SOJA3, com o objetivo de identificar possíveis distorções na precificação realizada pelo mercado. Essa comparação permitirá avaliar se, no momento da análise, a empresa se encontra sobrevalorizada, subvalorizada ou adequadamente precificada, gerando subsídios relevantes para investidores e analistas.

Outro objetivo específico consiste em testar a sensibilidade do *valuation* às alterações nas principais premissas utilizadas, por meio de análise de sensibilidade que simule variações nas taxas de crescimento, margens, níveis de investimento e custo de capital. Essa etapa é essencial para verificar a robustez do modelo de *valuation* adotado, bem como para identificar quais variáveis exercem maior impacto sobre o valor econômico estimado da empresa.

Em síntese, os objetivos específicos deste trabalho fornecem a estrutura necessária para a condução de uma análise aprofundada e fundamentada, que permita não apenas mensurar o valor econômico da Boa Safra Sementes S.A., mas também compreender os múltiplos fatores que podem influenciar sua trajetória futura e sua atratividade enquanto ativo de investimento no mercado de capitais brasileiro.

1.3. Justificativa e relevância do estudo e sua problematização

A motivação central para a realização deste estudo decorre de uma dúvida prática e conceitual acerca da precificação atual da empresa Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3) no mercado de capitais. Embora atue em um setor considerado pilar da economia brasileira – o agronegócio –, a companhia apresenta características que dificultam a análise de seu valor justo. Esse desafio está ligado, sobretudo, ao fato de se tratar de uma empresa com relativamente pouco tempo de capital aberto, o que reduz a disponibilidade de séries históricas extensas e confiáveis de dados financeiros e torna mais complexo o exercício de projeções de longo prazo. Nesse contexto, emerge a questão de pesquisa que orienta este trabalho: o valor de mercado atual de SOJA3 é compatível com sua real capacidade de geração de valor?

A dúvida que guia este estudo reside justamente na aparente assimetria entre os fundamentos da empresa e a percepção do mercado. Enquanto determinados agentes identificam elevado potencial de crescimento e valorização, apoiados em sua eficiência produtiva e na expansão territorial, outros demonstram maior cautela devido à exposição a riscos climáticos, logísticos e cambiais – todos eles inerentes ao agronegócio brasileiro. Essa tensão entre visões mais otimistas e mais conservadoras evidencia a complexidade da análise e sugere que ainda não há consenso sobre o real valor econômico da Boa Safra, o que reforça a justificativa para a realização de um estudo fundamentado, com abordagem quantitativa robusta.

Adicionalmente, o setor agrícola é reconhecido por sua elevada volatilidade, sendo fortemente influenciado por variáveis como clima, preços internacionais de commodities e políticas públicas de incentivo ao crédito rural. Diante disso, torna-se relevante discutir em que medida tais fatores impactam o valuation de empresas agrícolas, em especial aquelas que adotam estratégias de crescimento acelerado, como é o caso da Boa Safra. Do ponto de vista acadêmico, também é pertinente investigar se o método de fluxo de caixa descontado é suficientemente eficaz para capturar riscos e oportunidades de companhias com perfil de crescimento, porém com histórico ainda limitado em bolsa.

Este estudo busca, portanto, esclarecer se o valor de mercado atual da empresa reflete, de fato, seu potencial de geração de caixa futura ou se há descolamentos relevantes entre fundamentos e precificação. Esse percurso de investigação mostra-se particularmente interessante por permitir que se coloque à prova a aplicabilidade e a eficácia de um dos métodos mais consagrados de

avaliação de empresas – o fluxo de caixa descontado (DCF) – em um setor caracterizado por elevado grau de incerteza e dinâmica própria.

As informações que este trabalho pretende gerar são relevantes para diferentes públicos. Para investidores individuais e institucionais, o estudo pode oferecer subsídios para decisões de investimento mais informadas e fundamentadas em relação à ação SOJA3. Para acadêmicos e estudantes de Administração, Economia e Finanças, a pesquisa representa uma aplicação prática de conceitos teóricos de *valuation*, contribuindo para a literatura aplicada sobre mercado de capitais. Já para gestores e analistas do agronegócio, os resultados podem auxiliar na compreensão do posicionamento competitivo da Boa Safra no segmento de sementes e indicar possíveis direções estratégicas para a criação de valor no longo prazo.

1.4.Delimitação e focalização do estudo

O presente trabalho está delimitado à avaliação do valor justo da Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3), com base na aplicação do método de fluxo de caixa descontado (*Discounted Cash Flow* – DCF). Trata-se de uma abordagem quantitativa de *valuation*, fundamentada em projeções financeiras que se estendem até o ano de 2030, utilizando dados históricos referentes aos exercícios de 2019 a 2024, extraídos de fontes públicas e de documentos oficiais divulgados pela própria companhia.

O foco da pesquisa recai sobre o ambiente financeiro e estratégico da empresa, não sendo objeto deste estudo a realização de análises contábeis aprofundadas, a discussão de questões tributárias específicas, a utilização de modelagens alternativas de *valuation* (como múltiplos de mercado ou opções reais) ou a avaliação detalhada de aspectos socioambientais relacionados à atuação da empresa. A opção por adotar exclusivamente o método DCF justifica-se por seu caráter analítico e por sua capacidade de refletir a geração de valor futuro da organização com base em fundamentos operacionais.

As principais variáveis a serem analisadas e projetadas incluem: receita líquida, margem bruta, margem EBITDA, investimentos em capital fixo (CAPEX), variação do capital de giro, alíquota efetiva de impostos e custo de capital (WACC). O estudo contempla, ainda, a realização de análise de sensibilidade, com o objetivo de verificar como alterações em premissas centrais podem afetar o resultado final do *valuation*.

As características específicas da Boa Safra que despertam interesse para este estudo são: sua estratégia de verticalização, com unidades próprias de beneficiamento; sua atuação no fornecimento de sementes de soja com elevado índice de pureza e germinação; sua expansão geográfica para regiões agrícolas em crescimento; e sua política de reinvestimento de lucros. Tais aspectos tornam o caso da empresa um exemplo relevante de como companhias emergentes do agronegócio podem se posicionar para criar valor de forma sustentável no longo prazo.

Cabe ressaltar que, embora o setor agrícola esteja sujeito a importantes fatores climáticos, políticos e regulatórios, este trabalho não se propõe a aprofundar a análise dos impactos ambientais ou regulatórios sobre o negócio da empresa, tampouco a explorar dimensões ligadas à governança ambiental, social e corporativa (ESG). Essa delimitação mostra-se necessária para garantir foco e profundidade na análise financeira proposta.

O estudo insere-se na área de Administração Financeira, com ênfase em avaliação de empresas e tomada de decisão de investimentos, sendo de especial interesse para estudantes, analistas, gestores financeiros, investidores e pesquisadores que buscam compreender a aplicação prática de métodos de *valuation* em empresas de setores estratégicos da economia brasileira..

2 Referencial teórico

Neste capítulo são apresentados e discutidos os principais aspectos conceituais e estudos relacionados ao tema em investigação, os quais servirão de base para a análise desenvolvida ao longo do trabalho.

Busca-se, aqui, construir a base conceitual necessária para a elaboração do valuation da empresa Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3). O objetivo é organizar os referenciais teóricos que fundamentam o estudo e que darão suporte à estimativa do valor justo da companhia por meio da metodologia de fluxo de caixa descontado. Dessa forma, este referencial procura contextualizar os conceitos centrais que embasam a análise econômico-financeira da empresa e que, em razão de sua natureza e complexidade, demandam uma discussão consistente e integrada entre teoria e prática.

2.1.Valuation

A análise do valor de uma empresa como a Boa Safra Sementes S.A. exige uma compreensão abrangente tanto de sua realidade operacional quanto das expectativas do mercado em relação à sua capacidade de geração de resultados no longo prazo. Quando investidores observam o preço da ação da Boa Safra na bolsa, têm diante de si apenas o valor que o mercado está disposto a pagar naquele momento, o qual pode se alterar diariamente em função de fatores que vão além dos fundamentos econômico-financeiros da companhia. Notícias pontuais, rumores, decisões de política macroeconômica e tendências setoriais podem modificar o humor do mercado e, conseqüentemente, o preço das ações em horizontes temporais muito curtos (GRAHAM & DODD, 2009; SHILLER, 2015). Nesse contexto, o *valuation* vai além do preço corrente de mercado e busca responder a uma questão mais profunda: qual é o valor econômico intrínseco da empresa, considerando sua capacidade de geração de caixa livre para os acionistas ao longo do tempo? (DAMODARAN, 2006; KOLLER, GOEDHART & WESSELS, 2020).

Esse valor justo que o processo de valuation procura estimar depende, em grande medida, das premissas estabelecidas pelo analista. Damodaran (2006), referência clássica em avaliação de empresas, enfatiza que o valor intrínseco

decorre das expectativas em relação aos fluxos de caixa futuros e da percepção de risco associada a esses fluxos. Assim, o *valuation* busca “desmistificar” a empresa para além das manchetes e do preço exibido nas plataformas de negociação, concentrando-se em elementos como histórico operacional, margens já obtidas, oportunidades de crescimento, estrutura de capital e ambiente macroeconômico e setorial que podem favorecer ou limitar o desempenho esperado (BREALEY, MYERS & ALLEN, 2019; ASSAF NETO, 2014).

No caso da Boa Safra, há um componente setorial que torna o *valuation* particularmente desafiador: o agronegócio. Trata-se de um segmento que responde por parcela significativa do PIB brasileiro e apresenta características próprias que aumentam a complexidade da avaliação, tais como ciclos climáticos, sazonalidade das safras, volatilidade dos preços da soja e sensibilidade ao câmbio (CEPEA – CNA, 2024). Esses fatores externos podem alterar de forma relevante o resultado da companhia, o que exige que o analista os incorpore de maneira cuidadosa às premissas do modelo. Além disso, a estratégia da Boa Safra, baseada em verticalização da produção, expansão geográfica e oferta de sementes de maior valor agregado, pode alterar o patamar competitivo da empresa, ampliando mercados e fortalecendo a marca. Cada um desses aspectos deve ser refletido no *valuation*, pois influencia diretamente a percepção de risco, crescimento e, em última instância, o valor atribuído pelos investidores (PORTER, 1985; KOLLER, GOEDHART & WESSELS, 2020).

Outro ponto relevante na análise do valor da Boa Safra diz respeito ao estágio de desenvolvimento da companhia no mercado de capitais. Por se tratar de uma empresa com histórico relativamente recente de negociação em bolsa, os investidores ainda estão em processo de formação de opinião sobre seus fundamentos, o que se traduz em menor disponibilidade de séries históricas para fins de projeção. Essa característica aumenta a importância de uma análise que construa uma narrativa consistente sobre o negócio, articulando a estratégia corporativa, o ambiente setorial e as projeções quantitativas de forma coerente (DAMODARAN, 2012; COPELAND, KOLLER & MURRIN, 2000). Por exemplo, a capacidade da Boa Safra de capturar a crescente demanda por sementes de soja com alta tecnologia em novas fronteiras agrícolas, como a região do Matopiba, precisa ser adequadamente incorporada às hipóteses de crescimento e rentabilidade futuras.

Dessa forma, o *valuation* da Boa Safra requer a integração entre fundamentos operacionais, estratégia empresarial e contexto macroeconômico e setorial. Esse exercício oferece aos investidores uma base mais racional e

fundamentada para a tomada de decisão, seja para manter a posição acionária, adquirir novas ações caso o valor intrínseco estimado supere significativamente o preço de mercado ou, ainda, reduzir a exposição, caso o mercado esteja superprecificando o ativo (ROSS, WESTERFIELD & JAFFE, 2013; KOLLER, GOEDHART & WESSELS, 2020). Nessa perspectiva, o *valuation* atua como instrumento que reduz o ruído de curto prazo e aumenta a clareza em um ambiente frequentemente influenciado por emoções e expectativas de curtíssimo prazo.

Ao discutir o conceito de valor justo, toca-se em um princípio fundamental da teoria financeira, aplicável a qualquer empresa. O valor justo pode ser entendido como o montante que um investidor racional e bem informado estaria disposto a pagar por uma companhia com base em sua capacidade de gerar resultados futuros, trazidos a valor presente por uma taxa de desconto que reflita o risco envolvido (BREALEY, MYERS & ALLEN, 2019; GITMAN & ZUTTER, 2012). Essa abordagem diferencia o *valuation* de metodologias puramente comparativas, pois parte das especificidades da empresa analisada. Quando bem conduzido, o processo de *valuation* confere maior segurança ao investidor, na medida em que o orienta a enxergar a ação como uma participação em um negócio real, com ativos tangíveis e intangíveis, pessoas, conhecimento e estratégia que sustentam sua operação (GRAHAM & DODD, 2009).

Sob a perspectiva da própria empresa, o conceito de valor justo também funciona como uma espécie de bússola estratégica. Ao longo do tempo, a Boa Safra pode utilizar o *valuation* como parâmetro para avaliar o impacto de suas decisões e iniciativas. Investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias em sementes, em unidades de beneficiamento ou em logística, por exemplo, devem se refletir em incrementos na capacidade futura de geração de caixa e, conseqüentemente, em aumento do valor econômico da empresa (COPELAND, KOLLER & MURRIN, 2000; KOLLER, GOEDHART & WESSELS, 2020). Ao melhorar a diferenciação de seus produtos, elevar a eficiência operacional e ampliar sua participação de mercado, a companhia fortalece os fundamentos que sustentam o *valuation*.

Essa visão de longo prazo, apoiada em análise rigorosa e bem fundamentada, tende a diferenciar empresas que de fato geram valor econômico para os acionistas daquelas que apenas expandem receitas sem, necessariamente, criar riqueza. Por isso, o *valuation* se torna componente indispensável tanto para o processo decisório da Boa Safra quanto para os investidores que apostam em seu futuro. Ao estimar o valor justo da empresa, o

analista fornece uma estrutura que permite avaliar o sucesso das iniciativas estratégicas e verificar se o preço corrente das ações representa ou não uma oportunidade atrativa de investimento. Na ausência desse tipo de análise, as decisões tenderiam a se apoiar em percepções subjetivas e em ruídos de curto prazo, o que não constitui base sólida para decisões de alocação de capital (DAMODARAN, 2006; ASSAF NETO, 2014).

2.2. Fluxo de caixa descontado (DCF) como método de valuation

Entre as diversas técnicas disponíveis para estimar o valor justo de uma empresa, o método do fluxo de caixa descontado (*Discounted Cash Flow* – DCF) destaca-se como um dos mais robustos e amplamente aceitos por analistas de mercado, acadêmicos e investidores institucionais (DAMODARAN, 2006; KOLLER; GOEDHART; WESSELS, 2015). Essa preferência decorre do fato de que o DCF permite construir o *valuation* a partir da capacidade operacional da empresa, refletindo diretamente a geração de caixa que a companhia será capaz de produzir ao longo do tempo e que estará disponível a seus investidores (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2002). Nesse sentido, ao tratar do *valuation* da Boa Safra Sementes S.A., o DCF configura-se como o método mais adequado para capturar a essência econômica da empresa e oferecer uma estimativa fundamentada de seu valor intrínseco.

A lógica do DCF, conforme explicam Copeland, Koller e Murrin (2002), parte da premissa de que o valor econômico de uma empresa corresponde ao valor presente dos fluxos de caixa futuros que ela poderá gerar. Esses fluxos de caixa livres são projetados com base em premissas realistas, tais como crescimento das receitas, estrutura de custos, margens operacionais, necessidade de capital de giro e investimentos em ativos fixos. Cada uma dessas premissas deve estar profundamente ancorada na realidade operacional da empresa e no conhecimento do analista sobre o setor em que ela atua (DAMODARAN, 2006; BREAYLEY; MYERS; ALLEN, 2019). No caso da Boa Safra, isso inclui o entendimento dos ciclos de safra, da capacidade logística para escoamento da produção, da qualidade genética das sementes e da estratégia de crescimento em um mercado altamente competitivo.

Ao projetar os fluxos de caixa livres da Boa Safra, o analista precisa considerar o ciclo operacional típico de empresas do agronegócio, que envolve a aquisição e o beneficiamento de sementes, a comercialização junto a produtores rurais e os prazos de recebimento, muitas vezes atrelados à sazonalidade das

safras. Esses fluxos tendem a se concentrar em determinados períodos do ano e podem ser significativamente impactados por variáveis climáticas e oscilações cambiais que afetam o preço da soja (ASSAF NETO, 2014; MAPA, 2023). Por essa razão, o DCF deve capturar tais particularidades, de modo que o fluxo estimado não seja um valor arbitrário, mas uma representação fidedigna da capacidade da empresa de converter sua operação em caixa disponível para os acionistas.

Além das premissas operacionais, o DCF depende de forma crucial da taxa utilizada para descontar os fluxos a valor presente, tradicionalmente representada pelo Custo Médio Ponderado de Capital (WACC). Conforme ressalta Damodaran (2006), essa taxa reflete o nível de risco percebido pelo investidor em relação ao negócio, devendo ser calibrada de maneira coerente com as condições macroeconômicas e com o perfil de risco específico da empresa. No caso da Boa Safra, cuja atividade é influenciada tanto pela qualidade da safra quanto pelos preços internacionais da soja e pelo câmbio, o risco percebido tende a ser superior ao de setores menos voláteis. Assim, o analista deve estimar o WACC com rigor, calculando o custo do capital próprio a partir de parâmetros como beta setorial, prêmio de risco de mercado e taxa livre de risco, bem como incorporando o custo da dívida sempre que a empresa se financia para sustentar seu crescimento (DAMODARAN, 2012; GITMAN; ZUTTER, 2021).

Outro aspecto que reforça a relevância do DCF para empresas como a Boa Safra está relacionado à sua estratégia corporativa. Por se tratar de uma companhia que investe continuamente em pesquisa, desenvolvimento e infraestrutura, com o objetivo de elevar a produtividade e a qualidade das sementes, o DCF permite que esses investimentos apareçam como fatores que adicionam valor à firma ao longo do tempo (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2002; KOLLER; GOEDHART; WESSELS, 2015). Novos aportes em laboratórios, unidades próprias de beneficiamento e tecnologia, por exemplo, tendem a melhorar as margens operacionais e reduzir a dependência de terceiros, aumentando a previsibilidade do fluxo de caixa. Dessa forma, o DCF é capaz de capturar a criação de valor decorrente dessas decisões estratégicas, algo que métodos mais simplificados, como múltiplos de mercado, frequentemente não conseguem refletir adequadamente.

Adicionalmente, o DCF oferece flexibilidade para a construção de cenários e análises de sensibilidade, recurso particularmente importante em setores sujeitos a elevada volatilidade, como o agronegócio. A elaboração de cenários pessimista, base e otimista permite avaliar o impacto de choques climáticos,

variações de preços internacionais de commodities e mudanças na política comercial e de crédito rural sobre o valor justo da empresa (ASSAF NETO, 2020; DAMODARAN, 2006). A partir dessa abordagem, o *valuation* deixa de ser um número pontual e passa a ser compreendido como uma faixa de valor, que reflete a incerteza inerente ao ambiente de negócios e a complexidade do setor.

No caso específico da Boa Safra, essa análise de sensibilidade auxilia também na identificação dos principais direcionadores de valor (*value drivers*), tais como o crescimento das vendas em novas regiões agrícolas, a elevação da produtividade por meio de tecnologia própria, o controle de custos logísticos e a eficiência na alocação de capital. Nessa perspectiva, o DCF converte-se em um instrumento de apoio à gestão estratégica, ao oferecer uma visão clara sobre quais variáveis exercem maior impacto sobre o valor da empresa e, conseqüentemente, quais dimensões merecem maior atenção para que o crescimento se traduza em criação efetiva de riqueza para os acionistas (KOLLER; GOEDHART; WESSELS, 2015).

É importante destacar, contudo, que o DCF também apresenta limitações e exige elevado grau de cuidado na definição das premissas. Projeções excessivamente otimistas de crescimento de receita ou de margens podem inflar artificialmente o valor estimado da empresa, produzindo conclusões distorcidas e potencialmente enganosas (DAMODARAN, 2006; GRAHAM; DODD, 2009). Por essa razão, recomenda-se que o DCF seja sempre acompanhado de análise qualitativa aprofundada sobre a empresa, suas vantagens competitivas, sua estratégia de longo prazo e o ambiente competitivo e regulatório em que está inserida. Essa articulação entre números e narrativa estratégica é, em grande medida, o que confere robustez ao método e o torna especialmente apropriado para o *valuation* da Boa Safra.

Em síntese, o DCF fornece uma estrutura rigorosa e adaptável para capturar o potencial de geração de valor da Boa Safra Sementes S.A. Ele permite que o analista compreenda de que maneira cada componente do negócio – da produtividade das sementes à estrutura de capital da companhia – contribui para o resultado final. Dessa forma, o *valuation* pelo DCF ultrapassa o mero exercício matemático e se configura como um verdadeiro mapa estratégico para investidores e para a própria empresa, orientando decisões voltadas à maximização do valor econômico em um ambiente competitivo e permeado por incertezas, como é o caso do agronegócio brasileiro..

2.3.Valuation no agronegócio e os fatores externos que impactam o valor das empresas nesse setor

O agronegócio ocupa posição central na economia nacional e global, respondendo por parcela significativa do PIB brasileiro e das exportações do país (CEPEA – CNA, 2024; CNA BRASIL, 2024).

Nesse contexto, empresas como a Boa Safra Sementes S.A. operam em um ambiente complexo, no qual o valor justo da companhia depende de um entendimento abrangente de variáveis que extrapolam a gestão interna. O valuation dessas empresas precisa capturar as particularidades que tornam o agronegócio um setor singular, especialmente o fato de que a atividade é profundamente condicionada por fatores climáticos, variações sazonais e tendências globais de consumo de alimentos, o que eleva a incerteza associada aos fluxos de caixa futuros (GASQUES et al., 2023; OECD – FAO, 2024).

No caso específico do segmento de sementes de soja, em que a Boa Safra está inserida, desafios e oportunidades setoriais têm impacto direto sobre o valor econômico da empresa. As condições climáticas constituem variável crítica para o desempenho do agronegócio: eventos como secas, geadas e excesso de chuvas podem comprometer a produtividade das lavouras e, conseqüentemente, reduzir a demanda por sementes de alta qualidade (GASQUES; VIEIRA FILHO; NAVARRO, 2010).

Assim, ao projetar o fluxo de caixa livre da Boa Safra, o analista deve incorporar premissas que reflitam a sazonalidade da produção agrícola e o histórico de produtividade da companhia em diferentes ciclos de safra.

Além do clima, os preços internacionais das commodities agrícolas exercem influência decisiva sobre o *valuation* da Boa Safra. Como o Brasil está integrado ao mercado global, o preço da soja é determinado pela interação entre oferta e demanda mundial, por políticas comerciais entre países produtores e consumidores e pela taxa de câmbio. Estudos sobre o agronegócio brasileiro indicam que essas variáveis podem alterar significativamente a rentabilidade das empresas em horizontes relativamente curtos (GASQUES et al., 2023; OECD – FAO, 2024).

Desse modo, o analista precisa acompanhar relatórios setoriais e tendências do mercado global para calibrar as projeções e evitar que o *valuation* se descole da realidade do setor. As políticas públicas direcionadas ao agronegócio constituem outro fator relevante que impacta o valor da Boa Safra. Programas de crédito rural, subsídios, investimentos em infraestrutura e decisões

de política ambiental podem acelerar ou restringir o crescimento do setor (BRASIL, 2023a; BRASIL, 2024).

Um aumento na disponibilidade de crédito a taxas competitivas, por exemplo, tende a estimular a expansão da área plantada e o uso de insumos de maior qualidade por parte dos produtores, elevando a demanda por sementes e melhorando as perspectivas de crescimento da empresa. Em contrapartida, mudanças regulatórias, restrições ambientais ou barreiras comerciais podem limitar mercados e impactar negativamente os fluxos de caixa projetados.

O agronegócio também é caracterizado por elevada intensidade de capital e forte dependência da infraestrutura logística para o escoamento da produção. Nessa perspectiva, a localização das unidades da Boa Safra e a qualidade da infraestrutura rodoviária, ferroviária e portuária brasileira tornam-se variáveis determinantes tanto para os custos operacionais quanto para a agilidade na entrega dos produtos ao cliente final (BRASIL, 2017).

Gargalos logísticos e aumentos de custos de transporte podem pressionar as margens da companhia e reduzir o valor justo estimado. Por isso, o analista deve acompanhar os planos de investimento em infraestrutura e seus desdobramentos sobre a competitividade do agronegócio.

Paralelamente, tendências globais oferecem oportunidades relevantes para a Boa Safra e podem elevar seu valor quando adequadamente capturadas no *valuation*. Projeções internacionais apontam que o crescimento populacional, sobretudo em economias emergentes, e a mudança nos padrões alimentares, com maior consumo de proteína animal e alimentos processados, tendem a aumentar a demanda global por grãos (OECD – FAO, 2024).

Esse cenário favorável se traduz em maior demanda por sementes de qualidade, o que deve ser refletido nas estimativas de crescimento de receita da Boa Safra, desde que as premissas utilizadas sejam realistas e compatíveis com a estratégia de expansão da empresa.

Adicionalmente, a Boa Safra tem buscado se diferenciar por meio da adoção de tecnologia e da verticalização da produção. Investimentos em pesquisa própria para desenvolvimento genético de sementes, bem como o controle de etapas críticas da cadeia produtiva, conferem à empresa maior previsibilidade operacional e menor exposição a riscos associados a fornecedores externos. Essa estratégia tende a fortalecer o posicionamento da marca junto aos produtores rurais, ampliar o poder de precificação e melhorar as margens operacionais, o que se reflete diretamente na projeção do fluxo de caixa livre e, por consequência, no

valor econômico estimado da companhia (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2002; KOLLER; GOEDHART; WESSELS, 2015).

Em síntese, o *valuation* da Boa Safra deve considerar uma matriz complexa de variáveis externas que afetam o agronegócio, incluindo condições climáticas, preços das commodities, ambiente macroeconômico global, políticas públicas e infraestrutura logística. Ao incorporar essas premissas no modelo de fluxo de caixa descontado, o analista confere maior robustez à estimativa de valor e eleva a qualidade da tomada de decisão. Nessa perspectiva, o *valuation* deixa de ser apenas um número final e passa a atuar como um “mapa” que orienta investidores e gestores quanto aos principais riscos e oportunidades que cercam a empresa no longo prazo.

2.4. Análise de sensibilidade

Uma das etapas mais importantes do *valuation* por fluxo de caixa descontado consiste em testar a sensibilidade do valor da empresa às variações nas premissas que embasam as projeções. Diversos autores, como Damodaran (2006; 2012) e Assaf Neto (2014; 2020), enfatizam que o valor de uma empresa não deve ser entendido como uma estimativa única e precisa, mas como o resultado de um conjunto de hipóteses sujeitas a incerteza e à revisão ao longo do tempo. Nesse sentido, a análise de sensibilidade configura-se como ferramenta indispensável para identificar quais fatores efetivamente movem o valor da empresa e quão robusta é essa estimativa diante de mudanças nas condições de mercado.

No caso da Boa Safra Sementes S.A., essa prática assume relevância ainda maior. Por se tratar de uma companhia inserida em um setor intensamente exposto a fatores externos – como clima, preços globais de commodities e políticas de incentivo ao agronegócio –, suas projeções de fluxo de caixa dependem de variáveis em grande medida exógenas à gestão (GASQUES et al., 2023; OECD – FAO, 2024). Assim, torna-se fundamental que o analista compreenda em que medida o valor estimado é sensível a essas premissas. A construção de cenários alternativos – pessimista, base e otimista – contribui para conferir maior consistência ao *valuation* e permite que o investidor visualize com mais clareza os riscos a que a empresa está exposta e as oportunidades que podem se materializar (DAMODARAN, 2006; KOLLER; GOEDHART; WESSELS, 2015).

Entre as variáveis que tendem a exercer maior impacto sobre o valor da Boa Safra destacam-se: (i) a taxa de crescimento da receita, diretamente relacionada à aceitação dos produtos pelos produtores rurais e à capacidade de expansão geográfica da companhia; (ii) a margem operacional, que reflete a eficiência da estrutura de custos e o grau de controle sobre insumos e despesas; (iii) o nível de investimentos em capital fixo (CAPEX) necessário para sustentar o crescimento, associado à política de investimentos em pesquisa, infraestrutura e ampliação da capacidade produtiva; e (iv) a necessidade de capital de giro, que deve ser dimensionada de forma compatível com a sazonalidade do agronegócio, sem comprometer a liquidez financeira da empresa (ASSAF NETO, 2014; COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2002).

Além dessas premissas operacionais, é essencial testar a sensibilidade do valor justo em relação ao custo médio ponderado de capital (WACC), indicador que sintetiza o risco percebido pelos investidores e o custo da dívida utilizada para financiar as operações. Um WACC mais elevado reduz o valor presente dos fluxos de caixa futuros e pode tornar o investimento menos atrativo (DAMODARAN, 2006; GITMAN; ZUTTER, 2021). Por essa razão, recomenda-se simular cenários que considerem alterações nas taxas de juros, no prêmio de risco de mercado e na estrutura de capital da empresa, de modo a avaliar o impacto dessas variações sobre o *valuation*.

Esse exercício de sensibilidade também oferece subsídios importantes para a gestão estratégica da Boa Safra. Caso a análise indique que a variável mais sensível para o valor da empresa é a margem operacional, por exemplo, a companhia pode priorizar iniciativas voltadas à redução de custos, melhoria de processos e ganhos de produtividade. Se, por outro lado, a taxa de crescimento da receita se mostrar o principal direcionador de valor, pode ser mais adequado intensificar investimentos em marketing, fortalecer o relacionamento com distribuidores e ampliar a base de clientes em regiões estratégicas (KOLLER; GOEDHART; WESSELS, 2015).

Do ponto de vista do investidor, a análise de sensibilidade aprofunda a compreensão sobre as condições necessárias para que o valor estimado se concretize. Ao visualizar o impacto de diferentes variáveis sobre o resultado do *valuation*, o investidor consegue ajustar suas expectativas, calibrar sua tolerância ao risco e tomar decisões mais embasadas, reduzindo a probabilidade de surpresas negativas decorrentes de mudanças em premissas críticas.

Em síntese, o valor atribuído à Boa Safra por meio do fluxo de caixa descontado não deve ser interpretado como um número definitivo, mas como um

ponto de partida para reflexões e decisões estratégicas. A análise de sensibilidade confere profundidade e robustez a essa estimativa, ao explicitar a relação entre fatores sob maior controle da empresa e aqueles que escapam à sua esfera de influência. Dessa forma, o *valuation* deixa de ser um exercício estático e passa a funcionar como ferramenta dinâmica de apoio à tomada de decisão em um ambiente tão competitivo e incerto quanto o agronegócio brasileiro.

3 Metodologia

3.1. Etapas de coleta de dados

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, de natureza quantitativa e descritiva, com abordagem dedutiva. O trabalho tem como objetivo estimar o valor justo da Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3), por meio do método do Fluxo de Caixa Descontado (Discounted Cash Flow – DCF), a partir de projeções operacionais e financeiras fundamentadas em dados reais da companhia e em premissas macroeconômicas e setoriais. A pesquisa busca avaliar se o valor de mercado atual da ação SOJA3 é compatível com a capacidade futura de geração de caixa da empresa, considerando as particularidades do agronegócio e do segmento de sementes de soja, bem como o estágio de crescimento da companhia no mercado de capitais.

O caráter aplicado decorre do uso de dados concretos da Boa Safra para a construção de um modelo de valuation voltado à tomada de decisão de investimento, e não apenas à discussão teórica sobre métodos de avaliação de empresas. Já a natureza quantitativa e descritiva se expressa na sistematização e análise de informações econômicas e financeiras – como receita líquida, margens, CAPEX, capital de giro e custo de capital (WACC) – com o objetivo de descrever o desempenho histórico da empresa e projetar seus fluxos de caixa futuros em diferentes cenários. A abordagem dedutiva manifesta-se na aplicação de conceitos consolidados de finanças e valuation, discutidos no referencial teórico (como valor intrínseco, custo de capital e análise de sensibilidade), a um caso específico do agronegócio brasileiro, testando, na prática, a capacidade explicativa do método DCF nesse contexto.

As informações utilizadas foram obtidas predominantemente por meio de pesquisa documental, com foco em dados secundários. Foram consultados relatórios anuais, demonstrações financeiras, formulários de referência, apresentações institucionais e comunicados ao mercado disponibilizados na área de Relações com Investidores da Boa Safra Sementes S.A., referentes ao período de 2019 a 2024. Complementarmente, recorreram-se a bases públicas como Banco Central do Brasil, CEPEA/USP, CNA Brasil, MAPA, além de projeções internacionais de organismos como OECD-FAO (CEPEA – CNA, 2024; CNA

BRASIL, 2024; BRASIL, 2023b), com o objetivo de embasar as premissas macroeconômicas, setoriais e de risco utilizadas no modelo de fluxo de caixa descontado. Essa estratégia de pesquisa documental e quantitativa permite articular os fundamentos econômico-financeiros da empresa com o ambiente externo em que ela está inserida, conferindo maior robustez às estimativas de valor obtidas ao longo do estudo.

3.2. Fontes de informação selecionadas para coleta de dados no estudo

A construção do modelo de *valuation* da Boa Safra Sementes S.A. foi baseada em informações públicas e documentais, obtidas integralmente em fontes secundárias. Os dados financeiros utilizados foram extraídos do site oficial de Relações com Investidores (RI) da companhia, a partir das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, incluindo balanço patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), demonstração dos fluxos de caixa e notas explicativas referentes aos exercícios de 2020 a 2024. Esse conjunto de informações permitiu analisar a performance histórica da empresa e serviu de base para a definição das principais premissas operacionais e financeiras que alimentam o modelo de Fluxo de Caixa Descontado (DCF).

Complementarmente, foram utilizados dados macroeconômicos e setoriais provenientes de fontes oficiais, com o objetivo de embasar as premissas de crescimento, risco e custo de capital. Para a definição de variáveis como taxa de juros livre de risco, inflação, prêmio de risco de mercado e dinâmica da taxa de câmbio, foram consultadas séries temporais e relatórios do Banco Central do Brasil e, quando necessário, de outras bases públicas amplamente utilizadas em finanças. Já para a compreensão do contexto do agronegócio e, em particular, do mercado de sementes de soja, foram consideradas informações disponibilizadas por instituições como CEPEA/USP, CNA Brasil, MAPA e organismos internacionais que publicam projeções para o setor agroalimentar (CEPEA – CNA, 2024; CNA BRASIL, 2024; BRASIL, 2023b). Essas fontes permitiram contextualizar o desempenho da Boa Safra em relação ao ambiente econômico e setorial em que está inserida.

A partir dessas bases, foram construídas as projeções do fluxo de caixa livre da firma (FCFF) ao longo do horizonte de análise definido no estudo. Receita líquida, Custo das Mercadorias Vendidas (CMV), despesas operacionais, depreciação e amortização, investimentos em capital fixo (CAPEX) e variação do

capital de giro foram projetados com base na combinação entre o histórico recente da empresa e as perspectivas de crescimento do agronegócio. A necessidade de capital de giro foi estimada a partir da diferença entre ativo circulante operacional e passivo circulante operacional, refletindo a dinâmica de estoques, contas a receber e obrigações de curto prazo típicas do setor. Na sequência, foi calculado o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) por meio do modelo CAPM para o custo de capital próprio, acrescido do custo de capital de terceiros, ponderados pela estrutura de capital da Boa Safra. Por fim, os fluxos de caixa projetados foram descontados à taxa de WACC estimada, resultando em um valuation econômico-financeiro para a Boa Safra Sementes S.A., cujo detalhamento é apresentado no capítulo de análise dos resultados.

Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE)						Histórico					Projetado				
R\$ milhares	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029					
(-) Receita Líquida	588.525	1.044.336	1.771.465	2.078.749	1.841.052	1.933.105	2.029.760	2.131.248	2.237.810	2.349.701					
% Crescimento	N/D	77,45%	69,63%	17,35%	(11,43%)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%					

Figura 1: Histórico e Projeção da Receita Líquida - Consolidada

A Receita Líquida da Boa Safra apresentou forte expansão entre 2020 e 2023, especialmente com os crescimentos de 77,45% em 2021 e 69,63% em 2022, seguidos por uma normalização em 2023 (17,35%) e uma retração de 11,43% em 2024, refletindo a volatilidade típica do agronegócio e os efeitos de clima, preços da soja e custos logísticos. Diante dessa instabilidade recente, adotou-se uma abordagem conservadora para o período de 2025 a 2029, projetando-se um crescimento anual constante de 5%, alinhado ao ritmo sustentável do setor e à maturidade crescente da empresa, garantindo maior prudência e consistência ao modelo de fluxo de caixa descontado.

Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE)						Histórico					Projetado				
R\$ milhares	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029					
(-) Despesas	(18.267)	(27.690)	(46.760)	(54.396)	(78.503)	(91.533)	(92.050)	(92.390)	(92.533)	(92.461)					
% Crescimento	N/D	51,58%	68,87%	16,33%	44,32%	16,60%	0,56%	0,37%	0,16%	(0,08%)					
(-) Despesas com Vendas	(11.217)				(44.003)	(46.395)	(46.684)	(46.887)	(46.994)	(46.994)					
% ROL	(1,91%)	0,00%	0,00%	0,00%	(2,39%)	(2,40%)	(2,30%)	(2,20%)	(2,10%)	(2,00%)					
(-) Despesas Comerciais		(13.032)	(18.595)	(26.765)											
% ROL	0,00%	(1,25%)	(1,05%)	(1,29%)	0,00%										
(-) Gerais e Administrativas	(7.314)	(15.813)	(27.343)	(28.278)	(44.826)	(48.328)	(48.714)	(49.019)	(49.232)	(49.344)					
% ROL	(1,24%)	(1,51%)	(1,54%)	(1,36%)	(2,43%)	(2,50%)	(2,40%)	(2,30%)	(2,20%)	(2,10%)					
(+/-) Provisão para perdas esperadas	(21)	(66)	(78)	(3.641)	(665)	(677)	(710)	(746)	(783)	(822)					
% ROL	(0,00%)	(0,01%)	(0,00%)	(0,18%)	(0,04%)	(0,04%)	(0,04%)	(0,04%)	(0,04%)	(0,04%)					
(+/-) Outras Receitas/Despesas Operacionais	285	1.221	(744)	4.288	10.991	3.866	4.060	4.262	4.476	4.699					
% ROL	0,05%	0,12%	(0,04%)	0,21%	0,60%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%					

Figura 2: Histórico e Projeção da Despesa

As despesas operacionais da Boa Safra cresceram de forma relevante entre 2020 e 2024, acompanhando o ciclo de expansão da companhia e o aumento da complexidade operacional, passando de R\$ 18,2 milhões para R\$ 78,5 milhões no período. A partir de 2025, porém, as projeções indicam maior estabilidade e controle dos gastos, com o total de despesas variando de R\$ 91,5 milhões em 2025 para R\$ 92,4 milhões em 2029, refletindo ganhos de eficiência, diluição de custos fixos e maturidade operacional. As quatro categorias de despesas mantêm participação relativamente constante na estrutura total, reforçando a coerência entre o crescimento moderado previsto para a receita e a manutenção de um nível sustentável de despesas ao longo do horizonte projetado.

Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE)			Histórico			Projetado				
R\$ milhares	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
(-) EBIT	103.337	143.063	186.536	253.511	145.119	198.433	253.010	333.860	399.785	471.467
% Margem EBIT	17,56%	13,70%	10,53%	12,20%	7,88%	10,27%	12,47%	15,67%	17,87%	20,07%
(+/-) Resultado Financeiro Líquido	(13.263)	(7.568)	5.509	468	30.352	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
(=) EBT	90.074	135.495	192.045	253.979	175.471	201.533	256.109	336.960	402.884	474.567
% Margem EBT	15,31%	12,97%	10,84%	12,22%	9,53%	10,43%	12,62%	15,81%	18,00%	20,20%

Figura 3: Histórico e Projeção do EBIT e EBT

A análise do histórico e da projeção mostra que o EBIT evolui de forma consistente, mesmo após oscilações pontuais, refletindo a recuperação operacional e os ganhos de eficiência ao longo do período. O indicador evidencia a capacidade da empresa de gerar lucro operacional recorrente, com margens que crescem de 7,88% em 2024 para 20,07% em 2029, indicando maior controle de custos e melhoria na estrutura operacional. Ao incorporar o resultado financeiro líquido, chega-se ao EBT, que acompanha a trajetória ascendente do desempenho operacional: embora o componente financeiro tenha variado nos anos históricos, as projeções o estabilizam em 3,1 milhões anuais, permitindo que o EBT recupere margem e avance de 9,53% em 2024 para 20,20% em 2029. Essa evolução conjunta reforça a tendência de expansão da lucratividade antes dos impostos, sustentada pelo aumento da eficiência e pela maior geração de resultado operacional no horizonte projetado.

Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE)			Histórico			Projetado				
R\$ milhares	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Imobilizado	67.820	179.000	437.120	648.615	802.234	956.882	1.115.204	1.277.178	1.442.776	1.611.955
Investimento (Imob. T - Imob. T-1)	111.180	111.180	258.120	211.495	153.619	154.648	158.321	161.975	165.598	169.178
Investimento / Receita Líquida	0,00%	10,65%	14,57%	10,17%	8,34%	8,00%	7,80%	7,60%	7,40%	7,20%

Figura 4: Histórico e Projeção do Imobilizado e CAPEX

O histórico mostra forte expansão do imobilizado entre 2020 e 2024, acompanhada por investimentos elevados nos anos de maior crescimento. A

projeção indica que, a partir de 2025, o imobilizado continua aumentando, porém em ritmo mais moderado, enquanto o CAPEX se estabiliza em níveis compatíveis com uma empresa madura, concentrando-se em manutenção e ampliações incrementais. A relação Investimento/Receita Líquida diminui ao longo dos anos projetados, refletindo menor necessidade de reinvestimentos estruturais e maior eficiência no uso do capital.

Variação do Capital de Giro (CG)								Projetado		
R\$ milhares	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ativo Circulante Operacional	180.221	491.670	683.110	1.083.764	1.509.377	1.517.487	1.532.469	1.545.155	1.561.992	1.574.299
Passivo Circulante Operacional	73.362	141.968	196.954	299.556	289.128	295.765	299.065	300.080	302.820	305.273
Capital de Giro	106.859	349.702	486.156	784.208	1.220.249	1.221.722	1.233.404	1.245.075	1.259.171	1.269.026
Variação do Capital de Giro		242.843	136.454	298.052	436.041	1.473	11.682	11.671	14.096	9.855
% ROL		23,25%	7,70%	14,34%	23,68%	0,08%	0,58%	0,55%	0,63%	0,42%

Figura 5: Histórico e Projeção do Capital de Giro

A variação do capital de giro foi determinada pela diferença entre o ativo circulante operacional e o passivo circulante operacional, refletindo diretamente as necessidades de financiamento do ciclo operacional da empresa ao longo do período analisado. Historicamente, observa-se um aumento expressivo do capital de giro entre 2020 e 2024, impulsionado sobretudo pelo forte crescimento dos ativos operacionais, como contas a receber e estoques, enquanto o passivo circulante evoluiu em ritmo mais moderado. Já no horizonte projetado, a variação anual do capital de giro se estabiliza em níveis significativamente menores, indicando um ciclo operacional mais eficiente e menor pressão sobre o fluxo de caixa. Esse comportamento sugere que, embora o capital de giro tenha absorvido volumes relevantes de recursos nos anos de aceleração do negócio, sua demanda futura tende a se normalizar, contribuindo para maior previsibilidade e sustentabilidade dos fluxos de caixa projetados.

Weighted Average Cost of Capital (WACC)	
R\$ milhares	
WACC	12,36%
Custo de Capital Próprio	13,08%
Rm - Rf (Prêmio de risco do mercado)	6,00%
Rf - Selic esperada	12,00%
Beta Alavancado	0,18
Capital Próprio	89,76%
Capital de Terceiros	10,24%
Custo de Capital de Terceiros (Companhia)	6,00%
Crescimento na Perpetuidade	2,00%

Figura 6: Variáveis e Cálculo do WACC

A taxa de desconto do modelo foi calculada a partir do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), construído com base em premissas de mercado e na estrutura de capital específica da empresa. O custo de capital próprio (K_e) foi obtido via CAPM, utilizando como taxa livre de risco a média da Selic dos últimos cinco anos, que oferece maior estabilidade para uma análise de longo prazo, um prêmio de risco de mercado de 6% e um beta alavancado de 0,18, refletindo o baixo risco operacional relativo do negócio. A estrutura de capital considerou 89,76% de capital próprio e 10,24% de capital de terceiros, com o custo da dívida definido em 6,00%, estimado a partir da relação entre despesas financeiras e endividamento total. Com esses parâmetros, o WACC resultante atingiu 12,36% ($WACC = (13,08\% \times 89,76\%) + (6,00\% \times 10,24\%)$), representando a taxa mínima de retorno exigida pelos financiadores da empresa. Por fim, adotou-se um crescimento em perpetuidade de 2,00%, alinhado ao ritmo sustentável de expansão de longo prazo do setor e consistente com expectativas macroeconômicas moderadas.

Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF)			Histórico			Projetado					Perpetuidade
R\$ milhares	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
LAJIR (1-IR)	103.337	143.063	186.536	253.511	145.119	198.433	253.010	333.860	399.785	471.467	
(+) Depreciação e Amortização		1.902	3.631	8.363	24.269	25.357	26.207	26.821	27.413	28.209	
(-) Capex	(110.972)	(108.000)	(208.000)	(250.000)	(177.000)	(170.794)	(170.794)	(170.794)	(170.794)	(170.794)	
(-) Variação do Capital de Giro		(242.843)	(136.454)	(298.052)	(436.041)	(1.473)	(11.682)	(11.671)	(14.096)	(9.855)	
Fluxo de Caixa Operacional	(7.635)	(205.878)	(154.287)	(286.178)	(443.653)	51.523	96.741	178.215	242.307	319.027	
Valor Terminal											3.142.506
Fluxo de Caixa						51.523	96.741	178.215	242.307	319.027	3.142.506

Figura 7: Projeção de Fluxo de Caixa

Com base nas premissas do modelo, os Fluxos de Caixa Livres para a Firma foram projetados de 2025 a 2029, refletindo a combinação entre crescimento operacional, estabilização do CAPEX e menor pressão do capital de giro. Após um histórico marcado por fluxos negativos devido a altos investimentos e forte expansão do ativo circulante, o período projetado passa a apresentar geração de caixa positiva e crescente, saindo de R\$ 51,5 milhões em 2025 e alcançando R\$ 319,0 milhões em 2029. Esses valores, somados ao cálculo do valor terminal pela perpetuidade e descontados pela taxa WACC definida no modelo, compõem a base para a estimativa do valor presente da empresa.

Valor Presente Líquido da Companhia (VPL)	[# Milhares]	2.333.526
Número de Ações - Fundamentus (14/04/2025)	[# Milhares]	135.322
Dívida Total	[# Milhares]	273.051
Caixa e Equivalentes	[# Milhares]	238.527
Dívida Líquida	[# Milhares]	34.524
Valor Total das Ações	[# Milhares]	2.299.002
Valor por Ação		16,99
Preço Atual - Fundamentus (13/11/2025)		9,20
<i>Upside</i>		<i>84,7%</i>

Figura 8: Cálculo do Valor Justo da Boa Safra

O Valor Presente Líquido estimado para a Boa Safra alcança R\$ 2,33 bilhões, resultado do desconto dos fluxos de caixa projetados e do valor terminal pela taxa WACC definida no modelo. A partir desse montante, foi considerada a dívida líquida da companhia, calculada pela diferença entre dívida total e caixa e equivalentes, resultando em um ajuste de R\$ 34,5 milhões. Subtraindo esse valor do VPL, obtém-se o valor total das ações, que atinge aproximadamente R\$ 2,29 bilhões. Dividindo esse valor pelo número de ações em circulação, chega-se ao preço justo de R\$ 16,99 por ação, que comparado ao preço de mercado de R\$ 9,20 indica um *upside* de 84,7%, sugerindo potencial relevante de valorização segundo as premissas adotadas no modelo.

4 Apresentação e análise dos resultados

4.1. Análise de Sensibilidade

A análise de sensibilidade tem por objetivo avaliar em que medida o valor estimado para a Boa Safra responde a alterações nas principais premissas do modelo, em especial o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) e a taxa de crescimento em perpetuidade. A matriz de sensibilidade construída combina diferentes valores possíveis para essas duas variáveis e permite observar como essas mudanças se refletem no preço justo da ação, funcionando, portanto, como um teste de robustez do *valuation*.

		Perpetuidade				
		1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	3,00%
WACC	10,36%	19,86	20,82	21,89	23,10	24,48
	11,36%	17,59	18,34	19,17	20,10	21,13
	12,36%	15,73	16,33	16,99	17,71	18,52
	13,36%	14,18	14,67	15,20	15,78	16,42
	14,36%	12,87	13,28	13,71	14,18	14,69

Figura 9: Análise de Sensibilidade do Modelo Tradicional

Os resultados indicam que, à medida que o WACC é reduzido e a taxa de crescimento em perpetuidade aumenta, o valor presente dos fluxos de caixa projetados se eleva de forma relevante, ampliando o preço justo calculado para a ação. Em contrapartida, premissas mais conservadoras – com WACC mais alto e crescimento de longo prazo mais modesto – comprimem o valor terminal e reduzem o preço estimado. De forma ilustrativa, cenários com WACC acima de 13,3% e crescimento em perpetuidade abaixo de 1,5% aproximam o preço justo da faixa de R\$ 13,00 por ação, ao passo que combinações mais otimistas, com WACC próximo de 10,3% e crescimento de 2,5% a 3,0%, podem elevar o *valuation* para patamares superiores a R\$ 23,00.

O cenário-base adotado no estudo – WACC de 12,36% e taxa de crescimento em perpetuidade de 2,00% – resulta em um preço justo de R\$ 16,99 por ação e representa um ponto intermediário dentro da matriz de sensibilidade. Esse ponto sintetiza a combinação de premissas consideradas mais plausíveis à luz do histórico da empresa, de sua estratégia de crescimento e do contexto macroeconômico. A proximidade dos cenários adjacentes ao caso-base, que ainda assim preservam um desconto relevante em relação aos cenários mais extremos, sugere que o *valuation* é sensível às condições macroeconômicas e às expectativas de crescimento de longo prazo, mas não depende exclusivamente de hipóteses excessivamente otimistas para indicar potencial de valorização.

Em síntese, a análise de sensibilidade reforça a importância de calibrar cuidadosamente o WACC e o crescimento em perpetuidade ao se avaliar empresas do agronegócio. Ao mesmo tempo, mostra que, dentro de uma faixa razoável de variação dessas premissas, o valor estimado para a Boa Safra permanece acima do preço de mercado observado no momento da análise, conferindo maior confiança à conclusão de que a ação se encontra subavaliada segundo o modelo proposto.

4.2. Comparação com Casas de Análise

A comparação entre o preço justo calculado neste estudo e os preços-alvo divulgados por diferentes casas de análise permite avaliar em que medida o modelo desenvolvido converge ou diverge do consenso de mercado. A amostra considerada reúne oito recomendações para SOJA3, cujos preços-alvo variam entre R\$ 15,00 e R\$ 21,00 por ação (Figura 10). A partir desse conjunto, obtém-se uma média de R\$ 17,18 e uma mediana de R\$ 15,95, indicando leve assimetria em função de estimativas mais otimistas na ponta superior da distribuição.

Comparação com Casas de Análises	Preço Alvo	Var. %
BTG Pactual	21,00	23,6%
Genial Investimentos	21,00	23,6%
XP Investimentos	15,10	-11,1%
Santander	15,00	-11,7%
Bradesco BBI	15,42	-9,2%
BB Investimentos	16,40	-3,5%
Itaú BBA	18,00	6,0%
Banco Citi	15,50	-8,8%
Máximo	21,00	23,6%
Mínimo	15,00	-11,7%
Mediana	15,95	-6,1%
Média	17,18	1,1%

Figura 10: Comparação com o Mercado

Quando esses preços-alvo são comparados ao preço de mercado observado no momento da análise, as projeções das casas de pesquisa sugerem potenciais de retorno que oscilam aproximadamente entre -11,7% e +23,6%. Isso revela que, embora não haja consenso absoluto sobre a magnitude da valorização esperada, a maior parte dos analistas enxerga algum grau de assimetria positiva entre preço e valor, reforçando a percepção de que a ação não estaria plenamente precificada pelo mercado.

O preço justo obtido neste trabalho, de R\$ 16,99 por ação, situa-se muito próximo da média dos preços-alvo (R\$ 17,18) e dentro do intervalo observado entre as diferentes casas de análise. Essa proximidade sugere que as premissas utilizadas no modelo – em especial as taxas de crescimento projetadas, a estrutura de margens e o WACC – são, em linhas gerais, consistentes com aquelas adotadas por analistas profissionais que acompanham a companhia. Em outras palavras, o *valuation* aqui desenvolvido não se apresenta como um ponto fora da curva, mas como uma estimativa alinhada ao consenso, o que confere maior credibilidade aos resultados.

Ao mesmo tempo, pequenas diferenças em relação a alguns preços-alvo de mercado podem ser explicadas por ajustes específicos de premissas, como horizontes de projeção distintos, escolhas alternativas de taxa livre de risco, prêmio de risco ou betas setoriais. Ainda assim, o fato de o resultado convergir para a faixa central das estimativas reforça a conclusão de que a Boa Safra apresenta fundamentos compatíveis com um potencial de valorização relevante, sob a ótica tanto deste estudo acadêmico quanto das avaliações conduzidas por casas de análise especializadas.

5 Conclusões e Considerações do Estudo

O presente trabalho teve como objetivo estimar o valor justo da Boa Safra Sementes S.A. (SOJA3) por meio da metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (DCF), considerando o desempenho histórico da companhia, suas projeções operacionais e financeiras e as particularidades do agronegócio brasileiro. A partir de dados públicos referentes ao período de 2019 a 2024 e de premissas projetadas até 2029, foi construído um modelo que incorpora receitas, margens, investimentos em capital fixo, capital de giro e custo de capital (WACC), de forma a mensurar a capacidade de geração de caixa da empresa no longo prazo.

O *valuation* desenvolvido resultou em um valor econômico aproximado de R\$ 2,29 bilhões para a Boa Safra, o que corresponde a um preço justo de R\$ 16,99 por ação. Em comparação com o preço de mercado observado no momento da análise, esse resultado indica um *upside* significativo, sugerindo que a ação se encontrava subavaliada. A trajetória projetada de expansão do EBIT e do EBT, combinada com a normalização do CAPEX e a redução da pressão do capital de giro, aponta para um estágio de maior maturidade operacional, no qual a empresa tende a converter com mais eficiência seu crescimento em geração de caixa livre.

A análise de sensibilidade demonstrou que o valor estimado é especialmente influenciado pelas premissas relacionadas ao WACC e ao crescimento em perpetuidade, o que é consistente com a lógica de modelos de DCF. Mesmo assim, dentro de um intervalo razoável de variação dessas variáveis, a maior parte dos cenários simulados continua apontando para um valor justo superior ao preço de mercado, reforçando a robustez da conclusão central de que a Boa Safra apresenta potencial de valorização. A comparação com as casas de análise revelou ainda que o preço justo obtido neste estudo está alinhado à média dos preços-alvo do mercado, o que contribui para validar as hipóteses adotadas e reduz a probabilidade de que o resultado seja fruto de premissas excessivamente otimistas ou idiossincráticas.

Do ponto de vista prático, os resultados sugerem que a Boa Safra está bem posicionada para continuar criando valor no longo prazo, apoiada em fatores como a verticalização da produção, os investimentos em tecnologia de sementes, a expansão geográfica e o crescimento estrutural do agronegócio brasileiro.

Entretanto, o estudo também ressalta que a empresa permanece exposta a riscos relevantes, como condições climáticas adversas, volatilidade dos preços de commodities, câmbio e mudanças regulatórias, o que reforça a necessidade de monitoramento contínuo das premissas do modelo.

Como limitações, destacam-se a utilização exclusiva do método de fluxo de caixa descontado, sem comparação formal com outras abordagens de valuation, como múltiplos de mercado ou opções reais, e a dependência de séries históricas relativamente curtas, dado o pouco tempo de listagem da companhia na bolsa. Para pesquisas futuras, recomenda-se aprofundar a análise de cenários, incorporar métricas de risco específicas do agronegócio e explorar metodologias complementares de avaliação, de modo a enriquecer a compreensão sobre o valor da Boa Safra e de outras empresas do setor.

6 Referências Bibliográficas

AGRO ESTADÃO. **Cadeia produtiva do agronegócio representou 24,8% do PIB brasileiro em 2023, segundo Cepea/Esalq e CNA**. Estadão – Agro, São Paulo, 2024. Disponível em: <https://agro.estadao.com.br/summit-agro/pib-qual-e-a-importancia-do-agronegocio-na-economia-do-brasil/>. Acesso em: 18 junho. 2025.

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

ASSAF NETO, Alexandre. **Valuation: métricas de valor & avaliação de empresas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

B3 – Brasil, Bolsa, Balcão. **Boa Safra Sementes conclui IPO no Novo Mercado da B3**. São Paulo, 2021. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/boa-safra-sementes-conclui-ipono-novo-mercado-da-b3.htm. Acesso em: 18 jun. 2025.

BOA SAFRA SEMENTES S.A. **Quem somos**. [S.l.], 2024. Disponível em: <https://www.boasfraseementes.com.br/institucional/quem-somos/>. Acesso em: 18 jun. 2025.

BOA SAFRA SEMENTES S.A. **Resultados 2023 – receita líquida de R\$ 2,07 bilhões e margem EBITDA de ~12,45%**. InfoMoney, [S.l.], 12 mar. 2024. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/mercados/boa-safra-soja3-resultados-quarto-trimestre-2023/>. Acesso em: 18 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Projeções do agronegócio: Brasil 2022/23 a 2032/33**. Brasília, DF, 2023a.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Plano Safra 2023/2024**. Brasília, DF, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/plano-safra/2023-2024>. Acesso em: 14 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Mapa fecha 2024 com maior Plano Safra da história e avanços das políticas agrícolas para o agro brasileiro**. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura>. Acesso em: 14 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Infraestrutura e logística do agronegócio**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/infraestrutura-e-logistica>. Acesso em: 14 nov. 2025.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C.; ALLEN, Franklin. **Principles of corporate finance**. 13. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2020.

CEPEA – CNA – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **PIB do agronegócio brasileiro: resultados de 2023**. Piracicaba; Brasília, DF, 2024.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas: valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

CNA BRASIL. **Panorama do agro**. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <<https://www.cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro>>. Acesso em: 14 nov. 2025.

DAMODARAN, Aswath. **Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance**. 2. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2006.

DAMODARAN, Aswath. **Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset**. 3. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012.

GASQUES, José Garcia; VIEIRA FILHO, José Eustáquio R.; NAVARRO, Zander (org.). **A agricultura brasileira: desempenho, desafios e perspectivas**. Brasília: Ipea, 2010.

GASQUES, José Garcia et al. Produtividade da agricultura brasileira. **Revista de Política Agrícola**, v. 32, n. 3, p. 133-148, 2023.

GITMAN, Lawrence J.; ZUTTER, Chad J. **Principles of managerial finance**. 15. ed. Harlow: Pearson, 2021.

GRAHAM, Benjamin; DODD, David L. **Security analysis**. 6. ed. New York: McGraw-Hill, 2009.

KOLLER, Tim; GOEDHART, Marc; WESSELS, David. **Valuation: measuring and managing the value of companies**. 6. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2015.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F.; JORDAN, Bradford D. **Corporate finance**. 12. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2019.

OECD – FAO. **OECD-FAO Agricultural Outlook 2024-2033**. Paris: OECD Publishing; Rome: FAO, 2024.

PÉRA, Thiago Guilherme. **Logística e infraestrutura do agronegócio brasileiro: lições aprendidas e oportunidades para enfrentar o desafio do escoamento**. Série Logística do Agronegócio – Oportunidades e Desafios, v. 8. Piracicaba: ESALQ-LOG/USP, 2025.

SHILLER, Robert J. **Irrational exuberance**. 3. ed. Princeton: Princeton University Press, 2015.

PORTER, Michael E. **Competitive advantage: creating and sustaining superior performance**. New York: Free Press, 1985.