

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS**

HENRIQUE GARCIA RICI

A VIABILIDADE DO AMENDOIM E SOJA DE 2019 ATÉ 2023
Um estudo de custo econômico das culturas

Jaboticabal – SP
2025

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS
CÂMPUS DE JABOTICABAL**

A VIABILIDADE DO AMENDOIM E SOJA DE 2019 ATÉ 2023
Um estudo de custo econômico das culturas

Henrique Garcia Rici

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Rangel Fernandes Figueira

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias
UNESP, Câmpus de Jaboticabal, como parte das
exigências para graduação em Administração.

Jaboticabal – SP
2025

R538v Rici, Henrique Garcia
A viabilidade do amendoim e soja de 2019 até 2023 : um estudo de custo econômico das culturas / Henrique Garcia Rici.
-- Jaboticabal, 2025
70 f. : tabs.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Administração) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal
Orientador: Sérgio Rangel Fernandes Figueira

1. Soja. 2. Amendoim. 3. Custos. 4. Viabilidade econômica.
5. Economia agrícola. I. Título.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO



HENRIQUE GARCIA RICI

A VIABILIDADE DO AMENDOIM E SOJA DE 2019 ATÉ 2023. UM ESTUDO DE CUSTO ECONÔMICO DAS CULTURAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal, para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Área de Concentração: Economia Agrícola

Data da defesa: 27/05/2025

Aprovado

Reprovado

Banca Examinadora:

gov.br Documento assinado digitalmente
 SERGIO RANGEL FERNANDES FIGUEIRA
 Data: 29/05/2025 10:51:31-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. Sérgio Rangel Fernandes Figueira
 UNESP – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal

gov.br Documento assinado digitalmente
 ADRIANO DOS REIS LUCENTE
 Data: 03/06/2025 22:24:38-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. Adriano dos Reis Lucente
 UNESP – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal

gov.br Documento assinado digitalmente
 TEUCLE MANNARELLI FILHO
 Data: 29/05/2025 11:25:49-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Dr. Teucle Mannarelli Filho

Ad. Rangel Fernandes 25/06/25

Aprovado em reunião do Conselho do Departamento em: / /

gov.br Documento assinado digitalmente
 ADRIANO DOS REIS LUCENTE
 Data: 03/06/2025 22:22:53-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. Adriano dos Reis Lucente
 Chefe do Departamento

Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Seção Técnica de Graduação
 Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n CEP 14884-900 Jaboticabal/SP - Brasil
 Tel (16) 3209 7106 e-mail: graduacao.fcav@unesp.br - www.fcav.unesp.br

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e em seguida todos aqueles e aquelas que por menor que possa ter sido a ação, o gesto e talvez a atitude, tiveram um papel fundamental para que resultado disso tudo se tornasse real.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar a rentabilidade e os custos de produção do amendoim e da soja no período de 2019 a 2023, com enfoque nas cidades de Jaboticabal, principal produtora de amendoim no estado de São Paulo, e Londrina, destacada no cultivo de soja no Paraná. O amendoim é uma cultura de grande relevância para a microregião de Jaboticabal, no estado de São Paulo. Já a soja, de importância global, é amplamente cultivada nos estados do Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, consolidando-se como uma das principais commodities agrícolas do país. A partir de dados coletados da CONAB entre 2019 e 2023, foram aplicadas técnicas metodológicas quantitativas para avaliar os custos econômicos de ambas as culturas. Os resultados indicam que, apesar do aumento nos custos de produção, o amendoim demonstrou maior robustez econômica em comparação à soja. Esta pesquisa exploratória permitiu realizar uma análise comparativa do ponto de vista econômico para colaborar com a decisão dos produtores rurais.

Palavras-chave: Soja; Amendoim; Custos; Viabilidade Econômica

ABSTRACT

This study aims to analyze the profitability and production costs of peanuts and soybeans from 2019 to 2023, focusing on the cities of Jaboticabal, the main peanut producer in the state of São Paulo, and Londrina, a prominent soybean producer in Paraná. Peanuts are a highly relevant crop for the microregion of Jaboticabal, a major regional peanut producer. Soybeans, of global importance, are widely cultivated in the states of Paraná, Mato Grosso, and Mato Grosso do Sul, consolidating their position as one of the main agricultural commodities in the country. Based on data collected from CONAB between 2019 and 2023, the costs and economic viability of both crops were compared. The results indicate that, despite the increase in production costs, peanuts demonstrated greater economic robustness compared to soybeans. This exploratory research allowed for a comparative analysis from an economic point of view to collaborate with rural producers' decision-making.

Keywords: Soybean; Peanut; Costs; Economic Viability

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquematização dos Custos de Produção do Amendoim	17
Figura 2 - Esquematização dos Custos de Produção CONAB.....	20

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Média dos anos da Taxa Selic - 2019 a 2023	22
Gráfico 2 - Custos Variáveis por Hectare - Amendoim e Soja	31
Gráfico 3 - Custos Fixos por Hectare - Amendoim e Soja	33
Gráfico 4 - Custos Operacionais por Hectare - Amendoim e Soja	35
Gráfico 5 - Renda de Fatores por Hectare - Amendoim e Soja	36
Gráfico 6 - Custo Total por Hectare - Amendoim e Soja	38
Gráfico 7 - Precificação do Quilograma - Amendoim e Soja	39
Gráfico 8 - Remuneração da Saca por Hectare - Amendoim e Soja	41
Gráfico 9 - Lucratividade por Hectare - Amendoim e Soja	45
Gráfico 10 - Simulação Aplicação com a Taxa Selic - Amendoim e Soja	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Taxa Selic – Histórico de 2019 a 2023.....	21
Tabela 2 - Média da Taxa Selic entre 2019 a 2023.....	23
Tabela 3 – Viabilidade Econômica do Amendoim	29
Tabela 4 – Viabilidade Econômica da Soja.....	30
Tabela 5 – Custos Variáveis por Hectare - Amendoim e Soja.....	31
Tabela 6 – Custos Fixos por Hectare – Amendoim e Soja.....	33
Tabela 7 – Custos Operacionais por Hectare - Amendoim e Soja	34
Tabela 8 – Renda de Fatores por Hectare – Amendoim e Soja	36
Tabela 9 – Custo Total por Hectare - Amendoim e Soja	37
Tabela 10 – Precificação do Quilograma – Amendoim e Soja.....	39
Tabela 11 - Custos do Quilograma – Amendoim.....	42
Tabela 12 - Custos do Quilograma – Soja.....	43
Tabela 13 - Lucratividade por Hectare - Amendoim e Soja	44
Tabela 14 - Simulação Aplicação com a Taxa Selic - Amendoim e Soja	46

LISTA DE FÓRMULAS

Fórmula 1.- Custo de Produção	18
Fórmula 2.- Média	23

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1. METODOLOGIA	14
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 – Metodologia de custo CONAB.....	18
2.2 – Taxa Selic	20
2.3 – Média aritmética.....	22
2.4 - A Produção de Soja em Londrina e de Amendoim em Jaboticabal: Relevância Econômica e Agrícola	23
2.5 – As Rotações de Culturas do Amendoim e da Soja.....	24
2.6 – Amendoim e Soja no Brasil	25
2.7 – Jaboticabal e o Amendoim.....	25
2.8 – Londrina e a Soja.....	26
3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	28
3.1 – Custos Variáveis.....	31
3.2 – Custos Fixos	32
3.3 – Custos Operacionais	34
3.4 – Renda de Fatores	35
3.5 – Custo Total	37
3.6 – Precificação	38
3.7 – Custos do Quilograma	42
3.8 – Lucratividade	44
3.9 - Análise de custo de oportunidade da remuneração do amendoim e a soja com o valor da taxa SELIC	46
4. CONTEXTO DO PERÍODO HISTÓRICO DOS ANOS 2019 A 2023	49
4.1 - Discussão.....	51
5. CONCLUSÃO	52
5.1 – Propostas de estudos futuros.....	53
5.2– Novas linhas de pesquisas que surgem do trabalho.....	54
6. REFERÊNCIAS	55
ANEXOS.....	60

INTRODUÇÃO

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) e a soja (*Glycine max*) são duas culturas de grande relevância para a agricultura brasileira, tanto no âmbito econômico quanto social. Abordando sobre o amendoim, sua produção está concentrada principalmente no estado de São Paulo, com destaque para a cidade de Jaboticabal, considerada a capital nacional do amendoim (Gallacci, 2023). Já a soja, uma das principais commodities agrícolas do mundo, é cultivada em larga escala no Brasil, especialmente nos estados do Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Londrina, no Paraná, é um dos principais polos de produção e tecnologia da soja no país (EMBRAPA, 2004).

Este estudo tem como objetivo geral comparar os custos de produção e a viabilidade econômica do amendoim e da soja no período de 2019 a 2023. Para se atingir o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos serão atingidos: I) construção de tabela contendo informações relacionadas aos custos de produção e dos lucros anuais entre 2019 e 2023; II) Análise comparativa entre a cultura do amendoim e da soja das despesas variáveis, dos custos fixos, dos custos operacionais, das rendas dos fatores, dos custos totais, dos preços e da lucratividade; III) Análise comparativa dos custos e da lucratividade por hectare.

A problemática central da pesquisa reside na necessidade de compreender os fatores que impactam a viabilidade econômica dessas duas culturas, especialmente em um contexto marcado por desafios como a pandemia de Covid-19, instabilidades políticas e flutuações nos preços de insumos agrícolas. Com os objetivos específicos busca-se compreender quais são os maiores e menores custos das culturas de soja e amendoim, identificando as possíveis causas dessa variação, assim como, busca-se compreender como a taxa Selic pode ser um fator importante a influenciar na tomada de decisão do produtor rural a medida em que comparar-se-á a viabilidade das culturas com a taxa Selic.

A justificativa para este trabalho baseia-se na relevância econômica e social dessas culturas. O amendoim, além de sua importância nutricional, desempenha um papel crucial na rotação de culturas com a cana-de-açúcar, contribuindo para a sustentabilidade do solo e a redução de pragas (Barbosa; Homem; Tarsitano, 2014). Já a soja, de importância global, é um dos principais produtos de exportação do Brasil, contribuindo significativamente para a balança comercial do país (Governo Fderal, 2024).

A análise comparativa entre essas duas culturas pode fornecer insights valiosos para produtores e formuladores de políticas públicas, visando uma agricultura mais eficiente e sustentável.

Este trabalho está organizado em seis seções principais, além desta introdução: Metodologia, Revisão de Literatura, Apresentação e Análise dos Resultados, Contexto do Período Histórico dos anos de 2019 a 2023, Conclusão e Referências. A estrutura do estudo visa proporcionar uma análise detalhada e embasada dos custos e da rentabilidade do amendoim e da soja, contribuindo para o avanço do conhecimento na área de Administração e Agricultura.

1. METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo consiste em uma pesquisa de natureza exploratória, usando em sua grande parte uma abordagem quantitativa, tendo como base dados primários coletados da CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) e do SIDRA-IBGE (Sistema IBGE de Recuperação Automática - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Foram analisados indicadores como custos fixos, custos variáveis, custo econômico e renda de fatores, com a utilização da média aritmética, uma medida de tendência central, para elevar a compreensão de ambas as culturas. Além disso, foi realizada uma comparação entre a rentabilidade das culturas e a taxa Selic, visando avaliar a viabilidade econômica do investimento na produção de amendoim e soja em relação a aplicações financeiras de baixo risco.

Para se obter os custos de produção e elaborar as tabelas apresentadas no capítulo “3 - Apresentação e Análise dos Resultados”, o autor utilizou as planilhas dos custos de produção disponibilizadas pelo CONAB, em que, o autor usou os totais de cada um dos itens citados acima. Portanto, pode-se dizer que os custos variáveis englobam os custos de:

- Despesas do Custeio da Lavoura (operação com máquinas próprias, mão de obra, administrador rural, sementes, fertilizantes, agrotóxicos, água, entre outros);
- Outras Despesas (transporte externo, despesas administrativas, seguro da produção, CESSR, entre outros);
- Despesas Financeiras (juros do financiamento)

Compõem os custos fixos os custos de:

- Depreciações (depreciações de benfeitorias, depreciação de implementos, depreciação de máquinas);
- Outros Custos Fixos (manutenção periódica das benfeitorias, encargos sociais, seguro do capital fixo).

Tendo os custos variáveis e fixos e somando-os, é possível observar o custo operacional total.

A renda de fatores é composta pelo seguinte itens:

- Renda de Fatores (remuneração esperada sobre capital fixo, terra própria e arrendamento).

Assim, somando os 3 principais itens: Custos Variáveis, Custos Fixos e Renda de Fatores, é possível obter o Custo Total.

Após a obtenção dos custos de produção anuais das duas culturas, soja e amendoim, foi obtido do SIDRA-IBGE os preços dos quilogramas das leguminosas, e com isso, de acordo com o peso da saca de cada cultura (a considerar da saca do amendoim 4.125,00 kgs e saca da soja 3.600,00 kgs) foi realizado o cálculo de multiplicação do peso da saca com o valor do quilograma anual.

Posteriormente, o autor compara e analisa comparativamente o valor do quilograma da saca por hectare obtido, com o custo total. Assim, é possível observar se houve, teoricamente, lucro ou prejuízo no período em questão.

Além disso, o autor se propõe a calcular a média da taxa Selic de cada ano do período analisado em questão, e, através disso, realizar uma simulação de quanto renderia um investimento do custo total em aplicações financeiras com o juros da taxa Selic. Diante disso, o autor consegue também compreender se, teoricamente, é mais viável economicamente o produtor rural de amendoim e de soja, optar por produzir uma das culturas, ou então, aplicar o valor do custo total em aplicações financeiras com o juros da taxa Selic.

Apresentado portanto os resultados obtidos no capítulo 3, logo após, o autor introduz a contextualização do período histórico do estudo para, com isso, lapidar todas as análises e estruturar melhor o objeto de estudo em questão: a viabilidade econômica do amendoim e da soja.

Na sequência, o autor apresenta a revisão de literatura, na qual o autor a utilizou como base para toda a fundamentação da pesquisa.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo apresenta uma revisão da literatura relacionada aos custos de produção agrícola, com foco nas culturas de amendoim e soja. Serão abordados os conceitos teóricos que fundamentam a análise comparativa entre essas duas culturas, bem como as metodologias utilizadas para o cálculo de custos fixos, variáveis e econômicos, assim como, uma contextualização do período histórico analisado.

Os custos de produção, sejam fixos ou variáveis de acordo com Martins (2010), são imprescindíveis para a produção de informações a nível gerencial e analítico, a medida em que as constantes variações do mercado e dos meios produção são alterados diariamente.

Diante disso, o autor, aborda a questão:

“O custo está relacionado ao desembolso de um serviço ou bem para se produzir outros bens e serviços, e pode ser classificado quanto ao volume de produção em fixo e variável, e quanto ao comportamento em relação ao produto em direto e indireto. Os custos fixos são aqueles que independentemente da quantidade produzida, continuam os mesmos em um determinado período. Já os custos variáveis se modificam dependendo da quantidade produzida, ou seja, quanto maior o volume da produção, maiores serão os dispêndios (Martins et al., 2021, p. 3).”

Trazendo para a perspectiva da soja e do amendoim, os custos de ambas as culturas agrícolas, suegem da somatória dos valores utilizados para todas as atividades desenvolvidas no processo produtivo em determinado período, no caso de 2019 a 2023.

Observando outro autor para a complementação do tema desse trabalho, Nunes e Rodrigues (2015) afirma que o processo da tomada de decisão de uma organização é correlacionado a análise dos custos da mesma.

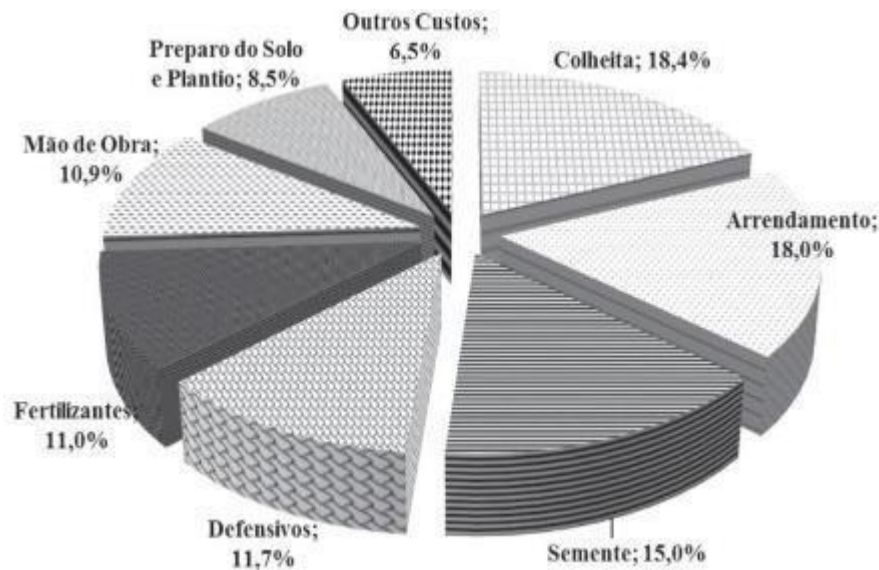
Desta forma, assim complementa:

“O Processo decisório e a análise de custos estão interligados de forma direta, sendo dois fenômenos complementares, onde as decisões gerenciais muitas vezes derivam-se das práticas recorrentes ao longo do processo produtivo, buscando um alinhamento para que a organização tenha uma rentabilidade satisfatória (Nunes e Rodrigues, 2015, p.2).”

Dessa forma, este trabalho de conclusão de curso disserta e apresenta os custos fixos e variáveis das culturas de amendoim e soja, assim como, apresenta a viabilidade das culturas de acordo com dados de precificação do quilograma obtidos do SIDRA-IBGE. Com esses dados, e tais autores citados acima, além de outros que complementam a pesquisa, fez-se possível atingir os resultados alcançados nesse trabalho de conclusão de curso.

Também é importante salientar e introduzir que de acordo com Barbosa, Homem e Tarcitano (2014), os maiores custos estimados no cultivo do amendoim são com o arrendamento de terras e, posteriormente, o gasto com a colheita, sendo os dois somados, aproxima-se de 40% de todo o custo de produção, ver figura 1.

Figura 1 - Esquemática dos Custos de Produção do Amendoim



Fonte: Barbosa, Homem e Tarcitano (2014).

Comparativamente, de acordo com Pawlina e Procópio (2024), a soja se apresenta em um quadro que, diferentemente do amendoim, em que os maiores custos são com arrendamento e colheita, com a cultura da soja, os maiores custos são relacionados em grande parte com defensivos agrícolas, fertilizantes e sementes.

Simultaneamente a abordagem das análises dos custos e da viabilidade das culturas, o autor, traz o contexto do período analisado (2019 a 2023) para que assim, o leitor consiga ter uma melhor dimensão da conjuntura existente na ocasião. Tal ação, corrobora com a robustez necessária para a interpretação dos dados.

Marcelino, Sverzuti e Trizolio (2020), abordam a questão da influência da pandemia do Coronavírus e seus impactos no agronegócio brasileiro, a medida em

que o período analisado neste trabalho teve forte influência da Covid-19, e como isso acarretou nos custos e na viabilidade da soja e do amendoim e também de outras culturas

2.1 – Metodologia de custo CONAB

O custo de produção desenvolvido pelo CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento), é projetado para absorver todos os itens em que se denota gastos, explícitos ou implícitos, ao produtor, sejam nas fases de preparação e manejo do solo, até na fase de comercialização e logística do produto em questão (CONAB, 2025).

Para se calcular o custo de uma produção agrícola, associa-se características da produção específica da cultura às tecnologias e preços de fatores que são utilizados nas diversas situações em que ocorre (CONAB, 2025). Ver equação 1.

$$\text{Custo de Produção} = \text{Coeficientes Técnicos} \times \text{Preços de Fatores de Produção} \quad (1)$$

A partir disso, os componentes que compõem os custos de produção específicos na metodologia do CONAB (2025), são: custos variáveis, custos fixos, custos operacionais, renda de fatores e custo total. A seguir o autor traz detalhadamente cada um deles.

Os custos variáveis são ordenados por todos os elementos que pertencem ao processo em que a atividade produtiva se desenvolve. Em outras palavras, são aqueles que só ocorrem se houver produção. Nos custos variáveis, itens como despesas posteriores a colheita, custeio e despesas financeiras, são necessidades para que o produtor se perpetue na atividade (CONAB, 2025).

Outro ponto importante a ser destacado, é de que os custos variáveis podem ser mensurados diretamente, pois, isso ocorre, de acordo com os preços do mercado na ocasião em específico (CONAB, 2025).

Incluem nos custos variáveis as seguintes despesas de custeio: maquinário, mão de obra (própria ou terceirizada), mudas, sementes, insumos, adubação, colheita e tratamentos culturais (CONAB, 2025).

No âmbito dos custos variáveis em outras despesas, é possível citar: beneficiamento do produto colhido, despesas administrativas, transportes, impostos, seguro, entre outros (CONAB, 2025).

Os custos variáveis da soja e do amendoim foram obtidos a partir dos dados fornecidos pela CONAB (2025) e, em seguida, passaram por uma seleção de informações para garantir a precisão dos resultados.

Complementando acerca dos custos, os custos fixos, conforme Bassotto et al., (2022), são aqueles que não se alteram com a variação da quantidade produzida e possuem maior duração no curto prazo, renovando-se no longo prazo. No contexto agrícola, o curto prazo corresponde ao período de um ciclo produtivo de determinada cultura, enquanto o longo prazo refere-se ao tempo necessário para completar dois ou mais ciclos produtivos.

No caso da soja e do amendoim, os custos fixos incluem depreciações, manutenções periódicas em benfeitorias e instalações, arrendamentos, entre outros. As informações referentes a esses custos foram extraídas dos dados disponibilizados pela CONAB (2025) e, posteriormente, submetidas a uma filtragem para obtenção do resultado esperado.

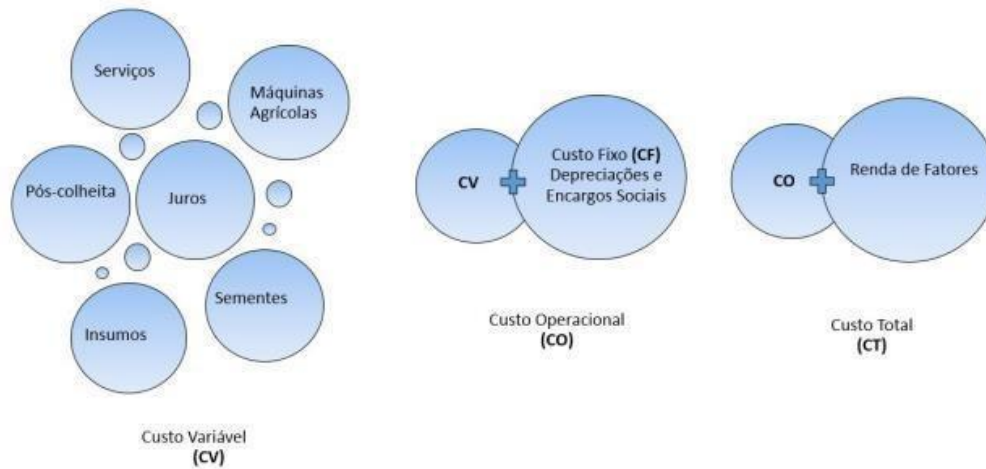
Os custos fixos, de acordo com a metodologia do CONAB (2025), têm sua mensuração de forma indireta, ou seja, conforme ocorre a os custos de oportunidade do uso sendo independentemente da quantidade produzida.

Na questão dos custos operacionais, os mesmos, são combinados pela totalidade dos custos variáveis (custos diretos à lavoura) e em parte dos custos fixos diretamente conectado a lavoura. Somando-se os dois, é possível obter-se o custo operacional (CONAB, 2025).

De acordo com o CONAB (2025), a renda de fatores, é referente a renda que os fatores fixos terão de remuneração sobre o capital fixo e a terra em questão.

Por fim, o custo total abrange o total do custo operacional, adicionado a renda de fatores (remuneração relacionada aos fatores de produção) (CONAB, 2025). Ver figura 2.

Figura 2 - Esquemática dos Custos de produção CONAB



Fonte: CONAB (2025)

2.2 – Taxa Selic

A taxa Selic é a taxa base de juros da economia brasileira. Com sua importância, a Selic influencia todas as outras taxas de juros do Brasil, tal como as taxas de financiamentos, empréstimos e aplicações financeiras. Quem define a taxa Selic é o Copom (Comitê de Política Monetária) do Banco Central do Brasil, sendo ela o instrumento político mais utilizado para controle da inflação (Banco Central do Brasil, 2025).

A taxa Selic é a taxa de juros em que se realiza as negociações compromissadas com títulos públicos federais. Diante disso, o autor escolheu a taxa Selic, para analisar comparativamente com as viabilidades da soja e do amendoim, e, assim, ter uma dimensão de qual dos 3 investimentos, se atingiria a maior taxa de retorno (Banco Central do Brasil, 2025).

Portanto, como já citado anteriormente na metodologia, os custos de oportunidade serão confrontados com a média anual da taxa Selic do período em questão, assim como, posteriormente, trazendo uma visão mais abrangente do contexto. Portanto, os custos de oportunidade serão confrontados com a média dos últimos 5 anos da taxa Selic.

É importante destacar que há grande discrepância na média ao longo do período, entretanto, é possível separá-la em 2 fases: a primeira de 2019 a 2021, com a Selic se mantendo abaixo dos 6% e atingindo em 2020 o menor índice: 2,66%. Já a segunda fase, é possível observar um grande aumento, em que mais que se dobra o valor de 2021 para 2022, passando de 5,13% (2021) para 12,94% (2022) e aumentando ainda mais para 13,13% em 2023.

Segue na tabela 1, os índices históricos da Taxa Selic entre 2019 a 2023.

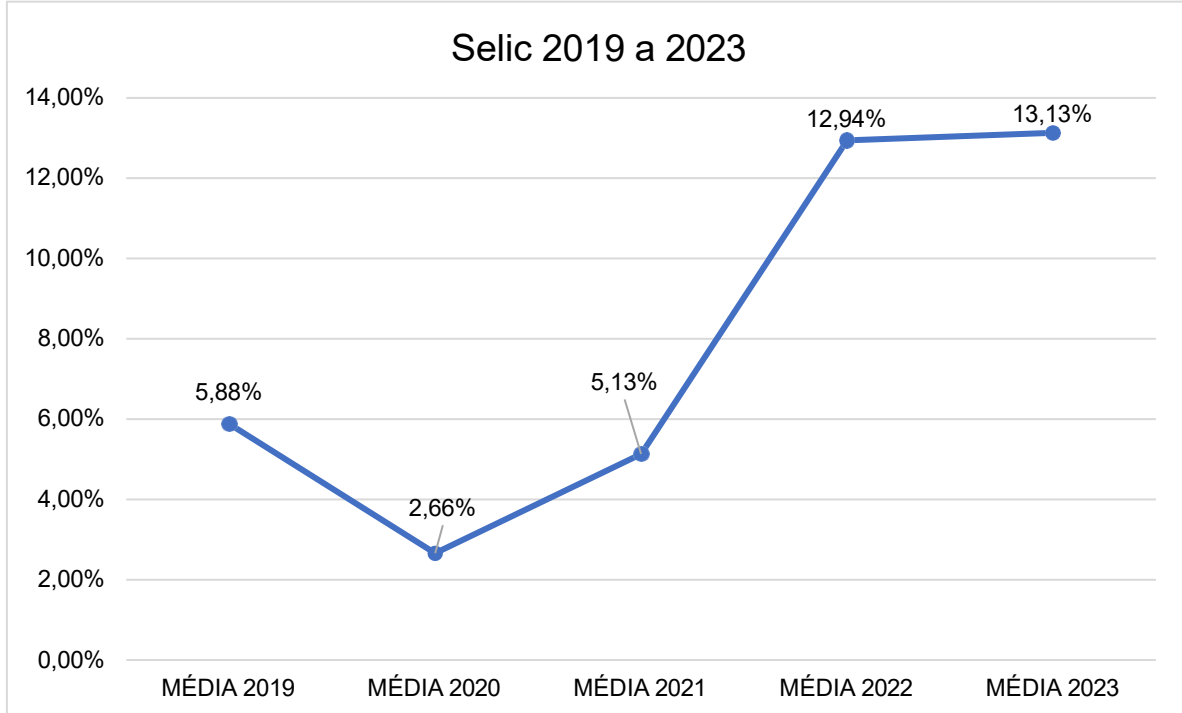
Tabela 1 - Taxa Selic - Histórico de 2019 a 2023

TAXA SELIC 2019 A 2023	
DATA	TAXA
06/02/2019	6,50%
20/03/2019	6,50%
08/05/2019	6,50%
19/06/2019	6,50%
31/07/2019	6,00%
18/09/2019	5,50%
30/10/2019	5,00%
11/12/2019	4,50%
05/02/2020	4,25%
18/03/2020	3,75%
06/05/2020	3,00%
17/06/2020	2,25%
05/08/2020	2,00%
16/09/2020	2,00%
28/10/2020	2,00%
09/12/2020	2,00%
20/01/2021	2,00%
17/03/2021	2,75%
05/05/2021	3,50%
16/06/2021	4,25%
04/08/2021	5,25%
22/09/2021	6,25%
27/10/2021	7,75%
08/12/2021	9,25%
02/02/2022	10,75%
16/03/2022	11,75%
04/05/2022	12,75%
15/06/2022	13,25%
03/08/2022	13,75%
21/09/2022	13,75%
26/10/2022	13,75%
07/12/2022	13,75%
01/02/2023	13,75%
22/03/2023	13,75%
03/05/2023	13,75%
21/06/2023	13,75%
02/08/2023	13,25%
20/09/2023	12,75%
01/11/2023	12,25%
13/12/2023	11,75%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Banco Central do Brasil (2025)

Para uma melhor visualização e interpretação, segue no gráfico 1, a evolução da Taxa Selic em média nos anos de 2019 a 2023.

Gráfico 1 - Média dos anos da Taxa Selic - 2019 a 2023



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Banco Central do Brasil (2025)

Discorrido isso, dando prosseguimento ao trabalho, o autor busca explicar o como e o porquê de utilizar a média aritmética nesse estudo.

2.3– Média aritmética

Uma fonte de mensuração que foi utilizado no trabalho, foi a média aritmética, em que seu principal conceito é de ser uma medida que busca centralizar o valor de um conjunto de números, em que se soma todos os termos e se divide pelo número de termos (Triola, 2009). É importante considerar as limitações da média em uma maneira geral, entretanto, ela é imprescindível para uma compreensão do macro. A seguir, a tabela 2 discorre sobre a média da Taxa Selic no período estudado.

Tabela 2 - Média da Taxa Selic entre 2019 a 2023

MÉDIA 2019	MÉDIA 2020	MÉDIA 2021	MÉDIA 2022	MÉDIA 2023	MÉDIA 5 ANOS
5,88%	2,66%	5,13%	12,94%	13,13%	7,94%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Banco Central do Brasil (2025)

Diante dessas aplicações, a média aritmética será trazida neste trabalho como uma útil medida para análise de dados, encontrando-a na fórmula 2.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \quad (2)$$

Fonte: Triola (2009)

Em que:

\bar{x} – Representa simbolicamente a equação da média.

\sum - Representa a soma do conjunto de valores.

x - Representa a variável que é utilizada para representar os dados individuais.

N – Representa o a quantidade de valores em uma determinada população.

Portanto, compreendidas tais questões acerca dos custos, taxa Selic, análises e metodologias utilizadas do CONAB e média, cabe ao autor apresentar o porquê da escolha das cidades específicas que constam nesse trabalho de conclusão de curso. Adicionando isso, o autor também apresenta um breve contexto sobre o histórico das produções de amendoim e soja e suas respectivas relevâncias para a economia, como também, discute o contexto das rotações do amendoim e da soja com outras culturas, e, também, traz uma breve explicação das duas culturas estudadas no trabalho diante das perspectivas brasileiras. Os subcapítulos de 2.4 a 2.8 discorrem sobre o subtema.

2.4 - A Produção de Soja e de Amendoim: Relevância Econômica e Agrícola

Tanto o amendoim quanto a soja desempenham papéis fundamentais na dinâmica econômica brasileira, influenciando tanto o mercado interno quanto as exportações. A soja, conforme já mencionado, é um dos principais produtos exporta-

dos pelo Brasil, com grande impacto na balança comercial do país (Governo Federal, 2024). Sua versatilidade de uso – que inclui desde a alimentação humana até a produção de ração animal e óleo de soja – faz com que a demanda global por essa commodity seja extremamente elevada (USDA, 2020).

Originária do Leste Asiático, a soja encontrou no Brasil condições ideais para sua expansão, impulsionada por investimentos em pesquisa e desenvolvimento. A produção em larga escala, aliada à crescente valorização do óleo de soja, da proteína animal e dos biocombustíveis, consolidando a leguminosa como uma das commodities mais importantes do mundo (Gazzoni e Dall’Agnol, 2018).

O amendoim, apesar de representar uma parcela menor da produção agrícola em comparação à soja, ocupa uma posição relevante no agronegócio brasileiro. Reconhecido internacionalmente por sua qualidade, o amendoim brasileiro atende tanto ao mercado interno quanto ao externo, sendo um insumo essencial para a fabricação de diversos produtos alimentícios. Além disso, sua importância transcende o aspecto econômico, pois sua utilização na rotação de culturas contribui para a melhoria da qualidade do solo, além de auxiliar no manejo de pragas e doenças, beneficiando outras lavouras (Exame, 2025).

A relevância do amendoim no Brasil é reforçada por seu impacto positivo nas atividades agrícolas, especialmente no que se refere à diversificação de cultivos e à segurança alimentar (Santos et al., 2021).

2.5– As Rotações de Culturas do Amendoim e da Soja

A rotação de culturas atualmente forma um dos pilares fundamentais para o sucesso na agricultura. Visando isso, é possível citar que os principais objetivos na rotação de culturas são: diversificação de mercado para o produtor rural, ter um melhor aproveitamento na mecanização e na mão de obra, tentar diminuir a incidência de pragas e, melhorar a produtividade das culturas cultivadas no espaço em questão (Santos, Saraiva e Debiasi, 2021).

Para que se alcance os objetivos do projeto de rotação de culturas, é necessário a prioridade em escolha de culturas que não multipliquem patógenos e pragas, como também, espécies que consigam produzir uma elevada quantidade de biomassa e raízes, para que seja possível a máxima eficiência na absorção de nutrientes (Santos, Saraiva e Debiasi, 2021).

Especificamente para a soja, é possível observar a rotação da leguminosa com o milho, tanto no verão, quanto no outono-inverno (milho safrinha). Já o amendoim, é comumente introduzido a rotação de culturas com a cana-de-açúcar, sendo a região de Ribeirão Preto (que está inserida Jaboticabal) renovadas anualmente mais de 40 mil hectares de terra com a plantação do amendoim na entressafra da cana-de-açúcar (Braga e Cunha, 2018).

2.6 – Amendoim e Soja no Brasil

Como já citado anteriormente e sendo aprofundado neste trabalho de conclusão de curso, esse estudo analisa os custos da cultura do amendoim tendo como referência a cidade de Jaboticabal, e os custos da soja, na cidade de Londrina. Entretanto, além dessas duas cidades em específico, outras, são grandes polos produtivos das culturas. Para o amendoim é importante citar as cidades de: Rancharia (SP), Tupã (SP), Quintana (SP), Herculândia (SP), Pompéia (SP) e Marília (SP) (SIDRA-IBGE, 2025). Já em relação a soja, as cidades de destaque na produção são: Sorriso (MT), Rio Verde (GO), Formosa do Rio Preto (BA), São Desidério (BA) e Diamantino (MT) (Ministério da Agricultura e Pecuária, 2024).

Um fato interessante de ser observado é de que no caso do amendoim, todas as cidades de destaque em questão são situadas no Estado de São Paulo. Já a soja, as cidades variam em 3 estados, que são: Mato Grosso (MT), Goiás (GO) e Bahia (BA).

2.7 – Jaboticabal e o Amendoim

O Papel de Jaboticabal (SP) na produção de amendoim em Jaboticabal, município localizado no interior do estado de São Paulo, na macrorregião de Ribeirão Preto, é um dos destaques nacionais na produção de amendoim. A fertilidade do solo e o clima favorável fazem da cidade uma referência no cultivo dessa cultura, contribuindo significativamente para a posição do Brasil entre os maiores produtores mundiais de amendoim (Sampaio e Fredo, 2021).

Além de sua relevância econômica, a produção de amendoim em Jaboticabal traz benefícios sociais e ambientais expressivos. A adoção de práticas agrícolas sustentáveis pelos produtores locais promove a conservação do solo, da água e da biodi-

versidade (Governo do Estado de São Paulo, 2020). A Universidade Estadual Paulista (UNESP), por meio de seu campus em Jaboticabal (FCAV), tem um papel fundamental no avanço das pesquisas e no desenvolvimento de tecnologias que favorecem o cultivo sustentável.

No contexto da rotação de culturas, como já citado no subcapítulo 2.5, o amendoim desempenha uma função estratégica ao alternar seu cultivo com a cana-de-açúcar, prática comum na região. Esse sistema contribui para a redução da incidência de pragas e doenças, além de melhorar a fertilidade do solo por meio da fixação de nitrogênio, tornando a agricultura mais sustentável e economicamente viável (Sampaio e Fredo, 2021).

Jaboticabal também se destaca na produção de cana-de-açúcar, contando com a Usina Santa Adélia, uma das principais produtoras de açúcar e etanol do país. Diante da relevância do setor primário para a economia local, fica evidente que o amendoim e a cidade estão profundamente interligados, seja nos aspectos econômicos, sociais, científicos (com destaque para a UNESP-FCAV) ou no manejo sustentável do solo.

2.8 – Londrina e a Soja

Assim como Jaboticabal tem destaque na produção de amendoim, Londrina, no estado do Paraná, tem a soja como um dos pilares de sua economia. Desde a década de 1970, quando o cultivo da soja começou a se expandir no Brasil, Londrina se consolidou como um dos principais polos agrícolas do país. O avanço da cultura trouxe profundas transformações para a região, impactando não apenas a economia, mas também a demografia e o desenvolvimento social (Senkovski, 2019).

Um dos diferenciais da produção de soja em Londrina é o esforço contínuo para a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, reduzindo os impactos ambientais da agricultura intensiva. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), com sede na cidade, desempenha um papel essencial no desenvolvimento de pesquisas e inovações tecnológicas voltadas para a otimização da produção de soja no Brasil. Esse panorama reforça a posição de Londrina como referência em produtividade e sustentabilidade no setor agrícola (Embrapa Soja, 2004)

Embora o presente estudo busque fornecer uma análise abrangente sobre a relevância da soja e do amendoim na economia brasileira, algumas limitações devem

ser consideradas. A diferença na extensão territorial entre Londrina e Jaboticabal, bem como as particularidades econômicas e climáticas de cada estado, pode dificultar comparações diretas. Além disso, os dados quantitativos utilizados foram coletados a partir das planilhas disponibilizadas pela CONAB, uma fonte oficial do Governo Federal, mas a inclusão de outras bases de dados confiáveis poderia conferir ainda maior robustez ao estudo.

Apesar dessas limitações, a análise permite compreender a importância dessas culturas para o agronegócio brasileiro e como elas influenciam não apenas a economia, mas também as práticas sustentáveis, a pesquisa científica e a inovação tecnológica.

3 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção do trabalho estão dispostos os resultados adquiridos de cada tabela analisada referente ao trabalho. Vale destacar que as tabelas originais captadas do site do Conab estão em anexo, e devido a grandeza de tais tabelas, o autor deste trabalho, juntou os resultados de cada cultura por 5 anos (2019 a 2023) e montou em 2 tabelas: Viabilidade Econômica do Amendoim (tabela 3) e Viabilidade Econômica da Soja (tabela 4). Acrescentado isso, foi coletado dados do preço do quilograma de cada leguminosa através do SIDRA-IBGE, e, assim, realizado os cálculos proporcionais as sacas, para se obter os resultados da viabilidade econômica.

Ambas as tabelas têm a mesma formatação. As linhas de 1 a 3 contemplam os resultados do Custo Operacional; a linha 4 aborda a renda dos fatores; a linha 5 o custo total; a linha 6 o preço por quilograma; a linha 7 o valor da receita por hectare (preço vezes a média de produção por hectare (4125 Kgs para o amendoim e 3600 para a soja); a linha 8 corresponde ao percentual do lucro mensurado pelo valor do quilo dividido pelo custo custo total; a linha 9 corresponde a média de lucros dos anos analisados; a linha 10 são as médias anuais da taxa selic; a linha 11 corresponde ao valor obtido caso o valor dos custos totais fossem empregados em aplicações de títulos públicos remunerados pela taxa SELIC; a linha 12 reproduz a linha 7 relacionado a receita e a linha 13, relaciona-se ao valor da remuneração da cultura menos o valor que seria obtido caso a o valor do custo total fosse empregado em uma aplicação de títulos públicos remunerados pela taxa SELIC.

Tabela 3 - Viabilidade Econômica do Amendoim

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
(1) TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	R\$ 5.158,18	R\$ 5.077,19	R\$ 5.514,98	R\$ 6.985,68	R\$ 7.488,44
(2) CUSTOS FIXOS	R\$ 382,83	R\$ 2.162,61	R\$ 3.646,26	R\$ 2.812,33	R\$ 4.061,85
(3) CUSTO OPERACIONAL	R\$ 5.541,01	R\$ 7.239,80	R\$ 9.161,24	R\$ 9.798,01	R\$ 11.550,29
(4) RENDA DE FATORES	R\$ 1.468,30	R\$ 219,86	R\$ 60,25	R\$ 141,40	R\$ 421,84
(5) CUSTO TOTAL	R\$ 7.009,31	R\$ 7.459,66	R\$ 9.221,49	R\$ 9.939,41	R\$ 11.972,13
(6) PREÇO KG	R\$ 1,82	R\$ 2,47	R\$ 3,33	R\$ 3,04	R\$ 3,69
(7) VALOR KG HA (4125 KGS/HA)	R\$ 7.509,84	R\$ 10.177,92	R\$ 13.731,11	R\$ 12.559,78	R\$ 15.216,69
(8) LUCRO PROD/HA	R\$ 500,53	R\$ 2.718,26	R\$ 4.509,62	R\$ 2.620,37	R\$ 3.244,56
(9) %	7,14%	36,44%	48,90%	26,36%	27,10%
(10) MÉDIA % DE LUCRO DOS 5 ANOS	29,19%				
(11) TAXA SELIC	5,88%	2,66%	5,13%	12,94%	13,13%
(12) APLICAÇÃO SELIC - TESOIRO DIRETO(*)	R\$ 7.421,46	R\$ 7.658,09	R\$ 9.694,55	R\$ 11.225,57	R\$ 13.544,07
(13) VALOR KG HA (4125 KGS/HA)	R\$ 7.509,84	R\$ 10.177,92	R\$ 13.731,11	R\$ 12.559,78	R\$ 15.216,69
(14) LUCRO PROD/HA (custo oportunidade)	R\$ 88,38	R\$ 2.519,83	R\$ 4.036,56	R\$ 1.334,21	R\$ 1.672,61
(15) %	1,19%	32,90%	41,64%	11,89%	12,35%
(16) MÉDIA % DE LUCRO DOS 5 ANOS	19,99%				

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB, SIDRA-IBGE e Banco Central do Brasil (2025).

Tabela 4 - Viabilidade Econômica da Soja

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
(1) TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	R\$ 2.743,40	R\$ 3.059,10	R\$ 4.240,43	R\$ 6.626,65	R\$ 5.469,37
(2) CUSTOS FIXOS	R\$ 689,03	R\$ 1.144,85	R\$ 1.520,42	R\$ 1.850,51	R\$ 1.920,45
(3) CUSTO OPERACIONAL	R\$ 3.432,43	R\$ 4.203,95	R\$ 5.760,85	R\$ 8.477,16	R\$ 7.389,82
(4) RENDA DE FATORES	R\$ 764,96	R\$ 778,74	R\$ 229,12	R\$ 773,63	R\$ 2.195,19
(5) CUSTO TOTAL	R\$ 4.197,39	R\$ 4.982,69	R\$ 5.989,97	R\$ 9.250,79	R\$ 9.585,01
(6) PREÇO KG	R\$ 1,10	R\$ 1,39	R\$ 2,53	R\$ 2,86	R\$ 2,29
(7) VALOR KG HA (3600 KGS/HA)	R\$ 3.944,94	R\$ 4.998,14	R\$ 9.102,50	R\$ 10.307,40	R\$ 8.249,94
(8) LUCRO PROD/HA	-R\$ 252,45	R\$ 15,45	R\$ 3.112,53	R\$ 1.056,61	-R\$ 1.335,07
(9) %	-6,01%	0,31%	51,96%	11,42%	-13,93%
(10) MÉDIA % DE LUCRO DOS 5 ANOS	8,75%				
(11) TAXA SELIC	5,88%	2,66%	5,13%	12,94%	13,13%
(12) APLICAÇÃO SELIC - TESOURO DIRETO(*)	R\$ 4.444,20	R\$ 5.115,23	R\$ 6.297,26	R\$ 10.447,84	R\$ 10.843,52
(13) VALOR KG HA (3600 KGS/HA)	R\$ 3.944,94	R\$ 4.998,14	R\$ 9.102,50	R\$ 10.307,40	R\$ 8.249,94
(14) LUCRO PROD/HA (custo oportunidade)(*)	-R\$ 499,26	-R\$ 117,09	R\$ 2.805,24	-R\$ 140,44	-R\$ 2.593,58
(15) %	-11,23%	-2,29%	44,55%	-1,34%	-23,92%
(16) MÉDIA % DE LUCRO DOS 5 ANOS	1,15%				

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB, SIDRA-IBGE e Banco Central do Brasil (2025).

3.1 – Custos Variáveis

Os custos variáveis estão relacionadas aos custos que oscilam de acordo com o quanto que se produz e vende. Compõem na tabela 5 como despesas variáveis os custos de: tratores e colheitadeiras; administrador rural; sementes; fertilizantes e agrotóxicos, custos de transporte externo; despesas administrativas, CESSR e juros do financiamento. Todos esses custos podem ser vistos especificamente nos Anexos de I a X.

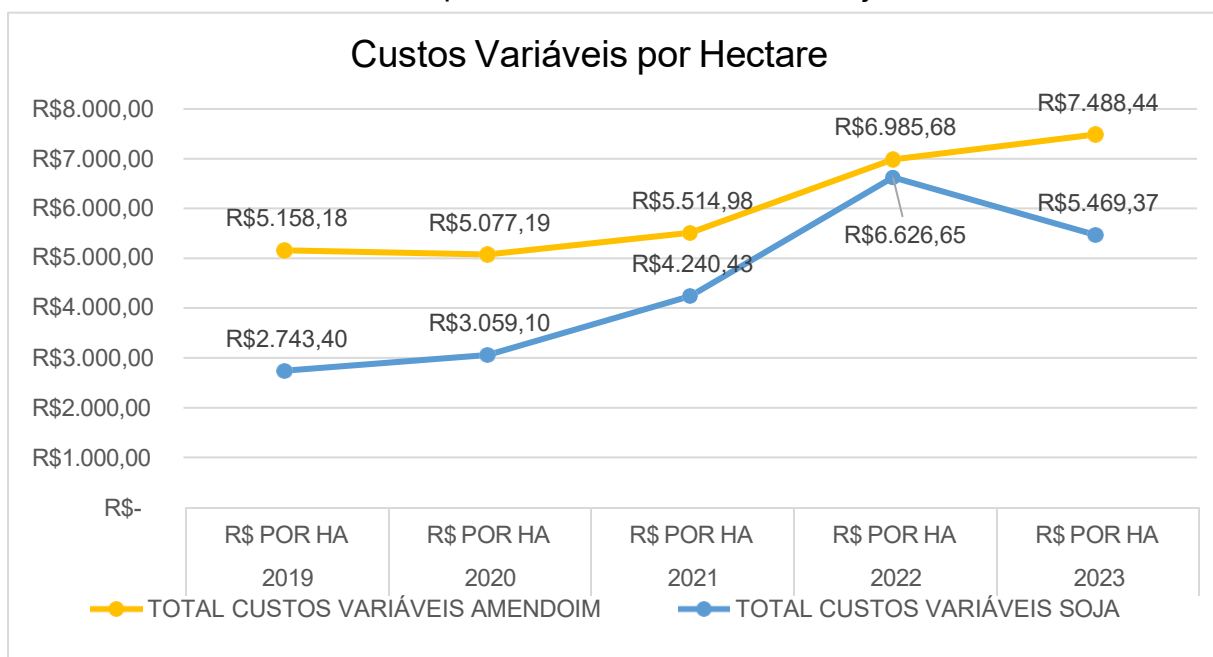
A tabela 5 e o gráfico 2, apresentam a evolução ao longo do período analisado em questão (2019 a 2023), dos custos variáveis por hectare de amendoim e soja.

Tabela 5 - Custos Variáveis por Hectare - Amendoim e Soja

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS AMENDOIM	R\$ 5.158,18	R\$ 5.077,19	R\$ 5.514,98	R\$ 6.985,68	R\$ 7.488,44
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS SOJA	R\$ 2.743,40	R\$ 3.059,10	R\$ 4.240,43	R\$ 6.626,65	R\$ 5.469,37

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Gráfico 2 - Custos Variáveis por Hectare - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Pode-se observar que as custos variáveis do amendoim são relativamente estáveis de 2019 a 2021. Contudo, em 2022 denota-se um aumento progressivo de 26,7% em relação a 2021, e, em 2023 observa-se um novo aumento, dessa vez de 7,2% em relação a 2022.

Já a soja, pôde-se ver que sofreu com um aumento moderado entre os anos iniciais (2019 para 2020) de 11,5%, e, em seguida, com aumentos expressivos em 2021 (38,6%) e 2022 (56,3%), e depois uma redução em 2023 de (-17,5%) mostram que a leguminosa sofreu ao longo do período com as grandes variações de custos, sendo assim, dificultosa a previsibilidade econômica do vegetal.

Comparativamente, o amendoim tem, durante o período, os custos variáveis maiores que as da soja, sendo que a maior diferença entre as culturas foi em 2019 (R\$ 2.414,78) e a menor em 2022 (R\$ 359,03).

Analiticamente, é possível fazer indagações sobre a questão. Tal diferença em valores, na qual mostra o amendoim ser mais custoso do que a soja, pode sugerir que o processo produtivo do amendoim, exige uma maior quantidade de insumos ou operações agrícolas mais custosas do que a soja, que, por sua vez, e até já citado nesse trabalho, recebe amplo apoio de organizações que trabalham no melhoramento genético, assim como, a alta mecanização da leguminosa. Tais fatores podem ter influência nesse quesito dos custos variáveis.

3.2 – Custos Fixos

Os custos fixos, são aqueles que não variam de acordo com o que é produzido ou vendido, mantendo-se sempre constantes. Envolve na tabela 6 como custos fixos os custos: depreciação de benfeitorias/instalações; depreciação de implementos e depreciação de máquinas, manutenção periódica de benfeitorias/instalações; encargos sociais, seguro do capital fixo e arrendamento. Todos esses custos fixos, podem ser observados detalhadamente nos anexos de I a X.

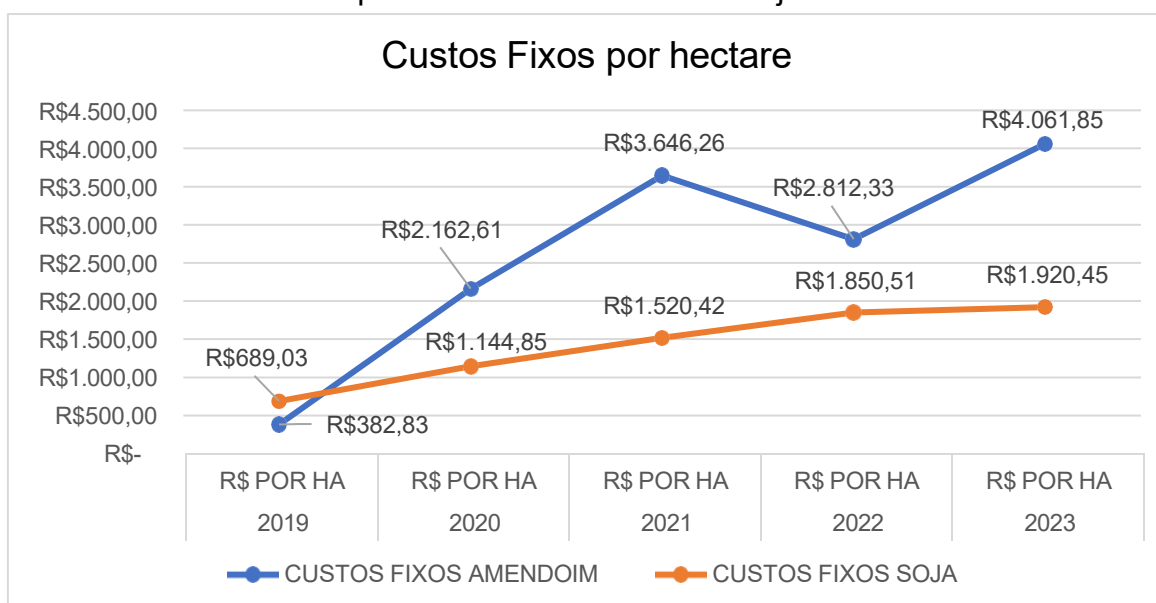
A tabela 6 e o gráfico 3 apresentam os custos fixos por hectare da soja e amendoim e suas variações ao longo de 2019 a 2023.

Tabela 6 - Custos Fixos por Hectare - Amendoim e Soja

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
CUSTOS FIXOS AMENDOIM	R\$ 382,83	R\$ 2.162,61	R\$ 3.646,26	R\$ 2.812,33	R\$ 4.061,85
CUSTOS FIXOS SOJA	R\$ 689,03	R\$ 1.144,85	R\$ 1.520,42	R\$ 1.850,51	R\$ 1.920,45

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Gráfico 3 - Custos Fixos por Hectare - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

É possível observar que o amendoim sofreu um aumento significativo entre 2019 e 2021, com exorbitantes 429,4%. Portanto, mais que quadruplicou os custos fixos por hectare durante o período, atingindo a maior alta em 2021 com o valor de R\$ 3.646,26.

Entretanto, em seguida, no ano de 2022, viu-se uma queda de 22,9%, quase igualando os custos do ano de 2020. Porém, em 2023, teve atingiu-se o maior do período: R\$ 4.061,85.

Em comparação, a soja, enxergou-se altas progressivas nos custos fixos ao longo do período também, assim como, o amendoim. Entretanto, o aumento da soja, foi mais controlado, com a maior alta em 2019 para 2020 (195,2%) e passando o resto dos anos analisados por valores muito próximos a uma estabilização.

Portanto, pode-se ver que o amendoim ao longo de todo o período teve custos fixos maiores do que da soja, e que, essa diferença foi aumentando gradativamente, obtendo a maior diferença em 2023 (R\$ 2.141,40) e a menor em 2022 (R\$ 961,82).

Conclui-se que, assim como nos custos variáveis, o amendoim tem custos fixos maiores que a soja. Isso influi no ponto em que a depreciação das máquinas podem ser um fator fundamental para que os custos fixos sejam maiores, assim como, a vantagem competitiva da soja ser maior, diante de ser uma commodity com mais visibilidade do mercado.

3.3– Custos Operacionais

Os custos operacionais englobam e totalizam os custos variáveis e os custos fixos. Ambos os custos foram apresentados acima, e neste subcapítulo, os mesmos, serão somados para que assim se atinja o resultado dos custos operacionais.

A tabela 7 e o gráfico 4 apresentam os custos operacionais por hectare de soja e amendoim ao longo do período de 2019 a 2023.

Tabela 7 - Custos Operacionais por Hectare - Amendoim e Soja

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
CUSTO OPERACIONAL AMENDOIM	R\$ 5.541,01	R\$ 7.239,80	R\$ 9.161,24	R\$ 9.798,01	R\$ 11.550,29
CUSTO OPERACIONAL SOJA	R\$ 3.432,43	R\$ 4.203,95	R\$ 5.760,85	R\$ 8.477,16	R\$ 7.389,82

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Gráfico 4 - Custos Operacionais por Hectare - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Ao longo do período visto, é possível observar que o amendoim apresentou um crescimento nos custos que persistiu por todos os anos em questão. Entre 2019 e 2021, os custos tiveram um crescimento contínuo, quase duplicando de valor (de R\$ 5.541,01 em 2019 para R\$ 9.161,24 em 2021). Seguiu assim, desacelerando um pouco posteriormente, em 2022, entretanto, em 2023 voltou a ter novo forte aumento (17,9%).

Em comparação, a soja, observou-se que o único ano em que não houve aumento no custo operacional, dentre todos, foi 2023, em que os custos caíram (12,8%). Com a exceção de 2023, todos os outros anos: 2019, 2020, 2021 e 2022, sofreram com os aumentos anuais dos custos operacionais.

Ademais, os custos operacionais do amendoim sempre foram maiores do que os da soja em todos os anos. Isso traz a dimensão de que as perspectivas para o amendoim é de tentar nos próximos anos aumentar a eficiência no consumo de insumos e defensivos, assim como, a eficiência na mecanização, para tentar diminuir seus custos operacionais.

3.4 – Renda de Fatores

A renda de fatores significa o quanto que o proprietário dos bens de produção,

no caso deste trabalho, os produtores de amendoim e soja, recebem de pagamento perante os custos despendidos na produção. No cálculo da renda de fatores são incorporados pelo CONAB: remuneração esperada sobre o capital fixo, terra própria e arrendamento.

A tabela 8 e o gráfico 5 apresentam a renda de fatores por hectare de soja e amendoim ao longo do período de 2019 a 2023

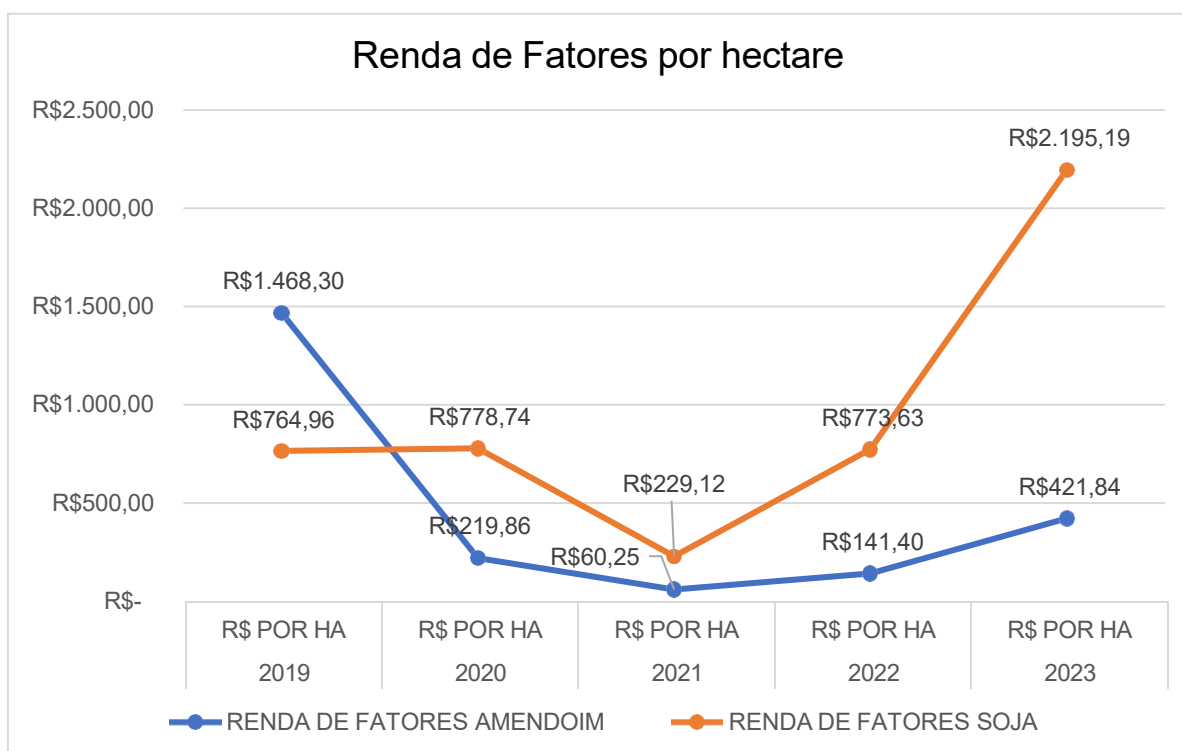
Tabela 8 - Renda de Fatores por Hectare - Amendoim e Soja

RENDA DE FATORES POR HECTARE AMENDOIM E SOJA

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
RENDA DE FATORES AMENDOIM	R\$ 1.468,30	R\$ 219,86	R\$ 60,25	R\$ 141,40	R\$ 421,84
RENDA DE FATORES SOJA	R\$ 764,96	R\$ 778,74	R\$ 229,12	R\$ 773,63	R\$ 2.195,19

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Gráfico 5 - Renda de Fatores por Hectare - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Durante o período analisado, pode-se observar que o amendoim inicia 2019 com um alto valor na renda de fatores (R\$ 1.468,30 por hectare), entretanto, nos anos subsequentes de 2020 e 2021, sofreu uma queda expressiva de aproximadamente

85%, e, posteriormente a isso, em 2022 e 2023 apresenta uma ligeira recuperação, entretanto, muito aquém do que atingido em 2019.

Em comparação, a soja inicia o período analisado e mantém os 2 primeiros anos de 2019 e 2020 em estabilidade na renda de fatores (R\$ 764,96 e R\$ 778,74 por hectare, respectivamente). Contudo, em 2021 é visto uma queda de 70% em comparação ao ano anterior. Porém, a partir de 2022 é possível observar uma forte recuperação que culmina no auge em 2023 de todo o período visto, com valor de R\$ 2.195,19 por hectare.

No primeiro plano, é possível observar que historicamente a cultura da soja remunera mais o produtor. Entretanto, a diferença entre as culturas é relativamente pouca na maior parte do período, sendo os anos de 2020 até 2022 mais estáveis comparativamente (ainda que a renda de fatores esteja baixa), e o ano inicial e final da análise (2019 e 2023, respectivamente) ficam os extremos, tendo 2019 o ápice do amendoim (R\$ 1.468,30 por hectare) e 2023 o ápice da soja (R\$ 2.195,19 por hectare).

3.5– Custo Total

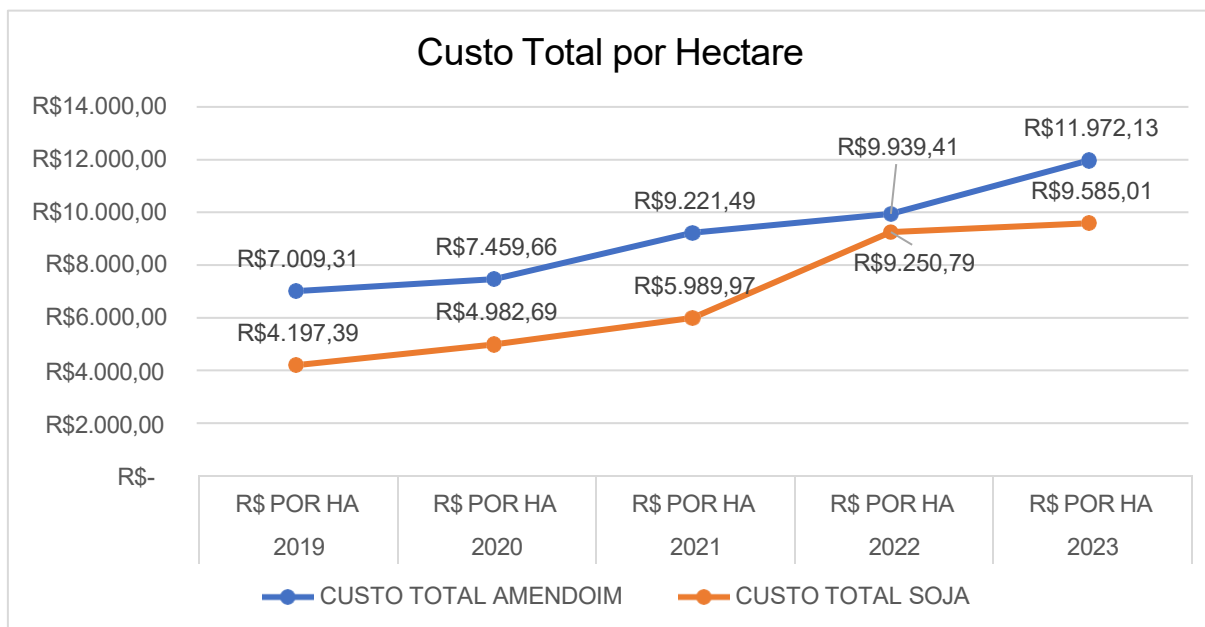
O custo total, como já explicado anteriormente nesse trabalho, se trata de um conceito em que soma todo o custo operacional e financeiro à renda de fatores. Portanto, a tabela 9 e o gráfico 6 apresentam os custos totais por hectare de soja e amendoim ao longo do período de 2019 a 2023

Tabela 9 - Custo Total por Hectare - Amendoim e Soja

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
CUSTO TOTAL AMENDOIM	R\$ 7.009,31	R\$ 7.459,66	R\$ 9.221,49	R\$ 9.939,41	R\$ 11.972,13
CUSTO TOTAL SOJA	R\$ 4.197,39	R\$ 4.982,69	R\$ 5.989,97	R\$ 9.250,79	R\$ 9.585,01

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

Gráfico 6 - Custo Total por Hectare - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB (2025).

O custo total da cultura do amendoim, apresentou um crescimento contínuo ao longo de todo o período analisado, com os maiores aumentos anuais notados de 2020 para 2021 (de R\$ 7.459,66 para R\$ 9.221,49 por hectare, respectivamente), e, tendo no ano de 2023 o maior valor de toda a série histórica: R\$ 11.972,13 por hectare.

O custo total da cultura da soja ao longo dos anos de 2019 a 2023 mostrou um crescimento ininterrupto ao longo do período, obtendo o maior salto dos custos de 2021 para 2022 (aumento de 54,5% em comparação a 2021). Também, é possível observar que o ano de 2023, foi de maior custo total para a cultura, atingindo o valor de R\$ 9.585,01.

Observações pertinentes acerca dos custos totais de ambas as culturas comparativamente, é de que, o amendoim sempre teve o custo maior do que a soja sendo o ano de 2021, o de maior discrepância entre as culturas (R\$ 3.231,52 por hectare), e o ano de seguinte, de 2022, o de menor discrepância entre as culturas (R\$ 688,62 por hectare).

3.6 – Precificação

A precificação do quilograma de cada cultura anual, assim como dito anterior -

mente, foi obtida através do SIDRA – IBGE, fazendo assim, ser possível precificar o quilo de cada leguminosa para ser realizado a análise de viabilidade comparativa entre as culturas.

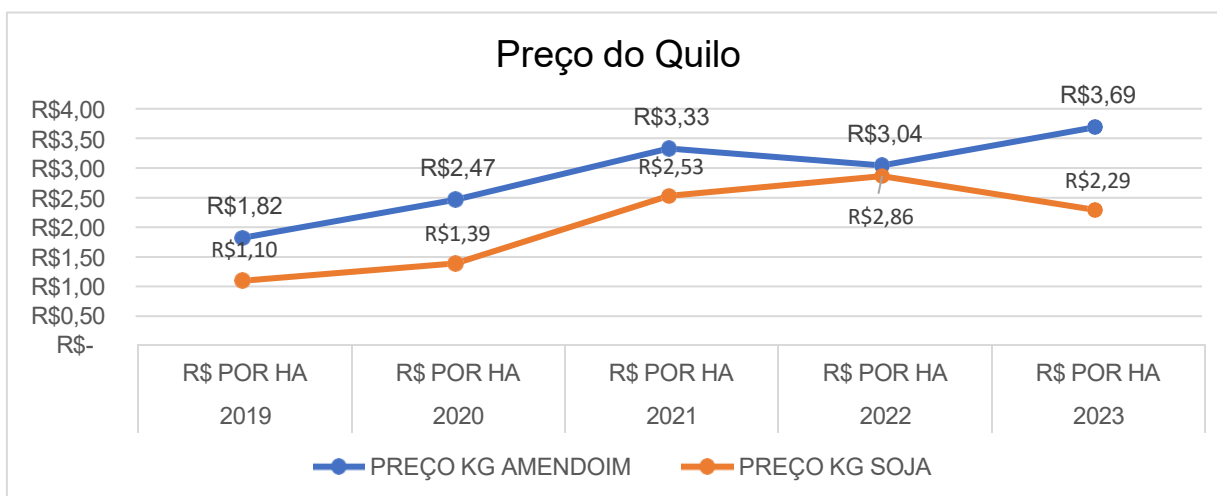
Dando prosseguimento a esse trabalho de conclusão de curso, a tabela 10 e o gráfico 7 apresentam o preço do quilograma de cada cultura ao longo do período, assim como o gráfico 8 apresenta a remuneração do hectare de acordo com o peso de cada saca (amendoim e soja).

Tabela 10 - Precificação do Quilograma - Amendoim e Soja

	PRECIFICAÇÃO AMENDOIM E SOJA				
	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
PREÇO KG AMENDOIM	R\$ 1,82	R\$ 2,47	R\$ 3,33	R\$ 3,04	R\$ 3,69
VALOR REMUNERAÇÃO - SACAS (4125 KGS/HA) AMENDOIM	R\$ 7.509,84	R\$ 10.177,92	R\$ 13.731,11	R\$ 12.559,78	R\$ 15.216,69
PREÇO KG SOJA	R\$ 1,10	R\$ 1,39	R\$ 2,53	R\$ 2,86	R\$ 2,29
VALOR REMUNERAÇÃO - SACAS (3600 KGS/HA) SOJA	R\$ 3.944,94	R\$ 4.998,14	R\$ 9.102,50	R\$ 10.307,40	R\$ 8.249,94

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB e SIDRA-IBGE (2025).

Gráfico 7 - Precificação do Quilograma - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB e SIDRA-IBGE (2025).

A análise dos gráficos de precificação por hectare e preço do quilograma das culturas de amendoim e soja no período de 2019 a 2023 revela tendências importantes sobre a rentabilidade e a estabilidade dessas duas culturas. O gráfico 7 denota a precificação por hectare, considerando o peso das sacas (4.125 kg para o amendoim e 3.600 kg para a soja), enquanto o gráfico 8 apresenta a evolução do preço do quilo-

grama de cada cultura complementando as informações de modo a integrar a evolução dos valores de remuneração e precificação.

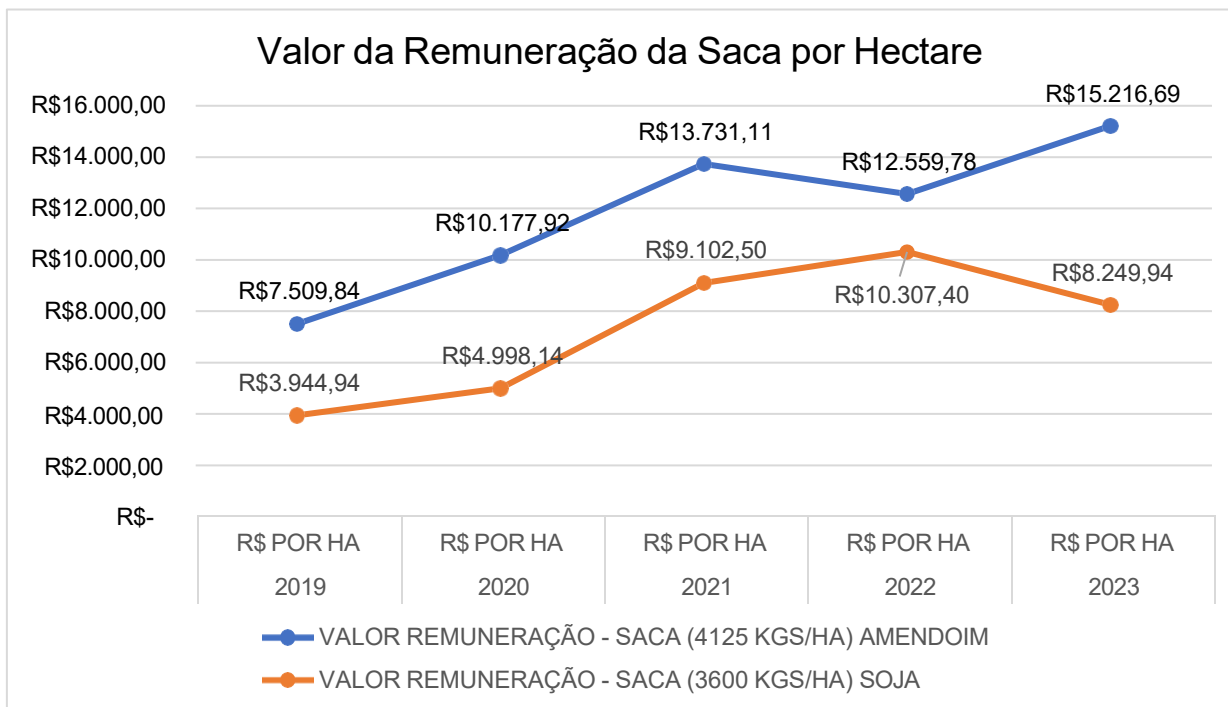
Para o amendoim, observa-se um crescimento contínuo tanto na precificação por hectare quanto no preço do quilograma ao longo do período analisado. Em 2019, a remuneração por hectare foi de R\$7.509,84, sendo o preço do quilograma de R\$1,82. Esses valores aumentaram ao longo dos anos subsequentes, atingindo R\$ 15.216,69 por hectare e R\$ 3,69 por quilograma em 2023. Esse crescimento reflete a uma maior valorização do quilograma do amendoim no mercado. Na cultura do amendoim foi observado que ela se manteve como uma opção rentável e também segura para os produtores, com um histórico ascendente tanto no preço quanto na precificação.

Já a soja apresentou um comportamento mais oscilante. Em 2019, a precificação por hectare foi de R\$ 3.944,94, com o valor de R\$ 1,10 por quilo. Apesar de ter atingido um pico de preços em 2022, com um valor de R\$ 10.307,40 por hectare e um preço do quilograma de R\$ 2,86, a cultura sofreu uma queda brusca em 2023, caindo para R\$ 8.249,94 e o preço do quilograma para R\$2,29. Essa oscilação indica que a soja é mais suscetível as variações do mercado, tais como, alterações na demanda global, aumento nos custos de produção, além de fatores externos, como instabilidades políticas e econômicas.

Comparativamente, o amendoim apresentou uma precificação por hectare e um preço do quilograma consistentemente maiores que os da soja em todos os anos analisados. Em 2021, por exemplo, a diferença na precificação por hectare entre as duas culturas foi de R\$ 4.628,61, com o amendoim atingindo R\$ 13.731,61, e a soja, R\$ 9.102,50. Essa diferença pode ser atribuída à maior estabilidade do amendoim no mercado, além de sua menor dependência de fatores externos, como a cotação internacional de commodities.

Com a análise conjunta dos gráficos 7 e 8, é possível concluir que o amendoim foi uma cultura mais rentável e estável ao longo do período analisado de 2019 a 2023, tendo um crescimento contínuo tanto na precificação por hectare quanto no preço do quilograma. Já a soja, apesar de ter apresentado momentos de alta rentabilidade, mostrou-se mais vulnerável a oscilações, com quedas em anos como 2023. Esses resultados mostram a importância de estratégias para a diminuição dos riscos para culturas mais suscetíveis as variações, como a soja se mostrou, enquanto o amendoim se consolida como uma alternativa viável para os produtores.

Gráfico 8 - Remuneração da Saca por Hectare - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB e SIDRA-IBGE (2025).

O gráfico 8, acima, detalha a remuneração por hectare das culturas de amendoim e soja ao longo do período de 2019 a 2023, complementando as análises anteriores. Para o amendoim, observa-se que a remuneração por hectare apresentou um crescimento contínuo, partindo de R\$ 7.509,84 em 2019 e atingindo R\$ 15.216,69 em 2023. Esse aumento reflete não apenas a valorização do preço do quilograma da cultura, mas também denota que o mercado se mostra mais estável para com o amendoim. Em 2021, a remuneração por hectare chegou a R\$ 13.731,11, seguida por uma ligeira queda em 2022 (R\$ 13.731,11 para R\$ 12.559,78) e uma recuperação expressiva em 2023, consolidando a cultura.

Já a soja, embora tenha apresentado momentos de alta remuneração como em 2021 e 2022, mostrou-se mais volátil. Em 2019, a remuneração por hectare foi de R\$ 3.944,94, valor que aumentou para R\$ 4.998,14 em 2020 e R\$ 9.102,50 em 2021, tendo seu pico em 2022 com R\$10.307,40. No entanto, em 2023 houve uma queda para R\$ 8.249,94. Essa instabilidade na remuneração da soja pode ser atribuída a diversos fatores como flutuações nos preços de mercado, custos de produção, entre outros.

Comparativamente, o amendoim manteve uma remuneração por hectare consistentemente maior que a da soja em todos os anos analisados. Em 2021, por exemplo, a diferença entre as duas culturas foi de R\$ 4.628,61. Essa disparidade entre as duas culturas, evidencia a maior rentabilidade e estabilidade do amendoim, no qual se mostrou menos suscetível a variações.

A análise do gráfico 8, também reforça que o amendoim é uma cultura mais lucrativa para os produtores, com um crescimento contínuo na remuneração por hectare ao longo de todo período. Já a soja, apesar de ter apresentado momentos de alta rentabilidade, mostrou-se mais vulnerável a oscilações econômicas e de mercado.

3.7 – Custos do Quilograma

Depois de ter sido apresentado a precificação do quilograma, como observado na tabela 10 e gráfico 7 acima, e, posteriormente, a remuneração da saca (considerando que a saca do amendoim tenha 4.150 kgs e a soja 3.600 kgs), se torna imprescindível a compreensão da relação existente entre os custos operacionais do quilograma com os custos totais do quilograma, assim como também, a comparação com o preço do quilograma já apresentado pelo SIDRA – IBGE.

Desta forma, as tabelas 11 e 12 apresentam os custos operacionais e totais do quilograma e o preço do quilograma disponibilizado pelo SIDRA – IBGE do amendoim e da soja, respectivamente.

Tabela 11 - Custos do Quilograma - Amendoim

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
CUSTO OPERACIONAL	R\$ 5.541,01	R\$ 7.239,80	R\$ 9.161,24	R\$ 9.798,01	R\$ 11.550,29
CUSTO TOTAL	R\$ 7.009,31	R\$ 7.459,66	R\$ 9.221,49	R\$ 9.939,41	R\$ 11.972,13
Custo Operacional Kg - 4125 (kgs/ha) - Amendoim	R\$ 1,34	R\$ 1,76	R\$ 2,22	R\$ 2,38	R\$ 2,80
Custo Total Kg - 4125 (kgs/ha) - Amendoim	R\$ 1,70	R\$ 1,81	R\$ 2,24	R\$ 2,41	R\$ 2,90
PREÇO Kg- SIDRA - Amendoim	R\$ 1,82	R\$ 2,47	R\$ 3,33	R\$ 3,04	R\$ 3,69

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB e SIDRA-IBGE (2025).

Na tabela 11, é possível observar que os custos operacionais e custos totais do quilograma do amendoim referente a saca de 4.125 quilograma por hectare,

apresenta uma trajetória crescente durante o período analisado em questão (2019 a 2023).

Um ponto a ser destacado, é a maior diferença no período entre os custos operacionais e totais em 2019 (R\$ 1,34 para os custos operacionais e R\$ 1,70 para os custos totais), logo no início do período analisado, e, em seguida ao longo do período, essa diferença pôde ser observada que vem sendo diminuída, chegando ao ponto de que entre 2020 e 2022 a diferença dos custos por quilograma são de centavos (5 centavos em 2020, 2 centavos em 2021 e, 3 centavos em 2022).

Concluindo, é possível observar que ao longo de todo o período estudado, o preço do quilograma obtido via SIDRA – IBGE é superior ao custo total do quilograma em todos os anos, significando uma remuneração acima dos custos e, assim, indicando um bom resultado da cultura ao produtor rural.

A seguir, na tabela 12, observa-se o custo do quilograma da soja.

Tabela 12 - Custos do Quilograma - Soja

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
CUSTO OPERACIONAL	R\$ 3.432,43	R\$ 4.203,95	R\$ 5.760,85	R\$ 8.477,16	R\$ 7.389,82
CUSTO TOTAL	R\$ 4.197,39	R\$ 4.982,69	R\$ 5.989,97	R\$ 9.250,79	R\$ 9.585,01
Custo Operacional Kg - 3600 (kgs/ha) - Soja	R\$ 0,95	R\$ 1,17	R\$ 1,60	R\$ 2,35	R\$ 2,05
Custo Total Kg - 3600 (kgs/ha) - Soja	R\$ 1,17	R\$ 1,38	R\$ 1,66	R\$ 2,57	R\$ 2,66
PREÇO Kg - SIDRA - Soja	R\$ 1,10	R\$ 1,39	R\$ 2,53	R\$ 2,86	R\$ 2,29

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB e SIDRA-IBGE (2025).

Como apresentado na tabela 12, é possível observar que os custos operacionais e custos totais do quilograma da soja referente a saca de 3.600 quilogramas por hectare, apresenta uma trajetória crescente até o penúltimo ano analisado em questão, 2022, sendo que, no último ano analisado (2023), o custo operacional do quilograma traz uma queda significativa (o que não foi observado no custo total do quilograma).

Um ponto importante a ser visto, é que em 2021 e 2022 foram os períodos com maiores aumentos dos custos do quilograma, vindo de R\$ 1,17 (custo operacional Kg) e R\$ 1,38 (custo total Kg) em 2020 e, chegando em 2022 a valores de R\$ 2,35 (custo operacional Kg) e R\$ 2,57 (custo total Kg).

Ademais, outro ponto negativo do aspecto dos custos do quilograma para a soja, e que acabou atrapalhando o desempenho econômico da cultura, foi o preço obtido através do SIDRA – IBGE em 2019 e em 2023, os preços são menores do que

os custos totais, sendo os custos totais do quilograma em 2019 de R\$ 1,17 e em 2023 de R\$2,66, respectivamente, e os preços do quilograma foram de R\$ 1,10 e em R\$ 2,29, respectivamente.

Portanto, foi possível observar com os custos dos quilogramas, tanto operacionais quanto totais, da soja quando comparada ao amendoim, foram abaixo da performance econômica que o amendoim obteve no mesmo período.

3.8– Lucratividade

A lucratividade por hectare de cada cultura anual, assim como dito anteriormente, foi obtida através dos custos disponibilizados pelo CONAB e com o preço do quilograma do SIDRA – IBGE, fazendo assim, ser possível quantificar cada ano e apresentar sua lucratividade ou prejuízo

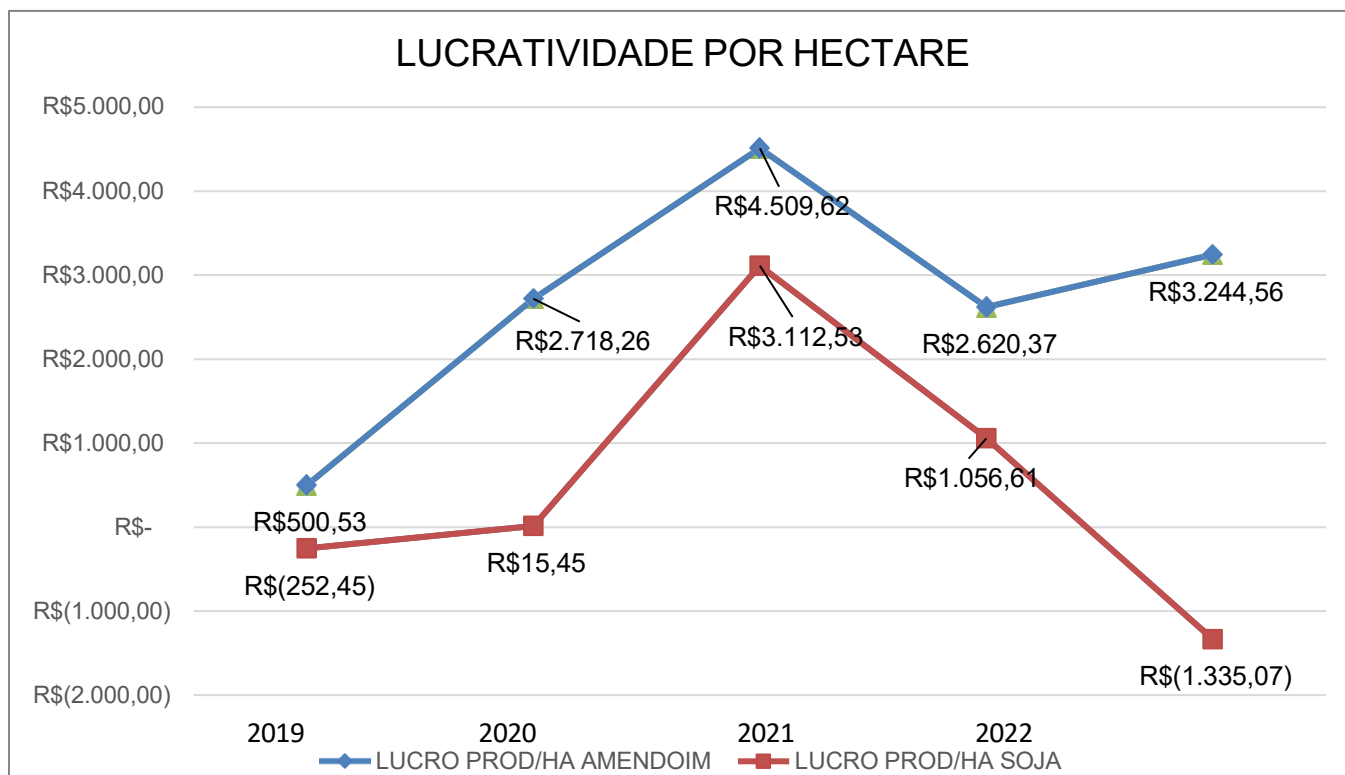
Dando prosseguimento a esse trabalho de conclusão de curso, a tabela 11 e o gráfico 9 apresentam o lucro (ou prejuízo) anual obtido pelas culturas.

Tabela 13 - Lucratividade por Hectare - Amendoim e Soja

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
LUCRO PROD/HA AMENDOIM	R\$ 500,53	R\$ 2.718,26	R\$ 4.509,62	R\$ 2.620,37	R\$ 3.244,56
LUCRO PROD/HA SOJA	-R\$ 252,45	R\$ 15,45	R\$ 3.112,53	R\$ 1.056,61	-R\$ 1.335,07

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB e SIDRA-IBGE (2025).

Gráfico 9 - Lucratividade por Hectare - Amendoim e Soja



Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB e SIDRA-IBGE (2025).

Os dados indicam que o amendoim apresentou uma lucratividade por hectare mais estável e rentável ao longo do período analisado, enquanto a soja teve uma trajetória mais instável, com períodos de alta lucratividade seguidos de prejuízos.

Em 2019, o amendoim iniciou com uma lucratividade de R\$ 500,53 por hectare, enquanto a soja teve um prejuízo de R\$ 252,45. Já ano seguinte, em 2020, ambas as culturas mostraram dar alguns sinais de recuperação: a soja atingiu um saldo positivo de R\$ 15,45 e o amendoim um alto crescimento para o valor de R\$ 2.718,26. Dando sequência, o ano de 2021 marcou o ápice da lucratividade para ambas as culturas, com o amendoim alcançando R\$ 4.509,62 por hectare e a soja chegando a R\$ 3.112,53.

Entretanto, a partir de 2022, pôde ser visto de queda na rentabilidade das duas culturas. O amendoim caiu para R\$ 2.620,37, enquanto a soja reduziu-se para R\$ 1.056,61. Em 2023, a soja registrou um novo prejuízo, agora com valores de R\$ 1.335,07 por hectare, a medida em que o amendoim conseguiu se recuperar parcialmente, obtendo valores de R\$ 3.244,56.

A análise indica que a queda na rentabilidade da soja pode estar relacionada a fatores como aumento dos custos de produção, variações nos preços de mercado e a pandemia do Covid-19. Por outro lado, o amendoim demonstrou uma resiliência

maior, mantendo-se lucrativo mesmo diante das variações e da pandemia.

3.9 – Análise de custo de oportunidade da remuneração do amendoim e a soja com o valor da taxa SELIC

Neste subcapítulo, finalmente temos o valor da remuneração da cultura subtraído pelo o valor que seria obtido caso a o valor do custo total fosse empregado em uma aplicação de títulos públicos remunerados pela taxa SELIC.

A lucratividade caso os custos totais de cada cultura anual tivessem sido aplicados em investimentos com rentabilidade da Taxa Selic, foi obtida através dos custos disponibilizados pela CONAB e com o preço do quilograma do SIDRA – IBGE, assim como, a Taxa Selic disponibilizada pelo Banco Central do Brasil, fazendo assim, ser possível verificar, em uma possível simulação de cada ano e apresentar seus resultados.

Importante frisar, como já visto neste trabalho anteriormente, as médias da Taxa Selic ao longo de cada ano foram:

2019 – 5,88%

2020 – 2,66%

2021 – 5,13%

2022 – 12,94%

2023 – 13,13%

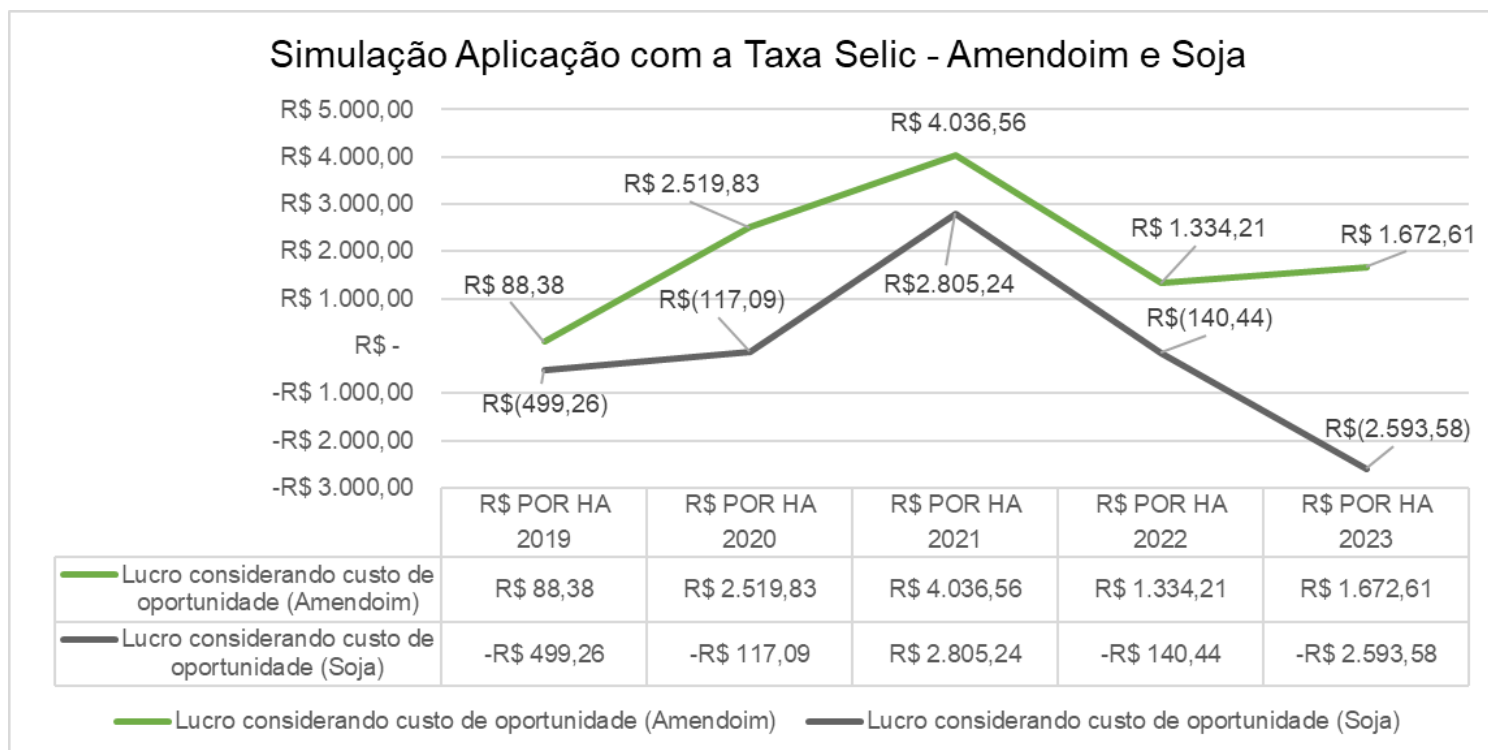
Tabela 14 – Simulação Aplicação com a Taxa Selic - Amendoim e Soja

SIMULAÇÃO APLICAÇÃO COM A TAXA SELIC - AMENDOIM E SOJA

	2019	2020	2021	2022	2023
	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA	R\$ POR HA
Lucro considerando custo de oportunidade (Amendoim)	R\$ 88,38	R\$ 2.519,83	R\$ 4.036,56	R\$ 1.334,21	R\$ 1.672,61
Lucro considerando custo de oportunidade (Soja)	-R\$ 499,26	-R\$ 117,09	R\$ 2.805,24	-R\$ 140,44	-R\$ 2.593,58

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CONAB, SIDRA-IBGE e Banco Central do Brasil (2025)..

Gráfico 10 - Simulação Aplicação com a Taxa Selic - Amendoim e Soja



Fonte: CONAB, SIDRA-IBGE e Banco Central do Brasil (2025)

Entre os anos de 2019 e 2023, a lucratividade das culturas de amendoim e soja considerando o custo de oportunidade apresentou oscilações significativas, refletindo as influências da Taxa Selic e possivelmente outros fatores econômicos e produtivos. O desempenho dessas culturas revela tendências variadas, sendo o amendoim relativamente mais consistente em comparação à soja, que sofreu muitas variações no período analisado nesse trabalho.

No que se refere à cultura do amendoim, é possível observar um crescimento expressivo do lucro ao longo do período analisado. Em 2019, o retorno financeiro por hectare foi de R\$ 88,38. Entretanto, houve um aumento considerável em 2020, em que o lucro saltou para R\$ 2.519,83, culminando no ápice em 2021, com R\$ 4.036,56 por hectare. A partir desse ano, verifica-se que houve uma queda na rentabilidade da cultura, caindo para R\$ 1.334,21 em 2022. No entanto, em 2023, foi possível notar uma recuperação, com um aumento para R\$ 1.672,61. Ainda que a lucratividade tenha caído após 2021, o amendoim manteve-se rentável ao longo de todo o período analisado.

Por outro lado, a soja apresentou um comportamento mais instável e com variações negativas. No início da série histórica, em 2019, a cultura já registrava prejuízo, com um valor negativo de R\$ (499,26) por hectare. Em 2020, ainda que tenha

havido uma melhora, a lucratividade permaneceu negativa, atingindo R\$ (117,09). O ano de 2021 representou um ponto de inflexão importante, com um crescimento significativo, alcançando R\$ 2.805,24 por hectare. Entretanto, essa recuperação não se sustentou nos anos subsequentes. Em 2022, a soja voltou a apresentar prejuízo, com R\$ (140,44), e, em 2023, registrou uma queda ainda mais acentuada, atingindo um valor de R\$ (2.593,58), representando o pior ano no desempenho da cultura no período analisado.

A comparação entre as duas culturas evidencia que o amendoim apresentou maior estabilidade e capacidade de recuperação frente às variações econômicas do período, enquanto a soja demonstrou uma maior vulnerabilidade e suscetibilidade a variações. A lucratividade da soja, apesar de ter atingido um pico em 2021, não conseguiu sustentar-se, o que sugere que fatores como custos de produção, variações de preços de insumos e possíveis impactos da Taxa Selic possam ter afetado significativamente a viabilidade econômica da cultura dentre os anos analisados.

Dessa forma, a análise sugere que, no período de 2019 a 2023, a cultura do amendoim foi uma alternativa mais lucrativa e menos volátil em comparação à soja, que sofreu com sucessivos períodos de prejuízo.

4 - CONTEXTO DO PERÍODO HISTÓRICO DOS ANOS 2019 A 2023

Para melhor compreender os resultados, contextualizar-se-á o período de 2019 a 2023 em termos sociais, econômicos e políticos. Evidentemente, a pandemia do Covid-19 foi impactante durante o período, bem como as eleições presidenciais de 2022. Verificar se tais eventos impactaram a produção da soja e do amendoim se faz necessário para complementar a análise do capítulo anterior.

Desse modo, deve-se entender que o agronegócio consiste em uma cadeia produtiva que abrange desde o plantio até a industrialização e a comercialização dos produtos. Também conhecido como *agrobusiness*, ele representa a integração das atividades agrícolas e pecuárias sob uma perspectiva econômica. O Produto Interno Bruto (PIB), que corresponde à soma de toda a riqueza gerada por um país, teve no Brasil, em 2019, aproximadamente R\$ 7,3 trilhões, sendo que 21,4% desse valor foi originado só pelo agronegócio. Pelo critério metodológico do Cepea, o PIB do agronegócio é mensurado pelo valor adicionado avaliado a preços de mercado, o que inclui os impostos pagos pelas atividades produtivas (Marcelino, Sverzuti, Trizolio, 2020).

Observa-se que durante a pandemia, enquanto o comércio brasileiro sofria com as restrições impostas, a agropecuária seguiu forte, pois, apesar da crise da Covid-19 o agronegócio apresentou resultados favoráveis, auxiliando assim na redução da queda da economia brasileira. Os produtos mais exportados no primeiro quadrimestre de 2020 foram, a soja com 16,3 milhões de toneladas, farelo de soja com 1,7 milhão, carne de boi e suína com 116 mil e 63 mil (respectivamente), e o algodão 91 mil toneladas. O agronegócio foi o único setor que apresentou resultado favorável referente ao PIB do primeiro trimestre (Marcelino, Sverzuti, Trizolio, 2020, p.9).

Ademais, a soja teve um papel fundamental para o bom desempenho do agronegócio durante a crise da Covid-19, contribuindo para minimizar os impactos negativos na economia brasileira. Um dos principais fatores para esse resultado foi a alta demanda internacional, especialmente da China, que continuou comprando grandes volumes do produto durante o período. Além disso, a desvalorização do real frente ao dólar tornou a soja brasileira mais competitiva no mercado externo, impulsionando as exportações. Outro ponto importante foi a safra recorde registrada no período, garantindo oferta suficiente para atender tanto a demanda interna quanto a externa. Além disso, a versatilidade da soja, utilizada na produção de óleo, ração

animal e biocombustíveis, aumentou ainda mais sua relevância no comércio global. Com esses fatores combinados, a soja se destacou como um dos principais motores do agronegócio, ajudando a sustentar a economia em um momento de crise mundial (Marcelino, Sverzuti, Trizolio, 2020).

Dessa forma, a soja foi fundamental para o desempenho positivo do agronegócio durante a pandemia, ajudando a sustentar a economia brasileira em um período de incertezas e retração em praticamente todos os setores da economia. Pelo fato de não ter ocorrido grandes interrupções nas cadeias de suprimento e a prioridade dada pelos governos para funcionamento dessas cadeias, sobretudo as cadeias agroalimentares, podem ter ajudado significativamente o setor. (Ribeiro et al, 2021, p.10).

Por conta dessa resiliência do setor diante das dificuldades econômicas globais durante o período, apesar das restrições impostas pela crise sanitária, as cadeias produtivas do agronegócio mantiveram um desempenho sólido, impulsionado pelo aumento da demanda global por commodities e pela valorização do dólar.

Voltando a citar a soja, a oleaginosa foi um dos produtos mais relevantes para o crescimento das exportações no período, sendo o Brasil o maior exportador mundial do grão. O preço da soja apresentou uma alta significativa desde o final de 2019, elevando e fortalecendo a balança comercial do setor. Em 2021, o complexo da soja, junto com o setor de carnes e o sucroalcooleiro, representou aproximadamente 65% das exportações do agronegócio brasileiro (Ribeiro et al, 2021).

4.1 – Discussão

Alguns pontos importantes a serem discutidos na culminância deste trabalho foram de que o amendoim na cidade de Jaboticabal, de uma maneira geral, apesar de ter maiores custos operacionais do que a soja, se mostrou mais rentável de ser produzido do que se a quantia dos custos totais tivesse sido investida em títulos públicos com base na taxa Selic.

O mesmo se viu com a soja em Londrina, que é mais lucrativa sua produção ao invés de, em uma situação hipotética, o investimento com títulos públicos com a taxa Selic. Entretanto, quando se comparou a viabilidade da soja com o amendoim, o amendoim se mostrou mais estável ao longo do período analisado, assim como mais rentável, indicando uma possível alternativa lucrativa aos produtores rurais.

Ademais, um fato imprescindível a ser citado nesse trabalho, é de que o autor exclui da análise, questões técnicas sobre o manejo das culturas, assim como suas dificuldades e especificidades. O autor analisou os dados obtidos do CONAB e SIDRA-IBGE, e não teve a pretensão de entrar nessa seara de estudo, que seria mais voltada à agronomia em si.

5 – CONCLUSÃO

A análise comparativa da viabilidade econômica entre as culturas do amendoim e da soja durante o período de 2019 e 2023, nas regiões de Jaboticabal (SP) e Londrina (PR), permitiu uma melhor compreensão das dinâmicas econômicas referentes a produção agrícola dessas culturas.

Os resultados obtidos revelam que ambas as culturas enfrentaram dificuldades durante o período analisado, principalmente em relação a variação dos custos operacionais, como pôde ser notado de acordo com a tabela 7 (p. 29) e no gráfico 4 (p.30). Tal fator, pôde ser visto com uma forte correlação à pandemia do Covid-19.

Ademais, este trabalho de conclusão de curso concluiu e evidenciou que a cultura do amendoim demonstrou uma maior estabilidade econômica e uma rentabilidade consistente, se comparada à soja durante o período analisado de 2019 a 2023.

Um dos pontos principais que contribuíram para a maior estabilidade do amendoim, foi sua melhor reação à pandemia do Covid-19, que, dessa forma conseguiu obter uma trajetória ascendente em termos de lucratividade (vide tabela 11 (p. 37) e gráfico 9 (p. 38)), mesmo diante do gradual aumento dos custos operacionais ao longo do período, de acordo com a tabela 7 (p. 29) e no gráfico 4 (p.30).

Em contraste, a soja apresentou uma economia mais sensível a intempéries externas (como o Covid-19) durante o período, como também, vale ressaltar que a commodity tem sua alta exposição ao mercado internacional e sua maior volatilidade e dependência de fatores externos, como o dólar. Diante disso, foi visto que a cultura não conseguiu desempenhar nos mesmos moldes de viabilidade do amendoim, e, portanto, atingiu resultados não tão expressivos. Tal perspectiva, resultou em momentos pontuais de boa lucratividade, intercalados com períodos de prejuízos consideráveis, como explicita a tabela 11 (p. 37) e gráfico 9 (p. 38).

Pôde-se concluir que, apesar da soja continuar a ser um dos principais negócios da economia e do agronegócio brasileiro, o amendoim se mostra como uma alternativa econômica mais estável e lucrativa para os produtores rurais, sobretudo em momentos de instabilidades, como os anos de 2019 a 2023.

Este resultado, denota a importância de existir políticas públicas que auxiliem no fortalecimento das culturas agrícolas de menor escala produtiva, como a cultura do amendoim, que além de lucrativo e viável, como mostra este trabalho, apresenta um

fator considerável na segurança alimentar humana, e que, também, traz consigo outros benefícios, com a rotatividade de culturas, largamente utilizado com a cana-de-açúcar no estado de São Paulo.

Além disso, pôde ser notado também, que os investimentos em tecnologia (apresentados no capítulo 2, como a Embrapa) para a cultura da soja, são imprescindíveis para tentar mitigar cada vez mais os impactos negativos das oscilações econômicas do mercado global, fazendo assim, com que sua competitividade econômica aumente.

Ainda sobre o amendoim e a soja, embora todo o apoio tecnológico existente para a soja, como a Embrapa, que tem papel fundamental nesse quesito, e também a Unesp/FCAV para com o amendoim, e outras instituições, concomitantemente aos auxílios federais, estaduais e municipais para a agricultura de uma maneira geral, este trabalho de conclusão de curso evidencia a atenção ao uso de insumos agrícolas, que aumentam os custos operacionais (tabela 7 (p. 29) e no gráfico 4 (p.30)) e que trazem riscos ambientais significativos. Estes, devem ser gerenciados de maneira mais eficiente para aumentar a competitividade nos mercados internos e externos, assim como, obter uma maior sustentabilidade para com o meio ambiente.

Abordando agora sobre as limitações dessa pesquisa, pôde ser observado a disponibilidade de dados atualizados e a complexidade de fatores externos, como variações climáticas iminentes à agricultura e flutuações de mercado, que podem influenciar os resultados. Além disso, a diferença entre os tamanhos geográficos e as características socioeconômicas das cidades de Jaboticabal e Londrina pode representar desafios comparativos.

Por fim, este trabalho de conclusão de curso destaca a importância da continuidade em investimentos em pesquisas agrícolas e no desenvolvimento tecnológico em relação as culturas, tanto nas de larga escala produtiva (soja), quanto nas culturas mais direcionadas à agricultura familiar (amendoim), e que assim, conjuntamente ao Estado brasileiro, ambas, possam vir a desempenhar uma agricultura que beneficie a economia e a sociedade brasileira e que ao mesmo tempo seja sustentável ao meio ambiente.

5.1 – Propostas de estudos futuros

A sugestão que o autor sugere este trabalho de conclusão de curso, é a de

realizar e analisar as mesmas questões por um período maior, podendo ser um período histórico de 10 anos, contando tanto com os custos e precificações de ambas as culturas, para assim, poder ter confirmações históricas mais robustas ainda diante do assunto proposto.

5.2 – Novas Linhas de Pesquisas que Surgem do Trabalho

Diante de todo o trabalho apresentado, o autor também explicita o surgimento de novas questões que abrem um leque de oportunidades de pesquisas que possam ser estudadas. Por exemplo, um estudo abordando as dificuldades de manejo, comparativamente entre as duas culturas, seria muito bem vindo para poder compreender melhor o assunto e também, trazer a opinião do produtor para o tema, surgindo questões como o por quê da soja estar adentrando no município de Jaboticabal.

Outro exemplo que o autor traz, é de um possível estudo histórico-geográfico acerca das alterações de plantio de amendoim e soja em Jaboticabal e Londrina (respectivamente) concomitantemente com as culturas de rotatividade (cana-de-açúcar e milho), ao longo dos anos. Este possível estudo acrescentaria em muito no contexto de todo o tema, para se ampliar as macro e microvisões do tema.

6 - REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. (2025). **Taxas de juros básicas – Histórico.**

Acesso em 12 de Janeiro de 2025, disponível em Banco Central do Brasil:

<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>

BARBOSA, R. M., HOMEM, B. F., TARSITANO, M. A. (2014). **Custo de produção e lucratividade da cultura do amendoim no município de Jaboticabal, São Paulo.**

Revista Ceres, 61, 476. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rceres/a/qvWxVYPM4GkQqNKTxf3ycLK/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em 10 de dezembro de 2023.

BASSOTTO, L. C., BENEDICTO, G. C., LIMA, A. L., LOPES, M. A., NASCIMENTO, E. F. (2022) **Metodologia do custeio agro: conceitos, definições e**

aplicabilidade. (Jul/Set de 2022). Acesso em 24 de Novembro de 2024, disponível em Custos e Agronegocio online:

<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero3v18/OK%2014%20agro.pdf>

BRAGA, L. W., CUNHA, M. A. D. (2018). **Rotação de Culturas: Amendoim e cana-açúcar.** Revista Cultivar, 2018. Disponível em:

<https://revistacultivar.com.br/artigos/rotacao-de-culturas-amendoim-e-cana-de-acucar>.

Acesso em: 30 de maio de 2025.

CONAB (2025). **Manual de levantamento de custos de produção 30.302-01.**

Sistema de Operações de Gestão de Informações e Conhecimento. Disponível em: https://antigo.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/manual_de_levantamento_de_custos_de_producao.pdf. Acesso em: 13 de dezembro de 2025.

EMBRAPA (2004). **Entidades lançam Londrina como Capital Tecnológica da Soja.** EMBRAPA, 2004. disponível em EMBRAPA: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/17954624/entidades-lancam-londrina-como-capital-tecnologica-da-soja>.

Acesso em 11 de dezembro de 2023.

EMBRAPA SOJA (2004). **História**. Embrapa, 2024. Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/historia>. Acesso em 09 de abril de 2024.

EXAME (2025). **Amendoim Avança no Brasil com Pesquisa, Atrai Produtores em SP e Bate Recorde de Produção**. Exame, 2025. Disponível em: <https://exame.com/agro/amendoim-avanca-no-brasil-com-pesquisa-atrai-produtores-em-sp-e-bate-recorde-de-producao/>. Acesso em: 01 de junho de 2025.

GALLACCI, F. (2023) **'Capital do Amendoim': Jaboticabal conquista o mundo com produção passada de pai para filho**. Alesp, 2023. Disponível em Alesp: <https://www.al.sp.gov.br/noticia/?04/08/2023/-capital-do-amendoim---jaboticabal-conquista-o-mundo-com-producao-passada-de-pai-para-filho->. Acesso em 12 de dezembro de 2023.

GAZZONI, D. L., DALL'AGNOL, A. (2018) **A Saga da Soja – De 1050 a.C. a 2050 d.C.** Brasília, Distrito Federal. Embrapa, 2018. P. 69 a 79. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1093166/a-saga-da-soja-de-1050-ac-a-2050-dc>. Acesso em: 02 de junho de 2025.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. (2024) **São Paulo produz 90% do amendoim brasileiro e abriga parte importante dos demais elos da cadeia produtiva**. Governo do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em Apta: <https://www.apta.sp.gov.br/noticias/s%C3%A3o-paulo-produz-90-do-amendoim-brasileiro-e-abriga-parte-importante-dos-demais-elos-da-cadeia-produtiva#:~:text=Reunindo%20150%20produtores%2C%20conseguiram%20fazer,p or%2090%25%20da%20produ%C3%A7%C3%A3o%20nacional>. Acesso em 01 de abril de 2024.

GOVERNO FEDERAL (2024) **Balança Comercial - Exportações do agronegócio fecham 2023 com US\$ 166,55 bilhões em vendas**. Ministério da Agricultura e Pecuária, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/exportacoes-do-agronegocio-fecham-2023-com-us-166-55-bilhoes-em-vendas>. Acesso em 04 de junho de 2026.

IBGE. (2024) **Produção Agrícola Municipal**. IBGE, 2024. Disponível em IBGE: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em 09 de março de 2024.

MARCELINO, J. A.; SVERZUTI, A. R. O.; TRIZOLIO, B. L. G. S. (2020) **Agronegócio Brasileiro e o Comportamento do Setor em Meio às Crises Econômicas e os Impactos Sofridos pela Pandemia da COVID-19**. Boletim de Conjuntura, Boa Vista, v. 3, n. 9, 2020. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/67/71>. Acesso em 21 de março de 2025

MARTINS, E (2010). **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas.

MARTINS, et al. (2021). **Análise dos Custos de Produção da Soja nas Principais Cidades Produtoras do Brasil**. 4º Congresso UFU de Contabilidade, 3, 4. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. Acesso em 23 de Fevereiro de 2025, disponível em <https://eventos.ufu.br/sites/eventos.ufu.br/files/documentos/contufu2021.completo0066.pdf>

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA. (2024). **Assunto: Os 100 Municípios com maior participação no valor da produção da agricultura brasileira**. (2024). Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/mapa-divulga-os-100-municipios-mais-ricos-do-agronegocio-em-2023/os-100-municipios.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2025.

NUNES, W. P., RODRIGUES, J. N. (2015). **Análise de Custos como Ferramenta para Tomada de Decisão no Setor Industrial**. Terezina, Piauí, Brasil. Acesso em 12 de Janeiro de 2025, disponível em https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_analise_de_custos.pdf

PAWLINA, M.; PIEROTTI P. D. (2024). **Análise do custo de produção da soja em Mato Grosso no período de 2015/16 a 2022/23**. Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC, 2024. Disponível em: <https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/5151>. Acesso em: 25 abr. 2025.

RIBEIRO, V. S.; LEAL, J. E. C.; SILVA, L. P.; ROCHA, A. S. (2022). **A COVID-19 e os efeitos sobre as cadeias do agronegócio: Observações preliminares a partir de uma revisão narrativa**. Research, Society and Development, v. 11, n. 9, e17711931796, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31796/27035>. Acesso em: 22 de março de 2025

SAMPAIO, R. M., FREDO, C. E. (2021). **Características socioeconômicas e tecnologias na agricultura: um estudo de produção paulista de amendoim a partir do Levantamento das Unidades de Produção Agropecuária (LUPA) 2016/17**. 2021. Disponível em doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.236538>. Acesso em 26 de março de 2024.

SANTOS, A. A., OLIVEIRA, A. J., OLIVEIRA, T. C., CRUZ, A. K., ALMICI, M. D. (2021). **A cultura do *Arachis hypogaea* L.: Uma revisão**. 2021. Research, Society and Development, 10(2), 1-5. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12719>. Acesso em 12 de fevereiro de 2024.

SANTOS, J. C. F., SARAIVA, O. F., DEBIASI, H. (2021) **Rotação de Culturas**. 2021. Embrapa Soja, Embrapa. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/soja/producao/manejo-do-solo/rotacao-de-culturas#:~:text=Os%20principais%20objetivos%20da%20rota%C3%A7%C3%A3o,fertilidade%20do%20solo;%20estrutura%C3%A7%C3%A3o%20e>. Acesso em 28 de maio de 2025

SENKOVSKI, A. (2019) **História: Paraná teve papel decisivo para Brasil se tornar potência da soja**. 2019. Disponível em Sistema Faep: <https://www.sistemafaep.org.br/historia-parana-teve-papel-decisivo-para-brasil-se-tornar-potencia-da-soja#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20pesquisador,mil%20na%20d%C3%A9cada%20de%201960>. Acesso em 06 de abril de 2024.

SIDRA-IBGE (2025), **Tabela 1000 – Área plantada, área colhida, quantidade produzida e rendimento médio de amendoim, 1ª e 2ª safras**. Sidra-IBGE. 2025. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1000#resultado>

TRIOLA, M. F. (2009). **Estadística**. Cidade do México, México. Pearson Educación. 2009. P. 77. Disponível em: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2015/09/estadistica.pdf>. Acesso em 13 de março de 2024.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). (2020). **Brazil: Oilseeds and Products Annual**. United States Department of Agriculture. 2020. Disponível em USDA: <https://www.fas.usda.gov>. Acesso em 05 de março de 2024.

ANEXO I – Custos de produção amendoim 2019

CUSTO DE PRODUÇÃO ESTIMADO - AGRICULTURA EMPRESARIAL

PRODUTO: AMENDOIM

1ª Safra - 2019/2020

LOCAL: Jaboticabal - SP

Produtividade Média: 4.125 kg/ha

DISCRIMINAÇÃO	A PREÇOS DE: 01-mar-2019 PARTICIPAÇÃO		
	R\$/ha	R\$/25 kg	(%)
I - DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA			
1 - Operação com animal	0,00	0,00	0,00%
2 - Operação com avião	0,00	0,00	0,00%
3 - Operação com máquinas próprias:			0,00%
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	996,32	6,02	14,21%
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,00	0,00	0,00%
4 - Aluguel de máquinas	0,00	0,00	0,00%
5 - Aluguel de animais	0,00	0,00	0,00%
6 - Mão de obra	0,00	0,00	0,00%
7 - Administrador Rural	240,00	1,44	3,42%
8 - Sementes	1.200,00	7,27	17,12%
9 - Fertilizantes	531,55	3,22	7,58%
10 - Agrotóxicos	1.572,93	9,52	22,44%
11 - Água	0,00	0,00	0,00%
12 - Receita	0,00	0,00	0,00%
13 - Outros:			0,00%
13.1 - Análise Foliar	0,00	0,00	0,00%
13.2 - Embalagens/Utensílios	0,00	0,00	0,00%
13.3 - Vernalização (alho)	0,00	0,00	0,00%
13.4 - Análise de Solo	0,00	0,00	0,00%
13.5 - Mudas	0,00	0,00	0,00%
13.6 - Taxas Ambientais	0,00	0,00	0,00%
13.7 - Demais Despesas	0,00	0,00	0,00%
13.8 - Implementos Manuais	0,00	0,00	0,00%
14 - Serviços Diversos	0,00	0,00	0,00%
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA (A)	4.540,80	27,47	64,78%
II - OUTRAS DESPESAS			
15 - Transporte Externo	212,83	1,29	3,0%
16 - Despesas:			
16.1 - Despesas Administrativas	136,22	0,83	1,9%
16.2 - Despesas de Armazenagem	0,00	0,00	0,0%
16.3 - Beneficiamento	0,00	0,00	0,0%
17 - Seguro da Produção	0,00	0,00	0,0%
18 - Seguro do Crédito	0,00	0,00	0,0%
19 - Assistência Técnica	0,00	0,00	0,0%
20 - Classificação	0,00	0,00	0,0%
21 - Outros impostos/taxas	0,00	0,00	0,0%
22 - CDO	0,00	0,00	0,0%
23 - CESSR	99,00	0,60	1,4%
24 - FUNDECITRUS	0,00	0,00	0,0%
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	448,05	2,72	6,39%
III - DESPESAS FINANCEIRAS			
25 - Juros do financiamento	169,33	1,02	2,42%
TOTAL DAS DESPESAS FINANCEIRAS (C)	169,33	1,02	2,42%
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C = D)	5.158,18	31,21	73,59%
IV - DEPRECIAÇÕES			
26 - Depreciação de benfeitorias/instalações	68,73	0,42	0,98%
27 - Depreciação de implementos	149,19	0,90	2,13%
28 - Depreciação de máquinas	113,66	0,69	1,62%
TOTAL DE DEPRECIAÇÕES (E)	331,58	2,01	4,73%
V - OUTROS CUSTOS FIXOS			
29 - Manutenção periódica de benfeitorias/instalações	36,07	0,22	0,51%
30 - Encargos sociais	0,00	0,00	0,00%
31 - Seguro do capital fixo	15,18	0,09	0,22%
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	51,25	0,31	0,73%
CUSTO FIXO (E+F = G)	382,83	2,32	5,46%
CUSTO OPERACIONAL (D+G = H)	5.541,01	33,53	79,05%
VI - RENDA DE FATORES			
32 - Remuneração esperada sobre capital fixo	121,30	0,74	1,73%
33 - Terra própria	93,00	0,56	1,33%
34 - Arrendamento	1.254,00	7,60	17,89%
TOTAL DA RENDA DE FATORES (I)	1.468,30	8,90	20,95%
CUSTO TOTAL (H+I = J)	7.009,31	42,43	100,00%

Elaboração: CONAB/DIPA/SUINF/GECUP

ANEXO III – Custos de produção amendoim 2021

Custo de Produção - Resumo

AGRICULTURA EMPRESARIAL - AMENDOIM - PLANTIO CONVENCIONAL - RASTEIRO - ALTA TECNOLOGIA

1ª SAFRA - 2021/22 - Jaboticabal - SP

Mês: Agosto/2022 ANUAL

Tipo do Relatório: Estimado

Produtividade Média: 4125,00 kg/ha		Ex-Ant		
DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / 25 kg	PARTICIPAÇÃO CV(%)	PARTICIPAÇÃO CT(%)
I - DESPESAS DO CUSTEIO				
1 - Operação com animal	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2 - Operação com Avião	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	1.198,6700	7,2647	21,7300	13,0000
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4 - Aluguel de Máquinas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5 - Aluguel de Animais	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6 - Mão de obra	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7 - Administrador	320,0000	1,9394	5,8000	3,4700
8 - Sementes e mudas	1.417,5000	8,5909	25,7000	15,3700
9 - Fertilizantes	415,3200	2,5171	7,5300	4,5000
10 - Agrotóxicos	1.384,1200	8,3886	25,1000	15,0100
11 - Receita	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 - Outros:				
12.1 - Embalagens/Utensílios	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.2 - Análise de Solo	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.3 - Demais Despesas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 - Serviços Diversos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO (A)	4.735,6100	28,7007	85,8600	51,3500
II - OUTRAS DESPESAS				
14 - Transporte Externo	264,8400	1,6051	4,8000	2,8700
15 - Despesas Administrativas	142,0700	0,8610	2,5800	1,5400
16 - Despesas de armazenagem	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 - Beneficiamento	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 - Seguro da Produção	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 - Seguro do crédito	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 - Assistência Técnica	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 - Classificação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 - Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 - CESSR	230,4000	1,3964	4,1800	2,5000
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	637,3100	3,8625	11,5600	6,9100
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
24 - Juros do Financiamento	142,0600	0,8600	2,5800	1,5400
TOTAL DAS DESPESAS FINANCEIRAS (C)	142,0600	0,8600	2,5800	1,5400
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	5.514,9800	33,4231	100,0000	59,8000
IV - DEPRECIAÇÕES				
25 - Depreciação de benfeitorias/instalações	105,1300	0,6371	1,9100	1,1400
26 - Depreciação de implementos	147,4100	0,8934	2,6700	1,6000
27 - Depreciação de Máquinas	181,5000	1,1000	3,2900	1,9700
TOTAL DE DEPRECIAÇÕES (E)	434,0400	2,6305	7,8700	4,7100
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
28 - Manutenção Periódica Benfeitorias/Instalações	130,7100	0,7922	2,3700	1,4200
29 - Encargos Sociais	145,8900	0,8842	2,6500	1,5800
30 - Seguro do capital fixo	17,2500	0,1046	0,3100	0,1900
31 - Arrendamento	2.918,3700	17,6871	52,9200	31,6500
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	3.212,2200	19,4681	58,2500	34,8400
CUSTO FIXO (E+F=G)	3.646,2600	22,0986	66,1200	39,5500
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	9.161,2400	55,5217	166,1200	99,3500
VI - RENDA DE FATORES				
32 - Remuneração esperada sobre o capital fixo	38,8800	0,2356	0,7000	0,4200
33 - Terra Própria	21,3700	0,1295	0,3900	0,2300
TOTAL DE RENDA DE FATORES (F)	60,2500	0,3651	1,0900	0,6500
CUSTO TOTAL (H+I=J)	9.221,4900	55,8868	167,2100	100,0000
Elaboração: CONAB/DIPAI/SUINF/GECUP				

ANEXO IV – Custos de produção amendoim 2022

Custo de Produção - Resumo

AGRICULTURA EMPRESARIAL - AMENDOIM - PLANTIO CONVENCIONAL - RASTEIRO - ALTA TECNOLOGIA

1ª SAFRA - 2022/23 - Jaboticabal - SP

Média Anual 2022/23

Tipo do Relatório : Estimado

Produtividade Média: 4125,00 kg/ha		Ex-Ant		
DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / 25 kg	PARTICIPAÇÃO CV(%)	PARTICIPAÇÃO CT(%)
I - DESPESAS DO CUSTEIO				
1 - Operação com animal	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2 - Operação com Avião	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	1.524,1000	9,2370	21,8200	15,3300
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4 - Aluguel de Máquinas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5 - Aluguel de Animais	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6 - Mão de obra	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7 - Administrador	354,3200	2,1474	5,0700	3,5600
8 - Sementes e mudas	1.542,0000	9,3455	22,0700	15,5100
9 - Fertilizantes	881,8600	5,3446	12,6200	8,8700
10 - Agrotóxicos	1.795,9400	10,8845	25,7100	18,0700
11 - Receita	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 - Outros:				
12.1 - Embalagens/Utensílios	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.2 - Análise de Solo	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.3 - Demais Despesas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 - Serviços Diversos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO (A)	6.098,2200	36,9589	87,2900	61,3400
II - OUTRAS DESPESAS				
14 - Transporte Externo	264,8400	1,6051	3,7900	2,6600
15 - Despesas Administrativas	182,9500	1,1088	2,6200	1,8400
16 - Despesas de armazenagem	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 - Beneficiamento	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 - Seguro da Produção	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 - Seguro do crédito	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 - Assistência Técnica	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 - Classificação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 - Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 - CESSR	157,1100	0,9522	2,2500	1,5800
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	604,9000	3,6661	8,6600	6,0800
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
24 - Juros do Financiamento	282,5600	1,7125	4,0400	2,8400
TOTAL DAS DESPESAS FINANCEIRAS (C)	282,5600	1,7125	4,0400	2,8400
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	6.985,6800	42,3375	99,9900	70,2600
IV - DEPRECIAÇÕES				
benfeitorias/instalações	143,6500	0,8706	2,0600	1,4500
26 - Depreciação de implementos	147,4100	0,8934	2,1100	1,4800
27 - Depreciação de Máquinas	184,9700	1,1210	2,6500	1,8600
TOTAL DE DEPRECIAÇÕES (E)	476,0300	2,8850	6,8200	4,7900
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
Benfeitorias/Instalações	166,8900	1,0115	2,3900	1,6800
29 - Encargos Sociais	161,5300	0,9790	2,3100	1,6300
30 - Seguro do capital fixo	17,7800	0,1078	0,2500	0,1800
31 - Arrendamento	1.990,1000	12,0612	28,4900	20,0200
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	2.336,3000	14,1594	33,4400	23,5100
CUSTO FIXO (E+F=G)	2.812,3300	17,0444	40,2600	28,3000
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	9.798,0100	59,3819	140,2500	98,5600
VI - RENDA DE FATORES				
capital fixo	102,8900	0,6236	1,4700	1,0400
33 - Terra Própria	38,5100	0,2334	0,5500	0,3900
TOTAL DE RENDA DE FATORES (F)	141,4000	0,8570	2,0200	1,4300
CUSTO TOTAL (H+I=J)	9.939,4100	60,2388	142,2700	99,9900

Elaboração: CONAB/DIPA/SUINF/GESIP

ANEXO V – custos de produção amendoim 2023

Custo de Produção - Resumo

AGRICULTURA EMPRESARIAL - AMENDOIM - PLANTIO CONVENCIONAL - RASTEIRO - ALTA TECNOLOGIA

1ª SAFRA - 2023/24 - Jaboticabal - SP

Mês/Ano: 01/2024/2024

Tipo do Relatório: Estimado

Produtividade Média: 4125,00 kg/ha

Ex-Ant

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / 25 kg	PARTICIPAÇÃO CV(%)	PARTICIPAÇÃO CT(%)
I - DESPESAS DO CUSTEIO				
1 - Operação com animal	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2 - Operação com Avião	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	1.564,5300	9,4820	20,8900	13,0700
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4 - Aluguel de Máquinas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5 - Aluguel de Animais	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6 - Mão de obra	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7 - Administrador	400,0000	2,4242	5,3400	3,3400
8 - Sementes e mudas	1.935,0000	11,7273	25,8400	16,1600
9 - Fertilizantes	591,2000	3,5830	7,8900	4,9400
10 - Agrotóxicos	1.575,3200	9,5474	21,0400	13,1600
11 - Receita	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 - Outros:				
12.1 - Embalagens/Utensílios	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.2 - Análise de Solo	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.3 - Demais Despesas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 - Serviços Diversos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO (A)	6.066,0500	36,7640	81,0000	50,6700
II - OUTRAS DESPESAS				
14 - Transporte Externo	573,8200	3,4777	7,6600	4,7900
15 - Despesas Administrativas	181,9800	1,1029	2,4300	1,5200
16 - Despesas de armazenagem	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 - Beneficiamento	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 - Seguro da Produção	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 - Seguro do crédito	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 - Assistência Técnica	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 - Classificação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 - Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 - CESSR	226,5100	1,3728	3,0200	1,8900
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	982,3100	5,9534	13,1100	8,2000
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
24 - Juros do Financiamento	440,0800	2,6672	5,8800	3,6800
TOTAL DAS DESPESAS FINANCEIRAS (C)	440,0800	2,6672	5,8800	3,6800
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	7.488,4400	45,3845	99,9900	62,5500
IV - DEPRECIÇÕES				
25 - Depreciação de benfeitorias/instalações	130,9200	0,7934	1,7500	1,0900
26 - Depreciação de implementos	266,1500	1,6130	3,5500	2,2200
27 - Depreciação de Máquinas	372,5600	2,2579	4,9800	3,1100
TOTAL DE DEPRECIÇÕES (E)	769,6300	4,6644	10,2800	6,4200
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
28 - Manutenção Periódica Benfeitorias/Instalações	209,2900	1,2684	2,7900	1,7500
29 - Encargos Sociais	182,3600	1,1052	2,4400	1,5200
30 - Seguro do capital fixo	31,4200	0,1904	0,4200	0,2600
31 - Arrendamento	2.869,1500	17,3888	38,3100	23,9700
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	3.292,2200	19,9529	43,9600	27,5000
CUSTO FIXO (E+F=G)	4.061,8500	24,6172	54,2400	33,9200
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	11.550,2900	70,0017	154,2300	96,4700
VI - RENDA DE FATORES				
fixo	372,8900	2,2599	4,9800	3,1100
33 - Terra Própria	48,9500	0,2967	0,6500	0,4100
TOTAL DE RENDA DE FATORES (F)	421,8400	2,5566	5,6300	3,5200
CUSTO TOTAL (H+I=J)	11.972,1300	72,5583	159,8600	99,9900

Elaboração: CONAB/DIPAI/SUINF/GESIP

ANEXO VI – custos de produção soja 2019

Custo de Produção - Resumo

AGRICULTURA EMPRESARIAL - SOJA - PLANTIO DIRETO - - ALTA TECNOLOGIA - OGM

1ª SAFRA - 2019/20 - Londrina - PR

Ciclo de Cultura: ANUAL

Tipo do Relatório: Estimado

Mês/Ano: Março/2019

Produtividade 3600,00 kg/ha

Ex-Ant

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / 60 kg	PARTICIPAÇÃO CV (%)	PARTICIPAÇÃO CT (%)
I - DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA				
1 - Operação com animal	0,00	0,00	0,00	0,00
2 - Operação com Avião	0,00	0,00	0,00	0,00
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	418,25	6,97	15,25	9,96
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,00	0,00	0,00	0,00
4 - Aluguel de Máquinas	0,00	0,00	0,00	0,00
5 - Aluguel de Animais	0,00	0,00	0,00	0,00
6 - Mão-de-obra	7,66	0,13	0,28	0,18
7 - Administrador	154,00	2,57	5,61	3,67
8 - Sementes	441,35	7,36	16,09	10,51
9 - Fertilizantes	530,31	8,84	19,33	12,63
10 - Agrotóxicos	781,89	13,03	28,50	18,63
11 - Água	0,00	0,00	0,00	0,00
12 - Receita	0,00	0,00	0,00	0,00
13 - Outros:				
13.1 - Análise Foliar	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2 - Embalagens/Utensílios	0,00	0,00	0,00	0,00
13.3 - Vernalização(Alho)	0,00	0,00	0,00	0,00
13.4 - Análise de Solo	0,00	0,00	0,00	0,00
13.5 - Mudas	0,00	0,00	0,00	0,00
13.6 - Taxas Ambientais	0,00	0,00	0,00	0,00
13.7 - Demais Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00
13.8 - Implementos Manuais	0,00	0,00	0,00	0,00
14 - Serviços Diversos	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA	2.333,46	38,89	85,06	55,58
II - OUTRAS DESPESAS				
15 - Transporte Externo	113,40	1,89	4,13	2,70
16 - Despesas:				
16.1 - Despesas Administrativas	70,00	1,17	2,55	1,67
16.2 - Despesas de armazenagem	0,00	0,00	0,00	0,00
16.3 - Beneficiamento	0,00	0,00	0,00	0,00
17 - Seguro da Produção	81,67	1,36	2,98	1,95
18 - Seguro do crédito	0,00	0,00	0,00	0,00
19 - Assistência Técnica	0,00	0,00	0,00	0,00
20 - Classificação	0,00	0,00	0,00	0,00
21 - Outros Impostos/Taxas	0,00	0,00	0,00	0,00
22 - CDO	0,00	0,00	0,00	0,00
23 - CESSR	61,18	1,02	2,23	1,46
24 - FUNDECITRUS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	326,25	5,44	11,89	7,78
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
25 - Juros do Financiamento	83,69	1,39	3,05	1,99
TOTAL DAS DESPESAS FINANCEIRAS (C)	83,69	1,39	3,05	1,99
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	2.743,40	45,72	100,00	65,35
IV - DEPRECIÇÕES				
26 - Depreciação de benfeitorias/instalações	201,34	3,36	7,34	4,80
27 - Depreciação de implementos	204,95	3,42	7,47	4,88
28 - Depreciação de Máquinas	129,23	2,15	4,71	3,08
TOTAL DE DEPRECIÇÕES (E)	535,52	8,93	19,52	12,76
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
29 - Manutenção Periódica Benfeitorias/Instalações	65,89	1,10	2,40	1,57
30 - Encargos Sociais	70,21	1,17	2,56	1,67
31 - Seguro do capital fixo	17,41	0,29	0,63	0,41
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	153,51	2,56	5,59	3,65
CUSTO FIXO (E+F=G)	689,03	11,48	25,11	16,41
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	3.432,43	57,20	125,11	81,76
VI - RENDA DE FATORES				
32 - Remuneração esperada sobre o capital fixo	143,25	2,39	5,22	3,41
33 - Terra Própria	370,20	6,17	13,49	8,82
34 - Arrendamento	251,51	4,19	9,17	5,99
TOTAL DE RENDA DE FATORES (I)	764,96	12,75	27,88	18,22
CUSTO TOTAL (H+I=J)	4.197,39	69,95	152,99	100,00

Elaboração: CONAB/DIPA/SUINF/GECUP

ANEXO VII – custos de produção soja 2020

Custo de Produção - Resumo

AGRICULTURA EMPRESARIAL - SOJA - PLANTIO DIRETO - - ALTA TECNOLOGIA - OGM

1ª SAFRA - 2020/21 - Londrina - PR

Ciclo de Cultura: ANUAL

Tipo do Relatório: Estimado

Mês/Ano: Março/2020

Produtividade

3600,00 kg/ha

Ex-Ant

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / 60 kg	PARTICIPAÇÃO CV (%)	PARTICIPAÇÃO CT (%)
I - DESPESAS DE CUSTEIO				
1 - Operação com animal	0,00	0,00	0,00	0,00
2 - Operação com Avião	0,00	0,00	0,00	0,00
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	480,97	8,02	15,72	9,65
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,00	0,00	0,00	0,00
4 - Aluguel de Máquinas	0,00	0,00	0,00	0,00
5 - Aluguel de Animais	0,00	0,00	0,00	0,00
6 - Mão de obra	8,14	0,14	0,27	0,16
7 - Administrador	330,24	5,50	10,80	6,63
8 - Sementes e mudas	442,26	7,37	14,46	8,88
9 - Fertilizantes	595,32	9,92	19,46	11,95
10 - Agrotóxicos	786,47	13,11	25,71	15,78
11 - Receita	0,00	0,00	0,00	0,00
12 - Outros:				
12.1 - Embalagens/Utensílios	0,00	0,00	0,00	0,00
12.2 - Análise de Solo	0,00	0,00	0,00	0,00
12.3 - Demais Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00
13 - Serviços Diversos	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO (A)	2.643,40	44,06	86,42	53,05
II - OUTRAS DESPESAS				
14 - Transporte Externo	112,76	1,88	3,69	2,26
15 - Despesas Administrativas	79,30	1,32	2,59	1,59
16 - Despesas de armazenagem	0,00	0,00	0,00	0,00
17 - Beneficiamento	0,00	0,00	0,00	0,00
18 - Seguro da Produção	92,52	1,54	3,02	1,86
19 - Seguro do crédito	0,00	0,00	0,00	0,00
20 - Assistência Técnica	0,00	0,00	0,00	0,00
21 - Classificação	0,00	0,00	0,00	0,00
22 - Outros Impostos/Taxas	0,00	0,00	0,00	0,00
23 - CESSR	75,58	1,26	2,47	1,52
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	360,16	6,00	11,77	7,23
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
24 - Juros do Financiamento	55,54	0,93	1,82	1,11
TOTAL DAS DESPESAS FINANCEIRAS (C)	55,54	0,93	1,82	1,11
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	3.059,10	50,99	100,01	61,39
IV - DEPRECIações				
25 - Depreciação de benfeitorias/instalações	204,39	3,41	6,68	4,10
26 - Depreciação de implementos	247,97	4,13	8,11	4,98
27 - Depreciação de Máquinas	135,93	2,27	4,44	2,73
TOTAL DE DEPRECIações (E)	588,29	9,80	19,23	11,81
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
28 - Manutenção Periódica Benfeitorias/Instalações	74,88	1,25	2,45	1,50
29 - Encargos Sociais	150,56	2,51	4,92	3,02
30 - Seguro do capital fixo	20,41	0,34	0,67	0,41
31 - Arrendamento	310,71	5,18	10,16	6,24
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	556,56	9,28	18,20	11,17
CUSTO FIXO (E+F=G)	1.144,85	19,08	37,43	22,98
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	4.203,95	70,07	137,44	84,37
VI - RENDA DE FATORES				
32 - Remuneração esperada sobre o capital fixo	167,91	2,80	5,49	3,37
33 - Terra Própria	610,83	10,18	19,97	12,26
TOTAL DE RENDA DE FATORES (I)	778,74	12,98	25,46	15,63
CUSTO TOTAL (H+I=J)	4.982,69	83,05	162,90	100,00

Elaboração: CONAB/DIPA/SUINF/GECUP

ANEXO VIII – custos de produção soja 2021

Custo de Produção - Resumo**AGRICULTURA EMPRESARIAL - SOJA - PLANTIO DIRETO - ALTA TECNOLOGIA - OGM****1ª SAFRA - 2021/22 - Londrina - PR****Ciclo de Cultura: ANUAL****Tipo do Relatório: Estimado****Mês/Ano: Março/2021****Produtividade Média: 3600,00 kg/ha**

Ex-Ant

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / SACO (JUTA) - 60 kg	PARTICIPAÇÃO CV(%)	PARTICIPAÇÃO CT(%)
I - DESPESAS DO CUSTEIO				
1 - Operação com animal	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2 - Operação com Avião	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	526,1500	8,7691	12,4100	8,7800
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4 - Aluguel de Máquinas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5 - Aluguel de Animais	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6 - Mão de obra	8,1400	0,1357	0,1900	0,1400
7 - Administrador	323,4400	5,3907	7,6300	5,4000
8 - Sementes e mudas	606,5100	10,1085	14,3000	10,1300
9 - Fertilizantes	1.025,3200	17,0887	24,1800	17,1200
10 - Agrotóxicos	1.213,3300	20,2222	28,6100	20,2600
11 - Receita	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 - Outros:				
12.1 - Embalagens/Utensílios	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.2 - Análise de Solo	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.3 - Demais Despesas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 - Serviços Diversos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO (A)	3.702,8900	61,7148	87,3200	61,8300
II - OUTRAS DESPESAS				
14 - Transporte Externo	114,0400	1,9007	2,6900	1,9000
15 - Despesas Administrativas	111,0900	1,8515	2,6200	1,8500
16 - Despesas de armazenagem	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 - Beneficiamento	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 - Seguro da Produção	129,6000	2,1600	3,0600	2,1600
19 - Seguro do crédito	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 - Assistência Técnica	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 - Classificação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 - Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 - CESSR	141,8100	2,3635	3,3400	2,3700
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	496,5400	8,2757	11,7100	8,2800
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
24 - Juros do Financiamento	41,0000	0,6800	0,9700	0,6800
(C)	41,0000	0,6800	0,9700	0,6800
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	4.240,4300	70,6705	100,0000	70,7900
IV - DEPRECIAÇÕES				
25 - Depreciação de benfeitorias/instalações	184,6600	3,0777	4,3500	3,0800
26 - Depreciação de implementos	328,2500	5,4709	7,7400	5,4800
27 - Depreciação de Máquinas	174,1200	2,9020	4,1100	2,9100
TOTAL DE DEPRECIAÇÕES (E)	687,0300	11,4506	16,2000	11,4700
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
28 - Manutenção Periódica Benfeitorias/Instalações	76,6200	1,2770	1,8100	1,2800
29 - Encargos Sociais	147,4600	2,4576	3,4800	2,4600
30 - Seguro do capital fixo	26,3000	0,4384	0,6200	0,4400
31 - Arrendamento	583,0100	9,7168	13,7500	9,7300
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	833,3900	13,8898	19,6600	13,9100
CUSTO FIXO (E+F=G)	1.520,4200	25,3405	35,8600	25,3800
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	5.760,8500	96,0109	135,8600	96,1700
VI - RENDA DE FATORES				
fixo	59,2700	0,9878	1,4000	0,9900
33 - Terra Própria	169,8500	2,8308	4,0100	2,8400
TOTAL DE RENDA DE FATORES (F)	229,1200	3,8186	5,4100	3,8300
CUSTO TOTAL (H+I=J)	5.989,9700	99,8295	141,2700	100,0000
Elaboração: CONAB/DIPAI/SUINF/GECUP				

ANEXO IX – custos de produção soja 2022

Custo de Produção - Resumo**AGRICULTURA EMPRESARIAL - SOJA - PLANTIO DIRETO - ALTA TECNOLOGIA - OGM****1ª SAFRA - 2022/23 - Londrina - PR****Ciclo de Cultura: ANUAL****Tipo do Relatório: Estimado****Mês/Ano: Março/2022****Produtividade Média: 3600,00 kg/ha**

Ex-Ant

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / SACO (JUTA) - 60 kg	PARTICIPAÇÃO CV(%)	PARTICIPAÇÃO CT(%)
I - DESPESAS DO CUSTEIO				
1 - Operação com animal	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2 - Operação com Avião	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	820,5800	13,6763	12,3800	8,8700
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4 - Aluguel de Máquinas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5 - Aluguel de Animais	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6 - Mão de obra	11,4900	0,1915	0,1700	0,1200
7 - Administrador	326,5600	5,4427	4,9300	3,5300
8 - Sementes e mudas	546,0000	9,1000	8,2400	5,9000
9 - Fertilizantes	2.224,8000	37,0800	33,5700	24,0500
10 - Agrotóxicos	1.732,4300	28,8738	26,1400	18,7300
11 - Receita	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 - Outros:				
12.1 - Embalagens/Utensílios	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.2 - Análise de Solo	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.3 - Demais Despesas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 - Serviços Diversos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO (A)	5.661,8600	94,3643	85,4300	61,2000
II - OUTRAS DESPESAS				
14 - Transporte Externo	170,1000	2,8350	2,5700	1,8400
15 - Despesas Administrativas	169,8600	2,8310	2,5600	1,8400
16 - Despesas de armazenagem	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 - Beneficiamento	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 - Seguro da Produção	198,1700	3,3028	2,9900	2,1400
19 - Seguro do crédito	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 - Assistência Técnica	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 - Classificação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 - Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 - CESSR	172,6400	2,8773	2,6100	1,8700
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	710,7700	11,8462	10,7300	7,6900
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
24 - Juros do Financiamento	254,0200	4,2337	3,8300	2,7500
(C)	254,0200	4,2337	3,8300	2,7500
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	6.626,6500	110,4441	99,9900	71,6400
IV - DEPRECIAÇÕES				
25 - Depreciação de benfeitorias/instalações	244,7700	4,0795	3,6900	2,6500
26 - Depreciação de implementos	355,8300	5,9305	5,3700	3,8500
27 - Depreciação de Máquinas	279,4900	4,6582	4,2200	3,0200
TOTAL DE DEPRECIAÇÕES (E)	880,0900	14,6683	13,2800	9,5200
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
Benfeitorias/Instalações	79,0200	1,3170	1,1900	0,8500
29 - Encargos Sociais	148,8800	2,4813	2,2500	1,6100
30 - Seguro do capital fixo	32,7900	0,5465	0,4900	0,3500
31 - Arrendamento	709,7300	11,8289	10,7100	7,6700
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	970,4200	16,1737	14,6400	10,4800
CUSTO FIXO (E+F=G)	1.850,5100	30,8420	27,9200	20,0000
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	8.477,1600	141,2861	127,9100	91,6400
VI - RENDA DE FATORES				
fixo	189,7600	3,1626	2,8600	2,0500
33 - Terra Própria	583,8700	9,7312	8,8100	6,3100
TOTAL DE RENDA DE FATORES (F)	773,6300	12,8938	11,6700	8,3600
CUSTO TOTAL (H+I=J)	9.250,7900	154,1798	139,5800	100,0000

Elaboração: CONAB/DIPA/SUINF/GESIP

ANEXO X – custos de produção soja 2023

Custo de Produção - Resumo				
AGRICULTURA EMPRESARIAL - SOJA - PLANTIO DIRETO - ALTA TECNOLOGIA - OGM				
1ª SAFRA - 2023/24 - Londrina - PR				
Mês/Ano/Classe/2023/24		Tipo do Relatório: Estimado		
Produtividade Média: 3600,00 kg/ha		Ex-Ant		
DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO / SACO (JUTA) - 60 kg	PARTICIPAÇÃO CV(%)	PARTICIPAÇÃO CT(%)
I - DESPESAS DO CUSTEIO				
1 - Operação com animal	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2 - Operação com Avião	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3 - Operação com máquinas:				
3.1 - Tratores e Colheitadeiras	764,6000	12,7433	13,9800	7,9800
3.2 - Conjunto de Irrigação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4 - Aluguel de Máquinas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5 - Aluguel de Animais	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6 - Mão de obra	11,7900	0,1965	0,2200	0,1200
7 - Administrador	339,4800	5,6580	6,2100	3,5400
8 - Sementes e mudas	614,2500	10,2375	11,2300	6,4100
9 - Fertilizantes	1.395,5200	23,2587	25,5200	14,5600
10 - Agrotóxicos	1.471,7600	24,5294	26,9100	15,3500
11 - Receita	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 - Outros:				
12.1 - Embalagens/Utensílios	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.2 - Análise de Solo	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.3 - Demais Despesas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 - Serviços Diversos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO (A)	4.597,4000	76,6233	84,0700	47,9600
II - OUTRAS DESPESAS				
14 - Transporte Externo	170,1000	2,8350	3,1100	1,7700
15 - Despesas Administrativas	137,9200	2,2987	2,5200	1,4400
16 - Despesas de armazenagem	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 - Beneficiamento	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 - Seguro da Produção	160,9100	2,6818	2,9400	1,6800
19 - Seguro do crédito	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 - Assistência Técnica	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 - Classificação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 - Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 - CESSR	133,2800	2,2213	2,4400	1,3900
TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)	602,2100	10,0368	11,0100	6,2800
III - DESPESAS FINANCEIRAS				
24 - Juros do Financiamento	269,7600	4,4960	4,9300	2,8100
(C)	269,7600	4,4960	4,9300	2,8100
CUSTO VARIÁVEL (A+B+C=D)	5.469,3700	91,1561	100,0100	57,0500
IV - DEPRECIACIONES				
25 - Depreciação de benfeitorias/instalações	260,4100	4,3402	4,7600	2,7200
26 - Depreciação de implementos	446,8800	7,4479	8,1700	4,6600
27 - Depreciação de Máquinas	336,2800	5,6046	6,1500	3,5100
TOTAL DE DEPRECIACIONES (E)	1.043,5700	17,3927	19,0800	10,8900
V - OUTROS CUSTOS FIXOS				
Benfeitorias/Instalações	132,1800	2,2030	2,4200	1,3800
29 - Encargos Sociais	154,7700	2,5795	2,8300	1,6100
30 - Seguro do capital fixo	42,0000	0,7000	0,7700	0,4400
31 - Arrendamento	547,9300	9,1322	10,0200	5,7200
TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)	876,8800	14,6147	16,0400	9,1500
CUSTO FIXO (E+F=G)	1.920,4500	32,0075	35,1200	20,0400
CUSTO OPERACIONAL (D+G=H)	7.389,8200	123,1636	135,1300	77,0900
VI - RENDA DE FATORES				
fixo	498,4000	8,3066	9,1100	5,2000
33 - Terra Própria	1.696,7900	28,2798	31,0200	17,7000
TOTAL DE RENDA DE FATORES (F)	2.195,1900	36,5864	40,1300	22,9000
CUSTO TOTAL (H+I=J)	9.585,0100	159,7500	175,2600	99,9900
Elaboração: CONAB/DIPAI/SUINF/GESIP				