



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ

COST OF AGRICULTURAL PRODUCTION: COMPARATIVE PROFITABILITY OF WHEAT, SOYBEAN AND CORN CROPS IN THE 20/21 AND 22/23 HARVESTS, IN A PRODUCTION UNIT LOCATED IN AMPÉRE IN THE SOUTHWEST OF PARANÁ

COSTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA: RENTABILIDAD COMPARATIVA DE LOS CULTIVOS DE TRIGO, SOJA Y MAÍZ EN LAS COSECHAS 20/21 Y 22/23, EN UNA UNIDAD DE PRODUCCIÓN UBICADA EN AMPÉRE, EN EL SUROESTE DE PARANÁ

Eloiza Barbieri¹, Gabrielly Machado Pereira², Luiz Alves Feitosa Filho³, Keitilanger Grisa Hahn⁴

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i1.4375>

PUBLICADO: 11/2023

RESUMO

O custo de produção agrícola no Brasil é um tema de grande importância, uma vez que o país é um dos principais produtores e exportadores de alimentos do mundo. Para contextualizar esse assunto, é necessário considerar diversos aspectos que afetam os custos envolvidos na agricultura brasileira. O estudo tem como título comparativo de produtividade e rentabilidade do cultivo de soja, milho e trigo e tem como principal objetivo certificar-se do efeito causado economicamente, no período das culturas ocorrida das safras 2020/2021 em relação a 2022/2023. Para conduzir a pesquisa empregou-se da metodologia com base em estudo de caso, bibliográfico, quantitativo e dedutivo, ao comparar dois intervalos e procurar compreender as razões por trás das discrepâncias na eficiência da produtividade e lucratividade, em uma propriedade no município de Ampére-PR, demonstrando indicadores sobre os custos produtivos de cada ano em questão. Adiante, são analisados os principais fatores que levaram a divergência de produção afetada e consequentemente, a lucratividade. Apesar das adversidades, a propriedade alcança resultados satisfatórios em decorrência da valorização do cultivar. O resultado do estudo demonstrou que na safra 2020/2021 o resultado foi de 12,18% maior que na safra seguinte.

PALAVRAS-CHAVE: Custos. Produtividade. Lucratividade.

ABSTRACT

The cost of agricultural production in Brazil is a topic of great importance, since the country is one of the main producers and exporters of food in the world. To contextualize this subject, it is necessary to consider several aspects that affect the costs involved in Brazilian agriculture. The study's title is comparative productivity and profitability of the cultivation of soybeans, corn and wheat and its main objective is to verify the effect caused economically, in the crop period that occurred in the 2020/2021 harvests in relation to 2022/2023. To conduct the research, a methodology was used based on a case study, bibliographic, quantitative and deductive, when comparing two intervals and seeking to understand the reasons behind the discrepancies in the efficiency of productivity and profitability, on a property in the municipality of Ampére- PR, demonstrating indicators on production costs for each year in question. Below, the main factors that led to the affected production divergence and, consequently, profitability are analyzed. Despite the adversities, the property achieves satisfactory

¹ Graduanda em bacharelado de ciências contábeis – FAMPER, gabriely_machado@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-4668-3406>

² Graduanda em bacharelado de ciências contábeis – FAMPER, eloizabarbieri75@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-8918-4220>

³ Doutor em Desenvolvimento Rural Sustentável, Faculdade Famper de Ampere, UNETRI Faculdades-Barracão, Av. Zilda Arns, 183, Floresta, Ampére - PR, CEP: 85640-000. E-mail: profeitos55@hotmail.com
 Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4893-6652>

⁴ Doutora e Mestre em Desenvolvimento Rural Sustentável – UNIOESTE. Especialista em Finanças Empresariais e Docência no Ensino Superior. Graduada em Administração; Graduada em Ciências Contábeis. E-mail: keitigh@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9379-0982>



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

results due to the appreciation of the cultivar. The result of the study demonstrated that in the 2020/2021 harvest the result was 12.18% higher than in the following harvest.

KEYWORDS: *Costs. Productivity. Profitability.*

RESUMEN

El costo de la producción agrícola en Brasil es un tema de gran importancia, ya que el país es uno de los principales productores y exportadores de alimentos del mundo. Para contextualizar este tema, es necesario considerar varios aspectos que inciden en los costos involucrados en la agricultura brasileña. El estudio está titulado a comparar la productividad y rentabilidad del cultivo de soja, maíz y trigo y su objetivo principal es certificar el efecto causado económicamente, en el periodo de cosecha de las safras 2020/2021 en relación con 2022/2023. Para realizar la investigación se utilizó la metodología basada en un estudio de caso, bibliográfico, cuantitativo y deductivo, comparando dos intervalos y buscando comprender las razones detrás de las discrepancias en la eficiencia de la productividad y rentabilidad, en un predio del municipio de Ampére-PR, demostrando indicadores sobre los costos de producción de cada año en cuestión. A continuación, se analizan los principales factores que condujeron a la divergencia de la producción afectada y, en consecuencia, de la rentabilidad. A pesar de las adversidades, la propiedad logra resultados satisfactorios como resultado de la revalorización del cultivar. El resultado del estudio mostró que en la cosecha 2020/2021 el resultado fue un 12,18% superior al de la cosecha siguiente.

PALABRAS CLAVE: *Costos. Productividad. Rentabilidad.*

1 INTRODUÇÃO

O custo de produção das culturas de soja, milho e trigo no Brasil é um tópico crítico, pois essas são algumas das culturas mais importantes e amplamente cultivadas no país. Cada uma dessas culturas têm características distintas que afetam seus custos de produção, e é fundamental considerar esses fatores para entender a dinâmica agrícola no Brasil.

O custo de produção das culturas no Brasil varia significativamente devido a fatores como tecnologia, insumos, condições climáticas e regiões de cultivo. Essas culturas desempenham papéis fundamentais na economia agrícola do país, e compreender seus custos é crucial para os produtores e para o mercado de alimentos como um todo.

O agronegócio foi uma das primeiras atividades que surgiram ao passar dos tempos, é uma atividade essencial para sobrevivência humana, e mesmo com todas as dificuldades foi um ramo que evoluiu muito com as tecnologias, as demandas aumentaram e, com isso, surgiram as grandes variedades de produtos e novas maneiras de cultivar o solo.

O foco recai na necessidade de avaliar de forma precisa os custos de produção, visando proporcionar ao agricultor um guia estratégico com diretrizes que sejam mais favoráveis a serem seguidas. Além disso, essa avaliação possibilita a identificação de potenciais problemas por meio da análise detalhada dos componentes dos custos, assim como a avaliação do desempenho geral da exploração agrícola. Para isso, é fundamental analisar minuciosamente cada etapa das atividades envolvidas no processo de produção (Crepaldi, 2019).

O estudo tem como título Custo de produção agrícola: Comparativo de rentabilidade das culturas de trigo, soja e milho nas safras de 20/21 e 22/23, em uma unidade produtiva situada em



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

Ampére, no sudoeste do Paraná, Brasil, onde foi realizado um comparativo sobre os custos de produção de uma propriedade, desde o plantio, a colheita e a comercialização dos grãos e, analisar os impactos sofridos entre as safras. Sabemos que não se tem controle sobre, pois essa atividade depende 70% das questões climáticas, e por isso é importante a gestão de custos na propriedade, sempre irá ajudar no planejamento das despesas e receitas.

A pesquisa científica é um processo complexo que exige métodos rigorosos para garantir a validade e confiabilidade dos resultados obtidos. Na busca pelo conhecimento, os pesquisadores empregam várias metodologias para investigar fenômenos, analisar dados e interpretar resultados. Entre essas metodologias, destacam-se os métodos bibliográficos, estudo de caso, qualitativo e quantitativo, cada um com suas características distintas e aplicações específicas.

Mesmo enfrentando desafios significativos, a propriedade conseguiu obter resultados positivos devido ao aumento do valor das culturas. Os dados do estudo revelam que, durante a safra 2020/2021, os resultados foram 12,18% superiores em comparação com a safra subsequente.

O estudo foi realizado em uma unidade produtiva da Agricultura familiar situada no município de Ampére no Sudoeste do Paraná, teve início em 24/08/2023 com término em 30/10/2023, foi desenvolvida em três momentos, o primeiro a escolha do tema, segundo levantamento bibliográfico, terceiro a pesquisa *in loco*, quarto análise de resultados

2. LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

2.1. Contabilidade

A contabilidade foi desenvolvida no período antigo onde já era possível registrar seus patrimônios através de registros em paredes ou até mesmo em um simples pedaço de papel, e muitas vezes somente na memória, para se ter controle sobre suas propriedades, e rebanhos.

Segundo Crepaldi, a contabilidade é um instrumento da função administrativa que tem como finalidade, controlar o patrimônio das entidades, apurar o resultado das entidades e prestar informações sobre patrimônio e sobre o resultado das entidades aos diversos usuários das informações contábeis. (Crepaldi, 2004.)

A Contabilidade, segundo Padoveze (1996) trata da coleta, apresentação e interpretação dos fatos econômicos. Pode-se perceber que a sociedade se desenvolve e se atualiza rapidamente em tempos atuais, buscando sempre novas tecnologias e formas, que dinamizem e agilizem seu trabalho e seus negócios. Sendo assim, a contabilidade presta um papel de extrema importância, quanto mais ocorrem as mudanças e surgem mais buscas de maneiras para melhoramento e agilidade dos processos garantindo que tudo que venha envolver tributações, patrimônio, custos, troca de informações, direitos e obrigações, seja realizado com excelência e de forma extremamente correta.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÈRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

2.1.1. Contabilidade Rural

A contabilidade rural é uma área que se concentra na gestão financeira e contábil das atividades agrícolas, particularmente na apuração dos custos de produção e na implementação de sistemas de custos que seguem os padrões contábeis reconhecidos. Tem como objetivo fornecer uma compreensão mais aprofundada dos principais componentes envolvidos na determinação dos custos de produção nas operações rurais, além de orientar sobre como exercer um controle eficaz sobre esses custos. O foco dos estudos está na estruturação dos custos de produção, ou seja, na análise e no registro dos gastos associados à produção agrícola, o que é crucial para a tomada de decisões e a avaliação do desempenho financeiro das atividades agrícolas (Meyer, 2018)

Portanto, (Crepaldi, 2019) destaca que a projeção dos custos de produção é de extrema relevância para o produtor rural, pois ela proporciona um guia prático com as melhores diretrizes a serem seguidas, permitindo, igualmente, a identificação de problemas por meio da análise de seus componentes e a avaliação do rendimento da exploração. Essa prática capacita o produtor a tomar decisões mais informadas e eficazes, garantindo a eficiência e a viabilidade de suas operações agrícolas.

Em termos de operação, é importante observar que uma contabilidade rural eficaz cumpre a função de registrar dados financeiros. Nesse contexto, merece destaque o valor da projeção dos custos de produção para o produtor rural, uma vez que ela proporciona um plano diretor que oferece diretrizes valiosas. Além disso, esse processo facilita a identificação de problemas por meio da análise detalhada dos custos e também possibilita uma avaliação do desempenho econômico da exploração agrícola (Crepaldi, 2019).

2.2. CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade se apresenta como uma ciência social subdividida em diversas áreas, abrangendo comércio, custos, gerenciamento, ambiente agrícola entre outras, exercendo influência direta e indiretamente entre si, a qual pretende averiguar resultados, formando informações benéficas ao processo decisório, e proporcionando controle patrimonial (Izidoro, 2016).

Crepaldi (2019,) salienta que a relevância da projeção dos custos de produção, pois ela capacita o produtor rural a estabelecer um plano orientador que contém diretrizes valiosas. Além disso, essa prática possibilita a identificação de problemas por meio da minuciosa análise dos componentes de custo e fornece informações para avaliar o desempenho financeiro da exploração agrícola, considerando separadamente as atividades realizadas em diferentes ciclos de produção.

2.2.1. Custos diretos

Os custos diretos e indiretos são assim definidos pela identificação do custo com o produto final. Se o custo tem uma identificação direta com o produto (é parte integrante), ele se chamará



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÈRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

custo direto, por exemplo, os insumos utilizados em determinada produção fazem parte do produto e são classificados como custos diretos (Meyer, 2018).

São caracterizados como custos diretos aqueles que estão diretamente ligados a um determinado objeto de custo, como um produto, linha de produto, centro de custo ou departamento. Eles não exigem a utilização de métodos de rateio para serem atribuídos ao objeto de custo específico, pois sua relação com esse objeto é clara e direta. Resumindo os custos diretos, são aqueles que podem ser facilmente associados a um único produto ou função de custo (Zanluca, 2014).

(Crepaldi, 1999, p. 42), comenta que:

Todos os gastos incorridos para tomar material direto disponível para o uso na produção fazem parte do seu custo. Por exemplo: se o comprador tem que retirar o material no fornecedor e arcar com os gastos com transporte e seguro, esses gastos devem ser incorporados ao seguro do material.

Segundo Bruni (2004), custos diretos são os que estão diretamente ligados no cálculo dos produtos. Pode ser matéria-prima, matérias utilizadas para produção ou fabricação. Tem a característica de serem perfeitamente mensuráveis de maneira objetiva. Tudo que está diretamente focado no envolvimento do produto.

2.2.2. Custos indiretos

Os custos que não estão diretamente ligados à produção, como os juros pagos a compromissos financeiros e a depreciação de máquinas e equipamentos, são considerados custos indiretos. O reconhecimento da divisão entre custos diretos e indiretos é bastante intuitivo, tornando simples a identificação desses custos. Para calcular o custo por unidade, é necessário somar os custos diretos aos custos indiretos, formando os Custos Totais (Meyer, 2018).

Azzolin (2013, p.24) comenta que:

Custos indiretos - são os custos que não podem ser apropriados diretamente ao produto e, por isso, necessitam de um critério de rateio, que é atribuição de custos e departamentos ou a produtos calculada sobre uma base determinada para sua alocação.

Leone (2000) comenta que é fundamental determinar o critério de alocação que mais adequadamente reflita como os produtos ou serviços utilizam os recursos disponíveis, como instalações, máquinas, recursos humanos, tecnologia, organização, materiais e outros, que estão disponíveis para a fabricação ou prestação de serviços.

2.2.3. Despesas diretas

Despesas diretas são aquelas despesas que não incluem os custos diretos de materiais e mão de obra, os quais são despendidos na fabricação de um produto ou na prestação de serviços.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÈRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

Crepaldi (2011) enfatiza que as despesas associadas à atividade agrícola frequentemente se revelam substanciais, criando um ambiente repleto de incertezas e riscos para os agricultores. O setor do agronegócio apresenta características distintivas, incluindo uma considerável dependência das condições climáticas e dos insumos adquiridos no mercado, os quais frequentemente exibem preços elevados e flutuações significativas no momento da comercialização da produção.

Bruni e Famá (2004) destacam significado dessa afirmação é que as despesas representam gastos com bens ou serviços que são consumidos de forma direta ou indireta para gerar receitas. Essas despesas não estão diretamente associadas à produção ou entrega de um produto ou serviço. Alguns exemplos incluem remuneração de vendedores e custos relacionados à equipe administrativa, entre outros.

2.2.4. Despesas indiretas

As despesas indiretas englobam todas as despesas que não estão contabilizadas nos custos diretos relacionados a materiais, salários e despesas específicas. Em essência, são os gastos que beneficiam a organização como um todo, em oposição a um departamento ou segmento isolado. Esses custos não podem ser atribuídos integralmente a um único centro de custos ou unidade de despesa. No entanto, eles podem ser distribuídos proporcionalmente e absorvidos pelos diferentes centros de custos ou unidades de despesa (Zanluca, 2014).

Leone (2000) traz que, na verdade, o conceito de despesas indiretas implica que esses gastos são compartilhados por várias atividades, departamentos e produtos, dependendo do objeto da análise de custos. Portanto, é necessário alocá-los adequadamente para calcular o custo daquilo que estamos interessados em custear.

Adicionalmente, quando o produto ao qual essas despesas estão vinculadas é vendido, essas despesas são contabilizadas como custos. No entanto, no caso de despesas relacionadas ao escritório e à administração, elas só são alocadas quando se trata de despesas gerais corporativas (Sens, 2011).

2.3. CUSTOS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

A atividade rural requer uma atenção especial devido à influência significativa de fatores externos na produção. Ela está sujeita a condições climáticas imprevisíveis e está limitada a estações ou períodos específicos do ano. Além disso, está sujeita às flutuações do mercado econômico. Deste encontro entre agentes naturais e econômicos, o ambiente rural necessita estimular o aperfeiçoamento de controles redutores de impactos negativos, através da crescente informatização do sistema distanciando os riscos de produção (Oliveira *et al.*, 2017).

Entende-se que a gestão de despesas no setor do agronegócio representa um desafio considerável, tanto na sua implementação quanto na sua contínua evolução. Isso ocorre devido à importância de estabelecer um sistema de controle eficaz que assegure uma alocação precisa dos



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

custos relacionados a cada produto. Além disso, há a necessidade de gerenciar despesas gerais e distribuir custos entre diversas culturas. Este processo pode ser complexo e crítico no contexto do agronegócio. O autor também acrescenta que, em meio ao cenário econômico atual, os setores mais dinâmicos do agronegócio enfrentam desafios constantes para melhorar seu conhecimento em gestão (Callado, 2011).

2.4. COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA

A comercialização agrícola engloba uma série de medidas necessárias para que os produtos provenientes da agricultura cheguem às áreas urbanas. No Brasil, o Estado tem implementado políticas públicas nesse contexto desde 1943, com a criação da Comissão de Financiamento da Produção. Atualmente, o suporte oficial para a venda de produtos agrícolas é realizado por meio do crédito rural, que é um dos quatro tipos de crédito disponíveis, juntamente com os créditos de custeio, investimento e industrialização (Bittencourt, 2022)

O crédito destinado à comercialização pode ser utilizado para diversas finalidades, incluindo o financiamento de armazenagem, proteção contra variações de preços e riscos, equalização de preços e asseguramento de preços para os agricultores. Além disso, o Governo Federal também promove a comercialização agrícola por meio de iniciativas como a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), a Aquisição do Governo Federal (AGF), o Empréstimo do Governo Federal (EGF) e outras ações regulares e específicas (Bittencourt, 2022)

2.4.1. Cultivo da soja

A produção de soja e seus produtos derivados no Brasil enfrenta uma forte concorrência global, um cenário que deverá se tornar ainda mais desafiador na próxima década. As políticas adotadas por nações desenvolvidas buscam restringir o acesso a esses mercados, enquanto os subsídios à exportação afetam o mercado doméstico. Isso também tem um impacto no consumo de proteína de origem animal em diversos países de renda per capita elevada. Além disso, a introdução de alternativas de óleo vegetal e proteína para ração animal, juntamente com os rendimentos de outros países concorrentes, são fatores que influenciam a posição do Brasil no mercado global de soja e seus produtos derivados (Garcia *et al.*, 2000).

A soja é um vegetal herbáceo pertencente à família das Leguminosas, a cultura desse grão é uma das mais importantes para a economia mundial, devido a diversidade de possibilidades de aplicação. Possui três tipos de folhas: que são as cotiledonares, as simples e as trifolioladas, suas folhas são do tipo alternadas, com pecíolos grandes de 7 a 15 cm de comprimento, suas flores são de fecundação autógama, com cores que variam de branca, roxa ou intermediária (Silva, 2021).

O ciclo da soja pode durar entre 100 e 160 dias, de acordo com variáveis como o clima, solo, cultivar escolhido ou mesmo região em que a plantação é feita. Ciclos comerciais, por sua vez,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

costumam ter os intervalos encurtados e normalmente duram entre 115 e 125 dias segundo a SUPERBAC (SUPERBAC, 2022).

O consumo interno de soja correspondeu em 2013 a 47% da produção. As exportações de soja superaram 45 milhões de toneladas em 2014. Estima-se que a produção nacional de soja para 2022/23 deve chegar a aproximadamente 100 milhões, de acordo com a CONAB (CONAB, 2010).

2.4.2. Cultivo do milho

O milho pertence à família Poaceae, cultivado em muitas regiões ao redor do globo, seu propósito abrange a nutrição tanto de seres humanos quanto de animais, e é também empregado na fabricação de diversos produtos, como, por exemplo, etanol. Os Estados Unidos lideram como principal produtor e consumidor global de milho, conforme dados da CONAB (CONAB, 2010).

A planta do milho chega a uma altura de 2,5 metros, embora haja variedades bem mais baixas. O caule tem aparência de bambu, e a forma da espiga é cilíndrica. Na forma de silagem é o principal volumoso utilizado na alimentação de gado de corte e leite, onde a principal fonte de energia para ruminantes confinados ou suplementados com grãos (Oliveira *et al.*, 1997).

2.4.3. Cultivo do trigo

O trigo é um dos cereais mais produzidos no mundo, o grão é oval, entumecido e tenro. As raízes da planta são fasciculadas, e podem atingir até 1,5 m. Os colmos são eretos e cilíndricos. Conforme o glossário do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a definição de *Triticum aestivum* (L.) Fiori et Paoletti é uma cariopse longo elíptico-obovado, de cor amarelada a castanho - amarelado (Brasil, 2009).

Após atingir recorde em 2022, a produção nacional de trigo deve ser um pouco menor em 2023. Isso porque, apesar da área a ser semeada no Brasil superar a de 2022, a perspectiva é de queda na produtividade. Com o esforço financeiro, o empresário rural aguarda alcançar resultados satisfatórios, obtendo valores financeiros oriundos da atividade desenvolvida, gerando aumento dos bens e mitigação das obrigações, provocando o crescimento do patrimônio e configurando a receita (Athar, 2005).

3. ANÁLISE DE RESULTADOS

O estudo foi realizado em uma unidade produtiva rural situada no sudoeste do Paraná, no município de Ampére na linha Bom Princípio, a propriedade estudada conta com 96,80 Ha somente para plantio, onde é cultivado a cultura de soja, milho e trigo.

O objetivo da pesquisa é realizar uma análise comparativa dos gastos de produção, eficiência e lucro ao longo de um intervalo de duas safras, correspondendo respectivamente às safras 2020/21 e 2022/23 da cultivar soja, milho e trigo.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÈRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

A seguir, estarão disponíveis tabelas e gráficos que ilustram os valores referentes a gastos de investimento, eficiência produtiva e receita gerada sobre 96,80 hectare:

Tabela 1 – Demonstrativo dos custos diretos incorridos sobre as safras 2020/21 e 2022/23

CUSTO DIRETO	ANO SAFRA 2020/2021			ANO SAFRA 2022/2023		
	Soja	Milho	Trigo	Soja	Milho	Trigo
Preparo de solo	-	-	-	58.080,00	-	-
Sementes	65.300,00	38.000,00	30.000,00	79.800,00	49.000,00	26.000,00
Adubo	70.000,00	40.000,00	40.000,00	73.000,00	48.400,00	48.400,00
Preparo pré-plantio	5.000,00	-	-	5.000,00	-	-
Tratamentos	30.000,00	40.000,00	52.000,00	45.595,00	33.000,00	40.000,00
Dessecação	30.000,00	-	25.000,00	70.565,00	-	28.000,00
Sub-total 01	200.300,00	118.000,00	147.000,00	332.040,00	130.400,00	142.400,00

Fonte: Autor (2023)

A tabela 1, apresenta custos diretos de produção, com relação à preparação do solo, sementes, fertilizante, preparação ou seja pré-plantio, tratamento e dissecações relacionadas às safras, que nos anos 2020/21 obteve um custo total de R\$ 465.300,00 (quatrocentos e sessenta e cinco mil e trezentos reais) por hectares, chegando a alcançar R\$ 604.840,00 (seiscentos e quatro mil oitocentos e quarenta reais) na safra seguinte. Em percentual o aumento de 30%.

Santos e Marion (1996), à facilidade que se tem em identificar estes elementos dentro de um sistema de custos ou de uma série de despesas.

Destaca-se o aumento alcançado dos custos de produção na safra 2022/23, ressaltando que os maiores responsáveis pelo aumento de custos são as matérias-primas: sementes, adubos e tratamentos. Acredita-se que o aumento tenha sido por conta das guerras, já que as matérias-primas são importadas.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÈRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

Tabela 2 – Demonstrativo de custos indiretos incorridos sobre as safras 2020/21 e 2022/23

CUSTO INDIRETO	ANO SAFRA 2020/2021			ANO SAFRA 2022/2023		
	Soja	Milho	Trigo	Soja	Milho	Trigo
Plantio terceirizado	9.680,00	4.840,00	4.840,00	9.680,00	4.840,00	4.840,00
Horas máquina	27.100,00	13.550,00	13.550,00	27.104,00	13.550,00	13.550,00
Mão de obra	45.000,00	45.000,00	45.000,00	45.000,00	45.000,00	45.000,00
Subtotal 02	81.780,00	63.390,00	63.390,00	81.784,00	63.390,00	63.390,00

Fonte: Autor (2023)

Na tabela 2, são demonstrados os custos indiretos, incididos sobre o plantio, horas máquina e mão de obra das respectivas safras, que em 2020/21 alcança um custo total de R\$ 208.560,00 (duzentos e oito mil e quinhentos e sessenta reais) e 2022/23 R\$ 208.564,00 (duzentos e oito mil e quinhentos e sessenta e quatro reais). Não houve diferença significativa nos custos indiretos, tendo em vista que todo ano é o mesmo quadro de funcionários responsável pelo serviço.

Santos e Marion (1996) definem custos indiretos como custos necessários à produção de mais de um produto e que são alocados arbitrariamente por um sistema de rateio, por estimativas e por outros meios de distribuição para compor o custo.

Tabela 3 – Demonstrativo de custos totais safra 2020/21 x 2022/23

	2020/2021			2022/2023		
	Custo Direto	200.300,00	118.000,00	147.000,00	332.040,00	130.400,00
Custo Indireto	81.780,00	63.390,00	63.390,00	81.784,00	63.390,00	63.390,00
CUSTO TOTAL PRODUÇÃO HÁ	282.080,00	181.390,00	210.390,00	413.824,00	193.790,00	205.790,00
Custo p/ sacas de 60 kg	R\$ 37,36	R\$ 37,48	R\$ 72,45	R\$ 56,25	R\$ 44,49	R\$ 60,74

Fonte: Autor (2023)

Na tabela 3, dos custos totais, percebe-se que o maior investimento é atribuído aos custos diretos. Ao realizar a análise horizontal sobre o custo total de produção, encontra-se um valor de R\$673.860,00 no ano 2020/21, já na safra 2022/23 possui um valor total de R\$ 813.404,00, cerca de 17,15% maior que a safra anterior, representando a ampliação dos gastos.

A prosperidade de uma empresa no meio rural está diretamente relacionada ao seu gerenciamento técnico e administrativo, já que a competência nesses aspectos irá otimizar a



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

utilização dos recursos de produção, como terra, máquinas, capital e mão de obra, de acordo com o conhecimento e habilidade do responsável pela gestão (Marion, 2009).

Dessa forma, a obtenção de dados destinada a avaliar os custos de produção e outros elementos significativos, como categorias específicas, deve considerar o elemento crucial do ciclo de produção do produto em foco. (Meyer, 2018)

Tabela 4 – Demonstrativo de produção das safras 2020/21 e 2022/23

RESULTADO DA PRODUÇÃO	2020/2021			2022/2023		
	Soja	Milho	Trigo	Soja	Milho	Trigo
Produtividade e saca/ há	78	100	60	76	90	70
Comercialização	R\$ 82,00	R\$ 69,60	R\$ 58,90	R\$ 132,30	R\$ 47,50	R\$53,00
Resultado geral	R\$ 3.481,95	R\$ 3.212,27	-R\$ 812,90	R\$ 5.779,76	R\$271,07	-R\$ 541,86

Fonte: Autor (2023)

No ano safra 2020/21, a propriedade obteve a cada um hectare, produtividade de 78 sacas de soja, 100 sacas de milho e 60 sacas de trigo, já na safra seguinte obteve praticamente os mesmos resultados. Analisando os resultados, observa-se que o trigo obteve resultados negativos nas duas safras, tendo em vista que é uma cultura perceptível ao clima na região sul. Apesar que no final das três safras é possível notar um resultado positivo e satisfatório, na safra 2020/2021 o resultado foi de 12,18% maior que na safra seguinte, vale ressaltar que no ano de 2022 o soja sofreu com uma das maiores secas vistas desde 1980 na região, segundo o dono da propriedade, se não fosse esse ocorrido o resultado seria maior.

Gráfico 1 – Demonstrativo de lucros das safras 2020/21 e 2022/23



Fonte: Autor (2023)



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

O gráfico 1, demonstra os resultados de lucro líquido a cada há, embora ao término das três safras seja evidente um resultado positivo e satisfatório, é importante destacar que na safra 2020/2021 o rendimento foi de R\$ R\$ 7.507,12 e na safra seguinte foi de R\$6.592,69, um percentual de R\$ 12,18% superior ao da safra subsequente. É relevante mencionar que, no ano de 2022, a cultura da soja enfrentou uma das secas mais severas registradas desde 1980 na região. Conforme observado pelo proprietário da fazenda, se não fosse por esse evento climático, o resultado teria sido ainda mais positivo.

Com a diminuição da disponibilidade do produto, surge um aumento na demanda pelo grão, o que resulta em uma valorização da mercadoria Lodi (2022).

4.CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo comparar dois intervalos de safra 2020/21 e 2022/23 e procurar compreender as razões por trás das discrepâncias na eficiência da produtividade e lucratividade, em uma propriedade no município de Ampére-PR. Inicialmente, avaliou-se o aumento dos custos sobre as safras, constatando a ampliação de aproximadamente 17,5% no custeamento da safra 2022/23, ressaltando que tal crescimento é atribuído aos custos diretos, as matérias-primas essenciais para o desenvolvimento do cultivar estão em destaque como a categoria mais impactada pelo aumento dos custos de produção. Ao relacionar os níveis de produção das safras, é nítido que a propriedade colheu basicamente a mesma quantidade de sacas nos dois anos, porém no ano de 2022 esperava-se um resultado maior, se não fosse a região.

Conclui-se que, apesar das dificuldades climáticas enfrentadas durante os períodos de safras que foram analisados, a Unidade Produtiva conseguiu alcançar resultados financeiros positivos em ambos os anos/safras, graças ao aumento do valor da cultivar. No entanto, é importante ressaltar que serão necessárias pesquisas adicionais no futuro para se obter uma compreensão mais aprofundada do cenário como um todo.

O estudo trouxe esclarecimento sobre o custo de produção dos cultivares soja, milho e trigo, porém o estudo deixa algumas lacunas a serem preenchidas, espera-se que as informações contidas nesse estudo possam servir de base para outros estudos.

REFERÊNCIAS

ATHAR, Raimundo Aben. **Introdução à contabilidade**. São Paulo: Prentice Hall, 2005

AZZOLIN, José Laudelino. **Contabilidade e análise de custos**. Curitiba: Juruá, 2013.

BITTENCOURT, Mário. Conheça 4 grandes desafios da comercialização agrícola e saiba como eles te afetam. Blog Aegro, 6 abr. 2022. Disponível em: <https://blog.aegro.com.br/comercializacao-agricola/>. Acesso em: 6 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Glossário ilustrado de morfologia**. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 406 p.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA: COMPARATIVO DE RENTABILIDADE DAS CULTURAS DE TRIGO, SOJA E MILHO NAS SAFRAS DE 20/21 E 22/23, EM UMA UNIDADE PRODUTIVA SITUADA EM AMPÉRE NO SUDOESTE DO PARANÁ
Eloiza Barbieri, Gabrielly Machado Pereira, Luiz Alves Feitosa Filho, Keitilanger Grisa Hahn

BRUNI, A. L.; FAMA, R. **Gestão de Custos e Formação de Preços**: Com aplicação na calculadora HP 12C e Excel. [S.1]: São Paulo: Atlas, 2004. v. 3.

CALLADO, A. A. C. (Org). **Agronegócio**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Custos de produção agrícola**: a metodologia da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento). Brasília: Conab, 2010.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisória. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisória. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GARCIA, Antonio et al. **Recomendações técnicas para a agricultura da soja no Paraná**. Paraná: Embrapa soja, 2000. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/449646/1/doc145.pdf>.

IZIDORO, Cleyton. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

LEONE, G. S. G. **Curso de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LODI, Ana Luiza. **Quais fatores influenciam o preço da soja?**. Campina: StoneX, 2022.

MEYER, A. A. **Contabilidade rural**. Indaial: UNIASSELVI, 2018.

OLIVEIRA, Deyvison de Lima; OLIVEIRA, Gessy Dhein. **Contabilidade rural**: uma abordagem do agronegócio dentro da porteira com exercícios práticos e material de apoio ao professor. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2017.

OLIVEIRA, E. Manejo de doenças causadas por patógenos transmitidos por insetos. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v. 22, p. 229, 1997.

PAVADOZE, Clóvis Luis. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996

SANTOS, G. J. D.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SENS, Marcos Antonio. **Gestão de custos**. Indaial: UNIASSELVI, 2011.

SILVA, Felipe et al. **Soja**: do plantio à colheita. 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2022.

ZANLUCA, J. C. Contabilidade de Custos. **Portal da Contabilidade**, 2014. Disponível em: https://www.portaldecontabilidade.com.br/guia/custos_direitos.html.