

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

QUELEM VITALI PASINI

**ANÁLISE DE CUSTOS NO CULTIVO DE ARROZ IRRIGADO: UM ESTUDO DE
CASO COM APLICAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL**

CRICIÚMA

2025

QUELEM VITALI PASINI

**ANÁLISE DE CUSTOS NO CULTIVO DE ARROZ IRRIGADO: UM ESTUDO DE
CASO COM APLICAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
para obtenção do grau de Bacharel no curso de
Ciências Contábeis da Universidade do Extremo
Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Me. Prof. Manoel Vilsonei Menegali

CRICIÚMA

2025

QUELEM VITALI PASINI

**ANÁLISE DE CUSTOS NO CULTIVO DE ARROZ IRRIGADO: UM ESTUDO DE
CASO COM APLICAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel, no Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade de Custos.

Criciúma, 03 de junho de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Manoel Vilsonei Menegali - Titulação - Mestre - Orientador

Prof. Andreia Cittadin - Doutora - (Unesc) – Examinadora

Prof. Sérgio Mendonça da Silva - Mestre - (Unesc) - Examinador

Dedico este trabalho a todos que estiveram ao meu lado durante minha jornada acadêmica, oferecendo apoio, incentivo e motivação para que eu seguisse em frente. Em especial, aos meus familiares e amigos, que me ajudaram a superar desafios e seguir em busca dos meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, que me concedeu forças, sabedoria e saúde para chegar até aqui e concluir mais essa importante etapa da minha vida. Sem sua presença constante, nada disso seria possível.

Agradeço, com todo o meu coração, à minha família, especialmente ao meu pai, Laercio Pasini, à minha mãe, Adriana Vitali Pasini, que sempre estiveram ao meu lado, me apoiando e acreditando no meu potencial, mesmo nos momentos em que eu mesma duvidei. Sou eternamente grata por todo o amor, incentivo e suporte incondicional. Deixo um agradecimento especial à minha irmã, Carla Vitali Pasini, que apesar da distância, sempre se fez presente com seu cuidado e suas palavras de encorajamento, que foram essenciais ao longo desta jornada.

Ao meu namorado, Daniel Damiani e à sua família, deixo meu especial agradecimento pela generosidade em disponibilizar as informações da lavoura, essenciais para a realização deste trabalho. A contribuição de vocês foi fundamental.

Minha profunda gratidão também às minhas amigas, Bárbara e Fernanda, que não apenas dividiram essa jornada comigo, mas a tornaram mais leve, mais alegre e muito mais especial. Mesmo com o fim da graduação, sei que nossa conexão permanecerá forte e verdadeira, o que me enche de alegria e gratidão.

Por fim, não poderia deixar de agradecer de coração aos meus orientadores, que foram peças-chave nessa caminhada. À Prof.^a Ma. Ana Paula Silva dos Santos, que me orientou no projeto, sou muito grata pelo incentivo e por me ajudar a escolher e dar os primeiros passos no tema do projeto de TCC. E ao Prof. Me. Manoel Vilsonei Menegali, meu sincero agradecimento por toda a atenção, paciência e dedicação durante o processo do TCC. Seu apoio e confiança fizeram toda a diferença para que esse trabalho se tornasse realidade.

Sou imensamente grata a todos vocês!

**“O sucesso é a soma de pequenos esforços
repetidos dia após dia.”**

Robert Collier

ANÁLISE DE CUSTOS NO CULTIVO DE ARROZ IRRIGADO: UM ESTUDO DE CASO COM APLICAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL

Quelem Vitali Pasini ¹

Manoel Vilsonei Menegali ²

RESUMO: A gestão de custos na atividade agrícola é fundamental para garantir a sustentabilidade e a lucratividade dos empreendimentos rurais, especialmente em culturas com elevada variabilidade de custos como o arroz irrigado. Neste contexto, o objetivo geral da pesquisa foi analisar os custos relacionados à produção de arroz na safra de 2024/2025, utilizando o método de custeio variável. A metodologia adotada classifica-se como um estudo de caso, com abordagem qualitativa e caráter descritivo, empregando entrevistas informais e análise documental como técnicas de coleta de dados. O objeto de estudo foi uma propriedade com 111 hectares cultivados, dos quais 81 são arrendados, adotando o sistema pré-germinado de cultivo. Os dados revelaram que os gastos variáveis totalizaram R\$ 1.188.609,73, sendo o arrendamento, os fertilizantes e o manejo de pragas os itens de maior impacto. Os gastos fixos somaram R\$ 434.356,06, com destaque para depreciação, mão de obra familiar e manutenção. A produção total alcançou 22.004 sacas, resultando em um lucro líquido de R\$ 295.505,38, o que corresponde a 15,23% da receita. A análise de custo-volume-lucro indicou um ponto de equilíbrio de 12.707 sacas, e uma margem de segurança de 9.297 sacas, evidenciando riscos financeiros moderados. Conclui-se que, apesar da lucratividade, a propriedade apresenta forte dependência da produção para cobrir seus custos, o que evidencia a importância da contabilidade de custos como ferramenta de apoio à tomada de decisão e à gestão eficiente dos recursos no meio rural.

PALAVRAS – CHAVE: Contabilidade Rural, Custeio Variável e Custo/Volume/Lucro.

ÁREA TEMÁTICA: Tema 04 – Contabilidade de Custos

1 INTRODUÇÃO

Para obter bons resultados, qualquer organização, independentemente do seu tamanho ou setor de atuação, precisa de uma gestão de custos para alcançar seus objetivos. Uma gestão eficaz de custos permite que as empresas identifiquem e eliminem gastos desnecessários, aumentando assim os lucros. Reduzir custos sem comprometer a qualidade dos produtos ou serviços é uma maneira eficaz de melhorar a margem de lucro. A gestão de custos exige uma compreensão detalhada dos custos

¹ Acadêmico do curso de Ciências Contábeis da UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

² Mestre, UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

da empresa, incluindo os de curto e longo prazo em atividades, processos, produtos e serviços. Mesmo que os custos de atividades e processos não se apliquem nas projeções financeiras, conhecê-los é necessário para melhorar a qualidade, produtividade e estratégia da empresa (Hansen; Mowen, 2012).

A contabilidade de custos é relevante para uma gestão eficiente de qualquer empresa. Fornece informações previstas sobre os custos associados à produção, permitindo que os gestores tomem decisões mais informadas sobre preços, orçamentos e investimentos. A contabilidade de custos atende tanto às necessidades da contabilidade financeira quanto da gerencial, avaliando custos conforme as normas contábeis para fins financeiros e fornecendo dados detalhados para a gestão interna. Essas informações são necessárias para o planejamento, controle e tomada de decisões na empresa (Hansen; Mowen, 2012; Martins, 2010).

Essa abordagem destaca como a contabilidade de custos é importante para setores econômicos como o agronegócio, no Brasil, ele desempenha um papel relevante na economia, contribuindo para o Produto Interno Bruto (PIB). Ele gera empregos e renda, além de sustentar muitas famílias no meio rural que dependem da renda desse setor. Por isso, é necessária a utilização da gestão de custos na agricultura, pois auxilia no planejamento e controle das atividades rurais. Propriedades rurais que utilizam métodos de custeio possuem vantagens, pois obtêm informações valiosas para o controle e planejamento. Isso proporciona benefícios na tomada de decisões e na administração eficiente de despesas, receitas e custos relacionados à atividade agrícola (Kruger; Mazzioni; Boettcher, 2009).

Na atividade agrícola, a cadeia produtiva do arroz tem um papel marcante na economia e na sociedade de Santa Catarina, onde o cultivo é uma tradição passada de geração em geração. Mais de 2 mil famílias, espalhadas por 88 municípios, cultivam o grão em cerca de 146 mil hectares. Além disso, o estado abriga cinco cooperativas e cerca de 50 indústrias de beneficiamento, empregando mais de 50 mil pessoas. Santa Catarina se destaca como o segundo maior produtor de arroz do Brasil e líder em produtividade. Na safra 2022/2023, o estado produziu 1.264.922 toneladas de arroz em uma área de 147.031 hectares, alcançando uma produtividade média de 8.603 kg por hectare, estabelecendo recordes tanto na produção quanto na produtividade (EPAGRI, 2024a).

A safra de 2023/2024 apresentou uma redução de aproximadamente 0,9% na área plantada em comparação à safra anterior. Fatores como chuvas excessivas, baixa luminosidade, alta nebulosidade, e calor excessivo durante a floração prejudicaram o desenvolvimento das lavouras, resultando em uma produtividade menor em relação à safra anterior (EPAGRI, 2024b). Para reduzir os impactos causados por esses eventos e garantir o rendimento, a maioria dos produtores opta por utilizar o seguro agrícola em suas áreas de produção. Essas medidas ajudam a minimizar os riscos associados às atividades agrícolas, mas podem levar a aumentos dos custos fixos (Ozaki, 2007).

Considerando a relevância desta atividade no agronegócio em Santa Catarina, bem como a falta de informações sobre custos para o planejamento da produção rural, surgiu a oportunidade de abordar a seguinte questão de pesquisa: Quais são os custos e a lucratividade da produção de arroz em uma propriedade do sul de Santa Catarina com base no custeio variável? Nesse contexto, o objetivo principal deste estudo é analisar os custos relacionados à produção de arroz em uma propriedade no município de Nova Veneza na safra de 2024/2025. Para atingir o objetivo principal, o estudo define os seguintes objetivos específicos: i) detalhar as

fases do cultivo do arroz; ii) identificar os custos gerados na safra; e iii) verificar a lucratividade e o ponto de equilíbrio da produção durante o período analisado, utilizando o método de custeio variável.

Este estudo se justifica, pela importância de o produtor rural compreender que a contabilidade é relevante para sua lavoura, pois fornece ferramentas indispensáveis para a gestão eficiente de suas atividades. Muitos produtores enfrentam desafios em relação ao controle de custos, à análise de rentabilidade e à tomada de decisões estratégicas. A contabilidade ajuda a superar esses desafios ao fornecer informações detalhadas e precisas sobre as finanças da propriedade, permitindo uma visão clara dos custos, receitas e lucros (Hansen; Mowen, 2012; Marion, 2002).

Além disso, o uso de práticas contábeis permite aos produtores monitorar o desempenho de suas operações, identificar áreas de desperdício ou ineficiência, e fazer ajustes necessários para melhorar a rentabilidade. Isso é necessário verificar fatores como variações climáticas e variações de preços podem impactar os resultados (Hansen; Mowen, 2012). Ao adotar a contabilidade como parte integrante de sua gestão, os produtores rurais podem tomar decisões mais fundamentadas, planejar melhor seus investimentos e garantir a sustentabilidade e o crescimento de suas atividades no longo prazo (Martins, 2010).

Do ponto de vista social, a contabilidade de custos permite que os produtores rurais tenham uma visão clara sobre os custos associados, como insumos, mão de obra, e recursos naturais. A partir dessa informação, é possível adotar práticas mais responsáveis e éticas, que considerem não apenas o lucro, mas também os efeitos sociais, como as condições de trabalho e o impacto nas comunidades locais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Essa seção apresenta a fundamentação teórica sobre o tema em questão, iniciando com a definição do arroz e os dois principais métodos de plantio utilizados na região. Em seguida, o tema da contabilidade rural, seguido pela apresentação dos conceitos e da classificação da área de custos.

2.1 CULTIVO DA RIZICULTURA

O arroz se destaca entre os cereais mais cultivados e consumidos no mundo por várias razões: é o alimento principal para mais de três bilhões de pessoas e ocupa a segunda posição em termos de produção e área plantada. Em 2021, a produção de arroz atingiu 787,3 milhões de toneladas de grãos em casca, representando cerca de 28% do total de 2,8 bilhões de toneladas de grãos destinados à alimentação humana. O arroz é o segundo cereal mais cultivado globalmente, ficando atrás apenas do milho e à frente do trigo. Ele tem um papel estratégico relevante, tanto economicamente quanto socialmente, especialmente nas nações mais populosas do mundo. Diferente de outros cereais, o arroz é consumido quase exclusivamente por humanos e, após a colheita, é ingerido com mínimo processo de industrialização (EMBRAPA, 2021).

De acordo com dados de 2022, a produção de arroz no país é dominada por dois ecossistemas principais: o de várzeas e o de terras altas. O arroz de várzeas, ou também conhecido como irrigado por inundação, destaca-se como o principal sistema de cultivo, representando 93,1% da produção total, enquanto o arroz de terras altas contribui com 6,9% (EMBRAPA, 2021).

Para entender os diferentes métodos de cultivo do arroz, pode-se dividi-los em duas categorias principais: o sequeiro e o irrigado. O cultivo de sequeiro ocorre sem o uso de água adicional e não exige inundações durante o ciclo da planta, contando apenas com a água das chuvas. Esse tipo de cultivo é adequado para terras altas. Por outro lado, o arroz irrigado, como o nome sugere, depende exclusivamente de água e pode ser plantado de diferentes maneiras. Apesar das diferenças no plantio, o cuidado após a semeadura é semelhante entre as três técnicas: plantio direto, pré-germinado e plantio em linha. No plantio direto, não há preparo do solo, é realizado sobre a resteva da safra anterior, embora seja pouco comum na região devido à natureza argilosa do solo. Na região sul do Brasil, as técnicas de pré-germinado e plantio em linha são mais comuns (EMBRAPA, 2021).

O sistema pré-germinado, se destaca pela implantação de culturas utilizando sementes pré-germinadas, que são distribuídas de forma dispersa em solo previamente inundado com aproximadamente 5 cm. A pré-germinação das sementes ocorre por meio de sua hidratação em sacos porosos ou tanques, onde são submersas em água por um período de 24 a 36 horas. Após esse tempo, as sementes são retiradas da água e colocadas à sombra por um período semelhante, fase conhecida como incubação. Durante a incubação, ocorre o surgimento do coleóptilo e da radícula, que caracterizam o processo de pré-germinação. No momento da semeadura, essas estruturas não devem ultrapassar 2 mm de comprimento para evitar danos e o amontoamento das sementes, o que poderia levar ao seu acúmulo no solo. A duração dos períodos de hidratação e incubação das sementes varia conforme a semente utilizada e a temperatura do ambiente. A semeadura pode ser realizada de maneira manual ou por meio de mecanização, utilizando trator ou avião, nos quadros previamente alagados com água, de preferência limpa (EPAGRI 2022).

O plantio em linhas pode ser realizado em solo preparado ou não, dependendo do manejo adotado pelos produtores. Após o plantio e a germinação das sementes, procede-se com a inundação permanente do campo, seguindo os mesmos métodos usados para o arroz irrigado. A principal diferença entre o plantio em linha e o pré-germinado é que, no pré-germinado, as sementes são germinadas antes da semeadura em água, enquanto no plantio em linha a germinação ocorre abaixo da superfície do solo, e a cobertura com água só é feita depois que as plantas emergem. O solo é preparado e nivelado com antecedência, geralmente com aração e gradagem, para garantir uma superfície uniforme e livre de resíduos indesejados. No cultivo de sequeiro, essa preparação é necessária, pois não há irrigação para corrigir problemas no solo durante o ciclo do plantio. As sementes são semeadas em linhas bem definidas. Isso é feito com uma semeadeira específica para arroz, que deposita as sementes a uma profundidade adequada e separadas uniformemente. O espaçamento entre as linhas deve variar de 20 a 40 cm, enquanto a profundidade do plantio deve ser de 2 a 4 cm (EMBRAPA, 2021).

2.2 CONTABILIDADE RURAL

A relevância da agricultura no desenvolvimento do país está se tornando cada vez mais evidente. Hoje, ela tem um impacto na economia, proporcionando renda para as famílias envolvidas e proporcionando novas oportunidades de emprego para a população (Crepaldi, 2019). A contabilidade pode ser abordada de maneira ampla, aplicando-se a todas as empresas, ou de forma mais específica, adaptada a um determinado setor econômico. A abordagem genérica é conhecida como

Contabilidade Geral ou Contabilidade Financeira, enquanto a abordagem específica é geralmente nomeada conforme a atividade do setor (Marion, 2020).

A Contabilidade Rural surgiu para gerenciar o patrimônio das empresas e indivíduos, atendendo à demanda por um controle mais rigoroso de numerosas transações e maior complexidade. Para manter o controle do patrimônio, que engloba bens, direitos e obrigações, é necessário ter registros organizados de todas as alterações. Observa-se que a contabilidade rural não é aplicada em todas as propriedades, especialmente nas de agricultura familiar. Apesar de seus benefícios para o produtor, ainda há resistência em adotar práticas contábeis na gestão dessas propriedades. Nas situações em que a contabilidade é utilizada, o contador assume um papel mais ativo na gestão, orientando o cliente sobre a necessidade de fornecer todas as informações de compra e venda, incluindo dados bancários. Isso ajuda a potencializar a eficácia do contador na assistência à tomada de decisões do produtor rural (Crepaldi, 2019; Marion, 2020).

A Contabilidade Rural é necessária para o controle e a gestão das empresas rurais. Analisando os registros contábeis e as demonstrações financeiras, é possível entender a situação financeira, avaliando aspectos como estrutura, crescimento e retorno sobre o investimento. Essas informações também são valiosas para o planejamento e controle, ajudando na redução de custos e despesas e na avaliação da necessidade de obter recursos adicionais. No ambiente rural, é necessário que o produtor compreenda o estado de sua lavoura por meio de diversas etapas. Os registros contábeis ajudam a alocar os custos e receitas conforme as diferentes atividades realizadas. Todos os eventos que resultam em perda ou redução de valor devem ser registrados, pois o gerenciamento rural frequentemente enfrenta eventos que podem causar prejuízos, como tempestades, geadas, secas e ventos fortes (Crepaldi, 2019).

A escrituração contábil da atividade rural deve registrar mensalmente todas as receitas, custos e despesas, seguindo os princípios e normas contábeis brasileiras. Além disso, deve detalhar essas contas por tipo de atividade e basear os critérios de avaliação nos ciclos operacionais das entidades rurais (Crepaldi, 2019).

2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos começou a se desenvolver durante a Revolução Industrial, quando as empresas passaram a calcular os custos de seus produtos. Antes desse período, a produção era realizada por artesãos, e as poucas empresas existentes eram principalmente comerciais, utilizando a contabilidade financeira para avaliar o patrimônio e determinar o lucro ou prejuízo do período (Bornia, 2010; Martins, 2018). Com a Revolução Industrial, a Contabilidade de Custos teve que se adaptar à nova realidade econômica, marcada pela introdução de máquinas e produção em larga escala.

No início, a contabilidade de custos concentrou-se na avaliação dos estoques em empresas industriais, um procedimento mais complexo do que nas empresas comerciais, pois envolvia a mensuração dos pagamentos a fatores de produção, como mão de obra, aquisições e uso de matérias-primas, que eram agregados ao valor dos estoques durante o processo produtivo, levando à distinção entre produtos em elaboração e produtos acabados (Viceconti; Neves, 2018).

A Contabilidade de Custos é utilizada para identificar e mensurar os custos de produtos e serviços, fornecendo informações rápidas e precisas para auxiliar na

tomada de decisões. Ela desempenha um papel relevante na análise dos gastos operacionais da entidade, planejando, classificando, organizando e relacionando os custos envolvidos. Para que uma organização prospere em um mercado dinâmico e globalizado, é necessário ter uma Contabilidade de Custos bem estruturada (Crepaldi; Crepaldi, 2023; Wernke, 2018).

Para explicar a terminologia usada na contabilidade de custos, o Quadro 1 traz a definição de cada termo.

Quadro 1 – Terminologias de custo.

Terminologias	Conceitos
Gastos	O sacrifício de um ativo (dinheiro, bens, direitos) para a obtenção de um bem ou serviço, que pode ou não envolver desembolso financeiro imediato.
Custo	O custo de um bem ou serviço usado na produção de outros bens, ou serviços.
Desembolso	O pagamento feito pela compra de um bem ou serviço.
Despesas	É a saída de recursos ou redução nos ativos de uma empresa devido às suas operações para gerar receita.
Investimentos	É a aplicação de recursos em algo que deve gerar retornos ou benefícios futuros.
Perda	O bem ou serviço consumido de maneira inesperada e involuntária.
Desperdício	São gastos dos processos produtivos que podem ser eliminados sem afetar a qualidade ou quantidade dos bens.

Fonte: Adaptada Crepaldi e Crepaldi (2023), Martins (2018), Padoveze (2014), Veiga e Santos (2016) e Viceconti e Neves (2018).

Os conceitos apresentados têm como finalidade facilitar a compreensão dos termos discutidos na pesquisa, permitindo a separação dos gastos de forma clara. O uso correto das terminologias de custo é essencial para a elaboração de orçamentos, controle de despesas e avaliação de desempenho financeiro. (Crepaldi; Crepaldi, 2023; Martins, 2018; Padoveze, 2014; Veiga; Santos, 2016; Viceconti; Neves, 2018).

2.3.1 Classificação dos Custos

A classificação mais tradicional e comum é com base no objeto de custo, diferenciando os custos em diretos e indiretos, dependendo se eles estão diretamente relacionados ao produto ou serviço que a empresa está produzindo e fornecendo (Padoveze, 2014).

Os custos podem ser classificados de acordo com sua identificação em diretos e indiretos (quanto à identificação com o objeto de custo) e em fixos e variáveis (quanto ao comportamento em relação ao volume de produção ou vendas). Essa divisão é necessária para realizar previsões e estudos futuros, além de auxiliar na tomada de decisões (Padoveze, 2014).

Para explicar a classificação usada na contabilidade de custos, o Quadro 2 traz a definição dos custos.

Quadro 2 – Classificação dos custos.

Classificação	Custo	Conceito
Quanto à identificação dos produtos	Direto	São todos os custos atribuídos diretamente aos produtos fabricados. Ex: Matéria-prima, mão de obra relacionada à produção.
	Indireto	São todos os custos que precisam ser distribuídos por meio de algum critério de rateio. Ex: salários de supervisores e mão de obra não relacionada à produção.
Quanto ao volume produzido	Fixo	São todos os custos que permanecem constantes, independentemente da quantidade produzida. Ex: Aluguel, seguro, depreciação.
	Variável	São todos os custos que sofrem variações de acordo com o volume de produção. Ex: Matérias-primas, fretes, embalagens.

Fonte: Adaptada Crepaldi e Crepaldi (2023), Martins (2018), Padoveze (2014), Veiga e Santos (2016) e Viceconti e Neves (2018).

A conceituação dos custos é fundamental para a gestão financeira de qualquer negócio. Permite que entendam melhor cada despesa e como elas impactam a lucratividade. Ao classificar e analisar os custos, os gestores podem tomar decisões mais informadas sobre precificação, controle de gastos e investimentos (Martins, 2018; Padoveze, 2014).

2.3.2 Métodos De Custeio

Os métodos de custeio são importantes nas organizações, pois permitem incluir os gastos essenciais para determinar o custo unitário de produtos ou serviços. Dessa forma, é relevante que os gestores identifiquem o método de custeio mais adequado às atividades da empresa (Padoveze, 2014). O custeio é uma abordagem que permite a alocação de custos aos produtos, desempenhando um papel importante na formação do preço e na avaliação da rentabilidade. Entre os principais métodos utilizados, destaca-se o Custeio por Absorção, que considera todos os custos de produção; o Custeio Baseado em Atividade (ABC), que relaciona os custos às atividades que geram valor; o método de Unidades de Esforço de Produção (UEP), que mede o esforço de produção; o Custeio Variável ou Direto, que considera apenas os custos variáveis na formação do preço; e o Custeio Baseado em Atividade e Tempo (TDABC), que combina a abordagem do ABC com a alocação de custos baseada no tempo (Wernke, 2018).

No custeio variável ou direto, apenas os gastos diretamente relacionados aos produtos ou serviços, como custos e despesas variáveis, devem ser apropriados a eles. Os demais gastos, como custos fixos e despesas fixas, que mantêm a estrutura produtiva, não são considerados no custeamento dos produtos ou serviços. Esse método considera que apenas os gastos variáveis, como matérias-primas, serviços de terceiros e tributos sobre vendas, devem entrar no custeio. Os demais gastos, que não podem ser ligados diretamente a um produto ou serviço, são registrados como despesas do período na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) (Wernke, 2018).

O método de custeio variável fornece informações relevantes para analisar a relação entre custo, volume e lucro. Ele ajuda os gestores a entender como mudanças na produção afetam os custos e a rentabilidade. Os dados gerados são claros e fáceis de identificar pela equipe contábil, o que facilita a análise. Essa simplicidade é uma grande vantagem, pois permite que as decisões sejam tomadas de forma rápida. Ao focar apenas nos custos variáveis, a empresa pode se adaptar rapidamente às mudanças do mercado e melhorar sua lucratividade (Crepaldi; Crepaldi, 2023).

A análise de custo-volume-lucro é utilizada para analisar o impacto de variações no volume de vendas sobre o lucro, prever o volume de vendas necessário para alcançar um lucro específico, ou determinar o preço adequado de um produto, considerando o volume de operação e o lucro desejado. Essa abordagem permite estudar a relação entre receita, despesas e lucro, destacando a necessidade de classificar os custos em fixos e variáveis (Sardinha, 2013).

O Quadro 3 resume as técnicas empregadas na análise de custo/volume/lucro, incluindo Margem de Contribuição, Margem de Segurança e os três pontos de equilíbrio.

Quadro 3 – Custo/Volume/Lucro.

Indicador	Descrição
Margem de Contribuição (MC)	A margem de contribuição refere-se ao valor que resta após deduzir os custos e despesas variáveis de uma unidade vendida, como matérias-primas, tributos sobre vendas e comissões de vendedores. Esse valor é utilizado primeiramente para cobrir os custos fixos mensais da empresa e, em seguida, para gerar lucro (Wernke, 2018).
Margem de Segurança (MS)	A margem de segurança indica o volume de vendas que excede o ponto de equilíbrio, demonstrando o quanto as vendas podem diminuir, em unidades ou valor monetário, sem que a empresa comece a operar com prejuízo (Wernke, 2018).
Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC)	O ponto de equilíbrio contábil é o nível de vendas em que a empresa cobre todos os seus custos e despesas, sem lucro nem prejuízo. O ponto de equilíbrio contábil considera todos os custos e despesas contábeis que envolvem as operações da empresa (Bornia, 2010).
Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF)	O ponto de equilíbrio financeiro mostra quanto a empresa precisa vender para ter dinheiro suficiente para cobrir suas despesas. Se as vendas ficarem abaixo desse nível, a empresa poderá enfrentar problemas de caixa e ser forçada a buscar empréstimos, o que pode piorar sua situação financeira (Bornia, 2010).
Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE)	O ponto de equilíbrio econômico é o nível de vendas necessário para cobrir todos os custos da empresa, incluindo o retorno esperado sobre o capital investido. São considerados apenas os custos que resultam em desembolsos efetivos, ou seja, aqueles que geram impacto financeiro direto para a empresa (Bornia, 2010).

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

O Quadro 3 apresenta indicadores relevantes para a análise de custos. Destacando-se a margem de contribuição, a Margem de Segurança, Ponto de Equilíbrio Contábil, Ponto de Equilíbrio Financeiro e o Ponto de Equilíbrio Econômico. Esses indicadores são fundamentais para a análise de custos porque fornecem informações relevantes para a tomada de decisões estratégicas e a gestão eficiente dos recursos da empresa (Wernke, 2018; Bornia, 2010).

2.4 ESTUDOS PREGRESSOS

A produção de arroz na Região Sul de Santa Catarina é uma atividade agrícola importante para a economia e a sociedade, servindo como fonte de sustento para muitos agricultores. Estudos sobre os custos dessa atividade são relevantes para entender a economia das propriedades rurais e melhorar a gestão dos recursos. Esses estudos analisam custos com insumos, mão de obra, transporte e outros fatores que afetam a rentabilidade. Além disso, eles destacam os diferentes métodos de custeio, sendo o método variável ou direto o mais comum, pois ajuda os produtores a entenderem a lucratividade e a tomar decisões estratégicas.

Para localizar artigos que discutem os custos fixos e os custos variáveis relacionado à cultura do arroz, para comparar resultados, foi realizada uma pesquisa em trabalhos de conclusão de curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). A busca foi realizada pela internet, utilizando as palavras-chave “arroz”, “custeio variável” e “contabilidade de custos”. Após efetuar a pesquisa, foram separados 8 artigos, com a particularidade de as cidades pertencerem ao estado de Santa Catarina. O Quadro 4 apresenta os artigos encontrados e suas informações.

Quadro 4: Estudos Relacionados aos Custos na Produção de Arroz.

(Continua)

Autor/Data	Título	Resultado
Caroline Dal Pont Scarabelot 2019	Análise Da Lucratividade De Duas Propriedades De Arroz Irrigado Localizadas No Município De Turvo-SC.	Registrou Gastos Variáveis de 45,07% e Margem de Contribuição de 54,93%. No entanto, os Gastos Fixos foram 31,46% impactaram a rentabilidade, resultando em um Lucro Líquido de 23,47%.
Fábio Coral Sasso 2021	Análise De Custos no Plantio do Arroz em uma Propriedade Familiar do Sul Catarinense.	Com Gastos Variáveis de 38,71% e Margem de Contribuição de 61,29%, teve Gastos Fixos de 14,91% e um Lucro Líquido de 47,20%.
Fábio Tonetto Gomes 2018	Planejamento e Controle de Custos na Produção de Arroz Irrigado.	Teve um bom desempenho, com Gastos Variáveis de 45,28% e uma Margem de Contribuição alta, de 54,72%. Os Gastos Fixos representaram 22,00%, e o Lucro Líquido foi de 32,72%.
Geraldo Dal Molin Bonfante 2012	Um Estudo sobre Custos na Produção do Arroz em uma Propriedade Particular, Localizada no Município de Meleiro/SC.	O estudo apresentou um percentual de Gastos Variáveis de 53,60%, com uma Margem de Contribuição de 46,40%. Os Gastos Fixos representaram 17,83%, resultando em um Lucro Líquido de 28,57%.
Giovanni Possamai Manenti 2015	Gestão Dos Custos no Plantio do Arroz Pré-Germinado e em Linha: Um Estudo de Caso no Município de Turvo-SC.	Com Gastos Variáveis em 62,97% e Margem de Contribuição de 37,03%, apresentou Gastos Fixos de 12,98% e um Lucro Líquido de 24,05%.
Gustavo De Luca Antunes 2016	Gestão dos Custos na Cultura do Arroz: Um Estudo de Caso em uma Propriedade Agrícola de Médio Porte Localizada no Município de Meleiro-SC.	Apresentou o maior percentual de Gastos Variáveis entre os estudos, com 68,72%, o que reduziu a Margem de Contribuição para 31,28%. Mesmo com Gastos Fixos mais baixos 14,02%, o Lucro Líquido foi de apenas 17,26%.

Quadro 4: Estudos Relacionados aos Custos na Produção de Arroz.

(Conclusão)

Autor/Data	Título	Resultado
Marllon Pasini Rodrigues 2021	O Custo no Cultivo de Arroz Irrigado: Um Estudo de Caso em uma Propriedade Arrendada no Sul Catarinense.	Com Gastos Variáveis de 66,45% e uma Margem de Contribuição de 33,55%, conseguiu manter Gastos Fixos baixos 9,67%, o que resultou em um Lucro Líquido de 23,88%.
Valdemar Mota Da Boit 2018	Gestão De Custos Na Rizicultura: Um Comparativo Entre O Cultivo Nos Sistemas Convencional E Pré-Germinado	Teve 63,74% de Gastos Variáveis e a Margem de Contribuição de 36,26%. Com Gastos Fixos de 12,18%, o Lucro Líquido foi de 24,07%.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Todos os estudos analisados demonstraram que a produção de arroz resultou em rendimentos positivos, embora alguns tenham obtido lucros maiores do que outros. A diferença entre os resultados pode ser explicada pelo tamanho das propriedades ou pela diversidade das atividades econômicas, como a prestação de serviços no caso de Antunes (2016), o que influencia diretamente no resultado financeiro final. Essas análises mostram como a gestão de custos e a diversificação de fontes de receita podem impactar a lucratividade na produção de arroz.

O estudo de Manenti (2015) e o de Boit (2018) apresentaram o mesmo objetivo, embora com nomenclaturas diferentes. Apesar de serem realizados em propriedades localizadas em cidades vizinhas, porém apresentaram resultados opostos na comparação entre os tipos de cultivo de arroz. Essa divergência pode ser explicada por diversos fatores, já que as pesquisas foram conduzidas em anos diferentes. Os resultados podem ter sido causados por fatores como pragas, variações climáticas, diferenças no solo ou manejo agrícola, variação nos preços de insumos e a demanda de mercado, que também podem ter afetado o desempenho financeiro das propriedades.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nessa seção, chamado de procedimentos metodológicos, são apresentados o método utilizado na pesquisa, as formas de coleta e análise dos dados, e a caracterização da propriedade em estudo.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Quanto a abordagem do problema o estudo teve caráter qualitativo. Segundo Walliman (2014), a pesquisa qualitativa deve apresentar claramente as questões da pesquisa, buscando analisar todas as evidências, pois isso é necessário para uma compreensão mais aprofundada do objeto em estudo. Assim, neste estudo, foram obtidos dados com base nos resultados da colheita de arroz da propriedade, além de registros dos proprietários sobre os gastos ocorridos ao longo da produção do arroz.

Em relação aos objetivos, a pesquisa é caracterizada como descritiva. Segundo Gil (2019), pesquisas descritivas têm como principal finalidade detalhar as características de uma população ou fenômeno, além de estabelecer relações entre variáveis. Desta forma, o estudo visa identificar os custos gerados na safra de 2024/2025; detalhar as fases do cultivo do arroz, determinar a lucratividade e o ponto

de equilíbrio da produção durante o período analisado, utilizando o método de custo variável.

A respeito dos procedimentos, a pesquisa é classificada como um estudo de caso. Segundo Gil (2019), o estudo de caso é uma abordagem de pesquisa comum nas Ciências Sociais, que envolve uma análise profunda de um ou poucos casos, permitindo um conhecimento detalhado que seria difícil de alcançar com outros métodos. Assim, este estudo visa obter informações detalhadas sobre os custos de produção em uma propriedade que cultiva arroz, situada na região Sul de SC.

Quanto às técnicas de coleta de dados, a pesquisa é caracterizada pelo uso de entrevistas e análise documental. Segundo Gil (2019), essa modalidade de entrevista é a menos estruturada, diferindo de uma conversa comum apenas por seu foco na coleta de dados. Este estudo pretende reunir informações sobre os custos envolvidos na produção de arroz por meio de entrevistas não estruturais com os produtores, além da coleta de dados sobre os custos por meio das notas fiscais.

3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em uma propriedade produtora de arroz situada no município de Nova Veneza, na região Sul de SC. As informações obtidas estiveram relacionadas aos custos gerados durante o processo produtivo das safras de 2024/2025, que começou em abril de 2024 e foi concluída em março de 2025.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas, notas fiscais, recibos e anotações de consumo na safra analisada, incluindo informações fornecidas diretamente pelos produtores rurais que não possuíam um meio de comprovação, como serviços de manutenção. Foi realizada uma análise para identificar os principais gastos da plantação. Com as informações coletadas, foi elaborado um fluxograma sobre as etapas do processo produtivo. E os resultados encontrados foram organizados em planilhas do *Microsoft Excel* para analisar o custo, a rentabilidade e o ponto de equilíbrio na produção de arroz.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE

A propriedade situa-se no município de Nova Veneza, e é administrada pelo proprietário e locatário, com o auxílio de seus dois filhos. A área total utilizada para o cultivo corresponde a 111 hectares, dos quais 30 hectares são de posse do proprietário e 81 hectares são arrendados.

De acordo com a Lei n.º 8.629/1993, as propriedades rurais são classificadas pelo tamanho, usando como base os módulos fiscais. As de pequeno porte têm de 1 a 4 módulos, as de médio porte vão de 4 até 15, e as de grande porte são aquelas com mais de 15 módulos fiscais (BRASIL, 1993). Segundo a EMBRAPA (2025), no município de Nova Veneza, o módulo fiscal corresponde a 18 hectares. Com uma área total de 111 hectares, a propriedade analisada equivale a aproximadamente 6,2 módulos fiscais, sendo assim classificada como de porte médio.

Toda a área é destinada ao cultivo de arroz irrigado, adotando o sistema de cultivo pré-germinado. A propriedade obteve uma produção total de 22.004 sacas de arroz, as quais foram comercializadas ao término da colheita, a um preço médio de R\$ 88,20 por saca.

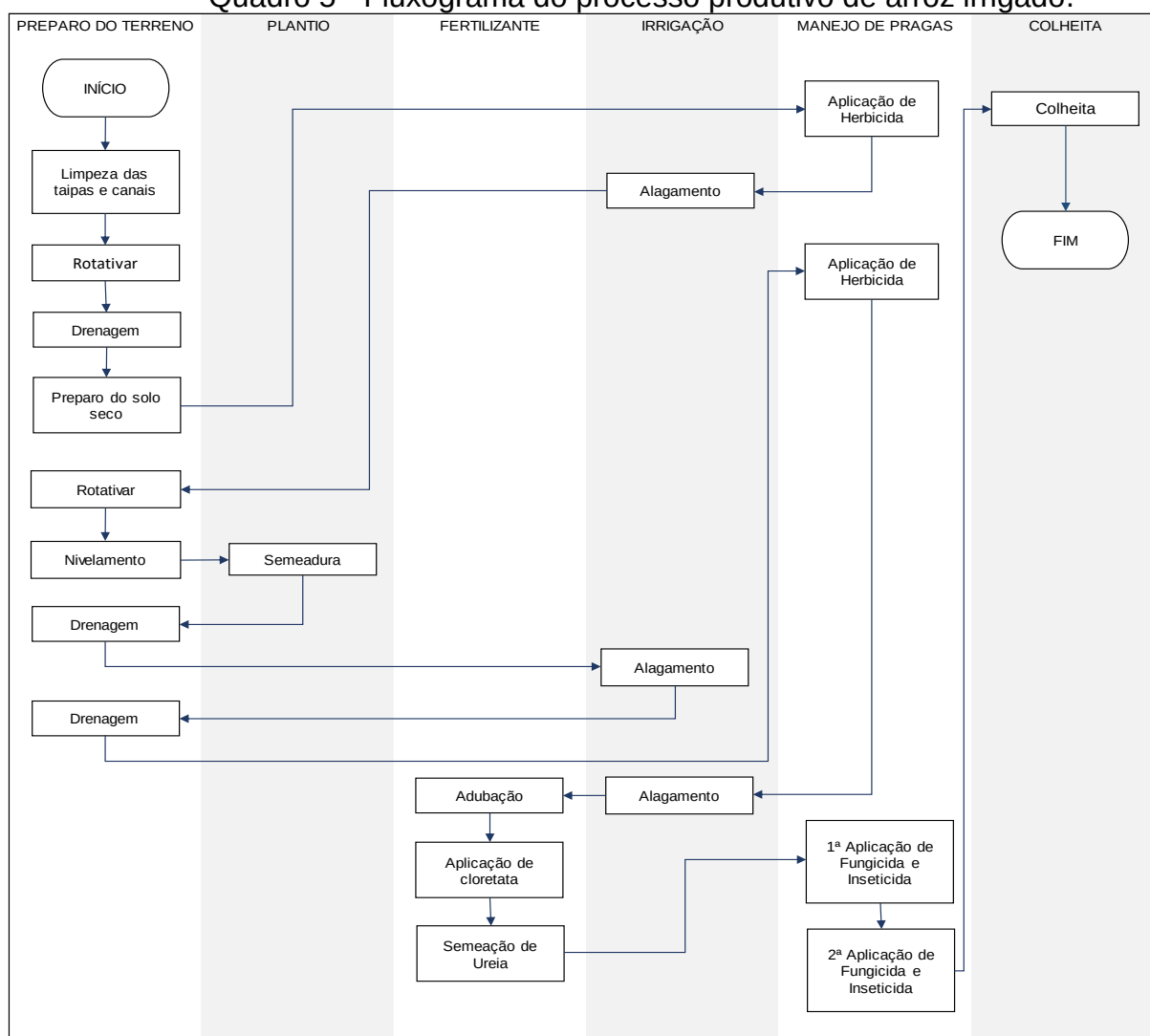
Durante o cultivo, foram utilizadas quatro variedades de grãos: 116, 122, 121 e 126. Usar diferentes tipos de grãos é comum pois ajuda na adaptação ao solo e ao

clima. Plantar só um tipo não é recomendado, já que o grão pode não se desenvolver bem em todas as condições. Essa prática pode atrapalhar a lavoura e causar prejuízos.

3.3.1 Fluxograma do processo produtivo

O Quadro 5 apresenta o fluxograma com as principais etapas envolvidas no plantio do arroz irrigado, utilizando o sistema de cultivo pré-germinado. Esse quadro procura ilustrar de forma clara e organizada o caminho percorrido desde o preparo do solo até a colheita, destacando as fases essenciais para o bom desenvolvimento da lavoura e a obtenção de uma produção eficiente.

Quadro 5 - Fluxograma do processo produtivo de arroz irrigado.



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

O processo apresentado no fluxograma descreve as etapas da produção de arroz irrigado, iniciando-se com o preparo do solo. A primeira etapa é a limpeza das taipas e canais, realizada geralmente com o auxílio de tratores e mão de obra manual.

Em seguida é realizada a passagem da rotativa nas canchas de arroz, visando eliminar a palhada da colheita anterior. Esse processo é executado por tratores

equipados com rotativas. Em sequência, realiza-se a drenagem das canchas, utilizando o trator autopropelido, para permitir a secagem adequada do solo.

Após a drenagem, é necessário gradear a terra para melhorar a estrutura do solo, utilizando tratores equipados com grades, que ajudam a quebrar os torrões e o firmamento da terra. Com o solo preparado, é feita a aplicação de herbicidas, geralmente com o uso de drones pulverizadores, para controlar e eliminar as ervas daninhas. Depois, realiza-se o primeiro alagamento das canchas, cuja a função é estimular a decomposição da matéria orgânica e continuar o controle das plantas invasoras.

Na sequência, o solo é rotativado novamente, por duas vezes, para desfazer os torrões restantes e distribuir a terra de maneira uniforme, favorecendo a germinação das sementes e o bom desenvolvimento das raízes. Com o solo uniformizado, realiza-se o nivelamento das canchas, etapa essencial para garantir uma distribuição homogênea da lâmina de água, o que favorece a germinação uniforme das sementes. A próxima etapa é a germinação das sementes de arroz, imersas em um tanque com água por cerca de dois dias. Em seguida, realiza-se a semeadura, com o uso do trator autopropelido.

Depois da semeadura, as canchas são novamente drenadas para favorecer a germinação e o enraizamento inicial das plantas. Logo depois, realiza-se o alagamento do solo, que ajuda na absorção de nutrientes, controla a temperatura e previne rachaduras no solo, além de continuar o controle de plantas daninhas. Cerca de 30 dias depois, ocorre novamente a drenagem para permitir a aplicação de herbicidas. Após a ação do produto, o solo é novamente alagado para ativar o efeito residual do herbicida e manter as condições ideais para o desenvolvimento do grão.

Em seguida, realiza-se a adubação do solo, etapa crucial para melhorar a fertilidade, corrigir deficiências nutricionais e aumentar a produtividade da lavoura. Após aproximadamente mais 30 dias, é feita a aplicação de cloreto de potássio (cloretada), que ajuda no equilíbrio hídrico das plantas, estimula o crescimento das raízes e melhora o enchimento dos grãos, contribuindo diretamente para a qualidade do produto final.

Em cerca de 30 dias depois, aplica-se a ureia, fonte rica em nitrogênio, nutriente essencial para o crescimento das plantas, a formação de folhas verdes e saudáveis, e o aumento da produtividade. As aplicações de adubo, cloretada e ureia foram feitas com trator autopropelido.

Após a fase de nutrição dos grãos, é necessário realizar o controle de fungos e insetos por meio da aplicação de fungicidas e inseticidas. Normalmente, são realizadas duas aplicações com o drone pulverizador, com intervalo de 20 a 30 dias, a fim de proteger a lavoura e garantir o bom desenvolvimento da cultura até a colheita.

Por fim, ocorre a colheita, que se estende por aproximadamente dois meses e marca o encerramento do ciclo produtivo do arroz. Ela é realizada com a colheitadeira, que corta, debulha e separa os grãos de arroz da palha em um único processo. Após a colheita, os grãos são transportados para a engenho, onde passam pelas etapas de secagem e armazenamento, garantindo sua qualidade até o consumo ou comercialização.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise dos resultados obtidos por meio do estudo de caso, iniciando com a demonstração dos custos variáveis incorridos na safra de

arroz pré-germinado. Na sequência, são apresentados os custos fixos incorridos, seguidos da análise dos resultados, que inclui o demonstrativo de resultado elaborado com base no método de custeio variável. Também é realizada uma comparação com estudos anteriores sobre a atividade de rizicultura, permitindo identificar avanços e pontos de atenção. Por fim, é apresentada a análise de custo-volume-lucro, destacando indicadores importantes como margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança, fundamentais para a avaliação da viabilidade econômica da atividade.

4.1 GATOS VARIÁVEIS INCORRIDOS NA SAFRA DE ARROZ PRÉ-GERMINADO

Nesta seção, são apresentados os gastos variáveis envolvidos no processo de produção de arroz na propriedade. O total de itens variáveis totalizou R\$ 1.188.609,73. Segundo Martins (2010), gastos variáveis são aqueles que se alteram de forma proporcional ao volume de produção, aumentando à medida que a produção cresce e diminuindo quando ela é reduzida. Para facilitar a compreensão, esses valores serão divididos em custos e despesas variáveis.

Os custos variáveis são os itens que estão diretamente relacionados a produção e que variam conforme o volume produzido (Padoveze, 2014). A Tabela 1 apresenta os custos variáveis envolvidos ao processo de produção do arroz.

Tabela 1 – Custos variáveis incorridos no processo produtivo de arroz.

Custos Variáveis			
Descrição	Valores		%
Preparo do Terreno	R\$	47.169,74	4,07%
Combustível	R\$	47.169,74	4,07%
Plantio	R\$	70.286,46	6,06%
Combustível	R\$	632,46	0,05%
Sementes	R\$	69.654,00	6,01%
Fertilizante	R\$	288.559,00	24,89%
Adubo/Ureia/Ureia Cloretada	R\$	286.351,15	24,70%
Combustível	R\$	2.207,85	0,19%
Manejo das Pragas	R\$	284.870,25	24,57%
Combustível	R\$	1.460,40	0,13%
Fungicida/Herbicida	R\$	283.409,85	24,44%
Colheita	R\$	44.708,91	3,86%
Combustível	R\$	44.708,91	3,86%
Arrendamento	R\$	423.904,09	36,56%
Total	R\$	1.159.498,44	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

Os custos variáveis apresentados no quadro foram separados pelas etapas de produção do arroz. A análise dos dados demonstra que o arrendamento é o item de maior impacto financeiro, representando R\$ 423.904,09, o que corresponde a 36,56% do total dos custos variáveis. Esse dado destaca a relevância do uso da terra no custo final da produção. O arrendamento é realizado na área de 81 hectares, com uma taxa de 30% sobre a quantidade produzida por hectare, valor este padronizado na região.

O segundo maior grupo de custos refere-se aos fertilizantes, com valor de R\$ 288.559,00, o que equivale a 24,89% do total. Este custo envolve tanto a aquisição de adubos como o uso de combustível durante a aplicação. Na sequência, o manejo das pragas representa R\$ 284.870,25, ou 24,57%, composto principalmente pela compra de fungicidas e herbicidas, além do combustível utilizado nas operações de aplicação. Segundo a perspectiva dos produtores rurais, o principal desafio nas atividades agrícolas é o alto custo dos insumos, que é difícil de prever e controlar. Como os preços de venda dos produtos são definidos pelo mercado, os agricultores não conseguem garantir a estabilidade desses custos. Os insumos são necessários para garantir a qualidade do produto e o controle de pragas. Com as alterações frequentes nos valores, os insumos, como sementes, fertilizantes e defensivos agrícolas, acabam impactando diretamente a margem de lucro dos produtores.

Os itens arrendamento, fertilizantes e manejo das pragas representam, em conjunto, aproximadamente 86% do total dos custos variáveis da produção de arroz na propriedade analisada.

As despesas variáveis são os gastos que não estão diretamente ligados à produção, mas variam conforme o volume produzido (Padoveze, 2014). A Tabela 2 apresenta despesas variáveis envolvidas ao processo de produção do arroz.

Tabela 2 – Despesas variáveis incorridas durante o processo produtivo.

Despesas Variáveis			
Descrição	Valores		%
Previdência Social	R\$	23.289,03	80,00%
RAT (Risco de Acidente de Trabalho)	R\$	1.940,75	6,67%
Outras Entidades / Terceiros (SENAR)	R\$	3.881,51	13,33%
Total	R\$	29.111,29	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

O valor total das despesas variáveis está sujeito à incidência de 1,5% referentes ao Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (FUNRURAL), calculado sobre a receita operacional bruta, conforme determina o Art. 14 da Lei n.º 13.606, de 09 de janeiro de 2018 (Brasil, 2018). As despesas variáveis somam R\$ 29.111,29, esse valor está distribuído da seguinte forma: 1,2% destinados à Previdência Social no valor de R\$ 23.289,03; 0,1% referentes ao Risco de Acidente de Trabalho (RAT) no valor de R\$ 1.940,75 e 0,2% direcionados a outras entidades/terceiros, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) no valor de R\$ 3.881,51.

4.2 GATOS FIXOS INCORRIDOS NA SAFRA DE ARROZ PRÉ-GERMINADO

Nesta seção, são apresentados todos os custos e despesas fixas relacionados ao processo produtivo de arroz na propriedade, os quais totalizam o montante de R\$ 434.356,06. Esses valores correspondem aos que se mantêm constantes independentemente do volume produzido, sendo fundamentais para a estrutura e funcionamento da atividade agrícola (Martins, 2018). Para facilitar a compreensão, esses valores serão divididos em custos e despesas fixos.

Os custos Fixos são os gastos que estão diretamente relacionados a produção e continuam constantes e independentes das quantidades produzidas

(Padoveze, 2014). A Tabela 3 apresenta os custos fixos envolvidos no processo de produção do arroz.

Tabela 3 – Custos fixos incorridos durante o processo produtivo.

Custos Fixos			
Descrição		Valores	%
Alimentação	R\$	26.000,00	6,79%
Água	R\$	8.000,00	2,09%
Depreciação	R\$	123.883,60	32,36%
Energia	R\$	2.600,12	0,68%
Manutenção de equipamentos	R\$	86.807,01	22,68%
Mão de Obra Familiar	R\$	118.986,00	31,09%
Seguros	R\$	16.498,92	4,31%
Total	R\$	382.775,65	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

Os custos fixos da atividade totalizam R\$ 382.775,65 e são compostos por diversos itens relacionados ao funcionamento da propriedade. O principal componente é a depreciação de máquinas e equipamentos, com um valor de R\$ 123.883,60, equivalente a 32,36% dos custos fixos. Na sequência, a Tabela 4 apresenta a depreciação, contendo os dados dos bens imobilizados utilizados na atividade e seus respectivos valores contábeis.

Tabela 4 – Depreciação Máquinas e equipamentos.

(Continua)

Maquinário	Valor Aquisição	Valor Residual	Valor Depreciável	Vida útil (anos)	Depreciação Safra
Bomba d'agua 1	9.000,00	2.700,00	6.300,00	10	630,00
Bomba d'agua 2	9.000,00	2.700,00	6.300,00	10	630,00
Bomba d'agua 3	6.000,00	1.800,00	4.200,00	10	420,00
Caminhão - Mercedes 608	45.000,00	13.500,00	31.500,00	10	3.150,00
Carretinha – Trans. Colheitadeira	12.000,00	3.600,00	8.400,00	15	560,00
Carretinha – Trans. Trator Autopropelido	27.000,00	8.100,00	18.900,00	15	1.260,00
Colheitadeira - New Holland TC 5070	530.000,00	159.000,00	371.000,00	10	37.100,00
Drone Pulverizador	195.515,70	58.654,71	136.860,99	10	13.686,10
Galpão 1 - Material 15x20 MT	50.000,00	15.000,00	35.000,00	40	875,00
Galpão 2 - Material 10x20 MT	40.000,00	12.000,00	28.000,00	40	700,00
Galpão 3 - Material 11x16 MT	45.000,00	13.500,00	31.500,00	40	787,50
Grade 1 - <i>Nagel</i>	12.000,00	3.600,00	8.400,00	15	560,00
Grade 2 - <i>Falmq</i>	18.000,00	5.400,00	12.600,00	15	840,00
Graneleiro 1 - IBL 100 Sacos	15.000,00	4.500,00	10.500,00	15	700,00
Graneleiro 2 - IBL 100 Sacos	15.000,00	4.500,00	10.500,00	15	700,00
Guincho - <i>Nagel</i>	12.000,00	3.600,00	8.400,00	12	700,00
Retroescavadeira Case 4x2	35.000,00	10.500,00	24.500,00	10	2.450,00
Roçadeira	10.000,00	3.000,00	7.000,00	12	583,33

Tabela 4 – Depreciação Máquinas e equipamentos.

(Conclusão)

Maquinário	Valor Aquisição	Valor Residual	Valor Depreciável	Vida útil (anos)	Depreciação Safra
Rotativa Januário 4m	12.000,00	3.600,00	8.400,00	12	700,00
Rotativa Januário 5m	20.000,00	6.000,00	14.000,00	12	1.166,67
Semeadeira -	7.000,00	2.100,00	4.900,00	15	326,67
Taipadeira Mantovani	25.000,00	7.500,00	17.500,00	12	1.458,33
Trator 1 - TL 75 New Holland	110.000,00	33.000,00	77.000,00	10	7.700,00
Trator 2 - T6. 110 New Holland	215.000,00	64.500,00	150.500,00	10	15.050,00
Trator 3 - TL 100 New Holland	130.000,00	39.000,00	91.000,00	10	9.100,00
Trator 4 - TL 75 4X2 New Holland	35.000,00	10.500,00	24.500,00	10	2.450,00
Trator 5 - Autopropelido Catone	170.000,00	51.000,00	119.000,00	10	11.900,00
Trator 6 - Autopropelido Catone	110.000,00	33.000,00	77.000,00	10	7.700,00
Total dos Custos Fixos	1.919.515,70	575.854,71	1.343.660,99	-	123.883,60
Ford Ranger Camionete	150.000,00	45.000,00	105.000,00	15	7.000,00
Total Das Despesas Fixas	150.000,00	45.000,00	105.000,00	15	7.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

A depreciação dos equipamentos utilizados na produção de arroz foi calculada pelo método linear, levando em conta o tempo de uso de cada máquina no processo produtivo. Esse procedimento seguiu as orientações da Instrução Normativa RFB nº 1.700, de 14 de março de 2017 (BRASIL, 2017), da CONAB (BRASIL, 2024) e de Marion (2020). Para isso, foi definido um valor residual de 30%, ou seja, o valor que os produtores estimam receber ao vender o bem ao fim da vida útil. O valor depreciável foi obtido subtraindo esse valor residual do custo de aquisição, e então dividido pela vida útil do bem, resultando no valor da depreciação anual.

Na sequência, destaca-se a mão de obra familiar, correspondendo a R\$ 118.986,00. Esse valor destaca a relevância do trabalho familiar na sustentação do processo produtivo. Os salários são pagos mensalmente em valores fixos: R\$ 3.250,00 para dois produtores e o valor de R\$ 3.415,50 para o terceiro produtor.

A manutenção de equipamentos também apresenta participação expressiva, somando R\$ 86.807,01, o que reforça a importância de preservar adequadamente os recursos utilizados na produção. Outros itens apresentam menor representatividade, como alimentação, seguros, água e energia elétrica, mas ainda assim contribuem para a composição geral dos custos fixos.

As despesas fixas são os gastos que não estão diretamente ligados à produção e continuam constantes independentes da quantidade produzida (Padoveze, 2014). A Tabela 5 apresenta as despesas fixas envolvidas no processo de produção do arroz.

Tabela 5 – Despesas fixas incorridas durante o processo produtivo.

Despesas Fixas			
Descrição		Valores	
Agrônomo	R\$	9.309,88	18,05%
Combustível Veículo	R\$	980,00	1,90%
Contador	R\$	1.500,00	2,91%
Contribuição Sindicado Rural	R\$	1.050,00	2,04%
Custeio	R\$	15.014,61	29,11%
Depreciação Veículo	R\$	7.000,00	13,57%
Internet	R\$	1.440,00	2,79%
IPVA Veículo	R\$	3.550,24	6,88%
Licenciamento Veículo	R\$	149,37	0,29%
Mão de Obra	R\$	4.554,00	8,83%
Seguro Veículo	R\$	7.032,31	13,63%
Total	R\$	51.580,41	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

As despesas fixas da propriedade totalizam R\$ 51.580,41 e estão distribuídas entre diferentes itens de natureza administrativa e operacional. O maior valor identificado refere-se ao custeio, com R\$ 15.014,61.

Em seguida, outras despesas também exercem papel relevante na estrutura dos gastos, como o pagamento de serviços agrônômicos, totalizando R\$ 9.309,88. Esta prestação de serviço foi considerada como despesa pois o profissional apenas prestou serviços administrativos para o contrato de custeio.

O seguro do veículo representou o valor de R\$ 7.032,31 e a depreciação de veículo contribui com R\$ 7.000,00, refletindo a perda de valor de ativos utilizados em atividades administrativas ou de transporte de peças. Além disso, há gastos com mão de obra relacionadas as atividades administrativas, no valor de R\$ 4.554,00, este valor foi definido em um aumento de 10% no salário do produtor responsável para realizar as atividades administrativas.

Os demais itens, como honorários do contador, internet, combustível, IPVA, contribuições ao sindicato rural e licenciamento de veículos, embora com menor representatividade individual, são essenciais para garantir a operação legal, administrativa e logística da propriedade.

4.3 ANÁLISE DE RESULTADOS

Nesta seção, apresenta-se a análise dos resultados econômicos da atividade produtiva, utilizando como base o Demonstrativo de Resultado do Exercício e a ferramenta de análise Custo/Volume/Lucro.

4.3.1 Demonstrativo de Resultado pelo Método de Custeio Variável.

Concluída a descrição das fases do processo produtivo de arroz e identificados os custos associados, torna-se necessário calcular o desempenho econômico do empreendimento agrícola. A Tabela 6 exhibe o demonstrativo de resultados da propriedade rural para a safra 2024/2025, com dados analisados no período de abril de 2024 a março de 2025.

Tabela 6 – Demonstrativo de resultado da propriedade rural na safra de 2024/2025.

Demonstração de Resultado 2024/2025				
Descrição	Valor total		%	Valor por saca
Área produtiva em hectares	111			
Produção de sacas por hectares	198			
Quantidade de sacas	22004			1
Preço de venda por saca	R\$	88,20		R\$ 88,20
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	R\$	1.940.752,80	100%	R\$ 88,20
GASTOS VARIÁVEIS	R\$	1.188.609,73	61,24%	R\$ 54,02
Custos variáveis	R\$	1.159.498,44	59,74%	R\$ 52,69
Despesas variáveis	R\$	29.111,29	1,50%	R\$ 1,32
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (MC)	R\$	752.143,07	38,76%	R\$ 34,18
GASTOS FIXOS	R\$	434.356,06	22,38%	R\$ 19,74
Custos fixos	R\$	382.775,65	19,72%	R\$ 17,40
Despesas fixas	R\$	51.580,41	2,66%	R\$ 2,34
LUCRO OPERACIONAL	R\$	317.787,01	16,37%	R\$ 14,44
Projeção do IRPF ³	R\$	22.281,63	1,15%	R\$ 1,01
LUCRO LÍQUIDO	R\$	295.505,38	15,23%	R\$ 13,43

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

A Demonstração de Resultado referente ao período de 2024/2025 apresenta a análise detalhada do resultado econômico da safra de arroz. A área produtiva abrange 111 hectares, com uma produtividade de 198 sacas por hectare, resultando em uma produção total de 22.004 sacas. O preço de venda por saca foi de R\$ 88,20, gerando uma Receita Operacional Bruta total de R\$ 1.940.752,80.

Os Gastos Variáveis totalizaram R\$ 1.188.609,73, equivalendo a R\$ 54,02 por saca. Dentro deste grupo, os custos variáveis representam a maioria, com R\$ 1.159.498,44, enquanto as despesas variáveis somam R\$ 29.111,29. Esses valores indicam uma significativa parcela dos recursos sendo consumida antes mesmo da apuração da margem de contribuição.

A Margem de Contribuição (MC), calculada pela diferença entre a receita e os gastos variáveis, ficou em R\$ 752.143,07 ou R\$ 34,18 por saca. Esse indicador é importante, pois representa o valor disponível para cobrir os custos fixos e gerar lucro. Em seguida, os Gastos Fixos totalizaram R\$ 434.356,06, ou R\$ 19,74 por saca, sendo R\$ 382.775,65 de custos fixos e R\$ 51.580,41 de despesas fixas.

Após a consideração de todos os gastos operacionais, o Lucro Operacional da atividade foi de R\$ 317.787,01 que representa 16,37% da Receita Operacional Bruta ou R\$ 14,44 por saca. Ao final, deduzindo-se a Projeção do IRPF no valor de R\$ 22.281,63 que representa 1,15% da Receita Operacional Bruta ou R\$ 1,01 por saca, o Lucro Líquido apurado para a safra foi de R\$ 295.505,38 ou R\$ 13,43 por saca. Isso mostra que a atividade é lucrativa. No entanto, como o lucro representa

³ Embora o Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF) represente uma saída de caixa para os produtores e seja relevante para a análise da rentabilidade pessoal, é importante notar que, sob uma perspectiva estritamente contábil da atividade rural como entidade, o IRPF incide sobre a renda dos indivíduos (proprietários/sócios) e não é, em geral, considerado uma despesa operacional da produção. Sua inclusão neste estudo visa demonstrar o impacto financeiro total para a família que administra a propriedade.

cerca de 15,23% da Receita Operacional Bruta, é importante manter um bom controle dos custos para garantir maior lucro e estabilidade, mesmo diante de mudanças no mercado ou na produção.

4.3.2 Comparação dos Estudos Anteriores da Atividade de Rizicultura

Com base nos estudos anteriores sobre rizicultura, o Quadro 6 apresenta os resultados dos Gastos Variáveis, das Margens de Contribuição, os Gastos fixos e os Resultados Líquidos dos estudos analisados:

Quadro 6 – Resultados dos Estudos das atividades de Rizicultura.

Estudos Anteriores	Gastos Variáveis (%)	Margem de Contribuição (%)	Gastos Fixos (%)	Lucro Líquido (%)
Bonfante (2012)	53,60%	46,40%	17,83%	28,57%
Da Boit (2015)	63,74%	36,26%	12,18%	24,07%
Manenti (2015)	62,97%	37,03%	12,98%	24,05%
Antunes (2016)	68,72%	31,28%	14,02%	17,26%
Gomes (2018)	45,28%	54,72%	22,00%	32,72%
Scarabelot (2019)	45,07%	54,93%	31,46%	23,47%
Sasso (2020)	38,71%	61,29%	14,91%	47,20%
Rodrigues (2021)	66,45%	33,55%	9,67%	23,88%
Estudo (2025)	61,24%	38,76%	22,38%	15,23%

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

A análise comparativa entre o Estudo de 2025 e pesquisas anteriores sobre a produção de arroz revela importantes aspectos econômicos da atividade de rizicultura. Ao analisar a Tabela 6, nota-se que o Estudo de 2025 apresenta gastos variáveis de 61,24%, valor superior à média de 56,20% dos estudos precedentes, alinhando-se mais proximamente aos resultados de Da Boit (2015) e Manenti (2015), que registraram 63,74% e 62,97%, respectivamente. Este posicionamento demonstra uma tendência de alta pressão dos itens variáveis na produção contemporânea de arroz. Esse valor mais elevado pode estar relacionado ao fato de que o Estudo de 2025 envolve grande parte da área arrendada, diferentemente da maioria dos estudos anteriores, que não consideram arrendamento ou realizam em pequena escala.

Os extremos observados na comparação evidenciam a variabilidade dos resultados econômicos no setor, com Antunes (2016) registrando o maior percentual de gastos variáveis 68,72% e Sasso (2020) apresentando o menor valor 38,71%. Essa disparidade sugere que fatores como técnicas de produção, gestão de insumos e condições específicas de cada propriedade podem influenciar significativamente os resultados econômicos da rizicultura, indicando a necessidade de estratégias personalizadas para o gerenciamento eficiente dos recursos produtivos.

A margem de contribuição de 38,76% apresentada no Estudo de 2025 posiciona-se significativamente abaixo da média de 43,80% observada em pesquisas anteriores sobre produção de arroz, revelando uma diminuição na capacidade de geração de valor após a cobertura dos custos variáveis. Esta redução, quando analisada no contexto dos extremos observados, desde a expressiva margem de

61,29% registrada por Sasso (2020) até o mínimo de 31,28% documentado por Antunes (2016), sinaliza desafios na gestão operacional da propriedade estudada em 2025, com implicações diretas na sua capacidade de absorver custos fixos e manter níveis adequados de lucratividade, evidenciando a necessidade de intervenções estratégicas para otimizar a eficiência produtiva e equilibrar a estrutura de custos do empreendimento.

Os custos e despesas fixas do neste estudo, representando 22,38% da receita operacional bruta, destacam-se por seu valor expressivamente elevado em comparação à média de 17,49% verificada nos estudos anteriores, posicionando-se como o segundo maior percentual entre todas as pesquisas analisadas na Tabela 6. Esta discrepância torna-se ainda mais significativa quando observamos os extremos do espectro: enquanto Scarabelot (2019) registrou o máximo de 31,46%, Rodrigues (2020) apresentou apenas 9,67% de gastos fixos, evidenciando que a propriedade analisada em 2025 opera com uma estrutura de custos fixos consideravelmente mais pesada que a maioria dos empreendimentos de rizicultura estudados anteriormente, fator que certamente contribui para a redução da lucratividade final e sugere a necessidade urgente de revisão de elementos como depreciação, mão de obra familiar e manutenção de equipamentos, que constituem os principais componentes desta categoria de gastos.

O lucro líquido de 15,23% apresentado no neste estudo revela um cenário preocupante para a propriedade analisada, sendo o menor percentual entre todos os estudos comparados e substancialmente inferior à média de 26,27% observada em pesquisas anteriores sobre a produção de arroz. Quando contrastado com o extremo superior de 47,20% alcançado por Sasso (2020), a disparidade na rentabilidade torna-se ainda mais evidente. Essa diferença pode ser atribuída à combinação de elevados gastos variáveis, uma estrutura de custos fixos mais pesada e à significativa variação nos preços de venda observada ao longo dos anos analisados de R\$ 23,00 a R\$ 120,00 por saca, que impacta diretamente o desempenho financeiro da atividade. Diante disso, torna-se necessária uma reavaliação urgente e abrangente das estratégias de produção e gestão de custos para garantir a sustentabilidade econômica da rizicultura.

4.4 ANÁLISE DE CUSTO VOLUME E LUCRO

Para permitir a análise dos custos identificados no processo de produção de arroz da propriedade rural estudada, é apresentada a análise de Custo/Volume/Lucro (CVL). Este instrumento de análise fornece ao agricultor informações relevantes para o processo decisório quanto à gestão de preço, diminuição dos custos e a maximização de lucros. A primeira análise será a da Margem de Contribuição (MC), apresentada na Tabela 7, que mostra a MC por saca de 50 kg de arroz.

Tabela 7 – Margem de Contribuição (MC) por saca de arroz de 50 kg.

Margem de Contribuição (MC) por saca de 50 kg		
Descrição	Valores	
(=) Receita líquida por saca	R\$	88,20
(-) Custo variáveis	R\$	52,69
(-) Despesas variáveis	R\$	1,32
(=) Margem de Contribuição (MC) por saca	R\$	34,18
(=) Margem de Contribuição (MC) por saca em %		38,76%

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

A análise da Margem de Contribuição (MC) por saca de 50 kg revela informações importantes sobre a rentabilidade da atividade agrícola. A Receita Líquida por saca é de R\$ 88,20, enquanto os Custos Variáveis somam R\$ 52,69 e as Despesas Variáveis representam R\$ 1,32 por unidade. Com isso, a Margem de Contribuição unitária atinge R\$ 34,18 por saca.

Após encontrar a margem de contribuição por saca, realiza-se o cálculo do Ponto de Equilíbrio (PE) em sacas de 50 kg, conforme exposto na Tabela 8.

Tabela 8 – Ponto de Equilíbrio (PE) em sacas de arroz de 50 kg.

Ponto de Equilíbrio (PE) contábil em sacas de 50 kg	
Descrição	Valores
(+) Custo fixos	382.775,65
(+) Despesas fixas	51.580,41
(/) Margem de Contribuição (mc) por saca	34,18
(=) Ponto de Equilíbrio (PE) contábil em sacas	12.707

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

A análise do Ponto de Equilíbrio (PE) contábil indica que a atividade agrícola precisa produzir e vender aproximadamente 12.707 sacas de 50 kg para cobrir todos os seus custos e despesas fixas, sem obter lucro ou prejuízo. Esse valor é obtido ao dividir o total dos custos fixos e das despesas fixas de R\$ 434.356,06 pela Margem de Contribuição por saca, que é de R\$ 34,18.

Por fim, após encontrar o ponto de equilíbrio em sacas, realiza-se o cálculo da Margem de Segurança (MS) em sacas de arroz de 50 kg, conforme exposto na Tabela 9.

Tabela 9 – Margem de Segurança (MS) em sacas de arroz de 50 kg.

Margem de Segurança (MS) em sacas de 50 kg	
Descrição	Valores
(+) Total de sacas produzidas	22.004
(-) Ponto de Equilíbrio (PE) em sacas	12.707
(=) Margem de Segurança (MS) em sacas	9.297

Fonte: Elaborado pelo autor com a base de dados da pesquisa (2025).

A Margem de Segurança (MS) representa o quanto a produção pode diminuir sem que a atividade comece a operar no prejuízo. No caso analisado, a produção total foi de 22.004 sacas de 50 kg, enquanto o Ponto de Equilíbrio (PE) está em 12.707 sacas. Isso resulta em uma Margem de Segurança de 9.297 sacas. Esse número indica que a atividade possui uma folga confortável entre o que é produzido e o mínimo necessário para cobrir todos os custos e despesas fixas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da importância que o cultivo de arroz tem para a economia do Sul de Santa Catarina, principalmente para pequenos e médios produtores, este trabalho teve como foco entender melhor os custos envolvidos na produção. Mais do que apresentar números, o objetivo foi mostrar como a contabilidade de custos pode ser

uma aliada na rotina do produtor, ajudando no planejamento, no controle dos gastos e na busca por mais rentabilidade.

O presente estudo teve como objetivo analisar os custos associados à produção de arroz irrigado em uma propriedade rural localizada no município de Nova Veneza, região Sul de Santa Catarina, durante a safra de 2024/2025. Com base nesse objetivo, buscou-se responder à seguinte questão de pesquisa: quais são os custos associados à produção de arroz em uma propriedade localizada no sul de Santa Catarina? A partir da aplicação do método de custeio variável, foi possível identificar, classificar e analisar os principais custos e despesas, bem como calcular a lucratividade e o ponto de equilíbrio da produção.

Para isso, adotou-se uma abordagem qualitativa e descritiva por meio de um estudo de caso. As informações foram obtidas via entrevistas, registros manuais e documentos fiscais da propriedade. A área de produção totalizou 111 hectares, dos quais 30 são próprios e 81 são arrendados, utilizando o sistema de cultivo pré-germinado. A produção total obtida foi de 22.004 sacas de arroz, comercializadas a um preço médio de R\$ 88,20 por saca, gerando uma receita operacional bruta de R\$ 1.940.752,80. Os gastos variáveis totalizaram R\$ 1.188.609,73, representando 61,24% da receita bruta, destacando-se o arrendamento, fertilizantes e defensivos agrícolas como os principais responsáveis. Os gastos fixos somaram R\$ 434.356,06, equivalentes a 22,38% da receita, com destaque para a depreciação de máquinas e equipamentos e a mão de obra familiar. Como resultado, obteve-se uma margem de contribuição de R\$ 34,18 por saca, ou 38,76% da receita operacional, valor que representa o montante disponível para a cobertura dos custos fixos e geração de lucro.

A partir desses dados, foi possível calcular o ponto de equilíbrio contábil, estimado em 12.707 sacas, o que corresponde a 57,75% da produção total. A margem de segurança foi de 9.297 sacas, representando 42,25% do volume produzido, indicando uma dependência elevada da propriedade em relação ao volume de produção para manter sua rentabilidade. O lucro líquido da safra foi de R\$ 295.505,38, equivalente a 15,23% da receita operacional bruta, ou R\$ 13,43 por saca produzida. Quando comparados aos resultados de estudos anteriores realizados na mesma região.

Como limitação, destaca-se que o estudo foi aplicado a uma única propriedade e refere-se a apenas uma safra, o que restringe a generalização dos resultados obtidos. Além disso, parte das informações utilizadas foi registrada manualmente pelos produtores ou coletada por meio de entrevistas informais, o que pode comprometer a precisão de alguns dados analisados.

Para pesquisas futuras, sugere-se a ampliação da amostra com a inclusão de propriedades de diferentes portes e regiões produtoras, além da análise de safras consecutivas para verificar a influência de fatores climáticos e mercadológicos sobre os custos. Outra possibilidade interessante seria investigar os impactos da adoção de tecnologias digitais e práticas sustentáveis na redução dos custos e no aumento da margem de lucratividade da produção de arroz.

Conclui-se, portanto, que a contabilidade de custos é uma ferramenta indispensável para a gestão eficiente da produção agrícola. Sua utilização permite ao produtor conhecer detalhadamente os elementos que compõem seus custos e, com isso, tomar decisões mais assertivas que visem à redução de desperdícios, à melhoria da rentabilidade e à sustentabilidade do negócio no longo prazo.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Gustavo de Luca. **Gestão Dos Custos Na Cultura Do Arroz: Um Estudo De Caso Em Uma Propriedade Agrícola De Médio Porte Localizada No Município De Meleiro - Sc.** 2016. 67 F. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2016. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/4425>. Acesso em: 01 jun. 2025.

BOIT, Valdemar Mota da. **Gestão De Custos Na Rizicultura: Um Comparativo Entre O Cultivo Nos Sistemas Convencional E Pré-Germinado.** 2018. 29 F. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/6567>. Acesso em: 01 jun. 2025.

BONFANTE, Geraldo dal Molin. **Um Estudo Sobre Custos Na Produção Do Arroz Em Uma Propriedade Particular, Localizada No Município De Meleiro/Sc.** 2012. 69 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2012. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/1337>. Acesso em: 01 jun. 2025.

BORNIA, Antonio C. **Análise gerencial de custos:** aplicação em empresas modernas, 3ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2010. *E-book*. Acesso em: 01 jun. 2025.

BRASIL. **Lei n.º 8.629, de 25 de fevereiro de 1993.** Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Brasília, DF, [1993]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/8629.htm. Acesso em: 07 abr. 2025.

BRASIL. **lei n.º 13.606, de 9 de janeiro de 2018.** Institui o Programa de Regularização Tributária Rural (PRR) na Secretaria da Receita Federal do Brasil e na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional; altera as Leis n.º s 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.870, de 15 de abril de 1994, 9.528, de 10 de dezembro de 1997, 13.340, de 28 de setembro de 2016, 10.522, de 19 de julho de 2002, 9.456, de 25 de abril de 1997, 13.001, de 20 de junho de 2014, 8.427, de 27 de maio de 1992, e 11.076, de 30 de dezembro de 2004, e o Decreto-Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal); e dá outras providências. Brasília, DF, [2018]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/13606.htm. Acesso em: 6 maio 2025.

BRASIL. Companhia Nacional de Abastecimento. **Norma de Metodologia do Custo de Produção.** Brasília: Sistema de Operações Subsistema de Gestão de Informações e Conhecimento, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/atos-normativos/normas-da-organizacao/operacoes/30-302_norma_metodologia_de_custo_de_producao.pdf/view. Acesso em: 6 maio. 2025.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB nº 1.700, de 14 de março de 2017**. Dispõe sobre a determinação e o pagamento do imposto sobre a renda e da contribuição social sobre o lucro líquido das pessoas jurídicas e disciplina o tratamento tributário da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins no que se refere às alterações introduzidas pela Lei n.º 12.973, de 13 de maio de 2014. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, [2017]. Disponível em: <https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#!/consulta/externa/81268/visao/multivigente>. Acesso em: 6 maio. 2025.

CREPALDI, Silvio A. **Contabilidade Rural**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. Acesso em: 01 jun. 2025.

CREPALDI, Silvio A.; CREPALDI, Guilherme S. **Contabilidade de Custos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. *E-book*. Acesso em: 01 jun. 2025.

EMBRAPA. **A Embrapa / agência Embrapa de Informação Tecnologia – Ageitec / Árvores do conhecimento**. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/arroz>. Acesso em: 01 jun. 2025.

EMBRAPA. **Módulo fiscal**. Brasília, DF: Embrapa, [2025]. Disponível em: <https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl/modulo-fiscal>. Acesso em: 01 jun. 2025.

EPAGRI. **Abertura oficial da colheita do arroz reuniu mais de 1,5 mil pessoas em Massaranduba, dia 18**. 2024a. Disponível em: <https://blog.epagri.sc.gov.br/index.php/abertura-oficial-da-colheita-do-arroz-reuniu-mais-de-1500-pessoas-em-massaranduba-dia-18/>. Acesso em: 01 jun. 2025.

EPAGRI. **Arroz irrigado: Recomendações Técnicas da Pesquisa para o Sul do Brasil**. Rio Grande do Sul, 2022. 200 p. Disponível em: https://www.sosbai.com.br/uploads/documentos/recomendacoes-tecnicas-da-pesquisa-para-o-sul-do-brasil_310.pdf. Acesso em: 01 jun. 2025.

EPAGRI. **Santa Catarina colhe 2,26 milhões de toneladas de milho e 2,75 milhões de toneladas de soja na safra 2023/2024**. 2024b. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2024/07/17/santa-catarina-colhe-226-milhoes-de-toneladas-de-milho-e-275-milhoes-de-toneladas-de-soja-na-safra-2023-2024/#:~:text=A%20safra%20catarinense%20de%20arroz,em%20aproximadamente%200%2C9%25>. Acesso em: 01 jun. 2025.

GIL, Antônio C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social, 7ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. Acesso em: 01 jun. 2025.

GOMES, Fábio Tonetto. **Planejamento E Controle De Custos Na Produção De Arroz Irrigado**. 2018. 21 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/6185>. Acesso em: 02 jun. 2025.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

KRUGER, S. D.; MAZZIONI, S.; BOETTCHER, S. F. A importância da contabilidade para a gestão das propriedades rurais.*in*: Congresso Brasileiro De Biblioteconomia E Documentação, Fortaleza, 2009, **Anais eletrônicos [...]** Ceará Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/944>. Acesso em: 22 ago. 2024.

MANENTI, Giovanni Possamai. **Gestão Dos Custos No Plantio Do Arroz Pré-Germinado E Em Linha**: Um Estudo De Caso No Município De Turvo - SC Trabalho. 2015. 61 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2015. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/3572>. Acesso em: 02 jun. 2025.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural - Agrícola, Pecuária e Imposto de Renda**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural**: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda-pessoa jurídica. 7 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**: o uso da contabilidade de custos como instrumento gerencial de planejamento e controle.... 10. ed São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

OZAKI, Vitor A. O papel do seguro na gestão do risco agrícola e os empecilhos para o seu desenvolvimento. **Revista Brasileira de Risco e Seguro**, v. 2, n. 4, p. 75-92, 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/seguro-rural/observatorio-do-seguro-rural/estudos/estudos-2008/2008-vitor-a-ozaki-o-papel-do-seguro-na-gestao-do-risco-agricola-e.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2025.

PADOVEZE, Clóvis L. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2014. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

RODRIGUES, Marllon Pasini. **O Custo No Cultivo De Arroz Irrigado**: Um Estudo De Caso Em Uma Propriedade Arrendada No Sul Catarinense. 2021. 23 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2021. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/8933>. Acesso em: 02 jun. 2025.

SARDINHA, José C. **Formação de preço**: uma abordagem prática por meio da análise custo-volume-lucro. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

SASSO, Fábio Coral. **Análise De Custos No Plantio Do Arroz Em Uma Propriedade Familiar Do Sul Catarinense**. 2021. 23 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma,

2019. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/8916>. Acesso em: 02 jun. 2025.

SCARABELOT, Caroline dal Pont. **Análise Da Lucratividade De Duas Propriedades De Arroz Irrigado Localizadas No Município De Turvo-Sc.** 2019. 23 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2019. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/7948>. Acesso em: 02 jun. 2025.

VEIGA, Windsor E.; SANTOS, Fernando de A. **Contabilidade de Custódia:** Gestão em Serviços, Comércio e Indústria. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de custos:** uma abordagem direta e objetivo. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

WALLIMAN, Nicholas. **Métodos de Pesquisa.** Rio de Janeiro: Saraiva, 2015. *E-book*. Acesso em: 02 jun. 2025.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preço de venda 2ED.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. 02 jun. 2025.