REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

DIAGNÓSTICO DE CUSTOS COMO FERRAMENTA DE GESTÃO PARA A AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE CUSTEIO POR ABSORÇÃO E CUSTEIO VARIÁVEL EM UMA PROPRIEDADE CITRÍCOLA

COST DIAGNOSIS AS A MANAGEMENT TOOL FOR FAMILY FARMING: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN ABSORPTION COSTING AND VARIABLE COSTING IN A CITRUS PROPERTY

Ciências Agrárias, Ciências Sociais Aplicadas • 06/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/793697704

Mikaelly Eliza Rodrigues de Lima[1]

Aguinaldo Rocha Gomes[2]

RESUMO

A agricultura familiar desempenha papel essencial no abastecimento e no desenvolvimento socioeconômico regional, enfrentando, contudo, gargalos operacionais pela volatilidade de preços e carência de controle financeiro. Este estudo analisa e compara a apuração dos custos da produção citrícola pelos métodos de Absorção e Custeio Variável em uma propriedade familiar no sul de Mato Grosso, visando identificar o modelo mais adequado à tomada de decisão gerencial. A pesquisa classifica-se como aplicada, descritiva e quantitativa, estruturada como estudo de caso com dados semestrais de receitas, insumos e depreciações. Os resultados apontam que ambos os métodos apuraram prejuízo de R$ 7.629,01 devido à ausência de estoques finais; todavia, o Custeio Variável evidenciou Margem de Contribuição negativa de R$ -1.353,67, demonstrando que as vendas (R$ 9.050,00) sequer cobriram os gastos variáveis (R$ 10.403,67). Constatou-se também que a escrituração tradicional em Livro Caixa distorce o desempenho econômico ao ignorar a depreciação (R$ 3.275,34), gerando falsa sensação de rentabilidade. Contudo, oscilações sazonais indicam potencial recomposição em períodos de entressafra. Conclui-se que o Custeio Variável se mostra indispensável ao planejamento estratégico e à viabilidade da citricultura familiar.

Palavras-chave: Agricultura Familiar; Gestão de Custos; Custeio Variável; Custeio por Absorção; Citricultura.

ABSTRACT

Family farming plays an essential role in food supply and regional socioeconomic development, yet it faces operational bottlenecks caused by price volatility and a lack of financial control. This study analyzes and compares the measurement of citrus production costs through Absorption and Variable Costing methods in a family farm

in southern Mato Grosso, aiming to identify the most suitable model for managerial decision-making. The research is classified as applied, descriptive, and quantitative, structured as a case study utilizing semiannual data on revenues, inputs, and depreciation. The results indicate that both methods calculated an operating loss of R$ 7,629.01 due to the absence of ending inventories; however, Variable Costing evidenced a negative Contribution Margin of R$ -1,353.67, demonstrating that sales revenues (R$ 9,050.00) failed to cover even variable expenses (R$ 10,403.67). It was also found that traditional recordkeeping based on the Cash Book distorts economic performance by ignoring depreciation (R$ 3,275.34), creating a false sense of profitability. Nevertheless, seasonal fluctuations indicate potential recovery during off-season periods. In conclusion, Variable Costing proves indispensable for strategic planning and the viability of family citrus farming.
Keywords: Family Farming; Cost Management; Variable Costing; Absorption Costing; Citrus Farming.

1. INTRODUÇÃO

A grande extensão territorial brasileira, associada à diversidade de zonas climáticas, solos e biomas, confere ao país condições naturais únicas para a fruticultura, abrangendo ampla diversidade de espécies, ciclos produtivos e expressivo valor econômico. Como reflexo dessa disposição agrícola, em 2023 o Brasil consolidou-se como o terceiro maior produtor mundial de frutas, atingindo a marca de 58 milhões de toneladas ao ano, segundo dados da Embrapa (2024).

Por trás desse grande volume de produção está a agricultura familiar e conforme Castro (2021), frequentemente considerada

como importante fornecedora de alimentos para o mercado doméstico, além de sustentar a economia de centenas de pequenos municípios pelo interior. De acordo com o Censo Agropecuário do IBGE de 2017, a agricultura familiar é a base da economia de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes. Além de contribuir para a ocupação e o emprego nas zonas rurais, a agricultura familiar garante a preservação de uma atividade econômica e social rural, bem como de um modo de vida e de uma identidade rural. (Sabourin, 2025).

O problema segundo relata Crepaldi (2019) é que, essa relevância não reflete em apoio concreto: na rotina do campo, o produtor ainda sofre dificuldades para acessar linhas de crédito, na carência de assistência técnica no dia a dia e na alta dos custos de produção, fatores que colocam em risco a própria continuidade dos negócios. Ou seja, o desenvolvimento da produção rural atualmente não depende apenas de seu nível de gerenciamento, mas na dependência climática, a correlação tempo de produção versus tempo de trabalho, a incidência de riscos, um sistema de competição, produtos não uniformes e o alto custo de saídas e entradas. A partir dessa realidade, evidencia-se a necessidade de ferramentas contábeis estruturadas, que permitam ao produtor rural mensurar com precisão seus custos operacionais e assegurar a sustentabilidade econômica e financeira da atividade.

Em Mato Grosso, onde a produção de grãos e carnes é maioria, a agricultura familiar tem um papel essencial para abastecer os mercados locais e diversificar a produção. Com o apoio de políticas públicas voltadas à distribuição de mudas, o cultivo de citros, principalmente de limão-taiti, tangerina-ponkan e laranja-pera vem

crescendo e se tornando uma importante fonte de renda para as famílias do campo.

O acesso a mudas e a recursos operacionais ajuda, mas não basta para garantir a sustentabilidade econômica. O cultivo de citros sente as flutuações sazonais da oferta e as grandes variações nos preços. Por isso, o controle rigoroso dos custos é indispensável para alcançar a rentabilidade. Quando o agricultor não conhece o custo real da produção, ele costuma usar um preço experimental, seguindo o preço médio que a concorrência pratica ou as variações do mercado atacadista. Destaca Almeida (2019, p. 34) que “em um mercado competitivo, o preço de mercado é fruto da interação da oferta de todos que produzem e da demanda de todos que compram”, assim, o agricultor corre o risco de vender por um valor inferior ao seu custo unitário real. Nesse cenário, a gestão de custos é uma ferramenta para mensurar, subsidiar, planejar e controlar as atividades desenvolvidas no meio rural, agregando valor não só quantitativo, mas também qualitativo à propriedade, por meio de informações bem estruturadas e confiáveis (Lopes; Teixeira, 2025).

Com base no que foi apresentado, o objetivo geral desta pesquisa é analisar e comparar a apuração dos custos de produção do cultivo de limão por meio dos métodos de custeio por absorção e custeio variável em uma propriedade rural familiar no sul de Mato Grosso, identificando qual deles se apresenta como o mais ideal para a gestão da atividade. Os objetivos específicos são: identificar e classificar os custos de produção em fixos, variáveis, diretos e indiretos; apurar o custo unitário do produto sob a ótica da absorção e do custeio variável; determinar a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio contábil; e confrontar os dois métodos para

identificar qual melhor atende à realidade e à tomada de decisão na agricultura familiar.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico apresenta as teorias, conceitos e autores que sustentam este trabalho, mostrando o que já foi pesquisado sobre o tema.

2.1. A Agricultura Familiar e a Citricultura no Contexto Socioeconômico

Segundo Silva Matos (2022), a agricultura familiar constitui um segmento importante da economia e do setor agropecuário, por fornecer uma ampla variedade de alimentos para a população brasileira, além de ser a principal fonte de trabalho e renda para inúmeras famílias rurais e impulsionar o desenvolvimento socioeconômico regional. No entanto, para garantir a continuidade dessas famílias no campo, é fundamental assegurar a sustentabilidade financeira da atividade por meio de um controle claro e rigoroso dos custos de produção.

A citricultura na agricultura familiar brasileira apresenta-se como uma atividade estratégica sob as perspectivas econômica, social e ambiental, atuando diretamente na diversificação da produção, na geração de renda e na promoção da segurança alimentar e da sustentabilidade rural. Os citricultores enfrentem barreiras estruturais (acesso restrito a crédito e tecnologias, as flutuações de mercado e a carência de práticas modernas de manejo), a atuação de políticas públicas e programas de apoio governamental tem sido determinante para estimular a comercialização e permitir a produção sustentável no setor. Diante dessas oscilações e restrições,

faz-se necessário assegurar a sustentabilidade financeira da propriedade rural, contexto no qual o controle e a gestão dos custos de produção contábeis assumem papel decisivo para a tomada de decisões e a permanência da família no campo (Yamaguchi, 2025).

2.2. Peculiaridades da Contabilidade e Gestão de Custos Rurais

O ambiente agropecuário é marcado por constantes riscos operacionais e incertezas de mercado, decorrentes tanto de fatores climáticos imprevisíveis quanto da volatilidade nos preços de insumos e mercadorias. Diante dessa realidade Crepaldi (2019, p.72) destaca que, a contabilidade rural atua como ferramenta estratégica de suporte à gestão, orientando a tomada de decisões para otimizar o uso de recursos, elevar a produtividade e assegurar retornos econômicos consistentes e duradouros ao produtor.

No âmbito normativo, a NBC TG 29 / CPC 29 (Ativo Biológico e Produto Agrícola) estabelece o tratamento contábil para as transformações biológicas. Na citricultura, o pomar classifica-se como uma cultura permanente (planta portadora, CPC 27), dividida em duas fases distintas:

a) Fase de Formação: de acordo com o CPC 27, o período compreendido entre o preparo do solo, plantio das mudas e os tratos culturais até a primeira colheita comercial. Os gastos incorridos nessa fase não são custos de produção imediatos, mas investimentos ativados no Ativo Não Circulante Imobilizado.

b) Fase Produtiva: a partir do momento que a planta alcança o estágio produtivo. O valor acumulado na fase de formação passa a ser depreciado linearmente ao longo da vida útil econômica

estimada da planta (geralmente entre 10 e 15 anos), compondo o custo de produção dos frutos.

c) Depreciação do ativo: inicia quando este está disponível para uso, ou seja, quando está no local e em condição de funcionamento na forma pretendida pela administração. A depreciação de um ativo deve cessar, na data em que o ativo é classificado como mantido para venda. (CPC 27, § 55).

A agricultura familiar além dos ativos biológicos, enfrenta o desafio de ferir o princípio da entidade, pois não há uma separação nítida entre o patrimônio familiar e os gastos da lavoura, o que distorce a apuração do resultado econômico real. Essa dificuldade de separar o que é custo de produção e o que é gasto pessoal, somada à falta de recibos, notas fiscais e cópias de cheques ou extratos de contas bancárias pessoais, faz com que não se possa adotar a contabilidade para este fim (Crepaldi, 2019).

Além disso, existem diversos métodos custeio para apuração dos custos de produção, o custeio por absorção, o custeio variável (ou direto) e o custeio baseado em atividades (ABC). Custeio por absorção atribui todos os custos de produção (diretos e indiretos, fixos e variáveis) aos bens ou serviços elaborados. É o único método aceito para fins fiscais e contábeis oficiais (como o Imposto de Renda no Brasil). Custeio variável considera como custo do produto apenas os custos variáveis (diretos e indiretos). Os custos fixos são tratados como despesas do período e lançados diretamente no resultado, permitindo calcular a margem de contribuição.

Quanto à alocação desses elementos ao produto, destacam-se duas metodologias com objetivos distintos:

1. Custeio por absorção: o método de custeio por absorção consiste em debitar aos bens produzidos todos os custos incorridos no processo de produção, fazendo com que cada produto absorva proporcionalmente uma parcela dos gastos diretos e indiretos, fixos e variáveis da estrutura operacional, consonante Crepaldi, (2023). Trata-se do método exigido pela legislação fiscal e pelas normas contábeis brasileiras (NBC TG 16 / CPC 16). Ao analisar os limites do custeio por absorção, Martins (2025) adverte que, apesar de não ser totalmente lógico quando realiza rateios arbitrários e de muitas vezes falhar como instrumento gerencial, é obrigatório para fins de avaliação de estoques (para apuração do resultado e para o próprio balanço)

2. Custeio Variável: o custeio variável tem como sua principal regra é alocar ao produto apenas os custos que variam proporcionalmente ao volume de produção. De acordo com Martins (2025), ratear custos fixos compromete as decisões operacionais porque esses gastos decorrem da capacidade instalada e seus critérios de divisão são subjetivos. O custeio variável elimina essa distorção ao tratar os custos fixos como despesas do período, apropriando aos produtos apenas os custos estritamente variáveis.

2.3. Classificação dos Custos Quanto Ao Produtos e Quanto Ao Volume

Para a contabilização correta dos custos, ensina Crepaldi (2023), ser necessário a separação dos gastos organizacionais em custos fixos e variáveis, diretos e indiretos:

1. Custos Fixos: é um custo que não se altera em seu valor total, por influência de período e volume de produção, mas vai ficando cada vez menor em termos unitários com o aumento do volume de produção. O custo total não varia proporcionalmente ao volume produzido. Como exemplo temos a depreciação de máquinas, irrigação e a depreciação linear do pomar) por exemplo, depreciação das máquinas, salário de funcionários, arrendamento de terra.

2. Custos Variáveis: são aqueles cujo total varia ao volume de produção, mantendo, porém, um valor constante por unidade produzida, com os adubos, defensivos agrícolas por quilo colhido.

3. Custos Diretos e indiretos: os custos diretos são apropriados objetivamente aos produtos, por medidas diretas de consumo (como insumos e mão de obra). Os custos indiretos, têm caráter genérico (como depreciação e manutenção), dependendo de critérios de rateio para sua alocação.

2.4. Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio na Atividade Agrícola

A grande vantagem do Custeio Variável na gestão rural, é o fornecimento de dois indicadores essenciais para a tomada de decisão: a Margem de Contribuição e o Ponto de Equilíbrio. Ensina Crepaldi (2023) que, no custeio variável, deduzem-se os custos e despesas variáveis da receita de vendas para apurar a margem de contribuição, que representa o montante residual destinado a cobrir os encargos fixos e formar o lucro líquido. Ao evidenciar quanto cada unidade comercializada contribui diretamente para amortizar a

estrutura da propriedade, esse indicador consolida-se como uma ferramenta estratégica indispensável para a tomada de decisões operacionais de curto prazo conforme tabela 1:

Tabela 1. Estrutura da margem de contribuição

ESTRUTURA	FÓRMULA / SIGNIFICADO
Receita de vendas (RV) (–) Custo variável (CV) **(=) Margem de contribuição (MC)**	Total vendido no período (RV = CV + MC) Custos que variam com a quantidade produzida e vendida MC = RV − CV (margem de contribuição total)
(–) Custos fixos (CF) **(=) Lucro**	Custos que não variam com o volume de vendas Lucro = MC – CF
Margem de contribuição unitária	MC/U = PV/U − CV/U

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos dados a propriedade.

O ponto de equilíbrio ocorre segundo Crepaldi (2023), quando as receitas totais se igualam à totalidade dos custos e despesas operacionais, situação em que a empresa opera sem lucro ou prejuízo. A superação desse volume de vendas marca o ingresso na área da lucratividade, servindo como ferramenta essencial para planejar e controlar lucros, avaliar investimentos, alterar preços e decidir sobre o lançamento ou corte de produtos. Sob o ponto de vista gerencial, a validade empírica dessa relação necessita que a Margem de Contribuição seja positiva caso o preço de venda unitário seja inferior aos custos e despesas unitários, o cálculo

resultará em uma quantidade negativa, desprovida de significado real, conforme tabela 2:

Tabela 2. Ponto de equilíbrio: elementos do gráfico (receita × custo total)

ELEMENTO DO GRÁFICO	INTERPRETAÇÃO
Receita total	Reta crescente a partir da origem; aumenta conforme a quantidade vendida (unidades)
Custo total	Reta que parte do nível dos custos fixos (CT = CF + CV)
Custos fixos	Linha horizontal constante, independentemente da quantidade vendida
Ponto de equilíbrio	Cruzamento entre receita total e custo total; o lucro é zero
Região de prejuízo	À esquerda do ponto de equilíbrio: custo total maior que a receita total
Região de lucro	À direita do ponto de equilíbrio: receita total maior que o custo total
PE (em unidades)	PE = CF ÷ MC/U (quantidade em que o lucro é zero)

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos dados da propriedade.

2.5. Análise Comparativa e a Escolha do Método Ideal para a Propriedade Rural Familiar

A seleção do método de custeio deve alinhar-se a fatores como porte da empresa, faturamento, nível tecnológico, multiplicidade de produtos e, fundamentalmente, aos propósitos de planejamento. Em um ambiente competitivo, a geração tempestiva de informações de custos e o seu acompanhamento contínuo constituem instrumentos essenciais para a continuidade das operações (Crepaldi, 2023).

A determinação do método mais adequado à agricultura familiar deve considerar o destino da informação contábil: atendimento fiscal externo versus tomada de decisões operacionais no campo. Para essa tomada de decisão, ver análise do quadro 1:

Quadro 1. Comparação entre o custeio variável e o custeio por absorção na atividade rural

CUSTEIO VARIÁVEL	CUSTEIO POR ABSORÇÃO
Utiliza a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio por atividade: lavoura, rebanho, saca, arroba.	Obedece aos preceitos contábeis e à legislação da atividade rural.
Destaca o custo fixo (arrendamento, depreciação de máquinas e benfeitorias) e facilita o controle	Pode melhorar a utilização dos recursos: terra, máquinas e mão de obra permanente.
Evita o rateio de custos entre culturas, safras e criações que compartilham a mesma estrutura.	É aceito para fins de relatório externo: balanço, prestação de contas e crédito rural.
As vendas aumentam e o lucro aumenta: comercializou a saca ou a arroba, o resultado sobe.	As vendas aumentam e o lucro pode cair, pois parte dos custos fixos permanece retida nos estoques.
Dificuldades para classificar os custos e o valor do estoque (lavoura em formação, rebanho, grãos armazenados) sem relação com o custo.	No rateio por hectare, por cabeça ou por hora-máquina, pode perder de vista os custos controláveis e os talhões ou lotes a que se aplicam.
Não faz distinção entre dispêndio e utilização da capacidade: o trator parado na entressafra e o trator em uso na colheita.	Os lucros são dissociados das vendas, variando com produtos da safra anterior ainda estocados.
Pode relegar os custos fixos nos preços de venda, crítico quando o	As alocações dos custos fixos podem distorcer análises

preço é dado pelo mercado de commodities.	gerenciais, como a comparação entre talhões, culturas e lotes.

Fonte: Crepaldi (2019).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa classifica-se como aplicada quanto à sua natureza, descritiva quanto aos objetivos e orientada por uma abordagem quantitativa, estruturada sob o procedimento técnico de estudo de caso. A seleção do estudo de caso fundamenta-se na necessidade de investigar a gestão de custos na realidade prática de uma unidade de produção agrícola, diagnosticando o comportamento dos gastos operacionais e estruturais ao longo do ciclo produtivo.

3.1. Caracterização da Propriedade e Ciclo Produtivo

O objeto do estudo é uma propriedade rural de agricultura familiar, situada no sul do estado de Mato Grosso, cuja matriz produtiva é centrada na citricultura. A área agricultável totaliza 13,3 hectares sendo: 6,0 hectares destinados ao cultivo de limão (*Citrus latifolia, Citrus limonia e Citrus limon*), cultura foco da pesquisa, englobando as variedades Taiti, Cravo e Siciliano; 4,0 hectares voltados para o cultivo da laranja; 2,0 hectares dedicados ao cultivo da ponkan e; 1,3 hectares ocupados por infraestrutura e benfeitorias gerais.

O manejo é executado predominantemente por mão de obra familiar, recorrendo-se a diárias avulsas de terceiros apenas em fases pontuais de colheita intensa. O aparato técnico e patrimonial da propriedade compreende poço artesiano, sistema de irrigação localizada por gotejamento, trator, pulverizadores, carretas,

quadriciclo, cavadeira, motosserra e utensílios agrícolas manuais. O pomar de limão conta com aproximadamente 1.200 plantas em produção, com vida útil econômica estimada em 15 anos.

A análise abrangeu o ciclo produtivo de seis meses consecutivos. Embora o manejo hídrico por irrigação permita mitigar os efeitos da estiagem regional e viabilize floradas sequenciais, a cultura manifesta comportamento sazonal acentuado ao longo do ano. No período de safra ou pico de produção, verifica-se a concentração de um expressivo volume de frutos colhidos, demandando maior esforço operacional e transporte, o que coincide com a queda dos preços médios de venda no mercado atacadista e varejista local em virtude do aumento da oferta. Em contrapartida, o período de entressafra caracteriza-se pela retração da colheita física por planta, exigindo maior intensidade de adubação, controle fitossanitário e manejo de irrigação, período no qual o produto atinge maiores preços de realização no mercado.

3.2. Coleta e Levantamento dos Dados

Os dados primários foram obtidos diretamente junto ao produtor rural por meio de cadernos de campo, registros fiscais de compras de insumos e relatórios de receitas do ciclo anual, estruturados em cinco grupos informacionais. O levantamento contemplou o ativo imobilizado, com os valores de aquisição, estado de conservação e vida útil residual de máquinas, equipamentos, poço e veículos para apuração da depreciação pelo método linear; a cultura permanente, com o histórico dos custos de formação do pomar de limão para o cálculo da amortização das plantas portadoras; os insumos operacionais, reunindo o registro quantitativo e financeiro de defensivos agrícolas, adubos foliares e de solo, fertilizantes e

combustíveis; os gastos gerais de produção, compreendendo faturas de energia elétrica direcionadas ao bombeamento do poço e conservação das instalações; e os dados de produção e faturamento, abrangendo o quantitativo mensal colhido em quilogramas e os preços médios de venda recebidos por quilograma.

3.3. Procedimentos de Tratamento e Análise dos Dados

Para o tratamento analítico, os gastos foram inicialmente segregados em custos fixos e variáveis, bem como em diretos e indiretos. A análise apoia-se no confronto sistemático entre duas doutrinas de custeio:

- Custeio por Absorção (Finalidade Societária e Fiscal): apropriou-se à produção do semestre a totalidade dos custos incorridos, englobando os custos diretos/variáveis (adubos, fertilizantes e combustíveis) e os custos indiretos/fixos (energia elétrica da irrigação, depreciação linear de máquinas e a amortização do pomar de limão). A apuração permitiu apurar o Custo dos Produtos Vendidos (CPV) absorvido e o respectivo Resultado Bruto, em conformidade com as diretrizes do CPC 16 (Estoques) e da legislação fiscal brasileira.

- Custeio Variável (Finalidade Decisória e Gerencial): foram alocados ao custo do produto exclusivamente os com comportamento variáveis em relação à atividade agrícola do ciclo (fertilizantes e transporte/combustível). Os custos fixos de estrutura, energia elétrica e depreciações do imobilizado e da cultura permanente foram tratados como custos do período e acrescidos a despesas operacionais na apuração do resultado.

- Apuração da Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio: a margem de contribuição total foi obtida pela dedução dos custos variáveis da receita líquida auferida no semestre (MC = Rl-CV). A partir desse parâmetro, buscou-se mensurar o Ponto de Equilíbrio Contábil (PE=Custo Fixo / M $C_{unitária}$) para determinar o volume de caixas/quilos necessário para cobrir os custos fixos sem gerar prejuízo. Adicionalmente, confrontou-se o resultado econômico obtido em ambas as metodologias com o saldo financeiro apurado pelo Livro Caixa/IRPF, identificando as discrepâncias geradas pela omissão da depreciação patrimonial no modelo tributário simplificado.

Os resultados serão examinados na seção analítica subsequente, cotejando as variações observadas no custo médio unitário em cada modelo e avaliando a eficácia do Custeio Variável frente às distorções causadas pelos rateios e pela sazonalidade típica da citricultura familiar.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico apresenta-se os dados coletados de forma clara, direta e objetiva.

4.1. Confronto Estrutural dos Métodos: Custeio por Absorção Versus Custeio Variável

A apuração dos resultados operacionais da cultura do limão referente ao semestre analisado, foi consolidada sob as duas abordagens metodológicas. Embora ambas atinjam o mesmo resultado operacional final, haja vista a comercialização integral dos frutos colhidos no período, sem retenção de custos fixos em estoques finais de produtos acabados pelo método de custeio por

absorção, o fluxo contábil dos eventos de custos diferem profundamente entre os dois métodos. Os resultados obtidos, são demonstrados nas tabelas 3, 4 e 5:

Tabela 3. Demonstração do Resultado do Exercício pelo Custeio Variável (semestre)

ESTRUTURA DA DRE VALOR (R$)
RECEITA OPERACIONAL BRUTA 9.050,00 (–) Custos Variáveis Diretos (10.403,67) Fertilizantes, adubos e corretivos (10.280,00) Combustível e transporte (123,67)
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (1.353,67) (–) Custos Fixos e Indiretos do Período (6.275,34) Energia elétrica (irrigação) (3.000,00) Depreciação do imobilizado (6 meses) (2.995,32) Amortização do pomar de limão (6 meses) (280,02)
(=) RESULTADO OPERACIONAL (PREJUÍZO) (7.629,01)

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos dados da propriedade.

Tabela 4. Demonstração do Resultado do Exercício pelo Custeio por absorção (semestre)

ESTRUTURA DA DRE VALOR (R$)
RECEITA OPERACIONAL BRUTA 9.050,00 (–) Custos dos Produtos Vendidos (CPV) (16.679,01) Custos diretos – fertilizantes, adubos e corretivos (10.280,00) Custos diretos – combustível e transporte (123,67) Custos indiretos – energia elétrica (irrigação) (3.000,00) Custos indiretos – depreciação do imobilizado (6 meses) (2.995,32) Custos indiretos – amortização do pomar de limão (6 meses) (280,02)

(=) RESULTADO BRUTO (PREJUÍZO) (7.629,01)

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos dados da propriedade.

Tabela 5. Ponto de equilíbrio da produção de limão (semestre)

INDICADOR VALOR (R$)
Receita operacional bruta (RB) 9.050,00 (–) Custos variáveis (CV) (10.403,67) **(=) Margem de contribuição (MC = RB – CV) (1.353,67)** Índice da margem de contribuição (MC ÷ RB) –14,96% Custos fixos (CF) 6.275,34 **Ponto de equilíbrio em valor (CF ÷ Índice da MC) Inexistente*** Custo total (CV + CF) 16.679,01 **Ponto de equilíbrio com custo total (receita = custo total) 16.679,01** Acréscimo de receita necessário (16.679,01 – 9.050,00) 7.629,01 Acréscimo percentual sobre a receita atual 84,30%

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos dados da propriedade.

*Nota: a margem de contribuição negativa impede o cálculo do ponto de equilíbrio tradicional.

4.2. Análise Crítica da Margem de Contribuição Negativa e Inviabilidade Operacional

Sob a perspectiva gerencial do Custeio Variável, o indicador mais alarmante identificado no ciclo analisado é a Margem de Contribuição negativa de R$ 1.353,67. Conforme destaca Crepaldi (2023), a margem de contribuição representa exatamente a sobra financeira obtida após a dedução de todos os custos e despesas

variáveis da receita de vendas. É esse montante residual que tem a função principal de absorver a estrutura de custos e despesas fixas da atividade e, subsequentemente, viabilizar a geração do lucro operacional.

No contexto da citricultura familiar analisada, a obtenção de um indicador negativo evidencia uma inviabilidade operacional imediata, traduzida nos seguintes aspectos:

- O preço de venda e o volume colhido no semestre não foram capazes de ressarcir nem sequer os gastos estritamente variáveis e consumidos no ciclo produtivo (adubação e combustível de R$ 10.403,67);

- Cada quilograma colhido e comercializado nessas condições ampliou o prejuízo em vez de amortizar os custos fixos;

- O resultado de (-R$ 7.629,01) decorre, portanto, de uma dupla sobrecarga: o resultado variável (-R$ 1.353,67) somado à incapacidade total de absorver os R$ 6.275,34 em custos fixos de estrutura, energia e depreciação do pomar e dos equipamentos.

Essa condição repercute diretamente no cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC), que, no Custeio Variável, é obtido pela razão entre os custos fixos e o índice da margem de contribuição (PEC = Custos Fixos ÷ Índice da MC). No caso analisado, o índice da margem de contribuição é de −14,96% (−R$ 1.353,67 ÷ R$ 9.050,00), o que resulta em um ponto de equilíbrio de aproximadamente −R$ 41.954,00 (R$ 6.275,34 ÷ −0,1496). Um faturamento negativo não possui significado econômico. O resultado, portanto, não representa uma meta a ser atingida, mas a confirmação matemática de que,

nas condições observadas, o ponto de equilíbrio não existe: por mais que a receita aumentasse mantendo-se a relação entre vendas e custos variáveis, a atividade jamais cobriria seus custos fixos, pois cada real vendido consumiu R$ 1,15 em custos variáveis (114,96% da receita).

O ponto de equilíbrio só é alcançável quando a margem de contribuição é positiva, isto é, quando cada unidade vendida contribui para amortizar os custos fixos. Na ausência dessa condição, o crescimento do volume comercializado, isoladamente, não é solução, e a correção exige atuar sobre as variáveis que determinam a margem: o preço de venda, a produtividade do pomar e o custo dos insumos (Crepaldi, 2023).

Conclui-se, portanto, que o resultado negativo do semestre não deve ser interpretado isoladamente como fracasso da atividade, mas como reflexo de um pomar em fase inicial de produção. Ainda assim, o indicador alerta o produtor para a necessidade de acompanhar a evolução da margem de contribuição a cada safra, de controlar o custo de adubação (que representa 98,8% dos custos variáveis) e de buscar melhores preços de comercialização.

4.3. A Dinâmica Agrícola: Sazonalidade, Picos de Safra e a Volatilidade Temporal

Assim, apesar do resultado semestral apontar inviabilidade econômica imediata, a análise na atividade citrícola não pode ser interpretada de maneira estática. Na agricultura, o ciclo biológico impõe particularidades que mitigam conclusões precipitadas:

- Assimetria entre Safras: a citricultura é caracterizada por picos de colheita e períodos de entressafra com comportamentos

econômicos antagônicos. Uma safra com desempenho financeiro favorável não assegura a sustentabilidade da safra subsequente, assim como um semestre com margens de contribuição negativas não decreta a inviabilidade definitiva da cultura.

- Incerteza de Mercado e Picos de Preço: nos picos de produção (plena safra), a expressiva oferta física no atacado deprime as cotações de venda por caixa/quilo, podendo gerar descompassos entre receita auferida e insumos aplicados. Por outro lado, na entressafra, embora o volume colhido seja menor, os preços de realização no mercado frequentemente atingem picos que revertem a margem de contribuição para patamares amplamente positivos.

- Imprevisibilidade do Momento do Ciclo: para o produtor familiar, é virtualmente impossível antecipar com exatidão se a lavoura está no ápice do ciclo de preços ou em um vale de depreciação de mercado, pois as cotações dependem de choques climáticos externos, incidência fitossanitária regional e flutuações macroeconômicas na oferta global da fruta.

Dessa forma, os insumos e corretivos aplicados neste período (como o calcário e o adubo de solo) geram efeito residual nutricional que beneficiará as safras futuras, revelando que a melhoria da margem de contribuição pode se concretizar em ciclos subsequentes de maior produtividade e melhores cotações de mercado.

4.4. A Distorção Gerencial do Custeio Fiscal: Livro Caixa e Imposto de Renda do Produtor Rural

Um dos pontos de maior relevância prática identificado na pesquisa, diz respeito à divergência entre a gestão gerencial de custos e os instrumentos de controle tributário utilizados pelo agricultor familiar. Na prática da propriedade rural estudada facultativamente, a apuração dos resultados cotidianos ancora-se exclusivamente nas regras do Livro Caixa da Atividade Rural para fins de Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF):

- O Regime de Caixa vs. Regime de Competência: O Livro Caixa do produtor rural opera estritamente pelo regime de caixa (entradas e saídas financeiras ocorridas). Gastos com aquisição de equipamentos, reformas e insumos são deduzidos integralmente como despesas operacionais no mês de seu desembolso financeiro, sem que se faça a apropriação linear da depreciação ou a ativação da cultura permanente prevista na NBC TG 29/CPC 29 e CPC 27.

- Omissão da Depreciação Econômica: No Livro Caixa, a depreciação mensal das máquinas e benfeitorias (R$ 2.995,32 no semestre) e a amortização do pomar em fase produtiva (R$ 280,02 no semestre) não são computadas como custo. Essa sistemática cria uma falsa sensação de liquidez: o produtor enxerga apenas o saldo de caixa do mês, ignorando o desgaste patrimonial de seus ativos produtivos, o que compromete a capacidade de reposição de máquinas e a perpetuidade do pomar.

- Inadequação do Custeio Fiscal para a Tomada de Decisão: O método de absorção e os controles fiscais do IRPF atendem à conformidade tributária e à comprovação de renda cadastral para crédito rural. Contudo, mostram-se ineficazes como

bússola gerencial no campo. Somente a adoção do Custeio Variável, integrado a um controle gerencial desvinculado do mero fluxo tributário do Livro Caixa, permite ao citricultor identificar com precisão a margem de contribuição real, o volume mínimo de equilíbrio e os gargalos de custos que ameaçam a continuidade da unidade familiar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação desenvolvida permitiu, diagnosticar a dinâmica de custos e a formação do resultado económico numa exploração citrícola familiar, no sul de Mato Grosso, confrontando as perspectivas do Custeio por Absorção e do Custeio Variável. A análise prática evidenciou que a escolha do método de apuração, não se restringe a uma exigência contabilística formal, configurando-se como um divisor de águas entre a percepção distorcida de viabilidade e o controle estratégico efetivo da atividade rural.

No semestre analisado, ambas as doutrinas apuraram um prejuízo operacional idêntico de R$7.629,01, em virtude da ausência de retenção de estoques de produtos acabados. Não obstante a igualdade no resultado, o Custeio Variável comprovou ser o modelo mais assertivo para a gestão e a tomada de decisão no ambiente da agricultura familiar. Ao isolar a estrutura fixa e evitar rateios subjetivos de ativos compartilhados (como poço artesiano, sistema de rega localizada e maquinaria), este método revelou que a exploração operou com uma Margem de Contribuição negativa de R$ -1.353,67. Esse dado indicou que as receitas obtidas (R$9.050,00), foram insuficientes para suportar até os gastos variáveis diretamente consumidos na lavoura (R$10.403,67).

A constatação de inviabilidade imediata não dita, contudo, o encerramento das operações citrícolas. O comportamento biológico dos citros impõe ciclos de safra e entressafra com comportamentos econômicos acentuadamente distintos: períodos de pico produtivo elevam a oferta agregada e deprimem os preços de venda, enquanto fases de entressafra retraem o volume físico e elevam as cotações no mercado. Considerando a impossibilidade de antecipar com precisão em que ponto do ciclo a propriedade se encontra, além do efeito nutricional residual das adubações sobre colheitas futuras, conclui-se que o desempenho adverso de um período não inviabiliza as safras subsequentes.

Adicionalmente, o estudo demonstrou as fragilidades da gestão baseada unicamente no Livro Caixa para fins de Imposto de Renda (IRPF). Por operar sob o regime de caixa e omitir o desgaste dos equipamentos e das 1.200 plantas em fase produtiva (cujo custo fixo de depreciação somou R$3.275,34 no semestre), a sistemática fiscal gera uma falsa sensação de liquidez. Sem a incorporação dos custos de depreciação preconizados pelas normas contabilísticas (CPC 27 e CPC 29), o produtor rural familiar compromete a reposição dos bens de capital e a continuidade patrimonial do negócio a longo prazo.

Como recomendações para a unidade produtiva, sugere-se a manutenção de controles gerenciais permanentes apoiados no custeio variável, a busca por canais diretos de comercialização para a captura de melhores margens unitárias e o escalonamento do mix de frutas para atenuar as oscilações sazonais do fluxo financeiro. Para pesquisas futuras, indica se o acompanhamento longitudinal de múltiplos ciclos anuais, permitindo confrontar os efeitos de safras e entressafras plenas no comportamento do ponto de equilíbrio contábil e econômico da citricultura familiar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Norma Brasileira de Contabilidade:** NBC TG 16 (R2) – Estoques. Brasília: CFC, 2017. Disponível em: https://cfc.org.br/tecnica/normas-brasileiras-de-contabilidade/normas-completas/. Acesso em: 14 set. 2026.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Rural.** 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597021639/. Acesso em: 27 ago. 2026.

CREPALDI, Silvio A.; CREPALDI, Guilherme S. Contabilidade de Custos. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559775026/. Acesso em: 12 set. 2026.

DA SILVA MATOS, Carlos Leandro et al. A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS PARA AS COOPERATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR: THE IMPORTANCE OF COST MANAGEMENT FOR FAMILY FARMING COOPERATIVES. **Cadernos Macambira,** v. 7, n. especial, p. 14-35, 2022.

DE ALMEIDA, C. O. *et al.* **Forças que vão além do mercado:** por que os preços dos produtos agrícolas são tão instáveis? 2019.

DE CASTRO, César Nunes; FREITAS, Rogério Edivaldo. **Agricultura familiar nordestina, políticas públicas e segurança alimentar.** Texto para Discussão, 2021.

EMBRAPA**. Frutas.** *In*: SISTEMA DE INTELIGÊNCIA ESTRATÉGICA DA EMBRAPA (Agropensa). Brasília: Embrapa, [2024]. Disponível em:

Portal Embrapa. Acesso em: 24 out. 2026.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** 12. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2025. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559776559/. Acesso em: 14 set. 2026.

SABOURIN, Eric *et al.* A importância estratégica da agricultura familiar para alimentar o mundo e preservar o planeta. **Revista Latino-Americana de Estudos Rurais. Buenos Aires,** Argentina. Vol. 10, nº 20, 2025.

TEIXEIRA, Isabelle Lopes et al. O VALOR DA GESTÃO DE CUSTOS PARA O AGRICULTOR FAMILIAR NA PRODUÇÃO DE SOJA. Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN), v. 7, n. 1, 2024.

YAMAGUCHI, Cristina Keiko *et al.* Citricultura: oportunidades na agricultura familiar. **Revista Latinoamericana Ambiente & Saúde,** v. 7, n. 3 (especial), p. 34-39, 2025.

---

[1] Acadêmica da Universidade Federal de Rondonópolis – UFR. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.

[2] Professor Doutor da Universidade Federal de Rondonópolis – UFR. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.