

**CUSTOS DE PRODUÇÃO E
RESULTADO ECONÔMICO
DO CULTIVO DE PIMENTÃO
EM ESTUFA: ESTUDO DE
CASO EM UMA
PROPRIEDADE RURAL
FAMILIAR NO NORTE
PIONEIRO DO PARANÁ**

**PRODUCTION COSTS AND ECONOMIC RESULTS OF GREENHOUSE BELL
PEPPER CULTIVATION: A CASE STUDY ON A FAMILY FARM IN THE NORTE
PIONEIRO REGION OF PARANÁ, BRAZIL**

Ciências Agrárias, Ciências Sociais Aplicadas • 16/09/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/789498563](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/789498563)

Rafaela Gomes Siqueira¹

Gesilene Ribeiro²

Islei José Gonçalves³

RESUMO

O estudo analisa os custos de produção e o resultado econômico do cultivo de pimentão em estufa em uma propriedade familiar de Conselheiro Mairinck, Paraná. A pesquisa descritiva adota estudo de caso, com dados qualitativos e quantitativos do ciclo de 2025. A coleta ocorre em junho de 2026, mediante questionário aos dois proprietários, visitas e análise documental. A receita bruta alcança R\$ 53.000,00, e os desembolsos somam R\$ 17.350,00, com predomínio de fertilizantes e defensivos. A mão de obra familiar, estimada em R\$ 13.770,00, representa 44,25% dos R\$ 31.120,00 considerados na apuração. O resultado econômico parcial corresponde a R\$ 21.880,00, limitado aos componentes mensurados, sem depreciação. O estudo conclui que o reconhecimento do trabalho familiar complementa a análise dos pagamentos e melhora a compreensão dos recursos empregados, oferecendo subsídios ao planejamento dos próximos ciclos.

Palavras-chave: contabilidade rural; custos de produção; agricultura familiar; pimentão; mão de obra familiar.

ABSTRACT

This study analyzes production costs and the economic results of greenhouse bell pepper cultivation on a family farm in Conselheiro Mairinck, Paraná, Brazil. The descriptive research adopts a case study using qualitative and quantitative data from the 2025 production cycle. Data collection takes place in June 2026 through a questionnaire administered to both owners, farm visits, and document analysis. Gross revenue reaches BRL 53,000.00, and cash outlays total BRL 17,350.00, mainly for fertilizers and pesticides. Family labor, estimated at BRL 13,770.00, represents 44.25% of the BRL 31,120.00 included in the calculation. The partial economic result amounts to BRL 21,880.00, limited to measured components and

excluding depreciation. The study concludes that recognizing family labor complements the analysis of payments and improves understanding of the resources employed, supporting the planning of future production cycles.

Keywords: rural accounting; production costs; family farming; bell pepper; family labor.

1. INTRODUÇÃO

A atividade agropecuária ocupa posição de destaque na economia brasileira, contribuindo para a geração de empregos, o abastecimento alimentar e o desenvolvimento das regiões rurais. Nesse contexto, a agricultura familiar apresenta importância econômica e social, especialmente por sua participação na produção de alimentos destinados ao mercado interno e por sua contribuição para a manutenção das famílias no meio rural (MAPA, 2021).

Entre as atividades desenvolvidas pela agricultura familiar, a horticultura apresenta potencial de geração de renda, aproveitamento de áreas produtivas menores e diversificação das atividades realizadas nas propriedades rurais. O setor também possui relevância em razão da demanda por alimentos frescos e da busca dos consumidores por produtos relacionados a hábitos alimentares mais saudáveis (SEAB; DERAL, 2015). Nesse cenário, o cultivo de hortaliças em ambiente protegido tem sido utilizado como alternativa para proporcionar maior estabilidade à produção e melhores condições para o desenvolvimento das culturas (Embrapa, 2023).

A produção em estufas permite reduzir parte dos efeitos provocados pelas variações climáticas e possibilita maior controle das condições de cultivo. O ambiente protegido pode favorecer o controle da temperatura, da umidade e da disponibilidade hídrica, além de contribuir para a redução de perdas e para a melhoria da produtividade e da qualidade dos produtos. Esse sistema também possibilita ampliar o período de produção ao longo do ano, contribuindo para maior regularidade da oferta (Filgueira, 2013).

Entre as hortaliças cultivadas em ambiente protegido encontra-se o pimentão (*Capsicum annuum* L.), cultura que pode apresentar elevada produtividade mesmo em áreas relativamente reduzidas. Entretanto, sua produção em estufa exige gastos com estrutura, sistema de irrigação, insumos agrícolas e mão de obra, fazendo com que o conhecimento e o controle dos custos sejam importantes para a avaliação econômica da atividade (Embrapa, 2022). No Paraná, a horticultura também representa uma alternativa de diversificação das atividades desenvolvidas em propriedades rurais, inclusive no contexto da agricultura familiar (SEAB; DERAL, 2015).

Embora essas atividades apresentem potencial de geração de renda, o gerenciamento dos custos ainda constitui uma dificuldade em parte das propriedades rurais. Em muitos casos, as decisões são tomadas principalmente com base na experiência prática dos produtores, sem controles sistematizados que permitam identificar com precisão os gastos e os resultados das atividades desenvolvidas. Dumer, Vieira e Schwanz (2012) destacam que a ausência desses controles dificulta a identificação dos custos e a determinação da lucratividade das atividades rurais.

Essa dificuldade também está relacionada à utilização limitada da contabilidade como instrumento gerencial no meio rural. Crepaldi (2019) observa que a contabilidade rural ainda é frequentemente direcionada ao atendimento das exigências fiscais e tributárias, deixando de ser utilizada em todo o seu potencial como ferramenta de apoio à gestão. Dessa forma, a ausência de informações organizadas sobre os custos pode dificultar a avaliação do desempenho econômico das atividades e o processo de tomada de decisões pelos produtores.

Nesse sentido, a contabilidade de custos pode contribuir para a organização e a análise das informações relacionadas ao processo produtivo. Martins (2018) destaca que o conhecimento dos custos permite avaliar a eficiência da produção, identificar possíveis desperdícios e fornecer informações para a análise econômica das atividades. Leone (2000) complementa essa perspectiva ao apontar a gestão de custos como instrumento relevante para o planejamento, o controle e a melhoria dos resultados.

Apesar de ser possível reconhecer, a partir da literatura, a importância do controle dos custos para a gestão das atividades rurais, informações gerais sobre a produção não permitem conhecer, por si só, como esses custos se apresentam em uma situação produtiva específica. Em uma propriedade rural familiar que produz pimentão em estufa, torna-se necessário identificar quais recursos são empregados durante o ciclo produtivo, como os gastos podem ser classificados e qual resultado econômico é obtido a partir da comercialização da produção. Essa análise permite aproximar os instrumentos da contabilidade de custos da realidade do produtor e produzir informações que possam auxiliar o planejamento e a gestão da atividade.

Diante desse contexto, a presente pesquisa buscou responder à seguinte questão: quais são os principais custos envolvidos no cultivo de pimentão em estufa e qual é o resultado econômico obtido pela atividade em uma propriedade rural familiar localizada no Norte Pioneiro do Paraná?

A partir dessa problemática, o estudo teve como objetivo analisar os custos de produção e o resultado econômico do cultivo de pimentão em estufa em uma propriedade rural familiar localizada no Norte Pioneiro do Paraná. Especificamente, buscou-se identificar e classificar os principais gastos relacionados ao ciclo produtivo, distinguir os desembolsos financeiros dos custos e das despesas da atividade, bem como apurar o resultado econômico obtido no período analisado.

Para atender a esse objetivo, a pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo de caso em uma propriedade rural familiar localizada no Norte Pioneiro do Paraná, considerando um ciclo de produção de pimentão em ambiente protegido. A análise concentrou-se nas informações produtivas e econômicas da atividade, buscando compreender a composição dos principais gastos e o resultado obtido com a comercialização da produção.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Contabilidade Rural e Sua Importância para a Gestão de Propriedades Familiares

A contabilidade rural está relacionada ao registro, à organização e à interpretação dos fatos que afetam o patrimônio e o resultado das entidades rurais. Sua utilização, entretanto, não se limita ao atendimento das obrigações fiscais e tributárias, pois as informações

contábeis também podem auxiliar no planejamento, no controle das atividades e na avaliação do desempenho econômico da propriedade (Crepaldi, 2019).

Nesse sentido, Kruger, Lopes e Gotardo (2023) destacam que a contabilidade aplicada ao meio rural permite mensurar os eventos ocorridos na propriedade e produzir informações úteis para o gerenciamento das atividades. Zanin *et al.* (2014) também demonstram a importância desses controles ao analisarem propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina. Os autores identificaram baixa utilização de instrumentos gerenciais, verificando que apenas uma parcela das propriedades realizava controles por atividade ou controle de caixa. Esses resultados evidenciam limitações na utilização das informações contábeis para a gestão das propriedades rurais.

Resultado semelhante foi observado por Dias, Anacleto e Andrade e Gomes Filho (2018), em estudo realizado com pequenos produtores rurais no município de Orós, no Ceará. A pesquisa constatou que os produtores analisados não utilizavam a contabilidade na administração de suas atividades, embora demonstrassem interesse em conhecer as contribuições que ela poderia proporcionar à gestão da propriedade.

Dumer, Vieira e Schwanz (2012), ao pesquisarem produtores rurais, também identificaram limitações na utilização da contabilidade como instrumento de gestão. Crepaldi (2019) observa que essa realidade não está necessariamente restrita às pequenas propriedades, uma vez que a contabilidade rural pode ser utilizada de forma limitada mesmo em empreendimentos de maior porte.

Nas propriedades familiares, essa questão apresenta características específicas. Abramovay (2012) destaca a importância das unidades familiares de produção para o desenvolvimento da agricultura, mostrando que a agricultura familiar não deve ser compreendida apenas como uma forma de produção de pequena escala, mas como parte relevante da estrutura econômica e social do meio rural. A edição utilizada pode ser identificada com segurança como a terceira edição da obra, com impressão em 2012.

Além disso, propriedades familiares podem apresentar limitações relacionadas aos recursos financeiros, ao conhecimento técnico e ao acesso a instrumentos de gestão. Vale e Silva (2019), ao estudarem pequenos produtores rurais da microrregião de Iporá, em Goiás, identificaram que muitos agricultores utilizavam controles simples ou não utilizavam instrumentos de gestão, apontando como dificuldades a falta de conhecimentos técnicos, de apoio profissional e de condições financeiras.

Dessa forma, a utilização de informações contábeis pode contribuir para que o produtor compreenda melhor a situação econômica da propriedade, acompanhe receitas e gastos e avalie os resultados das diferentes atividades desenvolvidas. No contexto da agricultura familiar, essas informações tornam-se especialmente relevantes porque os recursos financeiros, a estrutura produtiva e o trabalho dos próprios produtores estão diretamente relacionados à continuidade das atividades.

Nesse contexto, conhecer apenas o valor obtido com a comercialização não é suficiente para compreender o desempenho econômico de uma atividade rural. É necessário identificar também os recursos empregados para gerar essa produção, o que estabelece

uma relação direta entre a contabilidade rural e a contabilidade de custos.

2.2. Contabilidade de Custos Aplicada à Atividade Agrícola

A contabilidade de custos tem como uma de suas funções produzir informações que auxiliem no planejamento, no controle das operações e na tomada de decisões (Leone, 2000). Na atividade agrícola, essas informações permitem compreender os recursos utilizados durante o processo produtivo e avaliar de forma mais adequada o resultado obtido com determinada cultura.

Valle (1987) relaciona o custo de produção agrícola ao conjunto de gastos necessários para a obtenção dos produtos. A obra utilizada pelo autor pode ser identificada como *Manual de contabilidade agrária*, em sua segunda edição, publicada pela Atlas em 1987. A referência consta, inclusive, em bibliografias acadêmicas e institucionais da área contábil. Dessa forma, a identificação e a organização dos custos permitem ao produtor compreender quanto dos recursos disponíveis foi utilizado durante a produção e posteriormente comparar esses valores com as receitas obtidas na comercialização.

Para essa análise, é importante diferenciar alguns conceitos utilizados na contabilidade de custos. O gasto corresponde à aquisição de um bem ou serviço que representa sacrifício financeiro para a entidade. O desembolso ocorre quando há o pagamento relacionado a essa aquisição. O custo corresponde ao gasto relacionado à produção de bens ou serviços, enquanto a despesa está relacionada aos bens ou serviços consumidos na obtenção das

receitas e na manutenção das demais atividades da entidade (Martins, 2018).

Essa diferenciação é relevante porque a saída de recursos financeiros não corresponde necessariamente ao custo integral de determinado período. Da mesma forma, podem existir recursos utilizados na produção que não provoquem um pagamento no mesmo momento em que são consumidos. Assim, analisar somente as entradas e saídas de caixa pode não representar adequadamente o resultado econômico de uma atividade produtiva.

Os custos também podem ser classificados de acordo com seu comportamento em relação à produção. Martins (2018) diferencia os custos fixos, que não variam diretamente em função das alterações no volume produzido dentro de determinada estrutura, dos custos variáveis, que apresentam relação mais direta com o nível de produção. Na atividade agrícola, mudas, fertilizantes, defensivos e embalagens são exemplos de elementos que podem variar de acordo com a dimensão e as características da produção.

Outro aspecto importante refere-se aos bens utilizados durante vários ciclos produtivos. Máquinas, equipamentos, instalações e estruturas não são consumidos integralmente em um único ciclo, razão pela qual a depreciação permite reconhecer gradualmente o custo relacionado à utilização desses bens. Kruger, Lopes e Gotardo (2023) destacam a importância da consideração desses componentes na análise econômica das atividades agrícolas. A ausência desse reconhecimento pode fazer com que parte do custo econômico da produção não seja demonstrada no período.

Essa questão assume importância no cultivo realizado em estufas, pois a atividade exige investimentos em estruturas, sistemas de irrigação, coberturas e equipamentos utilizados durante mais de um ciclo. Desse modo, é necessário distinguir os valores desembolsados durante determinado período dos recursos efetivamente consumidos na produção, especialmente quando se busca avaliar o resultado econômico da atividade.

A mão de obra também constitui um componente relevante na apuração dos custos agrícolas. Santos (2020), ao analisar a produção de pimentão em estufa, considerou entre os componentes do custo a mão de obra, os insumos e as operações mecanizadas, evidenciando a necessidade de considerar os diferentes recursos empregados durante o processo produtivo.

Nas propriedades familiares, parte ou a totalidade desse trabalho pode ser realizada pelos próprios proprietários, sem pagamento de salários. Entretanto, a inexistência de desembolso financeiro não significa ausência de utilização de um recurso produtivo. Para fins de análise econômica, reconhecer o trabalho empregado permite evitar que o resultado da atividade seja interpretado considerando exclusivamente os valores efetivamente pagos durante o ciclo.

Dumer, Vieira e Schwanz (2012) destacam que o conhecimento dos custos produtivos proporciona melhores condições para o planejamento financeiro e para as decisões relacionadas à atividade rural. Na mesma direção, Martins (2018) aponta que as informações sobre custos permitem avaliar o desempenho da produção e identificar elementos que podem comprometer seus resultados.

Portanto, a contabilidade de custos fornece elementos para que o produtor não analise a atividade somente pelo valor recebido com as vendas, mas também pelos recursos utilizados para obtenção dessa receita. No cultivo de pimentão em estufa, essa análise permite identificar os principais gastos do ciclo, distinguir desembolsos, custos e despesas e confrontar os recursos empregados com a receita obtida pela comercialização.

2.3. Cultivo Protegido e Produção de Pimentão em Estufa

O cultivo protegido consiste na utilização de estruturas destinadas a proporcionar condições ambientais mais adequadas para o desenvolvimento das culturas. Entre essas estruturas encontram-se as estufas agrícolas, que permitem reduzir parte da exposição das plantas às variações climáticas e ampliar o controle das condições de produção.

De acordo com a Embrapa (2022), o cultivo em ambiente protegido pode proporcionar melhores condições de temperatura, umidade e luminosidade, além de reduzir os impactos provocados por fatores climáticos adversos. Essas condições contribuem para o desenvolvimento das plantas, para a redução de determinadas perdas e para a melhoria da qualidade dos produtos obtidos. Entretanto, os benefícios produtivos do sistema estão acompanhados da necessidade de investimentos em infraestrutura e de cuidados permanentes com o manejo da produção.

Entre as hortaliças cultivadas nesse sistema encontra-se o pimentão, cultura sensível às condições ambientais e que pode apresentar vantagens quando produzida em ambiente protegido. A utilização de estufas pode contribuir para maior controle das condições de

cultivo, redução dos efeitos provocados pelas variações climáticas e ampliação do período de produção.

Santos (2020), em estudo realizado em uma propriedade de Botucatu, analisou a produção de pimentão em uma estufa de 670 m², considerando componentes como mão de obra, insumos, operações mecanizadas, produtividade e custos de produção. No caso analisado, a autora concluiu que a atividade apresentou resultado economicamente favorável. Esse resultado demonstra que a análise econômica do cultivo protegido precisa considerar, conjuntamente, a produção obtida e os recursos necessários para desenvolvê-la.

A possibilidade de produzir em períodos mais amplos pode favorecer a comercialização, especialmente quando o cultivo protegido reduz os efeitos de condições climáticas desfavoráveis. Por outro lado, a implantação e a manutenção desse sistema exigem recursos relacionados à estrutura da estufa, irrigação, cobertura, fertilizantes, defensivos, manutenção e mão de obra. Dessa maneira, os benefícios produtivos não devem ser analisados separadamente dos recursos necessários para obtê-los.

Essa característica estabelece uma relação direta entre o cultivo protegido e a gestão de custos. O maior controle sobre as condições produtivas pode proporcionar benefícios à produção, mas a estrutura necessária ao sistema também gera gastos e investimentos que precisam ser considerados na avaliação econômica da atividade. Portanto, uma produtividade elevada ou uma receita positiva, isoladamente, não permitem avaliar adequadamente o desempenho econômico do cultivo sem que também sejam considerados os recursos empregados.

Em propriedades rurais familiares, o cultivo protegido pode representar uma alternativa de diversificação da produção e de geração de renda. Contudo, seu resultado depende não apenas da quantidade produzida e do preço obtido na comercialização, mas também da capacidade de controlar os gastos, utilizar adequadamente a estrutura existente e conhecer os custos associados ao processo produtivo.

Os estudos apresentados demonstram, portanto, que a contabilidade e o controle dos custos podem fornecer informações relevantes para a gestão das propriedades rurais, enquanto o cultivo protegido apresenta características produtivas e econômicas próprias. Entretanto, a composição dos custos e o resultado obtido dependem das condições de cada propriedade, da estrutura utilizada, dos recursos empregados, do ciclo produtivo e das condições de comercialização.

Diante disso, torna-se relevante analisar esses elementos em uma situação concreta, identificando os principais custos envolvidos na produção de pimentão em estufa e o resultado econômico obtido em uma propriedade rural familiar. Essa relação entre contabilidade rural, gestão de custos e características do cultivo protegido fornece a base teórica para a análise desenvolvida nesta pesquisa.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Delineamento e Estratégia da Pesquisa

A presente pesquisa caracterizou-se como descritiva, uma vez que buscou identificar, organizar e analisar os principais custos relacionados ao cultivo de pimentão em estufa e o resultado econômico obtido pela atividade em uma propriedade rural familiar.

Conforme Cervo e Bervian (2002), a pesquisa descritiva permite observar, registrar e analisar fatos ou fenômenos sem interferência direta sobre eles.

Quanto aos procedimentos técnicos, adotou-se o estudo de caso, tendo em vista que a investigação se concentrou em uma propriedade rural familiar e em um ciclo específico de produção de pimentão em ambiente protegido. Segundo Yin (2015), o estudo de caso possibilita analisar um fenômeno considerando o contexto em que ele ocorre. Essa estratégia mostrou-se adequada à pesquisa por permitir compreender conjuntamente as características da propriedade, o processo produtivo, os recursos empregados e os valores relacionados à atividade.

A pesquisa utilizou dados de natureza qualitativa e quantitativa. Os dados qualitativos foram empregados principalmente na caracterização da propriedade, da estrutura da estufa, do processo produtivo, da utilização da mão de obra familiar e da forma de comercialização. Os dados quantitativos corresponderam aos valores relacionados à produção, aos gastos, aos custos, à receita e ao resultado econômico da atividade. Não foram utilizadas técnicas estatísticas inferenciais, uma vez que os dados numéricos foram empregados para mensuração, organização e análise descritiva do caso estudado.

Foram utilizadas diferentes fontes de informação, incluindo dados fornecidos pelos proprietários, observação da propriedade e registros documentais relacionados à atividade. A utilização de diferentes fontes de evidência é compatível com a estratégia de estudo de caso e contribui para uma compreensão mais ampla do fenômeno analisado (Creswell, 2014).

3.2. Contexto da Pesquisa e Participantes

O estudo foi realizado em uma propriedade rural familiar localizada no município de Conselheiro Mairinck, no Norte Pioneiro do Paraná. A unidade produtiva desenvolve atividades relacionadas à produção de café, leite e pimentão, sendo este último cultivado em ambiente protegido. A área destinada ao cultivo analisado corresponde a uma estufa de aproximadamente 1.000 m².

A escolha dessa propriedade mostrou-se adequada ao objetivo da pesquisa por reunir as características diretamente relacionadas ao problema investigado: produção de pimentão em estufa, utilização de mão de obra familiar e necessidade de identificação dos recursos empregados e do resultado econômico da atividade.

Participaram da pesquisa os dois proprietários da unidade rural, responsáveis diretamente pela condução da produção e pelas atividades relacionadas ao pimentão. O trabalho foi realizado pelos próprios proprietários, sem contratação permanente de trabalhadores externos, envolvendo atividades como preparo dos canteiros, plantio, irrigação, fertirrigação, pulverização, tutoramento, desbrota, colheita, limpeza e classificação dos frutos.

A família atuava na produção de pimentão havia aproximadamente três anos, e o ciclo objeto da pesquisa correspondeu ao segundo cultivo realizado em ambiente protegido. Essas características permitiram obter informações diretamente com as pessoas responsáveis tanto pela execução das atividades quanto pelo acompanhamento dos gastos e da comercialização da produção.

O ciclo produtivo analisado iniciou-se em março e foi encerrado em dezembro de 2025. Conforme as informações utilizadas na pesquisa,

sua duração efetiva foi de aproximadamente nove meses. A análise concentrou-se exclusivamente nesse ciclo, razão pela qual os resultados obtidos representam as condições produtivas e econômicas observadas nessa propriedade e nesse período específico.

3.3. Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada no mês de junho de 2026, posteriormente ao encerramento do ciclo produtivo analisado. Dessa forma, as informações referentes à produção de 2025 foram obtidas retrospectivamente a partir dos relatos dos proprietários e dos documentos e registros disponíveis na propriedade.

Inicialmente, foi aplicado um questionário semiestruturado aos dois proprietários, buscando levantar informações sobre as características da propriedade, a estrutura utilizada na produção, as etapas do cultivo, a mão de obra empregada, os gastos realizados, a quantidade produzida e a forma de comercialização do pimentão.

A coleta foi complementada por visitas à propriedade, conversas com os responsáveis pela atividade e observação direta da estrutura e das condições produtivas existentes. Como as visitas ocorreram em junho de 2026, a observação direta foi utilizada principalmente para conhecer a propriedade, a estufa, os equipamentos e a organização da atividade, não sendo considerada como observação direta do ciclo produtivo de 2025.

Também foi realizada análise documental dos registros disponíveis relacionados ao ciclo estudado. Entre os documentos examinados estavam notas fiscais de aquisição de insumos, registros de

produção e comercialização, fichas de controle produtivo e registros financeiros mantidos pelos proprietários.

As diferentes fontes foram utilizadas de forma complementar. As informações fornecidas pelos proprietários permitiram compreender as características e os procedimentos adotados na atividade, enquanto os documentos disponíveis foram utilizados para identificar, conferir e organizar os dados econômicos e produtivos referentes ao ciclo analisado.

3.4. Tratamento e Análise dos Dados

Após a coleta, as informações foram organizadas de acordo com sua natureza e com sua relação com a produção do pimentão. Inicialmente, foram identificados os valores relacionados às receitas, aos desembolsos financeiros, aos custos e às despesas da atividade.

Para fins desta pesquisa, consideraram-se desembolsos as saídas efetivas de recursos financeiros ocorridas em razão da atividade. Os gastos diretamente relacionados à produção do pimentão foram classificados como custos, enquanto aqueles relacionados à administração, à comercialização ou às demais atividades não diretamente vinculadas ao processo produtivo foram considerados despesas, conforme os conceitos apresentados no referencial teórico.

Entre os componentes analisados estavam os gastos relacionados às mudas, ao preparo dos canteiros, aos fertilizantes e defensivos, à energia utilizada na atividade, à manutenção da estrutura e do sistema de irrigação e aos demais valores identificados durante o levantamento. Essa classificação buscou diferenciar as saídas

financeiras ocorridas durante o período dos recursos economicamente utilizados na produção.

A mão de obra familiar recebeu tratamento específico, uma vez que o trabalho realizado pelos proprietários não gerou pagamento de salários e, conseqüentemente, não representou desembolso financeiro. Para mensurar esse recurso, foram consideradas as horas de trabalho dedicadas ao cultivo durante o ciclo produtivo.

Com base nas informações levantadas, foram consideradas aproximadamente 34 horas semanais destinadas às atividades relacionadas ao pimentão. Para fins de cálculo, esse tempo foi convertido em horas mensais e posteriormente considerado durante os aproximadamente nove meses do ciclo produtivo, resultando em uma estimativa de 1.224 horas de trabalho familiar.

Para a valorização dessa mão de obra, adotou-se como parâmetro uma jornada equivalente a oito horas diárias e o valor de R\$ 90,00 por diária, correspondente ao valor praticado na região para uma diária de trabalho rural no período considerado. Assim, as 1.224 horas foram convertidas em 153 diárias:

$$\mathbf{1.224. \text{ Horas} \div 8 \text{ Horas} = 153 \text{ Diárias}}$$

Posteriormente, aplicou-se o valor regional adotado:

$$153 \text{ diárias} \times \text{R\$ } 90,00 = \text{R\$ } 13.770,00$$

Dessa forma, atribuiu-se o valor de R\$ 13.770,00 à mão de obra familiar empregada no ciclo produtivo. Embora esse montante não tenha representado uma saída efetiva de recursos financeiros, ele foi

incorporado à análise como custo econômico da atividade, uma vez que corresponde ao trabalho efetivamente utilizado na produção.

A receita foi apurada com base nos valores obtidos pela comercialização do pimentão durante o ciclo analisado. Após a identificação e classificação dos componentes considerados na pesquisa, a receita foi confrontada com os custos e despesas apropriados, permitindo a apuração do resultado econômico da atividade.

O cálculo adotado pode ser representado da seguinte forma:

$$\text{Resultado econômico} = \text{Receita obtida com a comercialização} - \text{custos e despesas considerados na pesquisa.}$$

Também foram calculados valores unitários para auxiliar na análise dos resultados. O custo médio considerado por caixa foi obtido mediante a divisão do total dos custos e gastos apropriados pela quantidade de caixas comercializadas. O preço médio de venda foi calculado pela divisão da receita obtida pela quantidade de caixas vendidas, permitindo posteriormente identificar o resultado médio por caixa comercializada.

Por delimitação da pesquisa, não foram apropriados integralmente ao ciclo os valores referentes à depreciação da estufa, da bomba de irrigação, dos sombrites, das tubulações e de eventuais outros custos indiretos que não puderam ser mensurados com segurança a partir das informações disponíveis. Dessa forma, o resultado apurado não foi considerado lucro líquido definitivo da atividade, mas resultado econômico parcial, considerando os componentes efetivamente incluídos na análise.

Por fim, os dados foram organizados em um demonstrativo simplificado de apuração do resultado econômico do ciclo, reunindo a receita obtida, os principais gastos identificados, o valor atribuído à mão de obra familiar, os valores unitários e o resultado econômico parcial da produção. Os procedimentos utilizados foram relacionados aos adotados por Kruger, Lopes e Gotardo (2023) em estudo sobre atividades agrícolas em propriedades familiares, com adaptações às características da propriedade e do cultivo de pimentão analisados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção apresenta e discute os resultados obtidos na análise dos custos de produção e do resultado econômico do cultivo de pimentão em estufa na propriedade rural familiar estudada. Os dados referem-se ao ciclo produtivo de 2025 e foram levantados em junho de 2026, por meio das informações fornecidas pelos proprietários e dos registros disponíveis. A apresentação foi organizada em quatro subseções, abrangendo a caracterização da atividade, a composição dos gastos, a participação da mão de obra familiar e a apuração do resultado econômico parcial.

4.1. Caracterização da Atividade, Produção e Comercialização do Pimentão

A propriedade estudada está localizada no município de Conselheiro Mairinck, no Norte Pioneiro do Paraná, e desenvolve atividades relacionadas à produção de café, leite e pimentão. O cultivo de pimentão ocupa uma estufa de 1.000 m² e é conduzido pelos dois proprietários. A família informou atuar nessa atividade havia aproximadamente três anos, sendo o período analisado

correspondente ao segundo ciclo de cultivo realizado em ambiente protegido.

Segundo as informações obtidas no levantamento, o pimentão representa aproximadamente 37,73% da renda da unidade produtiva. Esse percentual indica a importância atribuída à atividade na composição da renda familiar, embora a propriedade também dependa de outras produções. Dessa forma, o cultivo integra uma estratégia de diversificação das atividades desenvolvidas pela família.

A estufa possui cobertura plástica, sombrites e sistema de irrigação por gotejamento, utilizado também para a fertirrigação. O investimento inicial informado para a construção da estufa foi de R\$ 24.500,00, incluindo estrutura, irrigação e cobertura. Além desse valor, foram informados investimentos de aproximadamente R\$ 2.600,00 em dois sombrites, R\$ 4.000,00 em uma bomba de irrigação e R\$ 600,00 na instalação da tubulação de abastecimento hídrico. Esses valores caracterizam a estrutura disponível para a produção e não foram tratados como desembolsos integralmente pertencentes ao ciclo analisado.

Conforme os relatos sobre o processo produtivo, o preparo do solo envolveu limpeza da área e incorporação de matéria orgânica, com utilização de torta de mamona e esterco curtido. Em seguida, foram preparados os canteiros, instaladas as linhas de irrigação e realizado o transplante das mudas. O fornecimento de nutrientes ocorreu por fertirrigação, enquanto o tutoramento das plantas utilizou varas de bambu obtidas na própria propriedade.

Para a implantação do cultivo foram adquiridas 1.440 mudas. Após a implantação e os replantios, a produção foi conduzida com 1.080 plantas. Segundo os produtores, a aquisição de mudas em quantidade superior à população produtiva teve como finalidade manter uma reserva para reposição. Portanto, a diferença de 360 mudas não permite, isoladamente, concluir que houve perda de 25% das plantas adquiridas, pois envolve também a estratégia de implantação adotada.

As 1.080 plantas produtivas apresentaram média estimada de aproximadamente 31 frutos por planta, resultando em cerca de 33.480 pimentões. A produção foi informada como equivalente a aproximadamente 918 caixas, das quais 900 foram comercializadas. As 18 caixas restantes corresponderam a perdas e descartes, principalmente no encerramento do ciclo, em razão da redução da qualidade comercial dos frutos. Assim, aproximadamente 98% das caixas produzidas foram destinadas à venda e cerca de 2% não foram comercializadas.

A diferença entre mudas adquiridas e plantas produtivas não deve ser confundida com o percentual de descarte dos frutos. A primeira informação está relacionada à implantação e à reposição de plantas; a segunda corresponde à produção que não apresentou condições de comercialização. Além disso, como não houve comparação com o cultivo convencional, o percentual de perdas não permite concluir que a estufa, isoladamente, tenha sido responsável por um desempenho superior ao de outros sistemas.

Essa distinção é importante para relacionar os resultados à discussão sobre cultivo protegido apresentada no referencial teórico. A Embrapa (2022) associa esse sistema à possibilidade de maior

controle das condições de produção. Entretanto, no presente estudo, a existência da estrutura protegida e o percentual de comercialização observado não constituem, por si só, demonstração de uma relação causal entre o uso da estufa e a redução das perdas.

A comercialização ocorreu por meio de um único comprador, responsável pela retirada do pimentão na propriedade e posterior revenda à CEASA de Londrina. O pagamento foi informado como realizado por cheque, com prazo de recebimento de até 30 dias. Esse formato dispensa os proprietários de realizar diretamente o transporte até o mercado de destino, mas concentra as vendas em um único canal, aspecto relevante para a negociação de preços e condições de pagamento.

4.2. Composição dos Desembolsos e Participação da Mão de Obra Familiar

Os desembolsos financeiros identificados no ciclo produtivo totalizaram R\$ 17.350,00. A Tabela 1 apresenta os componentes informados e sua participação nesse total. Trata-se, inicialmente, da distribuição das saídas financeiras relacionadas à atividade, antes da incorporação do valor estimado para o trabalho familiar.

Tabela 1. Composição dos desembolsos financeiros do ciclo produtivo

Descrição	Valor (R\$)	Participação no total
Fertilizantes e defensivos	7.590,00	43,75%
Troca da lona e mão de obra para manutenção	5.500,00	31,70%

Aquisição de mudas	2.880,00	16,60%
Preparo dos canteiros	750,00	4,32%
Substituição do sistema de gotejamento	450,00	2,59%
Energia elétrica e internet	180,00	1,04%
Total dos desembolsos registrados	17.350,00	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2026). Percentuais calculados sobre o total dos desembolsos e apresentados com duas casas decimais.

Os fertilizantes e defensivos constituíram o maior desembolso do ciclo, correspondendo a 43,75% do total. Em seguida, destacaram-se a troca da lona e a mão de obra de manutenção, com 31,70%, e a aquisição das mudas, com 16,60%. Esses três componentes concentraram aproximadamente 92,05% dos desembolsos, indicando os itens de maior peso nas saídas financeiras consideradas na pesquisa.

Essa concentração permite direcionar a atenção gerencial para a aquisição e a utilização dos insumos e para a manutenção da estrutura. Entretanto, os valores apresentados não permitem identificar separadamente quanto foi destinado à lona e quanto correspondeu à mão de obra de manutenção. Da mesma forma, energia elétrica e internet foram informadas conjuntamente. Essas características limitam o detalhamento da classificação e da análise de cada componente.

Além dos desembolsos, a análise considerou o trabalho realizado pelos proprietários nas atividades de preparo dos canteiros, plantio, irrigação, fertirrigação, pulverização, tutoramento, desbrota, colheita

e classificação dos frutos. Para esse trabalho familiar, o levantamento apresentou uma estimativa de 1.224 horas no ciclo. Esse total foi obtido pela consideração de 34 horas semanais, convertidas em 136 horas mensais e aplicadas aos nove meses utilizados no cálculo. Portanto, corresponde a uma estimativa baseada nos parâmetros adotados, e não a uma contagem exata das horas de cada dia trabalhado.

A valorização do trabalho familiar utilizou uma jornada equivalente a oito horas e uma diária de R\$ 90,00, correspondente ao valor praticado na região, conforme esclarecido no levantamento. Aplicando esses parâmetros à estimativa de horas, obteve-se:

Valor estimado da mão de obra familiar = $(1.224 \text{ horas} \div 8 \text{ horas}) \times \text{R\$ } 90,00 = \text{R\$ } 13.770,00$.

O valor foi incorporado à análise como estimativa do recurso econômico empregado pelos proprietários, embora não tenha ocorrido pagamento de salários correspondente a esse trabalho. A conversão das horas em diárias resultou em 153 diárias equivalentes.

Com a inclusão da mão de obra familiar, o total de custos e gastos considerados passou de R\$ 17.350,00 para R\$ 31.120,00. Nessa composição, o trabalho familiar representou aproximadamente 44,25% do total, enquanto fertilizantes e defensivos corresponderam a aproximadamente 24,39%. Esses percentuais foram calculados sobre os valores identificados no levantamento.

A mudança na composição é um dos principais achados da pesquisa. Quando são observados somente os desembolsos, fertilizantes e defensivos constituem o maior componente. Quando se acrescenta o valor estimado do trabalho familiar, a mão de obra

passa a ocupar essa posição. Assim, a identificação do principal recurso empregado na atividade depende de quais componentes são considerados na análise.

Esse resultado dialoga com Martins (2018) e Leone (2000), apresentados no referencial teórico, quanto à utilização das informações de custos no planejamento e no controle da produção. Também se relaciona à importância atribuída por Dumer, Vieira e Schwanz (2012) ao conhecimento dos custos das atividades rurais. No caso estudado, a contribuição dessa análise está em evidenciar um recurso que não apareceria entre os pagamentos, mas que foi necessário à condução do cultivo.

Dessa forma, a ausência de pagamento de salários aos proprietários não foi interpretada como ausência de trabalho empregado. Ao mesmo tempo, o valor atribuído à mão de obra deve ser compreendido como estimativa econômica, dependente das horas e do parâmetro de remuneração utilizados, e não como uma despesa salarial efetivamente paga.

4.3. Resultado Econômico do Ciclo Produtivo

A comercialização das 900 caixas de pimentão proporcionou receita bruta de R\$ 53.000,00. A partir desse valor, dos desembolsos identificados e da estimativa de mão de obra familiar, foi elaborado o demonstrativo simplificado apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Apuração do resultado econômico parcial do ciclo produtivo

Descrição	Valor
-----------	-------

Receita bruta com a comercialização	R\$ 53.000,00
Desembolsos considerados na apuração	R\$ 17.350,00
Mão de obra familiar estimada	R\$ 13.770,00
Total de custos e gastos considerados	R\$ 31.120,00
Resultado econômico parcial	R\$ 21.880,00
Quantidade de caixas comercializadas	900
Custo médio considerado por caixa comercializada	R\$ 34,58
Preço médio de venda por caixa	R\$ 58,89
Resultado econômico parcial médio por caixa comercializada	R\$ 24,31
Resultado econômico parcial em relação à receita bruta	41,28%

Fonte: Dados da pesquisa (2026). Valores unitários e percentual calculados a partir dos totais, com arredondamento apenas na apresentação. A apuração não inclui a depreciação e outros componentes não mensurados no estudo.

A diferença entre a receita bruta e os desembolsos registrados foi de R\$ 35.650,00. Com a inclusão dos R\$ 13.770,00 atribuídos à mão de obra familiar, o resultado passou a R\$ 21.880,00. Essa diferença evidencia o efeito da consideração do trabalho dos proprietários na apuração, sem representar um pagamento adicional realizado pela família.

Em termos unitários, a divisão dos R\$ 31.120,00 pelas 900 caixas comercializadas resultou em aproximadamente R\$ 34,58 por caixa. A receita média foi de R\$ 58,89, enquanto o resultado econômico

parcial médio correspondeu a R\$ 24,31 por caixa. Esses valores utilizam como denominador as caixas vendidas, e não o total estimado de caixas produzidas, devendo ser interpretados conforme essa base de cálculo.

O resultado econômico parcial representou aproximadamente 41,28% da receita bruta. Esse percentual expressa a relação entre o resultado apurado e a receita, considerando exclusivamente os componentes incluídos na pesquisa. Portanto, não corresponde a uma margem líquida definitiva nem a uma medida de retorno sobre o investimento na estufa.

O resultado positivo apresenta aproximação com a conclusão de Santos (2020), que analisou a produção de pimentão em estufa em uma propriedade de Botucatu e identificou desempenho econômico favorável no caso estudado. A pesquisa considerou mão de obra, insumos, operações mecanizadas e custos operacionais, entre outros elementos. Essa aproximação está restrita ao sentido favorável dos resultados, não constituindo comparação direta entre os valores ou entre a rentabilidade das propriedades.

As diferenças de área, período, organização produtiva e composição dos custos impedem utilizar o resultado de outro estudo como confirmação automática do desempenho econômico desta propriedade. A interpretação deve permanecer vinculada aos critérios de apuração e às condições particulares do ciclo analisado.

Uma limitação importante refere-se à depreciação da estrutura e dos equipamentos. Embora a propriedade utilize estufa, bomba de irrigação, sombrites e tubulações, a depreciação desses bens não foi incorporada à apuração apresentada. O próprio levantamento

identifica essa ausência e classifica o valor encontrado como resultado econômico parcial.

Essa limitação se relaciona à discussão desenvolvida no referencial teórico, com base em Kruger, Lopes e Gotardo (2023), sobre a participação de máquinas, equipamentos e instalações nos custos das atividades agrícolas. A utilização desses bens durante vários ciclos exige distinguir o investimento realizado de sua participação no custo de cada período. Assim, não incluir o investimento integral como gasto de um único ciclo não significa que a utilização da estrutura deixe de representar um recurso econômico empregado na produção.

Também é necessário observar que a apuração manteve os gastos de troca da lona e substituição do gotejamento pelos valores apresentados no levantamento. Não foi demonstrada uma distribuição desses valores entre o ciclo estudado e eventuais períodos posteriores beneficiados. Por isso, o demonstrativo deve ser interpretado conforme os critérios utilizados, sem equivaler a uma apuração completa de todos os custos pelo período de consumo dos recursos.

Diante dessas limitações, os R\$ 21.880,00 não devem ser apresentados como lucro líquido definitivo da produção. O que a análise permite afirmar é que a receita do ciclo superou o conjunto de valores considerados na apuração, incluindo a estimativa da mão de obra familiar. Não é possível concluir, somente com esse resultado, sobre a viabilidade econômica de longo prazo ou sobre o retorno integral dos investimentos.

4.4. Síntese dos Achados e Implicações para a Gestão

A análise permitiu identificar a composição dos principais desembolsos, reconhecer a participação econômica do trabalho familiar e apurar um resultado parcial para o ciclo estudado. O principal achado foi a mudança na identificação do componente de maior participação: fertilizantes e defensivos predominaram entre os pagamentos, enquanto a mão de obra familiar passou a representar a maior parcela quando seu valor estimado foi incorporado.

Esse resultado mostra, no caso analisado, que o registro das saídas financeiras e a análise dos recursos utilizados na produção fornecem informações diferentes. O primeiro permite acompanhar os pagamentos; a segunda precisa considerar também recursos que não provocam desembolso imediato. Essa distinção se relaciona ao papel gerencial atribuído à contabilidade rural por Crepaldi (2019), especialmente quanto à organização das informações necessárias ao acompanhamento das atividades.

A discussão também se aproxima dos estudos de Zanin *et al.* (2014) e Vale e Silva (2019). Zanin *et al.* identificaram limitações no uso de controles contábeis em propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina. Vale e Silva observaram utilização reduzida da contabilidade gerencial entre pequenos produtores da microrregião de Iporá, com dificuldades relacionadas a conhecimento técnico, apoio profissional e condições financeiras. Esses estudos evidenciam a relevância da organização das informações para a gestão rural.

Entretanto, os resultados dessas pesquisas não permitem afirmar que os proprietários do presente estudo enfrentam exatamente as mesmas dificuldades. A contribuição deste caso é mostrar como a organização dos dados disponíveis altera a compreensão da composição dos gastos e do resultado, principalmente quando se

atribui valor ao trabalho familiar. Não se trata, portanto, de generalizar as características de outras propriedades para a unidade analisada.

Como implicação prática, a concentração dos desembolsos em poucos componentes sugere a importância de acompanhar quantidades adquiridas, preços e utilização dos insumos. O registro das horas de trabalho familiar também pode melhorar a comparação entre ciclos, reduzindo a dependência de estimativas retrospectivas. Para a estrutura produtiva, informações sobre aquisição, manutenção e duração de uso dos bens podem apoiar uma futura apuração mais completa dos custos.

A apresentação conjunta de energia elétrica e internet e de lona e mão de obra de manutenção indica outra possibilidade de melhoria: separar os registros por natureza e finalidade. Essa organização permitiria conhecer a participação de cada item e distinguir com maior precisão os gastos do cultivo daqueles relacionados à administração ou à manutenção da estrutura.

A concentração das vendas em um único comprador também merece acompanhamento. A retirada da produção na propriedade reduz as exigências de transporte direto pelos produtores, mas os torna dependentes das condições negociadas com esse canal. A análise de alternativas de comercialização pode integrar o planejamento da atividade, sem que isso signifique, por si só, garantia de preços ou resultados superiores.

Os resultados apresentam limitações relacionadas ao estudo de uma única propriedade e de um único ciclo produtivo. Além disso, a coleta ocorreu retrospectivamente, em junho de 2026, dependendo

dos relatos dos proprietários e dos registros disponíveis sobre 2025. Essas condições restringem a generalização dos achados e devem ser consideradas na interpretação das estimativas utilizadas.

A mensuração da mão de obra constitui uma limitação específica. O cálculo adotou a aproximação de quatro semanas por mês e nove meses de atividade. Como o período foi informado no artigo como compreendido entre março e dezembro de 2025, a confirmação das datas efetivas de início e encerramento é necessária para validar a duração utilizada. Até essa confirmação, as 1.224 horas e o valor de R\$ 13.770,00 devem permanecer identificados como estimativas decorrentes dos parâmetros de cálculo, e não como medidas exatas do trabalho realizado.

Também permanecem as limitações da não inclusão da depreciação e da ausência de detalhamento suficiente para distribuir determinados gastos de manutenção entre os períodos beneficiados. Essas restrições não eliminam a utilidade do levantamento, mas impedem que seu resultado seja tratado como apuração definitiva do lucro da atividade.

Em síntese, a pesquisa demonstrou que o cultivo apresentou resultado econômico parcial positivo de R\$ 21.880,00, conforme os componentes e parâmetros considerados. Mais do que evidenciar essa diferença positiva, a análise mostrou a relevância do trabalho familiar na composição dos recursos empregados e indicou quais informações precisam ser aperfeiçoadas para que os produtores possam acompanhar, com maior precisão, os custos e os resultados dos próximos ciclos.

5. CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar os custos de produção e o resultado econômico do cultivo de pimentão em estufa em uma propriedade rural familiar localizada em Conselheiro Mairinck, no Norte Pioneiro do Paraná. A análise do ciclo produtivo de 2025 permitiu identificar os principais desembolsos relacionados à atividade, estimar o valor econômico da mão de obra familiar e elaborar uma apuração parcial do resultado, considerando os componentes incluídos na pesquisa.

Os resultados mostraram que fertilizantes e defensivos constituíram o principal desembolso financeiro, seguidos pela troca da lona e mão de obra de manutenção e pela aquisição de mudas. Entretanto, ao incorporar o valor estimado do trabalho dos proprietários, a mão de obra familiar passou a representar o maior componente da apuração. Seu valor de R\$ 13.770,00 correspondeu a aproximadamente 44,25% dos R\$ 31.120,00 de custos e gastos considerados. Essa diferença demonstrou que a análise baseada somente nos pagamentos não evidencia todos os recursos empregados na produção.

A comercialização do pimentão proporcionou receita bruta de R\$ 53.000,00. Após a dedução dos R\$ 17.350,00 de desembolsos considerados e dos R\$ 13.770,00 atribuídos à mão de obra familiar, apurou-se resultado econômico parcial de R\$ 21.880,00. Dentro desses critérios, a receita superou os valores incluídos na análise. Contudo, esse resultado não corresponde ao lucro líquido definitivo da atividade e não permite concluir, isoladamente, sobre sua viabilidade econômica de longo prazo ou sobre o retorno dos investimentos realizados.

A principal contribuição da pesquisa foi demonstrar, em uma situação concreta, como a organização das informações produtivas e financeiras pode modificar a compreensão dos recursos utilizados no cultivo. A consideração da mão de obra familiar evidenciou que a ausência de pagamento de salários aos proprietários não significa ausência de trabalho empregado. Assim, o estudo aproximou os conceitos da contabilidade de custos da realidade da propriedade, produzindo informações úteis para a análise da atividade.

Do ponto de vista prático, o levantamento indicou a importância de manter registros sobre aquisição e utilização de insumos, horas de trabalho familiar, manutenção da estrutura, produção, preços de venda e recebimentos. Esses controles podem auxiliar os produtores a acompanhar os componentes de maior participação nos gastos e comparar o desempenho de diferentes ciclos. Sua utilização representa uma possibilidade de aprimoramento da gestão, sem significar que a pesquisa tenha demonstrado redução de custos ou aumento de resultados após a adoção desses procedimentos.

Entre as limitações, destaca-se a realização do estudo em uma única propriedade e em um único ciclo produtivo, o que restringe a generalização dos achados. A coleta retrospectiva, realizada em junho de 2026, também dependeu dos relatos dos proprietários e dos registros disponíveis sobre a produção de 2025. Além disso, a mensuração do trabalho familiar utilizou estimativas de horas e um parâmetro regional de remuneração, de modo que o valor atribuído a esse recurso depende dos critérios adotados.

A apuração também foi limitada pela não inclusão da depreciação da estrutura e dos equipamentos e pela ausência de demonstração da distribuição de determinados gastos de manutenção entre os

períodos beneficiados. A correspondência entre o período produtivo informado e a duração utilizada no cálculo da mão de obra permanece como ponto de conferência, conforme discutido nos resultados.

Para pesquisas futuras, sugere-se acompanhar outros ciclos produtivos desde seu início, com registros mais detalhados das horas de trabalho, do consumo de insumos e da utilização da estrutura. A inclusão da depreciação e a definição dos períodos de apropriação dos gastos de manutenção podem contribuir para uma análise mais completa. Também são pertinentes estudos com outras propriedades e sistemas de cultivo, desde que sejam considerados critérios comparáveis de mensuração dos custos e dos resultados.

Conclui-se que a principal contribuição do estudo não está apenas na identificação de um resultado parcial positivo, mas na demonstração da importância de reconhecer os diferentes recursos utilizados na produção. Conhecer os pagamentos, o trabalho familiar e os limites da apuração permite interpretar os resultados com maior cuidado e oferece uma base para o planejamento dos próximos ciclos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2012.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

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

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DIAS, Eliza Costa; ANACLETO E ANDRADE, Marzo Tereshkove; GOMES FILHO, Antoniel dos Santos. Contabilidade rural: um estudo com pequenos produtores rurais do Sítio Barra no Município de Orós, Ceará-Brasil. **ID on line. Revista de Psicologia**, v. 13, n. 43, p. 164-174, 2018. DOI: 10.14295/online.v13i43.1489.

DUMER, Miguel Carlos Ramos; VIEIRA, Aline; SCHWANZ, Kemilly Cristini. A contabilidade de custos na visão dos produtores de café de Afonso Cláudio-ES: análise da percepção de importância-desempenho pela matriz de Slack. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 19., 2012, Bento Gonçalves. **Anais [...]**. Bento Gonçalves: Associação Brasileira de Custos, 2012. Disponível em: <https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/197>. Acesso em: 7 set. 2026.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Cultivo de pimentão em ambiente protegido. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2022.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Horticultura em números. Brasília, DF: Embrapa, 2023.

FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Editora UFV, 2013.

KRUGER, Silvana Dalmutt; LOPES, Ana Cláudia; GOTARDO, Rudimar. Análise da viabilidade das atividades agrícolas desenvolvidas em

uma propriedade rural. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 30, e68647, 2023. DOI: 10.5902/2318179668647.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Projeções do agronegócio: Brasil 2020/2021 a 2030/31: projeções de longo prazo**. Brasília, DF: MAPA, 2021.

SANTOS, Giovana Soares dos. **Análise do custo de produção do pimentão em estufa**. 2020. Artigo científico (Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio) – Faculdade de Tecnologia de Botucatu, Botucatu, 2020. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/23242>. Acesso em: 7 set. 2026.

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO (SEAB); DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL (DERAL). **Olericultura: análise da conjuntura agropecuária**. Curitiba: SEAB/DERAL, 2015.

VALE, Najla Kauara Alves do; SILVA, Kauara Lais Jesus. Contabilidade rural: apoio e controle para o processo de gestão das empresas rurais de pequeno porte da microrregião de Iporá-GO. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, v. 8, n. 15, p. 1-15, 2019. DOI: 10.30681/ruc.v8i15.2885.

VALLE, Francisco. **Manual de contabilidade agrária**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZANIN, Antônio; OENNING, Vilmar; TRES, Naline; KRUGER, Silvana Dalmutt; GUBIANI, Clésia Ana. Gestão das propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina: as fragilidades da estrutura organizacional e a necessidade do uso de controles contábeis. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, v. 13, n. 40, p. 9-19, 2014. DOI: 10.16930/2237-7662/rccc.v13n40p9-19.

¹ Graduanda em Ciências Contábeis – UENP. Endereço postal: UENP, Rodovia PR-160, km 0, Cornélio Procopio – PR, CEP 86304-028. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

² Especialista em Contabilidade e Controladoria Empresarial – UEL. Endereço postal: UENP, Rodovia PR-160, km 0, Cornélio Procopio – PR, CEP 86304-028. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

³ Mestre em Ciências Contábeis – UEM. Endereço postal: UENP, Rodovia PR-160, km 0, Cornélio Procopio – PR, CEP 86304-028. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).