

**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
ESCOLA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, INOVAÇÃO E NEGÓCIOS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CAMPUS CASCA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

DANIELE MORESCO

**CUSTOS DA PRODUÇÃO DE CAQUI:
Um estudo de caso no município de São Jorge**

CASCA

2022

DANIELE MORESCO

**CUSTOS DA PRODUÇÃO DE CAQUI:
Um estudo de caso no município de São Jorge**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus Casca, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof. Me. Maria Elena Amaral Ferreira Bueno.

CASCA

2022

DANIELE MORESCO

**CUSTOS DA PRODUÇÃO DE CAQUI:
Um estudo de caso no município de São Jorge**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em ___ de _____ de _____, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus Casca, pela banca examinadora formada pelos professores:

Prof. Me. Maria Elena Amaral Ferreira Bueno
UPF – Orientador

Prof.
UPF

Prof.
UPF

CASCA

2022

Dedico esse trabalho a Deus por me dar
o sopro da vida.

Dedico também à minha família, em especial, a
meus pais, Domingos e Ermínia,
e ao meu namorado, Rodrigo, pelo apoio e
pela confiança durante esta trajetória.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, que, durante esta jornada, esteve ao meu lado, guiando meu caminho. Ao longo deste percurso, nunca estive só, construí amizades que estarão presentes em minha vida após a conclusão desta etapa.

À Universidade de Passo Fundo - Campus Casca/RS, pela infraestrutura e, principalmente, pela oportunidade de crescimento profissional e conhecimento adquirido. Aos professores, os quais tive a chance de conhecer, sem dúvida, carregarei comigo todo o aprendizado adquirido. Em especial, à professora Maria Elena Amaral Ferreira Bueno, que me acompanhou durante esta trajetória, agradeço o apoio e a paciência.

Aos meus pais, irmão e namorado agradeço pela confiança a mim empregada, pelo apoio, por sempre estarem ao meu lado, pelo amor e pela dedicação a mim entregues durante esta jornada.

Agradeço a mim mesma, todos os dias, por nunca ter desistido do meu sonho de formar-me contadora. E sei que a graduação é apenas o início do caminho para alcançar o meu objetivo maior.

RESUMO

MORESCO, Daniele. **Custo de produção de caqui: um estudo de caso no município de São Jorge**. Casca, 2022. 47f. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Ciências Contábeis). UPF, 2022.

O desenvolvimento constante da agricultura gera desafios relacionados à administração do negócio. Portanto, a falta de um acompanhamento detalhado dos custos envolvidos no processo produtivo afeta diretamente esse contexto. Dessa forma, o presente estudo foi orientado pelo objetivo de verificar o resultado da produção de caqui na capela Santa Cruz - São Jorge, na safra de 2021/2022. A metodologia utilizada foi a pesquisa quantitativa, descritiva, com abordagem de estudo de caso, análise e interpretação dos dados documental, sendo construída a partir de conteúdo de notas fiscais e anotações dos proprietários. Na sequência, foram identificados os fatores geradores de custos no processo produtivo de caqui. Posteriormente, os custos envolvidos no processo produtivo foram classificados em diretos e indiretos e, por fim, apurada a receita obtida com a venda da produção. Assim, chegou-se ao custo total da produção de 60,61% e verificou-se que o lucro do período correspondeu a um resultado líquido de 37,87%.

Palavras-chave: Caqui. Custos. Processo produtivo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Custos variáveis	20
Figura 2- Custos fixos	20
Figura 3- Residência e galpões da família.....	28
Figura 4- Área de caqui	29
Figura 5- Foto da cobertura morta.....	30
Figura 6- Pomar de caqui na propriedade.....	32
Figura 7- Venda da produção	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Custos com depreciação	34
Tabela 2- Depreciação de benfeitorias	34
Tabela 3 - Gasto total com insumos agrícolas	35
Tabela 4 - Gasto total com mão de obra.....	36
Tabela 5 - Custos indiretos relacionados à cultura do caqui	37
Tabela 6- Gastos proporcionais do caqui apenas na safra 2021/2022.....	38
Tabela 7- Gasto total com a produção	39
Tabela 8- Receita com a produção	41
Tabela 9- Demonstração do Resultado do Exercício.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC- Custeio Baseado em Atividades

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FUNRURAL – Fundo de Assistência e Previdência ao Trabalhador Rural

ha - Hectare

HM - Hora Máquina

ITR - Imposto Territorial Rural

kg - Quilograma

L- Litro

m² - Metro quadrado

PH - Potencial Hidrogeniônico

Quant. - Quantidade

sc - Saca

SC- Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA	11
1.2 OBJETIVOS	12
1.2.1 Objetivo Geral	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 CONTABILIDADE	14
2.2 CONTABILIDADE RURAL	14
2.3 CULTURAS AGRÍCOLAS	15
2.3.1 Cultura temporária	16
2.3.2 Cultura permanente	17
2.4 CUSTOS	17
2.4.1 Classificação dos custos	18
2.4.1.1 Custos indiretos e diretos	19
2.4.1.2 Custos fixos e variáveis	19
2.4.1.3 Outras definições de custo	21
2.5 MÉTODOS DE CUSTEIO	21
2.5.1 Custeio variável	22
2.5.2 Custeio por absorção	22
2.6 DEPRECIAÇÃO E AMORTIZAÇÃO	23
2.6.1 Depreciação na cultura permanente	23
3 METODOLOGIA	25
3.1 CLASSIFICAÇÃO QUANTO À ABORDAGEM DO PROBLEMA	25
3.2 CLASSIFICAÇÃO QUANTO AOS OBJETIVOS	25
3.3 CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO PROPÓSITO	26
3.4 CLASSIFICAÇÃO QUANTO AOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	26
3.5 COLETA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	27
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	28
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE	28
4.2 CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO DO CAQUI	29
4.2.1 Poda	31
4.2.2 Adubação	31

4.2.3 Produção e colheita.....	31
4.3 DESCRIÇÃO DE BENS E ESTRUTURA FÍSICA	33
4.3.1 Insumos agrícolas	35
4.3.2 Custos indiretos	37
4.3.3 Outros gastos na propriedade	38
4.4 CUSTO TOTAL COM A PRODUÇÃO	39
4.5 RECEITAS COM A PRODUÇÃO	40
4.6 RESULTADO NA PROPRIEDADE	41
4.7 SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES	42
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

Um dos pontos econômicos que possui importante impacto no progresso do país é o da agricultura, pois grande parte da economia vincula-se à atividade agrícola, seja através da oferta de emprego que gera renda, seja pela fabricação de alimentos e produtos primordiais usados na indústria. Para Crepaldi (2016, p. 52), “todas as atividades rurais, por menores que elas sejam, requerem um controle eficiente, uma vez que os impactos das decisões administrativas são fundamentais para uma boa gestão”.

No entanto, a propriedade produtora deve preocupar-se com a gestão, destacando os riscos encontrados, os pontos positivos e os negativos, com o intuito de, dessa forma, poder agregar valor à propriedade, por intermédio das estratégias de mercado. Mas, para que isso ocorra, o agricultor precisa manter um controle financeiro, registrando todas as receitas, os custos e as despesas da produção, ou seja, precisa estar atento aos riscos do negócio, acompanhado de um profissional capacitado que pode auxiliar para minimizar algum impacto que venha a ocorrer na propriedade (LIMA, 2021).

Com o rápido e contínuo progresso da tecnologia, é inevitável que o mercado se torne cada vez mais exigente e competitivo, pois, no atual cenário agrícola, têm-se constatado diversas modificações, principalmente tecnológicas, as quais fazem com que o produtor rural busque alternativas mais eficientes para obter um custo de produção mais equilibrado. O mercado cada vez mais competitivo, o clima cada vez mais imprevisível e desequilibrado com períodos bastante chuvosos ou secos gera a necessidade de se obter caminhos que possam melhorar a produtividade e a qualidade das culturas desde a preparação do solo até a colheita.

Percebe-se que a atividade rural tem grande influência voltada para o avanço do país. Assim, as propriedades rurais de pequeno, médio e grande porte demandam controle para a tomada de decisões.

1.1 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA

Nos tempos atuais, tendo em vista a importância da agricultura na economia, é de suma acuidade a utilização da contabilidade como um instrumento para a gestão da maioria das propriedades rurais, que, muitas vezes, são passadas de pai para filho, como é o caso da propriedade objeto desta pesquisa. Os antepassados começaram com a agricultura familiar e vêm passando de pai para filho, há mais de dez anos.

A ausência de informações para a gestão acarreta falhas e inconsistências no controle dos dados, uma vez que os produtores não têm clareza dos reais custos de produção das culturas desenvolvidas em suas lavouras. A falta de controles eficientes em seus gastos pode interferir em investimentos futuros, porque alguns desperdícios poderiam ser evitados. Desse modo, a contabilidade de custos apresenta-se como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento e o gerenciamento da atividade, tornando imprescindível aos produtores rurais o conhecimento da mesma, para melhor gerir suas atividades.

Percebe-se, atualmente, que o custo de produção na área agrícola é bastante alto e, se o agricultor não utilizar a quantidade de adubo correta e os defensivos adequados, prejudicará a produção de suas culturas. A fim de diminuir os custos, é importante ter conhecimento do mercado e adotar as práticas agrícolas apropriadas para a lavoura. A contabilidade é um importante fator para o gerenciamento e para a tomada de decisões, pois processa, examina e concede informações fundamentais para a administração do negócio.

Portanto, o presente estudo pode facilitar ao produtor rural o entendimento sobre o custo da sua produção, além de apresentar estratégias que podem ser adotadas para diminuir os gastos e aumentar a produção, obtendo mais lucratividade. Com base nisso, a pergunta que norteia o estudo é: **Qual o resultado da produção de caqui na capela Santa Cruz - São Jorge, na safra de 2021/22?**

1.2 OBJETIVOS

Neste item, apresentam-se os objetivos geral e específicos do presente trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

Verificar o resultado da produção de caqui na capela Santa Cruz - São Jorge, na safra de 2021/2022.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Pesquisar as etapas da produção do caqui para identificar os respectivos gastos.
- Identificar quais são os custos diretos e indiretos da produção de caqui na safra 2021/2022.
- Apurar as receitas obtidas em 2022 com a venda da produção de caqui.

- Analisar se a produção de caqui apresentou resultado positivo ou negativo em 2022.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para uma melhor apresentação da fundamentação do tema da pesquisa, são abordados, neste capítulo, os principais assuntos necessários para um maior entendimento do mesmo, como a conceituação de contabilidade rural e de custos e a sua classificação. Ademais, apresenta-se o conteúdo sobre a atividade agrícola e os temas associados ao estudo em questão.

2.1 CONTABILIDADE

De acordo com Bonho (2019, p. 25),

a ciência contábil é tão antiga quanto a própria humanidade. O processo da contabilidade transcorreu com o desenvolvimento cultural, social, e econômico e, dessa forma, com o passar dos anos, as regras e práticas contábeis fortaleceram-se de acordo com as necessidades e tendências mundiais.

Segundo Marion (2018, p. 4), “a contabilidade é muito antiga e sempre existiu para auxiliar as pessoas a tomarem decisões. Com o passar do tempo, o governo começa a utilizá-la para arrecadar impostos e a tornar obrigatória para a maioria das empresas”.

Ribeiro (2017, p. 4) afirma que a contabilidade é “o estudo e o controle do patrimônio e suas variações visando o fornecimento de informações que sejam úteis para a tomada de decisões”.

Observa-se, portanto, que a contabilidade surgiu a partir dos primeiros povos através da necessidade de monitorar, gerenciar e proteger os bens e, por meio do monitoramento, alcançar a geração de lucros.

2.2 CONTABILIDADE RURAL

Conforme Marion (2010, p. 3), “a contabilidade pode ser estudada de modo geral (para todas as empresas) ou particular (aplicada em certo ramo de atividade ou setor de economia)”. Na visão de Crepaldi (2011, p. 81), “a contabilidade rural é um dos principais sistemas de controle e informação das empresas rurais”.

Na opinião de Arruda e Santos (2017), assim como na contabilidade geral, na contabilidade rural, é necessário haver planejamento, pois também se registra e se controla a

gestão econômica e o patrimônio das empresas rurais, com todas as suas particularidades, visto que elas exploram o solo e a produção animal.

Para Crepaldi (2019), a contabilidade rural tem as seguintes finalidades:

- Orientar as operações agrícolas e pecuárias;
- Avaliar o desempenho econômico e financeiro da empresa e de cada atividade produzida;
- Controlar transações financeiras;
- Apoiar nas tomadas de decisões e no planejamento;
- Auxiliar nas projeções de fluxos de caixa e necessidade de créditos;
- Permitir comparações;
- Gerar informações aos usuários.

Somado a isso, Crepaldi (2019, p. 84) salienta que a finalidade da contabilidade rural é

orientar as operações agrícolas e pecuárias; medir e controlar o desempenho econômico financeiro da empresa e de cada atividade produtiva; apoiar as tomadas de decisões do planejamento da produção, das vendas e investimentos; auxiliar nas projeções de caixas, permitir comparações ou performance da empresa com outras; conduzir despesas pessoais do proprietário e de sua família, justificar a liquidez e capacidade de pagamento junto aos credores.

De acordo com Crepaldi (2019, p. 83), a “contabilidade é concebida para capturar, registrar, resumir e interpretar os fenômenos que afetam as situações patrimoniais, financeiras e econômicas de qualquer empresa rural”.

Além disso, o agricultor vem diminuindo o número de atividades agrícolas em seu estabelecimento rural, dedicando-se apenas a uma ou duas delas, especializando-se para melhorar a qualidade de seus produtos, visando um mercado pelo qual recebe um melhor preço.

2.3 CULTURAS AGRÍCOLAS

Para Santos, Marion e Segatti (2012, p. 13), a “agricultura é definida como a arte de cultivar a terra. Arte decorrente da ação do homem sobre o processo produtivo à procura de satisfação de suas necessidades básicas”.

Há diversas empresas rurais que diversificam suas culturas e apresentam diversas atividades em períodos diferentes no decorrer de um ano. A diversificação se dá a partir do tipo de clima que prevalece em determinada região.

Crepaldi (2019) define algumas características que são próprias e influenciam na atividade agrícola:

- a) clima – é quem determina a época do plantio e da colheita, a aplicação dos tratamentos culturais, o tipo de produto e as variedades a serem plantadas;
- b) tempo de produção *versus* tempo de trabalho – o processo de produção agropecuário desenvolve-se com ou sem interferência de trabalho físico;
- c) dependência de condições biológicas – está relacionada ao ciclo de produção. Não se pode interromper o desenvolvimento de uma lavoura de soja para produzir milho, por exemplo;
- d) terra como participação da produção – para obter uma boa produção, é necessário conhecer e analisar o tipo de terra a ser cultivado;
- e) incidência de riscos – toda e qualquer atividade econômica está sujeita a riscos. Na agropecuária, os riscos assumem maiores proporções, pois dizem respeito ao clima (seca, geada, granizo), ao ataque de pragas e a alterações dos preços dos produtos;
- f) produtos não uniformes – na agricultura, existe dificuldade de produzir produtos iguais, no que diz respeito ao tamanho, à forma e à qualidade. Isso afeta o produtor com custos adicionais para classificação e padronização;
- g) alto custo de saída e ou entrada de produtos – altos investimentos em benfeitorias e máquinas *versus* condições contrárias de preço e mercado.

No que tange à contabilidade rural, deve-se considerar o tipo de cultura existente na região e se é uma cultura temporária ou permanente.

2.3.1 Cultura temporária

No que se refere à cultura temporária, durante o ciclo produtivo, esses produtos são contabilizados no ativo circulante, como se fosse em “estoque em andamento”, em uma empresa industrial. Dessa forma, todos os custos incorridos irão ser colocados em contas específicas, que podem ser chamadas de “Cultura Temporária em Formação” (CREPALDI, 2019, p. 36).

O ciclo da cultura é a principal característica genealógica da planta, ou seja, é o tempo de vida produtiva, desde a data em que se coloca a semente ou a muda no solo até a data da última colheita. As culturas temporárias são cultivos cujo ciclo é de, no máximo, um ano e se caracteriza por ocorrer apenas uma colheita (SANTOS; MARION; SEGATTI, 2012, p. 14).

Marion (2020, p. 17) afirma que, “por ser um ativo biológico, o custo da cultura em formação deve ser comparado ao valor justo em cada data de balanço e a diferença deve ser lançada em subconta de ajuste ao valor justo de ativos biológicos em contrapartida com o resultado operacional (ganho ou perda)”.

Constata-se que as culturas temporárias são plantadas, cultivadas por um período de tempo de até um ano e se particularizam pela realização de apenas uma colheita como, por exemplo, a soja, o milho, o trigo e o arroz.

2.3.2 Cultura permanente

Conforme Santos, Marion e Segatti (2012, p. 14), culturas permanentes “são cultivos cujo ciclo de produção é menor do que dez anos, entre o plantio e a última colheita, por exemplo, abacaxi, caqui, laranjeiras e outros”. Segundo Marion (2020, p. 19), culturas permanentes “são aquelas que permanecem vinculadas ao solo e proporcionam mais de uma colheita ou produção, basta a cultura durar mais de um ano e proporcionar mais de uma colheita, para que ela seja permanente”.

De acordo com Oliveira (2018, p. 30), “observa-se que, no caso das culturas permanentes, é como se estivesse sendo fabricada uma máquina e, depois de pronta, ela começasse a produzir”. Ademais, no entendimento de Crepaldi (2019, p. 115), “são aquelas não sujeitas ao replantio após cada colheita”. Em vista disso, percebe-se que, nas culturas permanentes, por um longo período de tempo, as plantas não necessitam ser replantadas após a colheita.

2.4 CUSTOS

Para Alves (2018, p. 22), os custos são “um gasto que a organização possui relacionado ao bem ou serviço usado na produção de bens ou serviços”. O custo também corresponde a um gasto, porém é identificado como custo no instante da utilização dos fatores de produção (bens e serviços) a fim de produzir um bem ou cumprir um serviço.

Martins (2018, p. 10) conceitua custo como sendo um

gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços. O custo é também um gasto, só que reconhecido como tal, isto é, como custo no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço.

Conforme Santos, Marion e Segatti (2012, p. 26), “quando a matéria prima é adquirida, denominamos este primeiro estágio de gasto, em seguida ela é estocada no ativo e no instante em que a matéria entra em produção, associa-se a outros gastos de produção, reconhecendo como custo”. Portanto, todos os gastos envolvidos no processo de produção e de criação são entendidos como custo: mão de obra, energia elétrica e desgaste das máquinas utilizadas na produção.

Os custos para a formação da cultura são acumulados na conta “cultura permanente em formação”, da mesma forma como acontece com a conta “imobilização em andamento”. Dentro da “Cultura Permanente em formação”, há subcontas que indicam, especificamente, o tipo de cultura: caqui, café, pastagem, florestamento (MARION, 2020).

Pode-se citar como exemplos de custos de cultura permanente a adubação, os fertilizantes, a mão de obra, os encargos sociais, os arrendamentos de terras, o preparo do solo, os serviços de terceiros, a depreciação e a irrigação. No caso da cultura permanente, os custos necessários para a formação da cultura serão considerados no ativo não circulante – imobilizado na conta denominada planta portadora.

2.4.1 Classificação dos custos

Em consonância com Silva (2013), a classificação dos custos é a classificação mais importante para a análise gerencial dos custos de uma empresa, pois os custos podem ser classificados de acordo com o seu comportamento diante de uma variação nas atividades de uma empresa.

Os custos também possuem sua classificação para que possam atender a todas as finalidades para as quais são apurados. Estas classificações são feitas em função da associação dos custos aos produtos elaborados e isso ocorre de acordo com a variação dos custos em relação ao volume de produção, aos controles exercidos sobre os custos e em função do comportamento passado, ou base monetária. A classificação se dá de diferentes formas, sendo classificados quanto à aplicabilidade em diretos e indiretos. Outra classificação está na variabilidade, ou seja, em relação ao volume de produção, classificam-se em fixos e variáveis (BRUNI; FAMÁ, 2012).

A classificação dos custos é de extrema importância para qualquer processo decisório que envolve análise de custos e rentabilidade para tomada de decisão sobre os produtos e serviços, atividades, clientes ou unidades de negócio (PADOVEZE, 2017). Dessa forma, verifica-se que o entendimento da nomenclatura de custos é de fundamental importância para

estimar, de forma eficiente, os fundamentos sobre a contabilidade e para melhorar, cada vez mais, os procedimentos de gestão.

2.4.1.1 Custos indiretos e diretos

Para Crepaldi (2017, p. 17), os termos custos indiretos e diretos são empregados da seguinte forma: “custos diretos são associados com o produto ou serviço que está sendo orçado, ou seja, o custo dos insumos que entram na execução de referido produto” e “custos indiretos são os de natureza mais genérica, não sendo possível identificá-los imediatamente como parte do custo de determinado produto ou serviço, necessitam da utilização de algum critério de rateio”.

Ribeiro (2017, p. 24) ressalta que os custos diretos “são assim denominados porque, além de integrarem os produtos, suas quantidades e valores podem ser facilmente identificados em relação a cada produto fabricado” e custos indiretos “são denominados assim porque, além de não integrarem os produtos, é impossível uma segura identificação de suas quantidades e valores em relação a cada produto fabricado”.

Contudo, os custos podem permanecer inalterados ou variar em relação às quantidades produzidas. Ou seja, pode acontecer que os custos variem proporcionalmente ao volume produzido ou permaneçam constantes, independentemente do volume (SANTOS; MARION; SEGATTI, 2012).

Por conseguinte, é possível entender que os custos indiretos são aqueles valores que estão indiretamente relacionados aos produtos e possuem maior dificuldade de serem designados, enquanto que os custos diretos são aqueles cujo valor possui maior simplicidade de ser reconhecido, pois estão ligados de forma direta ao produto.

2.4.1.2 Custos fixos e variáveis

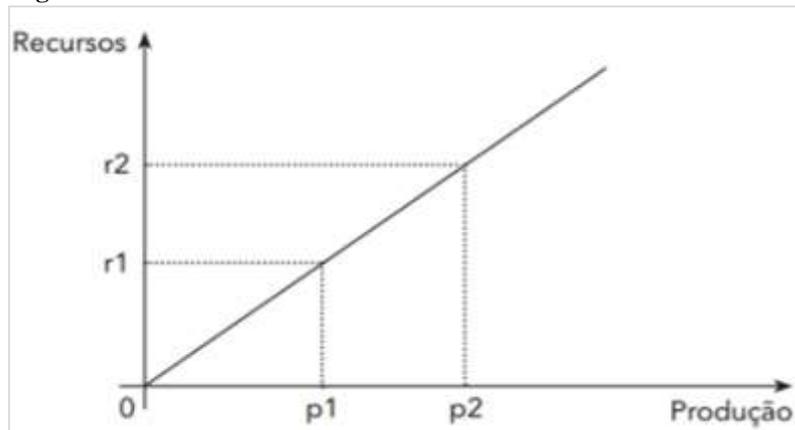
Ribeiro (2017, p. 26) ressalta que os custos fixos “são aqueles que permanecem estáveis, independente de alterações de volume de produção” e custos variáveis “são aqueles que variam em decorrência do volume de produção”. Então, quanto mais produtos forem fabricados em um período, maiores serão os custos variáveis.

Para Santos, Marion e Segatti (2012, p. 33), os custos variáveis “são aqueles que variam em proporção direta com o volume de produção ou área de plantio”, como mão de obra direta, materiais diretos (fertilizantes, sementes, rações) e horas de máquina. Por sua vez, os custos

fixos “são os que permanecem inalterados em termos físicos e valor, independente do volume de produção e dentro de um intervalo de tempo relevante”, como a depreciação de instalações, as benfeitorias, as máquinas agrícolas, os seguros de bens e os salários.

Yanase (2018, p. 37) afirma que “os custos guardam variáveis, guardam proporcionalidade em relação ao volume de produção, caso a produção seja zero, se consome zero recursos variáveis” e com os custos fixos “eles se mantêm inalterados, mesmo porque serão fixos até sua capacidade de produção”.

Figura 1- Custos variáveis

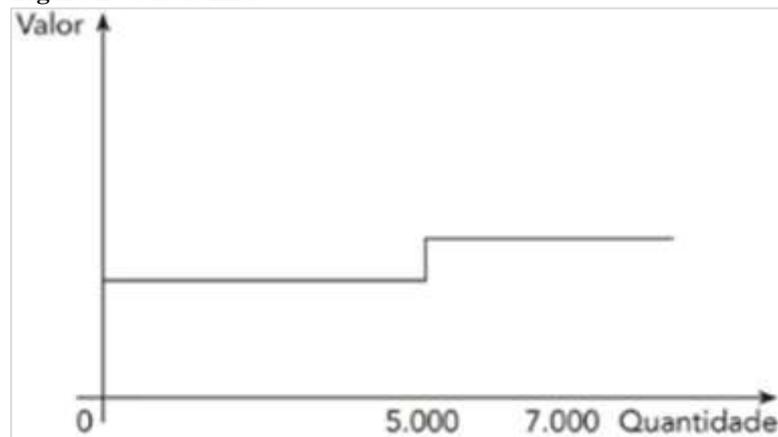


Fonte: Yanase (2018).

A Figura 1 facilita a compreensão dos custos variáveis: para a produção de p1, consome-se r1 de recursos, ao passo que, para produzir p2, consome-se r2 de recursos. Em geral, guarda-se essa proporcionalidade, porém essa não é uma questão que importa nesse momento da análise, mas a visualização de que, para produzir p2, consome-se r2 de recursos.

A Figura 2 auxilia a compreensão dos custos fixos.

Figura 2- Custos fixos



Fonte: Yanase (2018).

A Figura 2 indica que, dentro de sua capacidade instalada, os custos se mantêm, porém, à medida que houver necessidade de aumentar a produção, que extrapole a produção, novos recursos devem ser postos à disposição.

2.4.1.3 Outras definições de custo

Outras expressões e terminologias são utilizadas no que tange aos custos. Assim, Migliorini (2011, p. 29) define:

- a) Custos de produção – compreendem os custos com matéria-prima, mão de obra direta e custos indiretos;
- b) Custos primários – compreendem os custos com matéria-prima e mão de obra direta;
- c) Custos de transformação – também conhecidos como custos de conversão, correspondem aos custos incorridos para transformar a matéria-prima em produto, os custos com mão de obra direta e os custos indiretos de fabricação.

A correta classificação dos custos permite à empresa avaliar e controlar a viabilidade econômica de cada produto e identificar a contribuição com o lucro e a rentabilidade da organização.

2.5 MÉTODOS DE CUSTEIO

De acordo com Martins e Rocha (2015, p. 44), “a expressão método de custeio diz respeito à composição do valor de custo de um evento, atividade, produto, atributo, etc.”. Ademais, para Corrêa (2019, p. 135), “os sistemas de custeio são muito importantes nas empresas, eles são os responsáveis não somente pela correta apuração dos custos, mas também pela definição do resultado de cada período e do conseqüente recolhimento de impostos”.

Segundo Martins (2010, p. 37), “custeio significa apropriação de custos. Assim, existe custeio por absorção, custeio variável, ABC, etc.” Entretanto, este artigo aborda somente os três métodos de custeio mais utilizados: o custeio direto ou variável, o custeio por absorção e o custeio baseado em atividades.

2.5.1 Custeio variável

“O custeio variável (também conhecido como custeio direto) é um tipo de custeamento que consiste em considerar como custo de produção do período apenas os custos variáveis incorridos.” (NEVES, VICECONTI, 2018, p. 152).

Com base na obra de Martins (2018), no custeio variável, só são apropriados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado. Para os estoques, só vão como consequências os custos variáveis.

No entanto, Ribeiro (2020, p. 60) destaca que “por contemplar apenas parte dos custos incorridos na fabricação, esse sistema, normalmente, não é aceito pelo fisco para direcionar a contabilização dos custos incorridos.”

A partir do ponto de vista dos escritores, entende-se que o método de custeio variável é designado como um sistema de apuração de custos que capta somente os custos variáveis incorridos para a realização do cálculo.

2.5.2 Custeio por absorção

Conforme Santos e Veiga (2016, p. 38), “o custeio por absorção é o processo que tem por objetivo ratear todos os seus elementos, fixos ou variáveis, em cada fase da produção até a conclusão do produto final. Todos os custos de produção são absorvidos pelas unidades produzidas”.

De acordo com Santos (2017), o método de custeio por absorção é considerado como básico para a avaliação de estoques pela contabilidade societária, para fins de levantamento de balanço patrimonial e resultado com a finalidade de atender à exigência da contabilidade societária.

Este método faz com que cada produto ou produção absorva uma parcela dos custos diretos e indiretos que tenham relação com a fabricação. Para isso, o método utiliza sistemas de rateio para apropriar os custos de dois ou mais produtos. Dessa forma, o resultado do custo tem influência direta do volume produzido e os gastos que não são efetuados na produção acabam por serem excluídos (CREPALDI; CREPALDI, 2018).

Dessa forma, verifica-se que o custeio por absorção se fundamenta na propriedade dos custos fixos, variáveis, diretos e indiretos, ou seja, todos os custos de produção que a empresa

possui, proporcionando, assim, melhor exatidão ao custo do produto e uma melhor programação por um período de tempo maior.

2.6 DEPRECIÇÃO E AMORTIZAÇÃO

Em consonância com Almeida (2018), a depreciação e a amortização são processos de reconhecimento contábil da utilização de bens e direitos do ativo imobilizado e do ativo intangível. Somado a isso, segundo Iudícibus (2019), os elementos do ativo estão sujeitos à depreciação e à amortização, uma vez que registrados não terão seu valor inscrito alterado.

“Conforme a Lei ° 6.404/76 (Lei das Sociedades por Ações), a depreciação, amortização e exaustão devem ser contabilizadas para corresponder o desgaste efetivo pelo uso ou perda da utilidade do bem ou direito, mesmo por ação ou obsolescência.” (CREPALDI, 2011, p. 128).

Toda atividade agrícola, após sua formação por completo, será depreciada de acordo com sua vida útil. Isso também ocorre em relação à depreciação do meio rural, que consiste no desenvolvimento de novos implementos usados na agricultura.

Em vista disso, entende-se por depreciação a desvalorização de um bem, seja por sua utilização, sua deterioração ocorrida de forma natural ou sua limitação de vida útil, cujo valor será abatido com o passar do tempo e a amortização pode ser compreendida como um método que elimina obrigações financeiras mediante quitações que ocorrem em períodos de tempos maiores, extinguindo, desse modo, a dívida contratada.

2.6.1 Depreciação na cultura permanente

Segundo Santos, Marion e Segatti (2012, p. 74), inerente as culturas permanentes, “[...] as florestas, árvores, e a todos os vegetais de menor porte, em caso de empreendimento próprio da empresa e do qual são extraídos somente os frutos, o custo de aquisição ou formação da cultura é depreciado em quantos anos a planta ou árvore dê frutos”. Por exemplo, café, caqui, laranja, figo e goiaba, entre outros.

Para Marion (2020, p. 62), “toda cultura permanente que produzir frutos (Ativos Biológicos) será alvo de depreciação”. Por um lado, a árvore produtora não é extraída do solo, seu produto final é o fruto e não a própria árvore. Crepaldi (2019, p. 149) afirma que “o custo da aquisição ou formação da cultura, é depreciado em tantos anos que forem os de produção de frutos”. Contudo, a depreciação incide sobre a cultura depois de formada, a partir da primeira colheita e nunca durante a sua formação.

Conforme Marion (2020, p. 71), “o agrônomo, o veterinário... são as pessoas mais indicadas para prever a vida útil dos itens que compõem o ativo imobilizado de uma propriedade, considerando-se o clima, solo, tipo de manejo”. O imposto de renda, considerando essas variáveis, não define taxas. Ressalta-se que o imposto de renda assegura à empresa o direito de computar a quota efetivamente adequada às condições de depreciação de seus bens, desde que faça a prova da vida útil do bem determinado.

De acordo com os autores citados, na cultura permanente, a depreciação é necessária para aprimorar os custos de produção de cada safra. Não obstante, a depreciação incide sobre a cultura depois de formada, a partir da primeira colheita, ou seja, nunca ocorre durante sua formação.

3 METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa consiste nos métodos e nas técnicas que são utilizadas pelo pesquisador para a realização do trabalho, a partir de visitas junto à propriedade, análise e verificação de documentos referentes à produção de caqui.

Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 65), “método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”.

Assim, em consonância com a proposta de estudo, os objetivos do método de pesquisa são a identificação e a descrição de procedimentos metodológicos aplicados para coleta de dados e sua interpretação de forma a proporcionar o atendimento aos objetivos traçados, a verificação e a importância do tema abordado, tendo em vista a busca pela análise econômica da produção de caqui, além de abordar a importância da contabilidade em uma empresa rural.

3.1 CLASSIFICAÇÃO QUANTO À ABORDAGEM DO PROBLEMA

A pesquisa classifica-se, conforme a abordagem do problema, como quantitativa. Desse modo, no decorrer da pesquisa, utilizaram-se os dados numéricos relacionados à cultura de caqui. Pereira (2019, p. 88) apresenta a definição de pesquisa quantitativa:

Pesquisa quantitativa: sob este enfoque tudo pode ser mensurado numericamente, ou seja, pode ser traduzido em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.) (grifo do autor).

Por conseguinte, durante a realização da pesquisa, utilizaram-se dados numéricos relacionados à cultura de caqui, como custos, despesas e receitas. A partir de um método de custeio, os dados são analisados a fim de identificar o resultado da produção.

3.2 CLASSIFICAÇÃO QUANTO AOS OBJETIVOS

A pesquisa é classificada, segundo os objetivos, como descritiva, com o levantamento de dados, informações e características pertencentes à propriedade rural.

Pereira (2019, p. 87) afirma que a pesquisa descritiva é um “método que cuida da descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o

estabelecimento de relações entre variáveis e fatos”. Na visão de Gil (2019, p. 27), “são inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma das características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados”.

A pesquisa descritiva visa compreender a natureza das variáveis, as quais precisam ser exploradas na propriedade que é o objeto de estudo, indagando suas relações através de estatísticas. Além disso, a pesquisa busca observar os fatos ocorridos em períodos diferentes, contraindo estimativas precisas a partir dos dados quantitativos (GIL, 2019, p. 27).

3.3 CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO PROPÓSITO

Quanto ao propósito, a pesquisa se define como aplicada. A pesquisa aplicada se caracteriza por seu interesse prático, em que os resultados são aplicados e utilizados imediatamente na solução de problemas que ocorrem na realidade (MARCONI; LAKATOS, 2011).

A pesquisa aplicada busca gerar conhecimento para a aplicação da prática e é dirigida para a solução do problema da pesquisa que, neste caso, é saber qual o resultado na produção de caqui na propriedade estudada.

Técnica é um conjunto de processos e preceitos, isto é, a parte prática e há habilidade na obtenção de seus propósitos. Uma pesquisa pode ser dividida em documental, bibliográfica e estudo de caso (MARCONI; LAKATOS, 2011).

3.4 CLASSIFICAÇÃO QUANTO AOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

A gestão de custos requer uma série de documentos para a obtenção de resultados. Por conseguinte, a presente pesquisa, em relação aos procedimentos técnicos, classifica-se como documental, pois utiliza notas fiscais, recibos e comprovantes relacionados ao ciclo de produção.

“A característica da pesquisa documental é tomar como fonte de coleta de dados, apenas documentos, escritos ou não, que constituem o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ter sido feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre ou depois” (LAKATOS; MARCONI, 2021, p. 202). Para Pereira (2019, p. 87), a pesquisa documental “tem por finalidade reunir, classificar e distribuir os documentos de todo o gênero dos diferentes domínios da atividade humana”.

Caracteriza-se, igualmente, como um estudo de caso, pois busca identificar os custos e o resultado da propriedade estudada. De acordo com Yin (2015), “um estudo de caso é usado em muitas situações, para contribuir ao conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, permitindo que os investigadores foquem um “caso” e retenham uma perspectiva holística e do mundo real”.

Portanto, o estudo de caso é um método de pesquisa ampla sobre um assunto específico, permitindo aprofundar o conhecimento sobre ele e, assim, oferecer subsídios para novas investigações sobre a mesma temática.

3.5 COLETA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os dados necessários para a realização desta pesquisa encontram-se em documentos como notas fiscais, recibos e anotações dos proprietários. Para conhecer o processo de produção e relacionar os respectivos gastos, as informações foram coletadas por meio de uma entrevista despadronizada ou não estruturada com os proprietários rurais que trabalham na propriedade analisada, agregando todas as informações possíveis por meio de acesso aos documentos durante o período estudado. Dessa forma, a entrevista serve como alicerce na construção do presente trabalho, contribuindo para atingir os objetivos.

Conforme Diehl e Tatim (2004, p. 66), a entrevista seria o encontro entre duas pessoas com o objetivo de que uma delas obtenha informações sobre determinado assunto. Esse procedimento é usado na investigação social para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social. Na entrevista não estruturada, o entrevistador tem a liberdade de desenvolver a entrevista da maneira que desejar, com perguntas abertas e com uma conversação informal.

Com a coleta de dados realizada junto aos proprietários, foram identificados os custos fixos e as variáveis ocorridas na produção de caqui, na safra de 2022, possibilitando calcular o resultado da cultura no período. Para a realização dos cálculos, foi utilizado o programa Excel para elaborar as planilhas, proporcionando maior clareza e entendimento.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, aborda-se o histórico da propriedade estudada, a cultura do caqui e seu processo produtivo. Após, são apresentados os custos envolvidos no cultivo do caqui na safra de 2022, bem como o seu resultado.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE

A propriedade rural estudada se localiza na comunidade de Santa Cruz, no interior do município de São Jorge, cidade que está situada na região Nordeste do Rio Grande do Sul e que possui uma população de 2.808 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021). Os atuais proprietários receberam as terras como herança de seus pais e são destinadas ao cultivo do caqui e da uva e para a produção leiteira.

Os proprietários são Leocir Zampieri, agricultor e administrador da propriedade, e sua esposa, Soeli Lopez Zampieri, agricultora e dona de casa, que auxilia nas atividades da propriedade. Na Figura 3, abaixo, é apresentada, em foto de satélite, a localização da residência da família, bem como dos galpões.

Figura 3- Residência e galpões da família



Fonte: Google Maps (2022).

Conforme a Figura 3, a propriedade é composta por área verde para preservação, uma pesqueira e um espaço, onde foi construída a residência da família. Há também dois galpões, onde se encontram maquinários e utensílios, como balança para pesar as caixas de caqui

carregadas que são destinadas para a venda, trator, empilhadeira, picador de galho, carroção e roçadeira e o estábulo destinado à produção de leite.

Figura 4- Área de caqui



Fonte: Google Earth (2022).

A Figura 4 mostra o pomar de caqui, com uma área de quatro hectares no total. Ao todo, são dois mil pés de caqui plantados desde 2010. Considerando a área em que se localiza a propriedade e a plantação de caqui, a propriedade totaliza oito hectares.

4.2 CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO DO CAQUI

Atualmente, são cultivados, na propriedade, o caqui e a uva, culturas responsáveis pela demanda principal do município. Desse modo, a produção contribui para a economia e para a geração de renda aos produtores.

A cultura do caquizeiro foi introduzida no Brasil no final do século XIX (PENTEADO, 1986), fato que, provavelmente, está relacionado à excelente adaptação da planta ao clima subtropical e temperado. De acordo com a entrevista feita com os proprietários, a colheita de caquis nas regiões tradicionalmente produtoras (Sul e Sudeste do Brasil) ocorre entre os meses de fevereiro e maio, aumentando a oferta no mercado e reduzindo o valor da fruta, pois, em outras regiões, a colheita começa entre março e abril, o que acarreta o excesso de oferta no período de safra e a queda do preço.

O momento para a realização da colheita varia em função das condições climáticas, das variedades implantadas e dos tratamentos culturais empregados, podendo se estender de fevereiro a

junho. Nas regiões de clima mais quente, a safra é mais precoce, assim como em regiões mais frias, a safra é mais tardia.

Os solos mais adequados para o cultivo do caquizeiro são aqueles bem drenados, profundos, com boa capacidade de retenção de água, bom teor de matéria orgânica e pH variando de 5,5 a 6,0. Contudo, para o preparo do solo, recomenda-se a subsolagem da área, seguida de aração e gradagem para incorporar o calcário a ser aplicado. A quantidade de calcário e outros fertilizantes deve ser definida com base no resultado da análise do solo.

Os fertilizantes químicos e orgânicos a serem colocados nas covas ou nas linhas de plantio devem ser bem misturados e umedecidos. Recomenda-se, também, o plantio de leguminosas e gramíneas para posterior corte e incorporação nas linhas de plantio e como cobertura morta.

Figura 5- Foto da cobertura morta



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Na Figura 5, percebe-se a presença de cobertura morta ou de gramíneas, o que protege o solo da insolação direta, reduz a temperatura do solo e aumenta a disponibilidade de água e de matéria orgânica.

4.2.1 Poda

Quando as plantas atingem tamanho adequado para iniciarem a fase produtiva, que ocorre no terceiro ano de idade, realiza-se a poda de produção, que consiste na retirada do excesso de ramos, deixando-se aqueles mais vigorosos e eliminando-se os mais finos, mal localizados, doentes e secos, os quais deverão ser cortados na base. No momento da poda, deve-se ter muito cuidado para não despontar os ramos, pois é na parte final que estão as gemas florais. Caso sejam deixados muitos ramos nas plantas após a poda de produção, corre-se o risco de se ter um excesso de frutificação, o que poderá resultar na quebra dos galhos e na colheita de frutos pequenos

4.2.2 Adubação

A fim de se obter o máximo potencial produtivo da cultura, é fundamental a manutenção de um bom estado nutricional das plantas, bem como o conhecimento da concentração e da extração de nutrientes ao longo dos estádios de desenvolvimento da planta para o estabelecimento da dosagem de nutrientes para a adubação.

Segundo os proprietários, a correção do solo e a adubação adequada são fatores fundamentais para se obter produtividade e qualidade. Para que seja feita uma adubação correta, é de fundamental importância a realização de análises de solo e foliar, as quais permitem conhecer a disponibilidade de nutrientes no solo e o estado nutricional das plantas.

4.2.3 Produção e colheita

O caquizeiro é uma planta que tem o desenvolvimento inicial muito lento. A planta entra em frutificação a partir do terceiro ano de idade e, daí em diante, a produção vai crescendo, progressivamente, até por volta do décimo ao décimo quinto ano, quando praticamente se estabiliza. Segundo Ojima et al. (1998), uma planta adulta, em pomares bem conduzidos, pode produzir de 75 kg a 150 kg de frutos por ano, a partir do momento que atinge a estabilidade de produção.

Os pomares da propriedade estudada têm dois mil pés plantados, desde o ano de 2010. No que diz respeito à colheita, ela ocorre de acordo com a coloração da casca, em geral, quando a fruta perde a coloração verde e adquire tonalidade amarelo avermelhada, que se acentua com

o avanço do estágio de maturação. Uma curiosidade dos caquizeiros é que a planta pode durar de 25 a 40 anos, contudo sua sobrevivência depende da poda correta.

Figura 6- Pomar de caqui na propriedade



Fonte: Dados primários (2022).

Como evidencia a Figura 6, segundo Lopes (2014) as modificações na coloração dos caquis durante o amadurecimento estão relacionadas à degradação da clorofila, responsável pela coloração verde e pelo aumento do conteúdo de pigmentos carotenoides.

A maturação do caqui, nas regiões tradicionalmente produtoras, ocorre de fevereiro a maio, fazendo com que, neste período, exista uma grande oferta no mercado, levando a uma redução do valor do fruto. O momento ideal para a realização da colheita varia em função das condições climáticas, das variedades implantadas e dos tratamentos culturais empregados, podendo se estender de fevereiro a junho o período para a obtenção de frutos maduros.

Portanto, quando chega a época da colheita, Seu Leocir e Dona Soeli precisam encontrar mão de obra diária e, na maioria das vezes, são seus vizinhos que auxiliam na colheita, ganhando um valor de R\$ 150,00 por dia.

Uma vez realizada a colheita, o trator se destina para a garagem, onde os caquis são classificados para a venda. Na sequência, a empresa Fruta Real de Chapecó, Santa Catarina, desloca-se até a propriedade a fim de recolher os frutos para a comercialização. Antes de embarcar, as caixas são pesadas para saber o valor do quilo para a venda da produção.

Figura 7- Venda da produção



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Como mostra a Figura 7, o caminhão está esperando para ser carregado com as caixas destinadas à venda, demorando, geralmente, entre uma e duas horas para ser carregado.

4.3 DESCRIÇÃO DE BENS E ESTRUTURA FÍSICA

Leocir e sua esposa Soeli sempre batalharam para conquistar os bens, produzir riqueza com os pomares e disponibilizar o melhor para a filha. Hoje, a família dispensa esforços na cultura do caqui, da uva e na pecuária, demonstrando preocupação com o futuro e com a geração de receita. Por isso, os proprietários sentem a necessidade de um controle financeiro adequado para a atividade rural.

Os dados foram coletados com os proprietários das máquinas e dos equipamentos existentes na propriedade. Na Tabela 1, são ilustrados os bens, a data de aquisição, o valor pago no momento da aquisição, a vida útil de cada um, o valor residual e o valor depreciável. Após, é calculada a depreciação no período estudado.

Tabela 1 - Custos com depreciação

DESCRIÇÃO	ANO DE AQUISIÇÃO	CUSTO VALOR	VIDA ÚTIL EM HORAS	PERCENTUAL VALOR RESIDUAL	VALOR RESIDUAL	VALOR DEPRECIÁVEL	HORAS TRABALHADAS NO PERÍODO	DEPRECIÇÃO NO PERÍODO
Trator yamar	2014	R\$ 180.000,00	15000	20%	R\$ 36.000,00	R\$ 144.000,00	80	R\$ 768
Carreta (caçamba)	2014	R\$ 50.000,00	5000	5,00%	R\$ 2.500,00	R\$ 47.500,00	20	R\$ 190
Picador de galhos	2014	R\$ 19.500,00	25000	5,00%	R\$ 975,00	R\$ 18.525,00	350	R\$ 259
Roçadeira	2014	R\$ 33.000,00	25000	5,00%	R\$ 1.650,00	R\$ 31.350,00	500	R\$ 627
Pulverizador atomizador	2019	R\$ 15.000,00	10000	20,00%	R\$ 3.000,00	R\$ 12.000,00	150	R\$ 180
Distribuidor de adubos	2015	R\$ 3.600,00	5000	5,00%	R\$ 180,00	R\$ 3.420,00	150	R\$ 103
TOTAL					R\$ 2.127,00			

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O valor da compra dos bens e sua respectiva vida útil foram obtidos junto aos proprietários. Além disso, para determinar o valor residual dos bens, foi necessária a busca por outras fontes condizentes com a situação.

Para o cálculo da depreciação, fez-se o uso do método linear, determinando-se, primeiramente, o valor residual. Tomando como exemplo o Trator Yamar, que foi adquirido no ano de 2014, com um valor de aquisição de R\$ 180.000,00, encontrou-se R\$ 36.000,00 como valor residual, através da aplicação percentual de 20% sobre o valor de aquisição do bem, percentual buscado junto ao proprietário e à tabela da Conab.

Posteriormente, foi efetuada a diferença do custo e o valor residual, identificando-se o valor a ser depreciado, isto é, R\$ 144.000,00. Este valor, dividido pelas 15.000 horas de vida útil estabelecidas, gerou um valor de depreciação, no período estudado, de R\$ 768,00. Para os demais bens, a técnica de cálculo seguiu a mesma lógica, considerando a taxa residual de 20% para o trator e o pulverizador e a vida útil específica para cada bem.

Tabela 2- Depreciação de benfeitorias

BENFEITORIA	VALOR	VIDA ÚTIL	VALOR RESIDUAL	VALOR DEPRECIÁVEL	DEPRECIÇÃO ANUAL	DEPRECIÇÃO NO PERÍODO
Galpão 150m2	R\$ 20.000,00	25	R\$ 4.000,00	R\$ 16.000,00	R\$ 640,00	R\$ 266,67

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Conforme a Tabela 2, o estado de conservação do galpão é considerado bom, com uma estrutura de material e de madeira, constituído por 150m². Para determinar a taxa residual do galpão, buscou-se na tabela da Conab e concluiu-se que o ideal é 25% sobre o valor de mercado. Portanto, o valor residual é de R\$ 4.000,00. Dessa forma, calculando a divisão desses valores pelos 25 anos de vida útil, revelou-se que a depreciação anual é de R\$ 640,00 e de R\$ 266,67 no período da cultura.

4.3.1 Insumos agrícolas

Os insumos agrícolas foram adquiridos na Cooperativa Santa Clara, na Comercial Terra Fértil Eireli e na Agrobassano Comercial Agrícola Ltda, a partir das sugestões feitas pelo engenheiro agrônomo, que tem conhecimento dos melhores insumos e os que tornam mais rentável a produção. Desse modo, na Tabela 3, estão descritos os diversos insumos utilizados na safra 2021/2022 de caqui.

Tabela 3 - Gasto total com insumos agrícolas

CATEGORIA DOS INSUMOS	INSUMOS	QUANT. TOTAL UTILIZADA	VALOR P/ UNIDADE RS	TOTAL EM R\$	% A.V
ADUBOS	Adubo sulfammo	30 sc	220	R\$ 6.600,00	
	Fertilizante foliar	3 sc	880	R\$ 2.640,00	
	Spray plus	10 L	70	R\$ 700,00	
				R\$ 9.940,00	67,50%
ADJUVANTES	Ajifol sm boro	1 L	22	R\$ 22,00	
				R\$ 22,00	0,15%
INSETICIDAS	Engeo Pleno	3L	240	R\$ 720,00	
	Avatar 150EC	2 L	392	R\$ 784,00	
	Karate zeon 50cs	1 L	98	R\$ 98,00	
	Engeo Pleno	1L	232	R\$ 232,00	
				R\$ 1.834,00	12,45%
FUNGICIDA	Amistar top	2 L	305	R\$ 610,00	
	Primecur	3 L	98	R\$ 294,00	
	Sumilex 500 wp	4 sc	134	R\$ 536,00	
	Nativo sc 300	5L	108	R\$ 540,00	
	Forum 225GR	1 kg	87	R\$ 87,00	
	Cercobin 875 Wg	4 kg	54	R\$ 216,00	
	nativo sc 300	1 L	495	R\$ 495,00	
	Score	1 L	84	R\$ 84,00	
				R\$ 2.862,00	19,44%
MAGNÉSIO	Magnésio	1 L	68	R\$ 68,00	
				R\$ 68,00	0,46%
GASTO TOTAL PARA - 4 ha				R\$14.726,00	
GASTO POR HECTARE				R\$ 3.681,50	

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

De acordo com os dados apurados, o gasto total para quatro hectares é de R\$ 14.726,00, totalizando R\$ 3.681,50 por hectare. Na coluna categoria de insumos, cada insumo foi classificado com sua respectiva função, ou seja, no mesmo grupo dos adubos, foram alocadas três variedades. Em vista disso, o tratamento para os demais insumos seguiu a mesma ideia exemplificada.

Nos gastos do grupo de adubos, observa-se que os valores foram superiores aos demais, representando um valor total de R\$ 9.940,00, cerca de 67,5% dos gastos com insumos. O grupo dos adjuvantes, responsável pelo complemento e pela fortificação da planta, demonstrou um gasto total de R\$ 22,00, ou seja, foi o menor valor, com uma média de 0,1% dos gastos totais.

Tabela 4 - Gasto total com mão de obra

DESCRIÇÃO DA ETAPA	QUANTIDADE DE DIÁRIAS	VALOR UNITÁRIO DA DIÁRIA	VALOR TOTAL	% A.V
ADUBAÇÃO	3	R\$ 150,00	R\$ 450,00	2,97%
CONTROLE DE PRAGAS, INVASORES E FISIOLÓGICOS	3	R\$ 150,00	R\$ 450,00	2,97%
			R\$ 900,00	
PODA				
Dono da propriedade	12	R\$ 150,00	R\$ 1.800,00	
Dona da propriedade	12	R\$ 150,00	R\$ 1.800,00	
			R\$ 3.600,00	23,76%
COLHEITA				
Mão de obra temporária	13	R\$ 150,00	R\$ 1.950,00	
Mão de obra temporária	13	R\$ 150,00	R\$ 1.950,00	
Dono da propriedade	25	R\$ 150,00	R\$ 3.750,00	
Dona da propriedade	20	R\$ 150,00	R\$ 3.000,00	
			R\$ 10.650,00	70,30%
TOTAL			R\$ 15.150,00	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Foi considerado o valor de R\$ 150,00 por dia, para as etapas de adubação, controle de pragas, poda e colheita. A colheita e a poda requerem maior quantidade de diárias para o término efetivo do serviço, além de exigir duas ou mais pessoas para desenvolver o trabalho. Assim, o gasto total com a poda e com a colheita é de R\$ 14.250,00, concentrando 23,76% de gasto para a poda e 70,30% para a colheita. O menor gasto concentra-se na adubação e no controle de pragas, com um total de R\$ 900,00. Portanto, o gasto total com mão de obra é de R\$ 15.150,00.

4.3.2 Custos indiretos

Na sequência, são apresentados os valores relacionados aos custos indiretos da cultura do caqui.

Tabela 5 - Custos indiretos relacionados à cultura do caqui

DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL	VALOR DE RATEIO	% A.V
Combustível	R\$ 32,66	R\$ 196,00	R\$ 196,00	2,35%
Água	R\$ 156,00	R\$ 1.872,00	R\$ 374,40	4,49%
Luz	R\$ 230,00	R\$ 2.760,00	R\$ 552,00	6,62%
Etiqueta	R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00	3,60%
Manutenção	R\$ 110,00	R\$ 550,00	R\$ 550,00	6,60%
Agrônomo	R\$ 150,00	R\$ 1.800,00	R\$ 360,00	4,32%
Pró-labore	R\$1.200,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	72,01%
Total	-	R\$ 13.478,00	R\$ 8.332,40	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A Tabela 5 demonstra o total dos custos indiretos referentes a cinco meses da cultura do caqui, no valor de R\$ 8.332,40. Ressalta-se que a etiqueta é usada somente nas caixas que são entregues para a empresa Real. Segundo os dados coletados, o custo do combustível foi somente o gasto dos maquinários na safra 2021/2022. A manutenção é feita conforme a necessidade, somando, no período estudado, um valor de R\$ 550,00. O agrônomo auxilia na escolha dos produtos que são usados nos caquizeiros e na análise do solo de toda a propriedade, gerando um gasto de R\$ 360,00, aplicando-se a porcentagem de 20% em razão de auxiliar nas demais atividades da propriedade.

Os valores referentes à água e à energia elétrica incluem gastos relacionados à utilização da balança elétrica, das lâmpadas e da água no estábulo, sendo interligados com a casa e com a produção de leite. Como na propriedade há apenas um medidor de consumo e apenas um recibo é emitido mensalmente com o total da energia gasto, assim como para a água consumida na propriedade, para o cálculo do custo destas despesas na produção de caqui, considerou-se que a produção utiliza em torno de 20% do total da energia e da água consumida mensalmente na propriedade, o que é uma estimativa, levando em consideração as outras máquinas, os equipamentos existentes e seu nível de utilização. Logo, a energia elétrica ocupa um valor de R\$ 552,00 e a água um total de R\$ 374,40.

A propriedade conta com mão de obra familiar e somente na colheita precisa ser contratada mão de obra temporária. No entanto, a família se divide em diversas atividades, tanto operacionais da produção, quanto administrativas da propriedade. Somado a isso, foi estimado um pró-labore da família de R\$ 1.200,00 por mês para o casal da propriedade, que

correspondeu, no período da safra, a um valor total de R\$ 6.000,00, pois os mesmos já estabeleceram um valor de R\$ 150,00 por dia trabalhado, sendo idêntico ao da mão de obra temporária.

No que tange às culturas permanentes, às florestas ou árvores e a todos os vegetais de menor porte, dos quais são extraídos somente os frutos, o custo de formação da cultura é depreciado. Portanto, a partir do ano em que o caquizeiro atinge sua produção máxima, sua produção começa a ser exaurida, porém a mesma não foi calculada em virtude de os produtores não terem os dados necessários.

4.3.3 Outros gastos na propriedade

A propriedade ainda tem outros gastos que estão demonstrados na Tabela 6, abaixo.

Tabela 6- Gastos proporcionais do caqui apenas na safra 2021/2022

DESCRIÇÃO	GASTO NO PERÍODO	% AV
ITR	R\$ 10,00	0,99%
Contador	R\$ 250,00	24,63%
Material de limpeza	R\$ 80,00	7,88%
Telefone	R\$ 325,00	32,02%
Internet	R\$ 350,00	34,48%
Total	R\$ 1.015,00	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O ITR é de R\$ 10,00, pois é o valor mínimo por não atingir trinta hectares na propriedade. Este imposto é calculado após o mapeamento de todas as áreas de terras rurais, para, posteriormente, enquadrar a alíquota e apurar o imposto devido pelo produtor, observando os prazos que a Receita Federal determina, para que o produtor não seja punido por meio de multas.

A propriedade conta também com o auxílio de um contador do município, que cuida das questões financeiras e tributárias. Conforme a pesquisa com os proprietários, obteve-se um valor de R\$ 1.250,00 gastos com o profissional. Desse modo, utilizou-se um rateio, pelo fato de a propriedade ter mais de uma cultura ativa, seguindo a porcentagem de 20%, e constatou-se que o valor para o caqui é de R\$ 250,00 no período da safra.

Os materiais de limpeza usados são o detergente, o álcool em gel e as toalhas de pano, uma vez que, no tempo de pandemia, por exemplo, os proprietários precisaram de mão de obra diária, juntamente com os protocolos necessários. Nesse período de cinco meses, esses itens totalizaram um custo de R\$ 80,00.

Os gastos com telefone e internet são despesas fixas, com uma porcentagem de 66,50% dos gastos, pois as contas são pagas mensalmente, totalizando um custo, no período, de R\$ 675,00. Os proprietários ocupam para outras atividades da propriedade e para seu entretenimento, assim, segue-se o critério de se destinar 20% dos gastos totais para a cultura do caqui. O telefone e a internet trouxeram novas formas de comunicação, os comunicadores instantâneos como o WhatsApp, o telefone pela internet, o e-mail e as redes sociais como o Facebook e o Instagram são ferramentas baseadas em internet que possibilitaram uma verdadeira revolução na comunicação. Desse modo, Leocir e Soeli usam essas ferramentas para contratação das empresas para venda do caqui, negociação de preços, compra de insumos e materiais necessários, juntamente com a divulgação da colheita do caqui, pois muitas pessoas do município vão comprar na propriedade.

4.4 CUSTO TOTAL COM A PRODUÇÃO

A Tabela 7 apresenta os custos totais da produção de caqui na safra 2021/2022. Nele está expressa a natureza do custo, bem como os valores totais de cada etapa do processo produtivo.

Tabela 7- Gasto total com a produção

NATUREZA DO CUSTO	VALOR (R\$)	% A.V
Custos diretos	R\$ 29.876,00	73,58%
Insumos	R\$14.726,00	
Adbos	R\$ 9.940,00	
Adjuvantes	R\$ 22,00	
Inseticidas	R\$ 1.834,00	
Fungicidas	R\$ 2.862,00	
Magnésio	R\$ 68,00	
Mão de obra	R\$ 15.150,00	
Adubação	R\$ 450,00	
Poda	R\$ 3.600,00	
Colheita	R\$ 10.650,00	
Controle de pragas	R\$ 450,00	
Custos indiretos	R\$ 10.726,02	26,42%
Combustível	R\$ 196,00	
Água	R\$ 374,40	
Energia elétrica	R\$ 552,00	
Etiqueta	R\$ 300,00	
Manutenção de equipamentos	R\$ 550,00	
Agrônomo	R\$ 360,00	

(continua...)

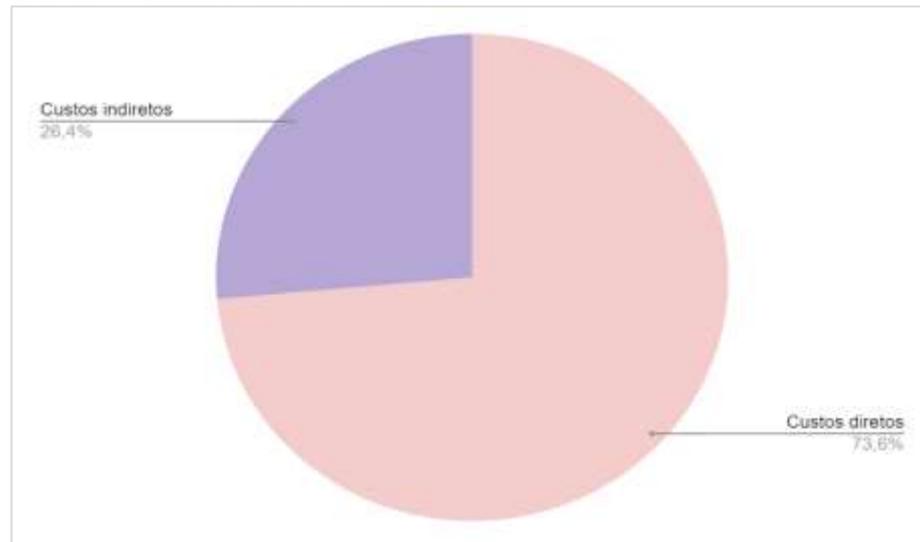
(continuação)

Pró-labore	R\$ 6.000,00	
Depreciação de bens	R\$ 2.126,95	
Depreciação de benfeitoria	R\$ 266,67	
Custos totais	R\$ 40.602,02	100,00%
Quantidade de kg produzido na safra 2021/2022	30.380 kg	
Custo por kg de caqui	1,34	

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Diante desses valores, foi possível encontrar o custo total que a propriedade tem com a produção de caqui, cujo valor é de R\$ 40.602,02. Além disso, o custo por quilo de caqui produzido foi de R\$ 1,34 - valor considerado dentro do esperado.

Gráfico 1- Custos diretos e indiretos



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Os custos diretos resultaram um valor total de R\$ 29.876,00, cerca de 73,58% dos custos totais, correspondendo aos custos das etapas de adubação, poda, colheita e controle de pragas. Os custos indiretos, com uma porcentagem de 26,42%, estão ligados ao processo de produção que resultou no valor de R\$ 10.726,02. Esse valor é proveniente da soma dos custos com energia elétrica, água, agrônomo e pró-labore.

4.5 RECEITAS COM A PRODUÇÃO

A Tabela 8 apresenta a quantidade de caqui colhida e o preço de venda por caixa do produto.

Tabela 8- Receita com a produção

VOLUME DE PRODUÇÃO DE VENDA	PREÇO DE VENDA POR CAIXA	RECEITA DA PRODUÇÃO
1519 caixas	R\$ 45,00	R\$ 68.355,00

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A colheita de caqui gera para a propriedade uma produção de 30.380 kg, vendida para um distribuidor de frutas a R\$ 45,00 a caixa de 20 kg, ou seja, R\$ 2,25 ao kg. A venda de toda a produção resultou em uma receita bruta de R\$ 68.355,00.

4.6 RESULTADO NA PROPRIEDADE

Na Tabela 9, tem-se o Demonstrativo de Resultado (DRE) que serve para demonstrar o lucro obtido na safra 2021/2022. Após ser feito o faturamento, é possível identificar os resultados.

Tabela 9- Demonstração do Resultado do Exercício

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	VALOR (R\$)	% A.V
Receita de venda	R\$ 68.355,00	102,04%
(-) Funrural (2%)	R\$ 1.367,10	2,04%
(=) Receita líquida	R\$ 66.987,90	100,00%
(-) Custos indiretos	R\$ 10.726,02	16,01%
(-) Custos diretos	R\$ 29.876,00	44,60%
(=) Lucro Bruto	R\$ 26.385,88	39,39%
(-) Despesas do período	R\$ 1.015,00	1,52%
(=) Resultado Líquido	R\$ 25.370,88	37,87%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Para elaborar a DRE, primeiramente, buscou-se a receita bruta de vendas que corresponde ao valor de R\$ 68.355,00. Fazendo-se a dedução do Funrural (Fundo de assistência ao trabalhador rural), que corresponde a 2% da receita, gera-se uma receita líquida no valor de R\$ 66.987,90.

Posteriormente, foram deduzidos os custos diretos, que representam 44,60% da receita, e os indiretos, que correspondem a 16,01%, relativos à produção, totalizando o valor de R\$ 40.602,02. Em seguida, deduziram-se as despesas do período, que resultaram em um lucro final de 37,87% sobre a receita líquida, no valor de R\$ 25.370,88.

Por ser uma propriedade cuja produção ocorre há oito anos, sua estrutura já está organizada, com condições para se manter atuante. Somado a isso, sua comercialização é

vendida para um distribuidor de frutas, o que gera um benefício à propriedade, que continuará no ramo.

Contudo, destaca-se que os proprietários trabalham na produção e somente nos meses de colheita precisam de mão de obra temporária. Eles dedicam seu tempo para essa prática que, além de precisar de cuidados redobrados por ser uma produção familiar, seu cultivo requer atenção e, durante as análises, destacou-se que ambos realizam seu trabalho com amor, cuidado e decisão, pensando em expandir sua produção ano a ano.

4.7 SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES

A partir do estudo realizado na propriedade da família Zampieri, pôde-se perceber algumas necessidades para o melhor andamento da mesma. Diante disso, propõem-se algumas sugestões a fim de contribuir no gerenciamento e no desenvolvimento da propriedade. Tais sugestões são baseadas em ações de planejamento e controle de custos da produção de caqui.

O presente trabalho foi disponibilizado aos proprietários contendo todos os custos da produção da safra do caqui. Os relatórios com os custos foram elaborados a partir de cada etapa da produção e, ao final, separados em custos diretos e indiretos, além de totalizar os custos por hectare.

Embora os proprietários possuam um caderno de anotações onde registram os custos e as despesas, sugere-se que eles façam uso das planilhas elaboradas neste estudo para acompanhamento dos resultados da atividade. O uso das planilhas possibilitará um melhor planejamento e controle da propriedade, pois fornecerá um embasamento seguro para a tomada de decisões, visto que os proprietários saberão o custo que a atividade gera, o desempenho e a evolução da mesma com o passar dos anos.

Recomenda-se que os proprietários fiquem atentos ao mercado de cotações e façam um levantamento prévio de preços na região, a fim de obter bons preços de venda do produto e buscar outros fornecedores de insumos e adubos, pois foram os insumos que mais impactaram na atividade. É importante conseguir os insumos com menores valores de aquisição, mas que apresentem a mesma qualidade utilizada ou que gerem mais atributos.

Ademais, faz-se necessária a constante atualização sobre as tendências da atividade, o que se dá através dos meios de comunicação. É necessário aprimorar, cada vez mais, o conhecimento em relação à atividade e para isso os proprietários podem participar de cursos, seminários, feiras, entre outros, para que fiquem por dentro de novidades que possam aprimorar a atividade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade representa o principal instrumento nas tomadas de decisões e de controle em operações de uma empresa. Somado a isso, tem por objetivo estudar e analisar a situação patrimonial da empresa, controlar o patrimônio, apurar o resultado e prestar informações.

Da mesma forma, a contabilidade rural tem por finalidade fornecer informações aos seus usuários. É vista como uma forma de planejamento, buscando desenvolver e aprofundar conhecimentos nos pontos de maior interesse. Também tem função administrativa, com finalidade de controle patrimonial.

O estudo realizado teve como objetivo verificar o resultado da produção de caqui na capela Santa Cruz - São Jorge, na safra de 2021/2022, na propriedade de Leocir e Soeli Zampieri. Para viabilizar o estudo, foi preciso realizar o levantamento dos dados, sendo que a metodologia utilizada foi uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa, caracterizando-se como um estudo de caso.

No período estudado, foram coletadas informações com os proprietários através de conversas informais e do contato com notas fiscais e controles por eles organizados. Conhecendo os custos e as despesas, fez-se a descrição e a análise de cada um e, na sequência, a classificação conforme sua definição, em diretos ou indiretos.

Com o estudo, chegou-se ao total de custos na cultura do caqui da safra 2021/2022, no valor de R\$ 40.602,02. O resultado líquido total foi de R\$ 25.370,88 e, ao se dividir pelos 04 hectares, chegou-se ao lucro por hectare de R\$ 6.342,72. O lucro líquido representa 37,87% da receita líquida.

Quanto aos custos totais diretos e indiretos, conclui-se que os custos diretos, correspondentes a R\$ 29.876,00, representaram 44,60% da receita líquida, enquanto os custos indiretos foram de R\$ 10.726,02, representando 16,01%.

Ao analisar a produção da safra 2021/2022, destaca-se que a propriedade possui condições de continuar no ramo, por ser uma propriedade com apenas oito anos de produção e não possuir muitos custos com tecnologias e equipamentos depreciáveis. Com a venda do caqui por R\$ 45,00 a caixa de 20kg, o produtor possui uma margem de lucro de 37,87%, com um custo que não afeta a receita líquida da propriedade.

Embora os proprietários possuam um caderno de anotações onde registram os gastos, sugere-se que eles façam uso das planilhas elaboradas neste estudo. Recomenda-se que os proprietários fiquem atentos ao mercado de cotações e façam um levantamento prévio de preços

na região, com o intuito de obter bons preços de venda do produto e buscar outros fornecedores de insumos e de adubos.

Conclui-se que os objetivos do trabalho foram alcançados, podendo também tirar proveito de vários aprendizados adquiridos durante o curso, aplicando-os na prática, além de agregar um conhecimento maior sobre a área estudada. Espera-se que os resultados sejam utilizados para melhorar ainda mais o desempenho da propriedade, alavancar os lucros e, além disso, auxiliar outras propriedades, adaptando-se para a realidade de cada produtor.

Por fim, destaca-se que as informações apresentadas nesta pesquisa não esgotam o assunto. Como recomendações para estudos futuros, sugere-se que sejam aplicados outros métodos de análises que possibilitem um maior aprofundamento do conteúdo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Marcelo C. **Contabilidade societária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597017007/>. Acesso em: 13 ago. 2022.
- ALVES, Aline. et al. **Análise de custo**. Porto Alegre: Grupo A, 2018.
- ARRUDA, Leila Lucia; SANTOS, Celso José. **Contabilidade rural**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017.
- BONHO, Fabiana T.; MARTINS, Filipe da S.; ALVES, Aline. **Contabilidade básica**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027411/>. Acesso em: 13 ago. 2022.
- BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e excel**. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2012.
- CALDERELLI, Antônio. **Enciclopédia contábil e comercial brasileira**. 28. ed. São Paulo: CETEC, 2003.
- CORRÊA, Michael Dias. **Contabilidade de custos**. 1. ed. Curitiba: Inter Saberes, 2019.
- COSTA, M. A. F.; NORONHA, J. F.; SILVA JUNIOR, R. P. Análise financeira de investimento agropecuário: um estudo de caso da empresa Estirão Agropecuária Ltda. **Revista Custos e @agronegócio-online**, v. 2, 2006. Disponível em: www.custoseagronegocioonline.com.br. Acesso em: 11 maio 2022.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural: uma abordagem decisorial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural: uma abordagem decisorial**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- CREPALDI, Silvio, Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Contabilidade de custos**. 6. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2017.
- CREPALDI, Silvio, Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Contabilidade de custos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- DIEHL, A. A.; TATIM, C.D. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Pretince Hall, 2004.
- DINIZ, Angela. **Contabilidade de agronegócios**. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/135547454/Apostila-Contabilidasde-de-Agronegocios>. Acesso em: 11 maio 2022.
- GIL, Antonio Carlos. **Método e técnicas da pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Município de São Jorge**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/sao-jorge.html>. Acesso em: 23 ago. 2022.

IUDÍCIBUS, Sérgio (coord). **Contabilidade Introdutória**. 12. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.

LOPES, Paulo Roberto Coelho. et al. Cultivo do caquizeiro no Vale do São Francisco. **Circular Técnica Online**, Petronila, 2014. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1011852/1/CTE107.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

MARCONI, A. M.; LAKATOS, M. E. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARION, José C. **Contabilidade Básica**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018103/>. Acesso em: 13 ago. 2022.

MARION, Jose Carlos. **Contabilidade rural**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARION, Jose Carlos; SANTOS, Gilberto Jose. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

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

MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. **Métodos de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos**. 2. ed. São Paulo: Pearson Pretince Hall, 2018.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: análise e gestão**. 3. ed. São Paulo: Pearson Pretince Hall, 2011.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças D. **Sistemas de informações gerenciais: estratégias táticas-operacionais**. 17. Ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597015447/>. Acesso em: 13 ago. 2022.

PADOVEZE, Clóvis L. **Contabilidade geral: facilitada**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530974237/>. Acesso em: 16 ago. 2022.

PARK, K. J. et al. Estudo da secagem de caqui ‘Glombo’ com encolhimento e sem encolhimento. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, Campina Grande, v. 6, n. 1 p.71-86, 2004.

PENTEADO, S. **Fruticultura de clima temperado em São Paulo**. Campinas: Fundação Cargill, 1986.

PEREIRA, M. J. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

RIBEIRO, Osni M. **Contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

RIBEIRO, Osni M. **Contabilidade geral**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

RIBEIRO, Osni M. **Noções de custos**: série de fundamentos de custos e contabilidade. São Paulo: Érica, 2020.

SANTOS, Gilberto José; MARION, José C.; SEGATTI, Sonia. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2012. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478552/>. Acesso em: 18 ago. 2022.

SANTOS, Joel J. **Manual de contabilidade e análise de custos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.

SATO, G.S.; ASSUMPÇÃO, R. Mapeamento e análise da produção do caqui no Estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 322, n.6, p. 47-54, 2002.

SILVA, Roni Antonio Garcia da. **Administração rural**: teoria e prática. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2013.

VEIGA, Windsor Espenser; SANTOS, Fernando de Almeida. **Contabilidade de custos**: gestão em serviços, comércios e indústria. Rio de Janeiro: Atlas, 2016.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério D. **Contabilidade de custos**: um foco direto e objetivo. São Paulo: Saraiva, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131297/>. Acesso em: 13 ago. 2022.

WERNKE, Rodney. **Análise de custo e preço de venda**: ênfase em aplicações e casos nacionais. São Paulo: Saraiva, 2005.

YANASE, João. **Custo e formação de preços**: importante ferramenta para tomada de decisão. 1. ed. São Paulo: Editora Trevisan, 2018.

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