REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM UMA PEQUENA PROPRIEDADE LEITEIRA: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA FAMILIAR RURAL

STRATEGIC PLANNING IN A SMALL DAIRY FARM: A CASE STUDY IN A RURAL FAMILY BUSINESS

Ciências Agrárias, Ciências Sociais Aplicadas • 24/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795468729

Luana Tozzi Paiva[1]

Édson Martins[2]

Maiara Couto Barreto[3]

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo propor um roteiro de planejamento estratégico e de gestão de custos adaptado à realidade de uma pequena propriedade leiteira familiar localizada no município de Passos, Minas Gerais. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, descritiva e exploratória, desenvolvida por meio de um estudo de caso. Inicialmente, foi realizado um diagnóstico da propriedade com aplicação da Matriz SWOT e levantamento dos custos fixos e variáveis da atividade leiteira, possibilitando identificar aspectos relacionados à estrutura administrativa, produtiva e financeira. Os resultados evidenciaram a necessidade de maior organização dos recursos financeiros, especialmente quanto à separação entre as despesas pessoais e aquelas relacionadas à atividade rural, bem como à definição de pró-labore para os familiares envolvidos na produção. Também foram identificadas oportunidades de melhoria no controle da produção e dos insumos, sendo propostas fichas simples de registro diário. A partir do diagnóstico, foi elaborado um plano de ação utilizando a ferramenta 5W2H, contemplando medidas relacionadas à organização financeira, controle produtivo, melhorias estruturais, qualidade da água e discussão sobre sucessão e continuidade da atividade. Por fim, foi sistematizado um modelo de planejamento composto por diagnóstico, organização financeira, padronização dos controles, definição e implementação de ações e monitoramento, buscando contribuir para uma gestão mais organizada e compatível com as condições da propriedade estudada.

Palavras-chave: planejamento estratégico; gestão de custos; propriedade leiteira; agricultura familiar; 5W2H.

ABSTRACT

This study aimed to propose a strategic planning and cost

management framework adapted to the reality of a small family-run dairy farm located in the municipality of Passos, Minas Gerais. The research is qualitative, descriptive, and exploratory in nature, conducted through a case study. Initially, a diagnostic assessment of the farm was performed using a SWOT analysis, alongside an inventory of fixed and variable costs associated with the dairy operation, which helped identify key aspects of its administrative, productive, and financial structure. The results highlighted the need for better organization of financial resources, specifically by separating personal expenses from those related to the farming operation, as well as the establishment of a pro labore (compensation) for family members involved in production. Opportunities for improving the control of production and inputs were also identified, for which simple daily record-keeping forms were proposed. Based on this diagnosis, an action plan was developed using the 5W2H framework, covering measures for financial organization, production control, structural improvements, water quality, and discussions regarding succession and the long-term continuity of the operation. Finally, a planning model was systematized, comprising diagnosis, financial organization, standardization of controls, definition and implementation of actions, and monitoring, with the goal of fostering more organized management tailored to the specific conditions of the farm under study.
Keywords: strategic planning; cost management; dairy farm; family farming; 5W2H.

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura de leite exerce um papel fundamental na economia brasileira e na estrutura social do campo, sendo uma das principais

atividades responsáveis pela geração de renda e pela manutenção da agricultura familiar. A cadeia produtiva do leite possui expressiva participação no agronegócio brasileiro, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social de diversas regiões do país. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a produção brasileira de leite alcançou 35,7 bilhões de litros em 2024, sendo o estado de Minas Gerais o principal produtor nacional, com aproximadamente 9,8 bilhões de litros, equivalente a 27,4% da produção brasileira, reforçando a relevância da atividade leiteira para a economia agropecuária do país (IBGE, 2025).

Do ponto de vista técnico, a bovinocultura compreende o conjunto de técnicas, conhecimentos e práticas aplicados à criação e exploração econômica de bovinos, ramificando-se principalmente nas aptidões de corte e leiteira. No segmento leiteiro, essa atividade demanda um controle zootécnico rigoroso e um manejo nutricional e sanitário constante, visto que a produtividade e a qualidade do leite entregue à indústria dependem diretamente da eficiência fisiológica do rebanho e do ambiente em que os animais estão inseridos (EMBRAPA, 2020).

Esse modelo de negócio caracteriza-se pela gestão em que a unidade produtiva e a família estão intrinsecamente ligadas, buscando a subsistência por meio do trabalho compartilhado e do uso dos recursos disponíveis na propriedade (Vaz; Rosback; Boscardin, 2023). Essa interdependência, embora garanta a coesão do núcleo familiar, exige que a propriedade seja encarada não apenas como um modo de vida, mas como uma unidade empresarial complexa inserida em um mercado globalizado. Contudo, apesar de sua importância, as pequenas propriedades leiteiras enfrentam severos desafios gerenciais, muitas vezes

operando sem um planejamento formal e com tomadas de decisão baseadas puramente no empirismo ou no "achismo" (Seidler *et al.*, 2017).

A ausência de profissionalização administrativa é apontada como um dos principais fatores que comprometem a viabilidade financeira e a sucessão familiar nessas empresas rurais, visto que a intuição, isoladamente, já não é suficiente para mitigar os riscos de um setor com margens de lucro cada vez mais estreitas. Dados recentes revelam a gravidade desta problemática: houve uma redução de cerca de 13% no número de estabelecimentos produtores de leite brasileiros entre os Censos Agropecuários de 2006 e 2017 (Sindileite, 2023). Essa ausência de controles internos e orientação técnica é apontada também pela Embrapa como a raiz da ineficiência produtiva e financeira de inúmeras pequenas propriedades, culminando muitas vezes no fim das operações (EMBRAPA, 2018).

Nesse contexto, um dos gargalos mais críticos é a gestão de custos ineficiente e o descumprimento do Princípio da Entidade, situação em que as finanças pessoais dos proprietários se misturam com as despesas da fazenda. Essa confusão patrimonial impede que o produtor identifique a real lucratividade da atividade, fazendo com que recursos que deveriam ser reinvestidos no negócio acabem sendo absorvidos por gastos domésticos (Romansin *et al.*, 2022). Essa desorganização obscurece a visão sobre a capacidade de investimento da propriedade, tornando-a dependente de auxílios externos ou endividamentos desnecessários.

Para reverter esse cenário, é imprescindível que o gestor rural adote ferramentas de controle que permitam a distinção clara entre os

custos fixos e variáveis, possibilitando o cálculo do custo de produção do litro de leite e a identificação de margens de melhoria nos processos internos (Coelho; Lopes; Teixeira Júnior, 2022). Sem dados concretos e padronização mínima, como fichas de controle de produção e insumos, a propriedade permanece vulnerável às oscilações de mercado e ao aumento dos preços dos insumos produtivos, carecendo de base técnica para negociar com fornecedores e laticínios.

Com o intuito de estruturar essas informações e mitigar as vulnerabilidades do ambiente de negócios, a administração moderna recorre a modelos analíticos de diagnóstico situacional. Entre eles, a Matriz SWOT (sigla para *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) consolida-se como um modelo conceitual essencial para o planejamento estratégico, cuja finalidade é cruzar o mapeamento interno da organização, identificando suas forças e fraquezas, com o monitoramento do cenário externo, antecipando oportunidades e ameaças mercadológicas. No agronegócio, sua aplicação permite que o produtor neutralize gargalos operacionais internos antes que fatores externos incontroláveis ameacem a sobrevivência da propriedade (Chiavenato, 2020).

Outra ferramenta que pode ser citada é a 5W2H, que constitui um plano de ação estruturado e dinâmico, baseado em um checklist de sete perguntas fundamentais em inglês: *What* (O que fazer), *Why* (Por que fazer), *Where* (Onde fazer), *When* (Quando fazer), *Who* (Quem fará), *How* (Como fazer) e *How much* (Quanto custará). O principal propósito desse método é eliminar dubiedades na execução, detalhando as responsabilidades operacionais e os custos envolvidos de forma visualmente simples, o que viabiliza sua

incorporação imediata no cotidiano do produtor rural (Maximiano, 2018).

Diante da problemática exposta, esta pesquisa busca responder: como a aplicação integrada de ferramentas de planejamento estratégico e gestão de custos pode contribuir para o diagnóstico e a melhoria da gestão de uma pequena propriedade leiteira familiar? Para tanto, o estudo define como objetivo geral analisar a realidade administrativa e econômico-financeira de uma pequena propriedade leiteira familiar, utilizando ferramentas de planejamento estratégico e gestão de custos, e propor ações de melhoria compatíveis com suas características produtivas e familiares.

Como objetivos específicos integrados ao desenvolvimento da pesquisa, pretende-se:

1. Diagnosticar a situação administrativa, produtiva e financeira da propriedade rural estudada, por meio da aplicação da Matriz SWOT e do levantamento dos custos fixos e variáveis da atividade leiteira.

2. Analisar a gestão financeira da propriedade, propondo a separação patrimonial e a definição de pró-labore para os membros da família envolvidos na produção.

3. Propor mecanismos de padronização e controle das atividades produtivas e financeiras, visando orientar a implementação das melhorias identificadas no diagnóstico.

Espera-se que essa abordagem metodológica reduza a complexidade dos processos, permitindo que a gestão se torne uma

tarefa integrada à rotina produtiva.

Por fim, a justificativa deste estudo reside na necessidade de demonstrar que ferramentas técnicas da administração podem ser traduzidas para a linguagem prática do produtor rural, garantindo a sustentabilidade econômica e a sobrevivência do negócio, além de fortalecer a autonomia do produtor diante dos desafios do agronegócio moderno. A importância deste estudo destaca-se de forma substancial tanto no meio acadêmico quanto no ambiente rural.

No meio acadêmico, o trabalho contribui para o enriquecimento da literatura voltada à administração rural, preenchendo lacunas sobre a aplicabilidade prática de ferramentas estratégicas de gestão em micro e pequenas propriedades do agronegócio. No âmbito rural, o estudo possui um caráter prático e socioeconômico de grande relevância: ao traduzir conceitos teóricos complexos em rotinas acessíveis, ele oferece ao produtor familiar os recursos necessários para aprimorar sua tomada de decisão, elevar sua margem de rentabilidade e mitigar o preocupante cenário de êxodo e abandono da atividade, viabilizando a continuidade e a valorização das futuras gerações no campo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O Contexto da Bovinocultura de Leite no Brasil

A produção de leite é uma atividade essencial para a economia brasileira e possui uma relação intrínseca com o desenvolvimento socioeconômico das regiões onde há predominância de sistemas de agricultura familiar, sendo estreita a relação entre a produção leiteira e a agricultura familiar em decorrência de características como a

renda mensal regular e o fluxo de caixa imediato que essa atividade proporciona (Pizzio *et al.*, 2023). Em diversas bacias leiteiras, a produção ocorre maciçamente em pequenas propriedades geridas pela própria família, visto que a produção de leite em grande escala muitas vezes não atrai produtores que possuem vastas porções de terra, os quais tendem a dar preferência ao cultivo extensivo de grãos (Jung; Júnior, 2016).

Nesse contexto, a agricultura familiar desempenha o papel vital de produzir alimentos básicos, majoritariamente alimentos in natura, destinados a suprir as populações locais e regionais (Saraiva *et al.*, 2013). Contudo, para que a propriedade agrícola permaneça viável e consiga sustentar financeiramente a família, é comum o desenvolvimento de atividades integradas, sendo a bovinocultura de leite uma das principais âncoras para garantir o fluxo de caixa mensal constante e a sobrevivência do negócio no campo (Pizzio *et al.*, 2023).

A magnitude dessa integração é evidenciada em números nacionais. Dados referenciados no Censo Agropecuário do IBGE apontam que aproximadamente 98% dos estabelecimentos rurais dedicados à bovinocultura de leite operam com uma produção de até 500 litros diários, sendo os responsáveis por suprir até 70% de todo o volume produzido no país (Brasil, 2023).

Além de garantir a segurança alimentar, a atividade leiteira possui grande relevância socioeconômica para o Brasil. A cadeia produtiva do leite envolve aproximadamente 1,3 milhão de produtores e gera ocupação para cerca de 5 milhões de pessoas, destacando-se como uma das atividades mais importantes do agronegócio nacional e da agricultura familiar (Zoccal *et al.*, 2011).

O fluxo financeiro gerado pelo pagamento periódico do leite, seja quinzenal ou mensal, injeta capital contínuo nas cidades do interior, fomentando o comércio, impulsionando o setor de serviços e auxiliando na fixação do homem no campo. Devido a essa alta capilaridade, a cadeia do leite se posiciona sistematicamente entre os principais pilares de geração do Valor Bruto da Produção (VBP) do agronegócio.

Logo, é possível compreender que a continuidade da produção leiteira nas pequenas propriedades tem sido intensamente desafiada pelas pressões competitivas contemporâneas. O avanço dos custos operacionais e a exigência crescente da indústria por maior padrão de qualidade e regularidade forçam a transição de um modelo empírico de subsistência para uma estrutura administrativa orientada por dados. Portanto, a introdução do planejamento estratégico e da gestão de custos deixa de ser um mero diferencial e consolida-se como um caminho viável para assegurar a margem de lucro e a sucessão de gerações nessas unidades rurais.

2.2. Desafios da Gestão em Propriedades Rurais Familiares

Assim, apesar da resiliência dos produtores familiares, a transição para um agronegócio moderno exige um nível de profissionalização que frequentemente esbarra na gestão informal dessas propriedades. As empresas rurais brasileiras passaram por choques de competitividade que demandaram modernização e ganhos de eficiência; no entanto, um dos maiores desafios gerenciais em firmas rurais familiares é a adoção de processos formais de gestão e a estruturação de uma governança mínima, elementos vitais para que a pequena propriedade não sofra com a exclusão em um mercado competitivo (Souza; Buainain, 2013).

Observa-se que avanços na profissionalização dependem diretamente de fatores como a implementação de controles financeiros robustos e a adoção de regras claras que promovam a separação rigorosa entre os patrimônios e despesas da família e o caixa da empresa rural. A superação dessa confusão patrimonial e o respeito ao Princípio da Entidade são essenciais para que o produtor consiga identificar a real lucratividade da atividade (Romansin *et al.*, 2022).

A urgência dessa profissionalização é respaldada por dados estatísticos do setor. Segundo os resultados do Censo Agropecuário do IBGE, a adoção de ferramentas de gestão no campo ainda é incipiente: a esmagadora maioria dos estabelecimentos agropecuários brasileiros não utiliza métodos de contabilidade formal ou softwares de gestão para o controle de suas atividades, operando suas finanças de forma rudimentar (IBGE, 2019). Isso evidencia que a gestão ainda é majoritariamente baseada na intuição, no "achismo" e na experiência prática do produtor, o que inviabiliza o cálculo exato dos custos de produção e da lucratividade do litro de leite.

Além da ausência de ferramentas, a falta de capacitação técnica em administração agrava o cenário. Estudos apontam que a dificuldade em lidar com indicadores financeiros e a tomada de decisão baseada puramente no empirismo ou no "achismo" representam barreiras expressivas para a modernização das propriedades, que muitas vezes operam sem um planejamento formal (Seidler *et al.*, 2017).

Na prática, a deficiência em áreas fundamentais de administração ainda é notória, pois os processos de controle e a comunicação

organizacional nas propriedades rurais apresentam fragilidades e carência de padronização (Thiago *et al.*, 2020).

Frente a essa sobrecarga analítica e operacional, somada à dificuldade de administrar eficientemente o que ocorre "dentro da porteira", um fenômeno recente revela que muitas pequenas e médias propriedades têm buscado baixar seus custos de produção por meio da terceirização, transferindo para serviços externos uma parcela da gestão técnica e das operações (Balsadi, 2001).

2.3. Planejamento Estratégico e Análise SWOT no Agronegócio

Para mitigar as fraquezas da administração familiar e alinhar a propriedade às exigências do mercado, o uso de ferramentas consagradas de administração torna-se indispensável. De acordo com Oliveira (2023), o planejamento estratégico é um processo gerencial vital que possibilita estabelecer o rumo a ser seguido pela organização, otimizando a relação entre a empresa e seu ambiente para garantir sua sustentabilidade e vantagem competitiva. No contexto do agronegócio, o planejamento estratégico vem sendo amplamente utilizado como suporte em empreendimentos rurais, conferindo ao gestor maior visibilidade sobre o negócio e reduzindo drasticamente os índices de erros cotidianos (Santos *et al.*, 2023).

Apesar de sua comprovada eficácia, a adoção formal dessas práticas ainda representa um desafio no campo. Dados levantados a partir do Censo Agropecuário do IBGE evidenciam que uma parcela significativa das pequenas propriedades familiares sofre com a ausência de orientação técnica e administrativa focada na gestão de longo prazo (IBGE, 2019).

Corroborando esse cenário, pesquisas indicam que a minoria dos pequenos produtores rurais realiza algum tipo de planejamento formal em suas operações, sendo que fatores como o acúmulo de funções rotineiras e a falta de capacitação inibem a estruturação gerencial padronizada desses negócios (Breitenbach, 2014).

Para reverter essa deficiência, a inserção de métodos de diagnóstico estratégico, especialmente a Matriz SWOT, é uma das formas mais didáticas de identificar as características internas e externas da propriedade (Caixeta, 2021). Kotler, Keller e Chernev (2024) destacam que a análise global do macro e microambiente é o primeiro passo para o desenvolvimento de defesas sólidas, sendo uma etapa fundamental para a sobrevivência de qualquer negócio inserido em um mercado dinâmico e instável.

Nesse sentido, o uso da análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) permite que o produtor mapeie seus pontos fortes e fracos como elementos internos e, portanto, controláveis, confronte esses dados com as oportunidades e ameaças que figuram no ambiente externo (Fagundes, 2010).

Segundo constatam Bieger e Faccin (2015), a aplicação desse diagnóstico em uma propriedade rural familiar é decisiva para compreender o atual modelo de gestão e apontar precisamente os gargalos nos sistemas produtivos.

A partir dessa visão panorâmica, o produtor adquire base metodológica para formular ações corretivas, extraindo benefícios de suas oportunidades e elaborando estratégias de proteção contra as ameaças do mercado (Santos *et al.*, 2023). Essa estruturação analítica cumpre, portanto, o papel de converter dados vagos da lida

diária em informações concretas e visuais, propiciando uma tomada de decisão alinhada à continuidade segura da atividade leiteira.

2.4. Gestão de Custos e Rentabilidade na Pecuária Leiteira

A gestão de custos constitui um dos pilares fundamentais para a sustentabilidade econômica de qualquer atividade produtiva, e na pecuária leiteira essa premissa se torna ainda mais crítica diante da volatilidade dos preços pagos ao produtor e da progressiva elevação dos insumos. Para que o gestor rural possa avaliar com precisão a saúde financeira de sua propriedade, é imprescindível compreender a distinção entre custos fixos e custos variáveis. Os custos fixos são aqueles que independem do volume de produção, como a depreciação de equipamentos, os encargos sobre a terra, os salários de funcionários permanentes e os financiamentos, permanecendo constantes mesmo quando a produção oscila. Já os custos variáveis são diretamente proporcionais à quantidade produzida, englobando gastos com alimentação do rebanho, medicamentos, energia elétrica consumida na ordenha e materiais de higiene, de forma que seu montante cresce ou diminui conforme o volume de leite gerado (Marion, 2020).

A soma dessas duas categorias de custo permite ao produtor calcular o custo total de produção do litro de leite, métrica central para a análise de rentabilidade da atividade. Segundo Coelho, Lopes e Teixeira Júnior (2022), o custo de produção por litro funciona como o principal indicador de eficiência de uma fazenda leiteira, pois ao confrontá-lo com o preço médio de venda praticado pelo laticínio, o produtor consegue identificar com exatidão se a atividade gera lucro, opera no limite do equilíbrio ou acumula prejuízos. Essa métrica, no entanto, raramente é calculada de forma sistemática

pelas pequenas propriedades familiares, que tendem a basear sua percepção de lucratividade na simples diferença entre o valor recebido e os gastos domésticos mais evidentes, ignorando custos ocultos como a depreciação de benfeitorias e o valor da mão de obra familiar (Vaz; Rosback; Boscardin, 2023).

Associado a esse diagnóstico, o conceito de ponto de equilíbrio revela-se uma ferramenta analítica indispensável para a tomada de decisão estratégica. O ponto de equilíbrio, também denominado break-even point, representa o volume mínimo de produção que a propriedade precisa atingir para que as receitas cubram integralmente a totalidade dos custos fixos e variáveis, sem gerar lucro nem prejuízo (Marion, 2020).

Para a pecuária leiteira, esse indicador pode ser expresso tanto em litros diários quanto em receita bruta mensal, permitindo que o gestor defina metas de produção minimamente viáveis e avalie o impacto financeiro de cada decisão operacional, como a inclusão de novos animais ao plantel ou a adoção de uma dieta mais onerosa porém mais produtiva (Coelho; Lopes; Teixeira Júnior, 2022). Sem esse referencial quantitativo, a propriedade permanece exposta a uma armadilha comum: aumentar a produção sem que haja correspondente redução proporcional dos custos unitários, resultando em um crescimento de volume que não se converte em melhoria de rentabilidade (Marion, 2020).

2.5. O Princípio da Entidade e a Profissionalização Financeira

Um dos obstáculos mais recorrentes e devastadores para a gestão financeira de propriedades rurais familiares é a ausência de separação formal entre as finanças do empreendimento e as

despesas pessoais dos proprietários, situação que contraria diretamente o Princípio da Entidade, um dos postulados basilares da contabilidade. Esse princípio determina que o patrimônio de uma entidade, seja ela uma empresa ou uma propriedade rural, não deve ser confundido com o patrimônio pessoal de seus sócios ou gestores, pois cada pessoa jurídica constitui uma unidade autônoma e distinta de seus proprietários (Conselho Federal de Contabilidade, 2019). Na prática rural, sua violação se manifesta de forma corriqueira quando o produtor utiliza o dinheiro proveniente da venda do leite para cobrir despesas domésticas sem qualquer registro, ou quando insumos agropecuários são pagos com recursos do orçamento familiar indistintamente (Romansin *et al.*, 2022).

Essa confusão patrimonial produz consequências diretas e duradouras sobre a capacidade de gestão da propriedade. Ao misturar os fluxos financeiros da fazenda com as necessidades do lar, o produtor perde a capacidade de mensurar o resultado da atividade leiteira, ficando impossibilitado de responder com precisão se o negócio é ou não lucrativo. Segundo Marion (2020), sem essa separação, o balanço patrimonial e o demonstrativo de resultados da propriedade tornam-se documentos sem utilidade prática, uma vez que os números refletem uma realidade mesclada que não representa fielmente nem a empresa nem a família.

Essa opacidade financeira inviabiliza o acesso a linhas de crédito rural, dificulta negociações com fornecedores e impede o produtor de apresentar garantias ou comprovações de faturamento de forma organizada (Machado Filho; Caleman; Cunha, 2017).

A solução mais efetiva para institucionalizar essa separação no cotidiano da propriedade familiar é a definição e o pagamento

regular de um pró-labore, que nada mais é do que uma remuneração fixa e previamente estabelecida destinada aos membros da família que efetivamente trabalham na propriedade (Marion, 2020). Ao tratar o próprio trabalho como um custo contabilizado da fazenda, o produtor incorpora ao cálculo do custo de produção um elemento que anteriormente era invisível, passando a ter uma visão realista da margem de contribuição da atividade. A definição do pró-labore, portanto, não representa apenas uma formalidade contábil: é o primeiro passo concreto para que a propriedade rural seja gerida com a disciplina financeira de uma empresa, condição indispensável para sua perenidade e competitividade no agronegócio moderno (Romansin *et al.*, 2022).

2.6. Padronização de Processos e Tomada de Decisão Baseada em Dados

A profissionalização de uma propriedade rural não se resume à reorganização financeira; ela exige, igualmente, a implantação de rotinas estruturadas de registro e controle das atividades produtivas cotidianas. Nesse sentido, as fichas de controle zootécnico e financeiro surgem como instrumentos essenciais para transformar a lida diária em uma fonte contínua de dados gerenciais. As fichas zootécnicas registram informações como produção individual de leite por animal, ocorrências sanitárias, ciclos reprodutivos, datas de secagem e descarte de vacas, fornecendo ao produtor uma radiografia precisa do desempenho do rebanho ao longo do tempo (EMBRAPA, 2020). Já as fichas financeiras documentam a entrada e saída de insumos, o controle de estoque de ração e medicamentos e o confronto entre as despesas realizadas e o faturamento obtido com o leite entregue, gerando os dados brutos necessários para o cálculo do custo de produção (Coelho; Lopes; Teixeira Júnior, 2022).

A padronização desses registros reduz diretamente a incidência de erros operacionais e decisões equivocadas baseadas em memória ou intuição. Segundo Thiago *et al.* (2020), a ausência de processos formalizados nas propriedades rurais resulta em falhas de comunicação entre os envolvidos na gestão e na repetição de problemas que poderiam ser evitados com o simples monitoramento de indicadores básicos. A padronização, ao contrário, cria uma linguagem comum entre os membros da família e os eventuais parceiros técnicos, como veterinários e nutricionistas, possibilitando intervenções mais assertivas e tempestivas. Além disso, a regularidade dos registros permite a identificação de tendências ao longo do tempo, como quedas sazonais de produção ou elevações periódicas nos custos com insumos, informações que seriam invisíveis para um gestor que opera exclusivamente pela observação empírica.

É justamente na conversão desses dados coletados em decisões estratégicas fundamentadas que reside o principal valor da padronização. A tomada de decisão baseada em dados, conceito consolidado na administração moderna sob a denominação de *data-driven management*, pressupõe que os gestores substituam o julgamento puramente intuitivo por análises ancoradas em evidências mensuráveis, reduzindo a subjetividade e aumentando a previsibilidade dos resultados. No contexto de uma pequena propriedade leiteira, essa abordagem não exige sofisticadas plataformas digitais; ela pode ser implementada com fichas impressas simples e planilhas básicas, desde que preenchidas de forma sistemática e revisadas periodicamente pelo gestor. Nesse sentido, a padronização de processos não é um fim em si mesma, mas o alicerce sobre o qual todo o planejamento estratégico é construído e monitorado (Chiavenato, 2020).

2.7. O Plano de Ação 5W2H Como Ferramenta de Implementação

O estágio final do planejamento estratégico consiste na tradução das intenções diagnosticadas em ações concretas, mensuráveis e distribuídas no tempo. Para superar o hiato que frequentemente separa o plano elaborado da execução real, a administração contemporânea dispõe de metodologias táticas de simples aplicação, sendo a ferramenta 5W2H uma das mais consagradas nesse propósito. O nome da metodologia é formado pelas iniciais de sete perguntas em inglês que orientam a estruturação de qualquer plano de ação: *What* (O que fazer), *Why* (Por que fazer), *Where* (Onde fazer), *When* (Quando fazer), *Who* (Quem fará), *How* (Como fazer) e *How much* (Quanto custará) (Maximiano, 2018).

Ao responder sistematicamente a cada uma dessas questões para cada ação planejada, o gestor elimina ambiguidades, distribui responsabilidades com clareza e dimensiona antecipadamente os recursos financeiros necessários para a implementação.

A pergunta *What* define o escopo exato da ação a ser realizada, evitando generalizações que tornam a execução imprecisa. *Why* estabelece a justificativa estratégica da ação, conectando-a diretamente aos objetivos identificados no diagnóstico situacional, como os gargalos evidenciados pela Matriz SWOT. *Where* especifica o local de aplicação, seja um setor da fazenda, um pasto específico ou a sala de ordenha. *When* delimita o prazo de execução, essencial para que as ações não permaneçam indefinidamente postergadas. Who nomeia o responsável direto, atribuindo à ação um executor identificável e responsabilizável. *How* descreve o método ou o processo pelo qual a ação será executada, detalhando os passos práticos de implementação. Por fim, *How much* dimensiona os

custos envolvidos, permitindo que o gestor avalie a viabilidade financeira de cada iniciativa antes de sua execução (Maximiano, 2018).

No agronegócio familiar, a adoção da ferramenta 5W2H mostra-se particularmente eficaz porque respeita a dinâmica de trabalho do produtor rural, que raramente dispõe de tempo para elaborar documentos gerenciais extensos. A apresentação do plano de ação em formato de checklist visual possibilita sua fixação em locais estratégicos da propriedade e sua consulta rotineira durante a lida, integrando o gerenciamento ao fluxo natural das atividades produtivas (Maximiano, 2018). Segundo Santos *et al.* (2023), a combinação entre o diagnóstico estratégico proporcionado pela análise SWOT e a operacionalização viabilizada pelo 5W2H representa um ciclo metodológico completo e adaptável à realidade das pequenas propriedades rurais, conferindo ao produtor familiar as ferramentas necessárias para planejar, executar e monitorar a evolução de sua gestão de forma autônoma e sistemática.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa adotou a abordagem qualitativa, uma vez que o propósito central não foi a mensuração estatística de variáveis, mas a compreensão aprofundada da realidade produtiva e financeira da propriedade estudada, respeitando suas particularidades e o contexto em que está inserida. No que se refere aos objetivos, a pesquisa teve caráter descritivo e exploratório, visto que buscou detalhar a estrutura organizacional, produtiva e financeira da propriedade, ao mesmo tempo em que explorou a aplicabilidade prática de ferramentas de gestão, como a Matriz SWOT e o 5W2H, em um contexto ainda pouco sistematizado na literatura voltada à

pequena propriedade familiar (De Oliveira; Martelli; Delbim, 2024; Maceron Filho; Araújo; Quintairos, 2014).

Quanto aos procedimentos técnicos, foi utilizado o método de estudo de caso único, pois a investigação foi conduzida em uma única propriedade rural, o que permitiu um exame profundo e contextualizado da realidade administrativa enfrentada, sem a pretensão de generalizar estatisticamente os resultados obtidos para outras unidades produtivas (Gil, 2002).

O estudo foi realizado em uma pequena propriedade rural familiar dedicada à bovinocultura de leite, cuja produção é destinada ao Laticínios Lara, localizado no município de Passos (MG). A gestão da propriedade é conduzida pelos próprios membros da família proprietária: João, responsável pela maior parte das atividades produtivas e administrativas, e Maria, responsável pela limpeza e higienização das instalações e dos equipamentos de ordenha, sem a presença de processos administrativos formalizados. Os nomes João e Maria são fictícios, adotados para preservar o sigilo e o anonimato assegurados aos participantes no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2).

A propriedade possui área total de 7,4 hectares, dos quais 3 hectares são destinados ao plantio de grãos para produção de silagem, e os 4,4 hectares restantes, às pastagens e às instalações. O rebanho, majoritariamente da raça Holandesa, era composto, no momento da coleta de dados, por 14 vacas em lactação, 1 vaca seca, 7 novilhas, 11 bezerros e 1 touro, com produção média diária de 200 litros de leite. A propriedade foi selecionada por representar o perfil característico das pequenas unidades produtoras de leite no Brasil, descrito ao longo do referencial teórico, no qual a produção, o trabalho e a

gestão encontram-se fortemente concentrados no núcleo familiar, sem o auxílio de ferramentas administrativas estruturadas.

Para a coleta dos dados, foram utilizados três procedimentos complementares entre si. O primeiro deles foi a aplicação de uma entrevista semiestruturada (Apêndice 1) junto ao gestor responsável pela propriedade, contendo 48 perguntas organizadas em oito blocos temáticos: identificação e perfil dos gestores; caracterização da propriedade e rotina produtiva; estrutura de custos e receitas; controles financeiros e zootécnicos existentes; separação entre finanças pessoais e empresariais; percepção sobre forças e fraquezas internas; percepção sobre o ambiente externo; e expectativas, prioridades e disposição para mudanças.

A entrevista foi aplicada em duas rodadas: a primeira permitiu levantar o panorama geral da rotina produtiva, dos controles existentes e da percepção do gestor sobre a atividade; a segunda, de caráter complementar, teve como finalidade aprofundar pontos que se mostraram insuficientemente detalhados na primeira rodada, notadamente a mensuração monetária da estrutura de custos e o esclarecimento da área total da propriedade, garantindo que os dados coletados fossem suficientes para o cálculo do custo de produção por litro de leite proposto nos objetivos deste estudo.

Paralelamente, foi realizada a observação participante da rotina de trabalho, da infraestrutura disponível e do manejo do rebanho, permitindo ampliar a compreensão sobre o funcionamento cotidiano da propriedade e sobre as práticas relacionadas à atividade leiteira. A participação ocorreu durante cinco dias, com duração de uma hora por dia.

Por fim, foi conduzido um levantamento documental simplificado junto aos proprietários, o qual revelou a inexistência de notas fiscais, comprovantes de venda organizados ou qualquer planilha de controle de gastos. O único registro documental identificado foi um caderno informal utilizado para anotar as datas de cobertura das vacas, sem qualquer relação sistematizada com o controle de custos ou de produção. A ausência de registros formais também foi considerada como uma informação relevante para a caracterização da realidade administrativa da propriedade.

Os dados obtidos por meio desses procedimentos foram utilizados na elaboração do diagnóstico da propriedade e na identificação dos principais aspectos relacionados à sua gestão financeira, produtiva e administrativa. A partir dessas informações, foi construída uma Matriz SWOT simplificada da propriedade, na qual foram mapeadas as forças e fraquezas internas, como a mão de obra familiar disponível, a infraestrutura existente, o manejo do rebanho e os controles já praticados, bem como as oportunidades e ameaças externas, a saber, a variação no preço do leite, o aumento nos custos dos insumos e as exigências impostas pelo laticínio comprador. Essa matriz serviu de base para a identificação dos principais gargalos administrativos enfrentados pela propriedade, apresentados na seção de resultados.

Em seguida, com base nas informações financeiras e produtivas levantadas, foi elaborada uma planilha de custos fixos e variáveis da atividade leiteira, possibilitando o cálculo do custo total de produção e, consequentemente, do custo de produção por litro de leite. Esse valor foi confrontado com o preço médio de venda recebido pela propriedade, o que permitiu identificar a margem de lucratividade da atividade e estimar o ponto de equilíbrio da produção.

A partir do diagnóstico da confusão patrimonial identificada entre as finanças pessoais e as despesas da propriedade, foi proposta a definição de um valor de pró-labore para os membros da família envolvidos diretamente na atividade leiteira, de modo a institucionalizar, na prática cotidiana, a separação entre o patrimônio pessoal e o patrimônio da fazenda, em conformidade com o Princípio da Entidade discutido no referencial teórico. Esse princípio estabelece que o patrimônio da entidade deve ser reconhecido e controlado de forma distinta do patrimônio de seus proprietários, permitindo que as informações contábeis representem adequadamente a realidade econômica da atividade.

Nesse contexto, segundo Souza e Madalon (2025), o pró-labore constitui uma ferramenta de organização financeira, pois estabelece uma remuneração previamente definida pelo trabalho desempenhado na propriedade, reduzindo a ocorrência de retiradas pessoais sem planejamento e favorecendo o controle dos recursos disponíveis. Para sua implementação, recomenda-se que o valor seja estabelecido de acordo com a capacidade financeira da atividade leiteira, considerando as receitas obtidas, os custos de produção e os demais compromissos financeiros da propriedade.

Além disso, as retiradas devem ser registradas periodicamente, possibilitando acompanhar a destinação dos recursos e avaliar com maior precisão os resultados econômicos da produção. Dessa forma, a adoção do pró-labore, associada à separação das movimentações financeiras pessoais e produtivas, pode contribuir para uma gestão mais transparente e organizada, favorecendo a apuração da rentabilidade e a tomada de decisões fundamentadas em informações financeiras mais confiáveis (Vieira; Wizbicki, 2022).

Complementando essa proposta, foram elaborados modelos simplificados de fichas de controle de produção e de insumos, adaptados à rotina e ao nível de familiaridade dos proprietários com ferramentas administrativas, com o intuito de viabilizar o registro contínuo de informações que sustentem, a partir de então, a gestão da propriedade de forma mais padronizada e menos dependente da memória ou da intuição dos gestores.

Por fim, com base nos gargalos identificados ao longo de todas as etapas anteriores, foi estruturado um plano de ação segundo a metodologia 5W2H, no qual cada problema diagnosticado foi desdobrado em ações específicas e objetivas, contemplando o que deve ser feito, por que deve ser feito, onde deve ser realizado, quando deve ocorrer, quem é o responsável, como deve ser executado e quanto deve custar sua implementação. Esse plano teve como finalidade orientar, de forma prática e visual, a implementação das melhorias propostas junto à família proprietária, traduzindo o diagnóstico estratégico elaborado em ações efetivamente aplicáveis ao cotidiano da propriedade.

Cabe destacar que, por se tratar de um estudo de caso único, os resultados obtidos não podem ser generalizados para outras propriedades leiteiras, devendo ser interpretados à luz das particularidades da unidade produtiva analisada. Da mesma forma, a profundidade do levantamento de custos apresentado na seção seguinte dependeu diretamente da disponibilidade e da qualidade das informações fornecidas pelos proprietários, uma vez que a própria ausência de controles prévios constitui parte do problema investigado por este trabalho, razão pela qual alguns valores foram estimados a partir da percepção e da memória do gestor, e não extraídos de registros formais.

A organização metodológica da pesquisa seguiu uma sequência integrada de procedimentos, na qual cada etapa forneceu subsídios para o desenvolvimento da etapa seguinte. Inicialmente, realizou-se o diagnóstico da propriedade, considerando suas características administrativas, produtivas e financeiras, por meio da entrevista semiestruturada, da observação participante e do levantamento documental, cujas informações subsidiaram a elaboração da Matriz SWOT. Na sequência, procedeu-se à mensuração da estrutura de custos fixos e variáveis, permitindo calcular o custo de produção por litro de leite, a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio da atividade.

A análise conjunta dessas informações possibilitou identificar os principais problemas gerenciais e financeiros da propriedade, especialmente a confusão patrimonial, a ausência de registros sistematizados e as limitações relacionadas à infraestrutura e à organização familiar. A partir desses problemas, foram elaboradas propostas de melhoria, contemplando a separação financeira, a definição de pró-labore e a implantação de instrumentos simplificados de controle. Por fim, as propostas foram organizadas em um plano de ação por meio da ferramenta 5W2H, que serviu de base para a sistematização de um modelo integrado de planejamento estratégico e gestão de custos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Caracterização da Propriedade e do Núcleo de Gestão Familiar

A propriedade estudada é conduzida há aproximadamente 40 anos pelo casal João e Maria (nomes fictícios), ambos com escolaridade

formal correspondente ao 4º ano do ensino fundamental I. João é responsável pela maior parte das atividades produtivas e administrativas, isto é, ordenha, compra de insumos e administração do dinheiro, enquanto Maria atua na limpeza e higienização do curral, do tanque e das máquinas de ordenha. Não há mão de obra contratada diretamente para a atividade leiteira, havendo apenas contratação temporária para o plantio de grãos destinados à silagem.

Com área total de 7,4 hectares, a propriedade opera em sistema semi-confinado, com rebanho de raça Holandesa composto por 14 vacas em lactação, 1 vaca seca, 7 novilhas, 11 bezerros e 1 touro. A ordenha é mecânica, realizada duas vezes ao dia, resultando em produção média de 200 litros diários, comercializados quinzenalmente ao Laticínios Lara (Passos-MG) por R$ 2,75/litro, com pagamento por depósito em conta corrente. A propriedade conta ainda com apoio técnico regular de veterinário e agrônomo, ambos com frequência de quatro visitas anuais, e obtém renda complementar com a venda de frangos, ovos e suínos. Entre as limitações físicas identificadas estão a ausência de trator, a inexistência de sistema de ordenha encanado e um curral cuja capacidade é considerada pequena em relação ao número de bezerros. Esse quadro caracteriza a propriedade exatamente dentro do perfil descrito no referencial teórico: uma unidade produtiva em que trabalho, produção e gestão permanecem fortemente concentrados no núcleo familiar, sem a presença de rotinas administrativas formalizadas (Vaz; Rosback; Boscardin, 2023).

4.2. Diagnóstico Situacional: Matriz SWOT Simplificada

Com base nas informações levantadas na entrevista, na observação direta da rotina de trabalho e no levantamento documental, foi construída a Matriz SWOT simplificada apresentada no Quadro 1, cruzando os aspectos internos (forças e fraquezas) e externos (oportunidades e ameaças) que caracterizam a gestão atual da propriedade.

Quadro 1. Matriz SWOT simplificada da propriedade.

FORÇAS	FRAQUEZAS

• Experiência acumulada de aproximadamente 40 anos na atividade leiteira • Mão de obra familiar comprometida e com conhecimento prático do manejo • Fonte de água própria (mina) disponível na propriedade • Proximidade física entre os setores produtivos, facilitando a logística interna • Infraestrutura básica funcional (curral, sala de ordenha e tanque de resfriamento com capacidade adequada) • Investimento recente autofinanciado (novo curral, R$ 4.000,00, sem endividamento) • Energia solar, reduzindo a exposição à variação tarifária de energia elétrica • Apoio técnico regular de veterinário e agrônomo (4 visitas/ano cada) • Diversificação de renda com outras criações (frangos, ovos e suínos)	• Ausência total de controles financeiros e de separação entre finanças pessoais e da atividade • Inexistência de registros de custos, produção individual e estoque de insumos • Ausência de cálculo de custo de produção e de indicadores de rentabilidade até este estudo • Manejo sanitário e reprodutivo não estruturado (sem calendário fixo, controle de cio ou critérios de descarte) • Ausência de trator e de sistema de ordenha encanado (transporte manual do leite em latas) • Curral pequeno em relação ao plantel de bezerros • Baixa escolaridade formal dos gestores (4º ano do ensino fundamental) • Centralização das decisões em uma única pessoa, sem processo sucessório estruturado • Resistência declarada à adoção de novas rotinas de controle
OPORTUNIDADES	**AMEAÇAS**
• Agregação de valor ao leite (hoje não explorada por limitação de mão de obra) • Linhas de crédito rural disponíveis no mercado, ainda não acessadas pela propriedade • Vínculo técnico já estabelecido (veterinário/agrônomo) que poderia ser ampliado para incluir orientação em gestão financeira	• Preço do leite percebido como baixo e sujeito a variações fora do controle do produtor • Elevação contínua no custo dos insumos (ração e medicamentos) • Exigências crescentes de qualidade impostas pelo laticínio comprador • Concorrência por terra e mão de obra familiar com o plantio de grãos para silagem

• Exigências de qualidade do laticínio como incentivo indireto à padronização de processos	• Redução do número de pequenos produtores e consequente pressão competitiva sobre a permanência de unidades familiares na atividade

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

A leitura do Quadro 1 evidencia um padrão já apontado pela literatura: as forças da propriedade concentram-se em ativos intangíveis, como experiência, mão de obra familiar e disposição para o trabalho, enquanto as fraquezas estão quase inteiramente associadas à ausência de profissionalização administrativa (Chiavenato, 2020; Seidler *et al.*, 2017). Chama atenção o fato de que a única fraqueza de natureza estrutural mais onerosa (ausência de ordenha encanada e de trator) é de resolução mais lenta, ao passo que a maioria das fraquezas listadas (ausência de controles, de separação financeira e de registros) pode ser mitigada a custo baixo ou nulo, por meio da padronização de processos proposta nas seções seguintes.

Do lado externo, observa-se que as ameaças identificadas (preço do leite, custo dos insumos, exigências de qualidade e disputa por terra/mão de obra) refletem diretamente o cenário nacional de pressão competitiva sobre pequenas propriedades leiteiras discutido na introdução deste trabalho, reforçando que os desafios enfrentados pela família estudada não são um caso isolado, mas parte de um fenômeno estrutural do setor (Sindileite, 2023).

A análise SWOT permitiu identificar que as principais fragilidades da propriedade estavam relacionadas à informalidade dos processos administrativos e financeiros, especialmente à ausência de registros

sistemáticos de custos, produção e movimentações financeiras. Entretanto, a identificação dessas fragilidades, por si só, não seria suficiente para compreender seus impactos sobre o desempenho econômico da atividade. Por essa razão, o diagnóstico estratégico foi complementado pelo levantamento e pela mensuração dos custos de produção, buscando transformar as informações inicialmente qualitativas em indicadores econômicos capazes de subsidiar a identificação e a priorização das necessidades de melhoria (Santos *et al.*, 2023).

4.3. Estrutura de Custos e Cálculo do Custo de Produção por Litro

A estrutura de custos da atividade leiteira, até então inexistente na forma de registro sistemático, foi levantada junto ao gestor e organizada segundo a distinção entre custos fixos e custos variáveis proposta por Marion (2020). Para a depreciação dos equipamentos (ordenhadeira, triturador de capim e tanque de resfriamento), adotou-se, por simplificação metodológica, uma taxa linear de 10% ao ano sobre o valor atual informado pelo gestor; para a benfeitoria mais recente (curral novo), adotou-se taxa de 4% ao ano, parâmetros usualmente empregados na depreciação contábil de máquinas, equipamentos e edificações rurais[4].

A Tabela 1 apresenta o detalhamento dos custos mensais apurados.

Tabela 1. Estrutura de custos fixos e variáveis mensais.

Item de custo	Classificação	Valor mensal (R$)
Ração (50 sacos/mês a R$ 90,00)	Variável	4.500,00
Medicamentos	Variável	500,00

Mão de obra temporária (plantio para silagem, R$ 4.000,00 x 2/ano)	Variável	666,67
Subtotal de custos variáveis		**5.666,67**
Depreciação da ordenhadeira (valor R$ 3.000,00; 10% a.a.)	Fixo	25,00
Depreciação do triturador de capim (valor R$ 1.000,00; 10% a.a.)	Fixo	8,33
Depreciação do tanque de resfriamento (valor R$ 5.000,00; 10% a.a.)	Fixo	41,67
Depreciação do curral novo (valor R$ 4.000,00; 4% a.a.)	Fixo	13,33
Manutenção de cercas e equipamentos	Fixo	500,00
Energia elétrica (sistema solar; taxa mínima)	Fixo	60,00
Combustível (veículo usado em demandas da propriedade)	Fixo	400,00
Imposto Territorial Rural – ITR (R$ 40,00/ano)	Fixo	3,33
Subtotal de custos fixos		**1.051,66**
CUSTO TOTAL MENSAL		**6.718,33**

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Com produção média de 6.000 litros mensais (200 litros/dia × 30 dias) e custo total mensal de R$ 6.718,33, o custo de produção por litro de leite foi calculado em R$ 1,12, valor que, confrontado com o preço médio de venda de R$ 2,75/litro, evidencia uma margem bruta de R$ 1,63 por litro antes de qualquer remuneração ao trabalho familiar. Esse é o primeiro dado objetivo de rentabilidade já

produzido pela propriedade, e substitui a percepção puramente empírica relatada pelo próprio gestor na entrevista, segundo a qual seria possível afirmar que a atividade "dá lucro" apenas porque "o dinheiro que entra dá para sobreviver", sem qualquer base em números exatos, achado que confirma, na prática, o diagnóstico de Coelho, Lopes e Teixeira Júnior (2022) e de Seidler *et al.* (2017) sobre a ausência de indicadores técnicos na tomada de decisão das pequenas propriedades familiares.

Merece destaque uma constatação que diverge parcialmente da classificação teórica usual dos custos: embora a literatura trate a energia elétrica como custo variável, por sua relação direta com o volume de leite processado na ordenha (Marion, 2020), na propriedade estudada esse item comporta-se, na prática, como custo fixo de baixíssima materialidade (R$ 60,00/mês), uma vez que o sistema de energia solar instalado faz com que o valor pago à concessionária corresponda apenas à tarifa mínima obrigatória, independentemente do volume de leite produzido. Esse achado ilustra como investimentos estruturais específicos podem alterar, na prática, o comportamento teórico de uma categoria de custo.

Da mesma forma, o valor atribuído ao combustível (R$ 400,00/mês) foi estimado por aproximação, dado o uso compartilhado do veículo da família entre demandas pessoais e problemas relacionados à roça, o que reforça, uma vez mais, a dificuldade de mensuração exata decorrente da própria confusão patrimonial.

4.4. Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio

A partir da separação entre custos fixos (R$ 1.051,66/mês) e custos variáveis (R$ 5.666,67/mês), foi possível calcular a margem de

contribuição unitária e o ponto de equilíbrio da atividade, indicadores sintetizados na Tabela 2.

Tabela 2. Indicadores de custo, margem e ponto de equilíbrio.

Indicador	**Valor apurado (R$)**
Produção mensal	6.000 litros (200 L/dia × 30 dias)
Custo total mensal	6.718,33
Custo de produção por litro	1,12
Preço médio de venda por litro	2,75
Margem bruta por litro (antes do pró-labore)	1,63
Custo variável por litro	0,94
Margem de contribuição por litro	R$ 1,81
Ponto de equilíbrio	≈ 582 litros/mês (≈ 19,4 litros/dia)
Receita mensal total	16.500,00
Resultado operacional mensal (antes do pró-labore)	**9.781,67**

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

O ponto de equilíbrio apurado, aproximadamente 582 litros mensais, equivalentes a cerca de 19,4 litros diários, situa-se muito abaixo da produção média atual de 200 litros/dia, o que indica que a produção média mensal de 6.000 litros corresponde a aproximadamente 10,3 vezes o volume estimado no ponto de equilíbrio, indicando uma significativa distância entre a produção atual e o nível mínimo necessário para cobertura dos custos considerados.

Esse resultado é relevante porque contrasta diretamente com a insegurança manifestada pelo próprio gestor durante a entrevista, que declarou não saber "com segurança" se a atividade leiteira gera lucro, empata ou dá prejuízo. A aplicação das ferramentas de custeio permitiu, portanto, substituir essa percepção subjetiva, baseada exclusivamente na constatação de que "sobra algo" no fim do mês, por uma medida técnica e objetiva de desempenho.

Os indicadores econômicos obtidos complementam o diagnóstico estratégico apresentado anteriormente, permitindo compreender de maneira mais objetiva a situação financeira da propriedade. Embora os resultados indiquem que a produção atual se encontra significativamente acima do ponto de equilíbrio calculado, a análise também revelou limitações na organização das informações financeiras, uma vez que parte dos valores utilizados foi estimada com base na memória do gestor.

Assim, a mensuração dos custos não apenas possibilitou avaliar o desempenho econômico da atividade, mas também evidenciou a necessidade de aprimorar os mecanismos de registro e controle financeiro. Em conjunto com os resultados da Matriz SWOT, esses dados fundamentaram a identificação dos problemas prioritários e a elaboração das propostas de melhoria apresentadas nas seções seguintes (Maceron Filho; Araújo; Quintairos, 2014).

4.5. Diagnóstico da Confusão Patrimonial e Proposta de Pró-Labore

A entrevista confirmou, de forma direta, a existência de confusão patrimonial na propriedade: o dinheiro recebido pela venda do leite é utilizado também para despesas pessoais e domésticas da família,

não havendo conta bancária, caixa ou controle financeiro específico para a atividade leiteira. Segundo o próprio gestor, "o rendimento pessoal se confunde totalmente com o resultado geral da fazenda, já que todo o dinheiro entra e sai da mesma conta, sem separação entre o que é da atividade leiteira e o que é despesa pessoal ou da casa". Essa situação evidencia ausência de separação gerencial entre os recursos destinados à atividade produtiva e os recursos utilizados para despesas pessoais e familiares (Romansin *et al.*, 2022).

Como o resultado operacional mensal apurado na seção 4.4 (R$ 9.781,67) comporta, com folga, a instituição de uma remuneração fixa para os membros da família dedicados à atividade, propõe-se, para fins gerenciais deste estudo, a definição de um pró-labore mensal de R$ 1.800,00 para João, responsável pela maior carga de trabalho na propriedade, e de R$ 1.200,00 para Maria, totalizando R$ 3.000,00 mensais, valor compatível com a capacidade financeira estimada da atividade e com a participação de cada membro da família na rotina produtiva. Os valores possuem caráter propositivo e poderão ser revistos conforme a evolução dos resultados econômicos da propriedade.

Uma vez descontado o pró-labore proposto, restariam ainda R$ 6.781,67 mensais como resultado real da atividade, destinados à formação de reserva financeira, à reposição de equipamentos e ao reinvestimento na propriedade. Recomenda-se, como medida complementar e de custo nulo, a abertura de uma conta bancária ou, ao menos, de um caixa físico específico para a atividade leiteira, de modo a institucionalizar, na prática cotidiana, a separação hoje inexistente entre os patrimônios pessoal e produtivo (Marion, 2020).

4.6. Padronização de Processos: Proposta de Fichas de Controle

O levantamento documental confirmou que a propriedade não possui qualquer registro sistemático de produção, estoque ou despesas, mantendo apenas um caderno informal com anotações sobre a cobertura das vacas. Para reverter esse cenário com o menor custo e a menor complexidade possíveis, foram elaborados modelos simplificados de fichas de controle de estoque e compra de insumos (Quadro 2) e de produção diária de leite (Quadro 3), adaptados ao nível de familiaridade dos proprietários com ferramentas administrativas e destinados ao preenchimento manual diário (EMBRAPA, 2020; Thiago *et al.*, 2020).

Quadro 2. Ficha de controle de estoque e compra de insumos.

Insumo	Quantidade (Un)	Valor unitário (R$)	Valor total (R$)
Ração para bovinos	50	90,00	4.500,00
Flumax	2	87,00	174,00
CF50	2	60,00	120,00
Ocitocina	4	2,00	8,00
Sal mineral	2	200,00	400,00
Total			5.202,00

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Quadro 3. Ficha de controle da produção diária de leite.

Data	Ordenha da manhã (L)	Ordenha da tarde (L)	Total do dia (L)

Total do mês			

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Ambas as fichas foram desenhadas em formato de tabela impressa simples, sem exigir softwares ou plataformas digitais, de modo a viabilizar sua fixação em local estratégico da propriedade, como a sala de ordenha, e sua consulta rotineira durante a lida diária, conforme recomendado por Chiavenato (2020) para a implantação de práticas de tomada de decisão baseada em dados (*data-driven management*) em pequenos negócios rurais. O preenchimento contínuo dessas fichas permitiria, em poucos meses, converter a atual estimativa de custos, baseada em valores aproximados fornecidos de memória pelo gestor, em dados reais e auditáveis, refinando os indicadores apresentados nas seções 4.3 e 4.4.

As propostas de controle apresentadas nesta seção respondem diretamente às fragilidades identificadas durante o diagnóstico e às limitações observadas no levantamento dos custos. Enquanto a Matriz SWOT evidenciou a ausência de registros sistematizados como uma das principais fraquezas da propriedade, a mensuração econômica demonstrou que a utilização de valores estimados limita

a precisão dos indicadores financeiros. Dessa forma, as fichas propostas não representam instrumentos administrativos independentes, mas mecanismos destinados a corrigir uma deficiência identificada na pesquisa e a fornecer informações mais confiáveis para o acompanhamento futuro dos custos e da produção.

4.7. Plano de Ação (5W2H)

Com base nos gargalos identificados na Matriz SWOT e no diagnóstico financeiro, foi estruturado um plano de ação segundo a metodologia 5W2H (Maximiano, 2018), priorizando iniciativas de baixo custo e rápida implementação, compatíveis com a rotina e os recursos disponíveis da propriedade.

Quadro 4. Ação 1: Separação financeira e definição de pró-labore.

O quê	Abrir uma conta ou caixa específico para a atividade leiteira e formalizar o pagamento mensal do pró-labore proposto.
Por quê	Eliminar a confusão patrimonial e permitir a mensuração real do resultado da atividade.
Onde	Instituição bancária de acesso do produtor, ou controle físico na própria propriedade.
Quando	Imediato (primeiro mês após a apresentação deste estudo à família).
Quem	João, com apoio de Maria.
Como	Definir data fixa de retirada mensal (R$ 1.800,00 e R$ 1.200,00) e manter as demais receitas do leite na conta da atividade.
Quanto custa	R$ 0,00 (custo de oportunidade já contemplado no pró-labore proposto).

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Quadro 5. Ação 2: Implantação das fichas de controle de produção e insumos.

O quê	Preencher diariamente a ficha de produção de leite (Quadro 3) e a ficha de estoque/compra de insumos (Quadro 2).
Por quê	Substituir o controle informal e de memória por dados registrados e verificáveis.
Onde	Sala de ordenha e local de armazenamento de insumos.
Quando	Imediato, com revisão mensal dos registros.
Quem	João, responsável indicado na entrevista para manter os controles.
Como	Fichas impressas fixadas em local visível, preenchidas a cada ordenha e a cada compra de insumo.
Quanto custa	Custo simbólico de impressão (menos de R$ 20,00).

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Quadro 6. Ação 3: Ampliação do curral e do cocho de alimentação dos bezerros.

O quê	Ampliar a área do curral e do cocho destinados aos bezerros.
Por quê	A infraestrutura atual foi apontada como insuficiente para o plantel de 11 bezerros.
Onde	Setor de criação de bezerros da propriedade.

Quando	Curto/médio prazo, condicionado à disponibilidade de caixa após a separação financeira (Ação 1).
Quem	João, com mão de obra contratada temporariamente, se necessário.
Como	Reaproveitamento de material já disponível na propriedade sempre que possível, complementado por novas compras.
Quanto custa	Estimativa de referência de R$ 4.000,00, com base no valor do investimento já realizado no curral de vacinação.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Quadro 7. Ação 4: Higienização dos cochos de água e adequação à qualidade exigida pelo laticínio.

O quê	Instituir rotina periódica de limpeza dos cochos de água abastecidos pela mina.
Por quê	Atender à exigência de qualidade do leite apontada pelo laticínio comprador e reduzir riscos sanitários ao rebanho.
Onde	Pontos de abastecimento de água na propriedade.
Quando	Imediato, com frequência semanal.
Quem	Maria, já responsável pela higienização das instalações.
Como	Escovação e troca de água dos cochos, seguindo orientação do veterinário nas visitas técnicas já realizadas.
Quanto custa	R$ 0,00 (uso de mão de obra e materiais já disponíveis).

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Quadro 8. Ação 5: Diálogo familiar sobre sucessão e planejamento do encerramento.

O quê	Estruturar, junto à família, um planejamento formal para a transição ou o encerramento das atividades.
Por quê	A própria família já manifestou a intenção de encerrar a atividade, motivada pela idade do gestor e pela ausência de herdeiros interessados.
Onde	No âmbito familiar, com possível apoio de assistência técnica (Emater ou sindicato rural).
Quando	Médio prazo, a ser iniciado nos próximos meses.
Quem	João e Maria, com apoio de assessoria técnica externa.
Como	Levantamento do patrimônio da atividade (já parcialmente realizado neste estudo) e avaliação de alternativas, como arrendamento ou venda gradual do plantel.
Quanto custa	Dependente da alternativa escolhida; o diagnóstico já produzido neste estudo pode ser utilizado como base sem custo adicional.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

4.8. Discussão Integradora: Viabilidade de Implementação e Horizonte de Continuidade

Os resultados apresentados nas seções anteriores demonstram que a utilização das ferramentas administrativas propostas não ocorreu de maneira isolada, mas integrou um processo de diagnóstico, análise econômica e elaboração de melhorias para a propriedade estudada. Inicialmente, a Matriz SWOT permitiu identificar as principais características internas e externas que influenciam a atividade leiteira, evidenciando fragilidades relacionadas à ausência de controles financeiros, à inexistência de registros produtivos sistematizados e à centralização das decisões administrativas. Esse diagnóstico constituiu o ponto de partida para o aprofundamento

da análise financeira, por meio do levantamento dos custos fixos e variáveis e do cálculo dos indicadores econômicos da produção.

A mensuração dos custos possibilitou avançar da identificação qualitativa dos problemas para uma compreensão quantitativa da realidade econômica da propriedade. O cálculo do custo de produção por litro, da margem de contribuição e do ponto de equilíbrio forneceu informações que anteriormente não estavam disponíveis aos gestores, permitindo avaliar a relação entre os gastos realizados, a receita obtida e o volume de produção necessário para cobrir os custos considerados. Entretanto, a análise também evidenciou que a ausência de registros financeiros sistematizados e a utilização de recursos compartilhados entre a família e a atividade produtiva constituem limitações para a precisão e o acompanhamento contínuo desses indicadores.

A partir dessa articulação entre o diagnóstico administrativo e a análise econômica, foram identificados problemas que demandavam intervenções específicas. A confusão patrimonial fundamentou a proposta de separação financeira e definição de pró-labore; a ausência de registros de produção e insumos justificou a elaboração de fichas simplificadas de controle; e as limitações estruturais e sanitárias identificadas durante a investigação subsidiaram as propostas de melhoria relacionadas ao espaço destinado aos bezerros e à higienização dos cochos de água. Portanto, cada proposta apresentada decorre de uma necessidade identificada durante a pesquisa, estabelecendo uma relação entre os problemas observados e as medidas sugeridas.

Nesse contexto, a ferramenta 5W2H assumiu a função de organizar e operacionalizar as propostas de melhoria, estabelecendo

responsabilidades, prazos, procedimentos e estimativas de custos para cada ação. Sua utilização permitiu transformar os resultados do diagnóstico em um planejamento estruturado, priorizando medidas compatíveis com os recursos financeiros e com a rotina da propriedade. Dessa forma, o plano de ação representa a etapa de aplicação prática dos resultados obtidos, e não um conjunto independente de recomendações administrativas.

Entretanto, um achado da entrevista merece discussão específica, por seu impacto direto sobre a interpretação dos resultados: a família declarou não haver abertura para adotar novas rotinas de controle, como fichas de produção e planilhas de custos, associando essa resistência ao planejamento de encerramento das atividades, motivado pela idade do gestor e pela ausência de herdeiros interessados em dar continuidade ao negócio. Esse dado reconfigura o alcance prático do plano de ação proposto. Mais do que uma simples resistência à mudança, a postura manifestada pelos gestores pode estar relacionada ao horizonte de continuidade da atividade e à percepção de que a adoção de novas rotinas administrativas teria retorno limitado diante dos planos familiares de encerramento da produção.

Essa constatação não invalida os resultados obtidos, mas evidencia que a viabilidade de um planejamento estratégico depende tanto da adequação técnica e financeira das propostas quanto da disposição dos gestores para incorporá-las à rotina. Assim, as ferramentas elaboradas devem ser compreendidas como instrumentos de apoio à tomada de decisão, cuja implementação dependerá das escolhas dos proprietários e de suas perspectivas em relação à continuidade da atividade.

Do ponto de vista acadêmico, a principal contribuição do estudo está na articulação de ferramentas de diagnóstico estratégico, mensuração econômica e planejamento operacional em um modelo simplificado, desenvolvido a partir das características concretas de uma pequena propriedade leiteira familiar. Em vez de apresentar instrumentos administrativos de maneira independente, a pesquisa demonstra como as informações produzidas em cada etapa podem subsidiar a etapa seguinte, permitindo que problemas identificados qualitativamente sejam aprofundados por indicadores econômicos e posteriormente convertidos em propostas de melhoria e ações organizadas.

Do ponto de vista prático, o plano de ação apresentado na seção 4.7 foi deliberadamente calibrado para priorizar ações de baixíssimo custo e implementação imediata (Ações 1, 2 e 4), reservando as iniciativas de maior investimento (Ação 3) e o próprio planejamento de sucessão (Ação 5) como recomendações condicionadas à decisão futura da família, reconhecendo, assim, que a permanência de uma pequena propriedade familiar no mercado depende não apenas da disponibilidade de ferramentas técnicas, mas também de fatores geracionais e humanos que extrapolam o escopo da administração de custos.

4.9. Modelo de Planejamento

A partir dos resultados obtidos, foi desenvolvido um modelo integrado de planejamento estratégico e gestão de custos, cuja principal característica consiste na articulação sequencial entre diagnóstico situacional, mensuração econômica, identificação de problemas, elaboração de propostas de melhoria e estruturação de um plano de ação. Diferentemente de uma apresentação isolada de

ferramentas administrativas, o modelo estabelece uma relação de continuidade entre os instrumentos utilizados, demonstrando como as informações produzidas em cada etapa podem fundamentar decisões e intervenções na gestão da propriedade. Sua elaboração considerou as condições administrativas, produtivas, financeiras e familiares identificadas durante o estudo de caso, priorizando procedimentos simplificados, de baixo custo e compatíveis com a realidade de uma pequena unidade produtiva rural.

A primeira etapa do modelo corresponde ao diagnóstico situacional, realizado por meio da Matriz SWOT, com a identificação das forças e fraquezas internas da propriedade e das oportunidades e ameaças presentes no ambiente externo. Essa análise permite reconhecer os principais gargalos administrativos, produtivos e financeiros e estabelecer prioridades para a gestão. No estudo, o diagnóstico foi complementado pelo levantamento dos custos fixos e variáveis, pelo cálculo do custo de produção do litro de leite, da margem de contribuição e do ponto de equilíbrio. A organização dessas informações é fundamental para que o produtor tenha maior clareza sobre o resultado da atividade e sobre sua capacidade de investimento, reduzindo a dependência de decisões baseadas exclusivamente na experiência ou na memória.

A segunda etapa consiste na organização financeira da propriedade, especialmente por meio da separação entre os recursos pessoais da família e aqueles pertencentes à atividade leiteira. Para isso, o modelo propõe a utilização de uma conta bancária ou caixa específico para o negócio e a definição de um pró-labore para os familiares envolvidos na atividade. Essa medida possibilita identificar com maior precisão as receitas e despesas da produção, evitando que gastos pessoais sejam confundidos com custos da propriedade

e permitindo uma avaliação mais adequada do resultado econômico da atividade. No plano elaborado, essa ação foi considerada prioritária por apresentar custo praticamente nulo e possibilidade de implementação imediata.

A terceira etapa refere-se à padronização dos registros produtivos e de insumos. Para essa finalidade, foram desenvolvidas fichas simplificadas para o registro diário da produção de leite e para o controle de estoque e compra de insumos. A proposta não depende de sistemas informatizados ou ferramentas complexas, podendo ser executada mediante formulários impressos e mantidos em locais de fácil acesso durante a rotina de trabalho. O preenchimento sistemático desses registros permite substituir informações estimadas ou obtidas de memória por dados verificáveis, possibilitando acompanhar a produção, os gastos e as variações ocorridas ao longo do tempo. Consequentemente, esses dados podem subsidiar novos cálculos de custos e apoiar decisões administrativas mais fundamentadas.

A quarta etapa corresponde à transformação do diagnóstico em ações práticas, utilizando a ferramenta 5W2H. Nesse momento, os problemas identificados nas etapas anteriores são convertidos em ações específicas, com definição do que deve ser realizado, por que a ação é necessária, onde será executada, quando deverá ocorrer, quem será responsável, como será realizada e quanto deverá custar. No caso estudado, o plano contemplou ações relacionadas à separação financeira e definição de pró-labore, implantação das fichas de controle, melhoria da estrutura destinada aos bezerros, higienização dos cochos de água e discussão familiar sobre sucessão e planejamento do encerramento das atividades.

Por fim, o modelo prevê uma etapa de acompanhamento e reavaliação, necessária para que o planejamento não permaneça apenas como uma proposta formal. Os registros de produção, estoque e despesas devem ser revisados periodicamente, permitindo comparar os resultados observados com aqueles anteriormente identificados e verificar se as ações implementadas produziram os efeitos esperados. Entretanto, os resultados da pesquisa demonstraram que a adoção das ferramentas depende também da disposição da família e de suas perspectivas em relação à continuidade da atividade. A propriedade apresentou resistência à incorporação de novas rotinas de controle, relacionada principalmente ao planejamento familiar de encerramento das atividades e à ausência de herdeiros interessados na sucessão. Assim, o modelo deve ser compreendido como uma proposta flexível, cuja implementação integral dependerá das decisões dos proprietários.

Quadro 9. Modelo de planejamento proposto para a propriedade leiteira.

Etapa	Objetivo	Ferramentas/Procedimentos	Principais ações
Diagnóstico da propriedade	Identificar a situação administrativa, produtiva e financeira da propriedade.	Matriz SWOT; levantamento de custos fixos e variáveis; cálculo do custo por litro; margem de contribuição e ponto de equilíbrio.	Levantar informações da atividade leiteira; identificar pontos fortes, fragilidades, oportunidades e ameaças; apurar os custos e os principais indicadores financeiros.

Organização financeira	Melhorar a separação e o controle dos recursos da família e da atividade leiteira.	Separação das contas pessoais e da propriedade; definição de pró-labore; controle do fluxo financeiro.	Criar uma conta ou caixa específico para a atividade; estabelecer valor mensal de pró-labore para os familiares envolvidos; evitar a mistura entre recursos pessoais e empresariais.
Padronização dos controles	Organizar as informações da produção e dos insumos utilizados na propriedade.	Ficha de controle diário da produção; ficha de controle de estoque e compras de insumos.	Registrar diariamente a produção de leite; acompanhar a utilização e aquisição de insumos; manter registros padronizados para subsidiar decisões administrativas.
Definição das ações de melhoria	Transformar os problemas identificados no diagnóstico em ações práticas e organizadas.	Ferramenta 5W2H.	Definir o que será realizado, por que, onde, quando, por quem, como e quanto custará cada ação. Priorizar inicialmente as medidas de menor custo e maior facilidade de implementação.
Implementação das melhorias	Colocar em prática as ações definidas no planejamento.	Plano de ação 5W2H.	Separar as finanças e estabelecer pró-labore; utilizar as fichas de produção e insumos; avaliar melhorias na estrutura dos bezerros; aprimorar a higiene e qualidade da água; discutir questões relacionadas à sucessão e ao

			encerramento da atividade.
Monitoramento e reavaliação	Acompanhar os resultados e verificar a necessidade de ajustes no planejamento.	Registros periódicos; análise dos custos e da produção; revisão das ações do 5W2H.	Avaliar a adoção das medidas propostas; acompanhar os indicadores produtivos e financeiros; identificar dificuldades de implementação e revisar as ações conforme as decisões da família.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Desse modo, a contribuição central do modelo está na integração das ferramentas administrativas em um único processo de planejamento, no qual o diagnóstico permite identificar as fragilidades da propriedade, a mensuração dos custos fornece parâmetros econômicos para compreender sua situação financeira, e a análise conjunta dessas informações orienta a definição das prioridades de intervenção. As propostas de melhoria são, posteriormente, organizadas por meio do 5W2H, permitindo estabelecer ações, responsabilidades, prazos e recursos necessários, enquanto o monitoramento possibilita acompanhar os resultados e revisar as decisões.

Assim, o modelo traduz instrumentos tradicionais da administração em um roteiro de aplicação prática para pequenas propriedades leiteiras familiares, demonstrando uma possibilidade de organização gerencial adaptada a contextos caracterizados pela informalidade administrativa e pela limitação de recursos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo propor um roteiro de planejamento estratégico e de gestão de custos adaptado à realidade de uma pequena propriedade leiteira familiar, buscando compreender de que maneira a aplicação de ferramentas de gestão administrativa poderia contribuir para sua profissionalização. A partir do estudo de caso realizado, foi possível verificar que a propriedade apresenta uma estrutura produtiva consolidada, porém marcada pela informalidade dos processos administrativos, pela ausência de registros sistemáticos e pela mistura entre os recursos pessoais da família e aqueles provenientes da atividade leiteira. Nesse sentido, o diagnóstico realizado demonstrou a importância da utilização de instrumentos simples de gestão, capazes de produzir informações que auxiliem os proprietários na compreensão da situação financeira, produtiva e administrativa do negócio.

A aplicação da Matriz SWOT possibilitou identificar os principais pontos fortes e fragilidades internas da propriedade, bem como as oportunidades e ameaças presentes no ambiente em que a atividade está inserida. Somada ao levantamento da estrutura de custos, essa análise permitiu compreender de maneira mais objetiva os fatores que interferem no resultado da produção e evidenciou a necessidade de transformar informações anteriormente baseadas em estimativas e na memória do gestor em dados registrados e verificáveis. O cálculo dos custos, da margem e do ponto de equilíbrio contribuiu, portanto, para ampliar a compreensão sobre a realidade econômica da atividade e oferecer subsídios para futuras decisões relacionadas à produção e aos investimentos.

No âmbito financeiro, a identificação da confusão entre os recursos pessoais e os recursos da atividade leiteira evidenciou a necessidade de estabelecer uma separação mais clara entre o patrimônio familiar e o patrimônio produtivo. Nesse sentido, a proposta de criação de uma conta ou caixa específico para a atividade, associada à definição de um pró-labore, constitui uma medida simples e de baixo custo, mas capaz de favorecer maior organização financeira e melhor mensuração dos resultados efetivamente gerados pela propriedade. Da mesma forma, as fichas de controle diário da produção de leite e de estoque e compra de insumos foram elaboradas considerando as condições concretas da propriedade, sem exigir softwares ou sistemas complexos. Seu preenchimento contínuo poderá gerar, ao longo do tempo, uma base de informações mais confiável para o acompanhamento da produção e dos custos.

A partir dos problemas identificados no diagnóstico, o plano de ação estruturado pela ferramenta 5W2H permitiu transformar as necessidades observadas em propostas práticas, priorizando medidas de baixo custo e de implementação relativamente simples. Entre elas, destacam-se a separação financeira e definição de pró-labore, a implantação das fichas de controle, a ampliação do curral e do cocho de alimentação dos bezerros, a higienização dos cochos de água e a realização de diálogo familiar sobre sucessão e planejamento do encerramento das atividades.

Entretanto, os resultados também demonstraram que a utilização de ferramentas administrativas não depende exclusivamente de sua viabilidade técnica ou financeira. A família manifestou resistência à adoção de novas rotinas de controle, relacionada principalmente à idade do gestor e à ausência de herdeiros interessados na continuidade da atividade. Dessa forma, a pesquisa evidencia que o

planejamento de uma pequena propriedade familiar precisa considerar não apenas aspectos econômicos e produtivos, mas também fatores humanos, geracionais e familiares que interferem diretamente nas decisões sobre a permanência ou o encerramento do negócio. Essa condição não invalida as ferramentas propostas, mas delimita seu alcance prático e reforça que sua adoção dependerá da decisão e do interesse dos próprios proprietários.

Portanto, a principal contribuição desta pesquisa consiste no desenvolvimento de um modelo integrado de planejamento estratégico e gestão de custos, estruturado a partir da realidade de uma pequena propriedade leiteira familiar. O modelo demonstra que ferramentas administrativas tradicionalmente utilizadas de maneira independente podem ser articuladas em uma sequência lógica, na qual o diagnóstico estratégico orienta a mensuração econômica, os indicadores obtidos subsidiam a identificação dos problemas prioritários e estes, por sua vez, fundamentam a elaboração de propostas de melhoria e de um plano de ação. Essa integração representa uma possibilidade de aplicação prática dos conhecimentos da Administração Rural em propriedades familiares que apresentam limitações de estrutura, recursos e formalização dos processos gerenciais.

Ressalta-se, entretanto, que o modelo foi desenvolvido a partir de um estudo de caso único, não sendo possível generalizar seus resultados para outras propriedades sem considerar suas particularidades. Além disso, sua efetividade dependerá da disposição dos gestores para implementar e acompanhar as medidas propostas. Como possibilidade para pesquisas futuras, sugere-se a aplicação do modelo em outras propriedades leiteiras familiares e o acompanhamento longitudinal dos resultados, a fim

de avaliar sua aplicabilidade e os efeitos da implementação sobre a organização financeira e produtiva desses empreendimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALSADI, Otavio Valentim. Mudanças no meio rural e desafios para desenvolvimento sustentável. **São Paulo em Perspectiva,** v. 15, n. 1, p. 155-165, 2001. Disponível em: https://www.scielo.br/j/spp/a/5vtsHLNWVD3fbQrVDcPPPQs/?lang=pt. Acesso em: 13 out. 2026.

BIEGER, T. E.; FACCIN, R. Análise SWOT no diagnóstico estratégico de uma propriedade rural familiar. In: SALÃO DO CONHECIMENTO, 2015, Ijuí. Anais [...]. Ijuí: UNIJUÍ, 2015. Disponível em: https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/view/4686. Acesso em: 13 out. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. **Agricultora familiar terá apoio na comercialização de leite.** Brasília, DF: Portal Gov.br, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/acompanhe-a-secom/noticias/2023/08/produtores-recebem-apoio-para-comercializacao-de-leite-em-po. Acesso em: 30 mai. 2026.

BREITENBACH, Raquel. Gestão rural no contexto do agronegócio: desafios e limitações. **Desafio Online,** Campo Grande, v. 2, n. 2, p. 714-731, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/318988221_GESTAO_RURAL_NO_CONTEXTO_DO_AGRONEGOCIO_DESAFIOS_E_LIMITACOES_Management_in_the_Context_of_Rural_Agrobusiness_Challenges_and_Limitations. Acesso em: 16 nov. 2026.

CAIXETA, D. R. A. **Planejamento estratégico em uma propriedade rural:** um estudo de caso. TCC (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio Econômico, Curso de Administração. 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/119828. Acesso em: 13 out. 2026.

CHIAVENATO, Idalberto. **Planejamento estratégico:** fundamentos e aplicações. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2020.

COELHO, L. C.; LOPES, M. A.; TEIXEIRA JÚNIOR, F. E. P. Custo de produção e análise de rentabilidade da atividade leiteira: estudo de caso em uma propriedade assistida pelo Programa Minas Leite. **HOLOS,** Natal, v. 3, 2022. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/5823. Acesso em: 13 out. 2026.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Norma Brasileira de Contabilidade, NBC TG estrutura conceitual, de 21 de novembro de 2019. Brasília, DF: CFC, 2019. Disponível em: https://licksassociados.com.br/wp-content/uploads/2023/08/NBCTGEC-Estrutura-Conceitual-para-a-Elaboracao-e-Divulgacao-de-Relatorio.pdf. Acesso em: 30 mai. 2026.

DE OLIVEIRA, Samuel Aparecido; MARTELLI, Anderson; DELBIM, Lucas Rissetti. Planejamento e implementação de medidas de segurança com a metodologia 5w2h: desafios e benefícios. **Revista Faculdades do Saber,** v. 9, n. 23, p. 493-509, 2024. Disponível em: https://rfs.emnuvens.com.br/rfs/article/view/313. Acesso em: 26 out. 2026.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **A cadeia produtiva do leite no Brasil:** desafios e perspectivas. Brasília, DF: Embrapa, 2020.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Alimentação do rebanho é o maior problema da pecuária de leite no Brasil.** Brasília, DF: Embrapa, 2018. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/39871103/alimentacao-do-rebanho-e-o-maior-problema-da-pecuaria-de-leite-no-brasil. Acesso em: 30 mai. 2026.

FAGUNDES, M. C. Utilização da matriz SWOT como ferramenta estratégica. **Revista de Administração,** 2010. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/6a60/92d44f66d2344fe0b1d81da826a41306d6fb.pdf. Acesso em: 13 out. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 16 nov. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017:** resultados definitivos. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produção da Pecuária Municipal 2024. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9107-producao-da-pecuaria-municipal.html. Acesso em: 17 ago. 2026.

JUNG, C. F.; JÚNIOR, A. A. M. Produção leiteira no Brasil e características da bovinocultura leiteira no Rio Grande do Sul. **Revista Ágora,** v. 18, n. 1, p. 40-52, 2016. Disponível em: https://seer.unisc.br/index.php/agora/article/view/8446. Acesso em: 13 out. 2026.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane; CHERNEV, Alexander. **Administração de marketing.** 16. ed. Tradução de Francisco Araújo da Costa. São Paulo: Pearson; Porto Alegre: Bookman, 2024.

MACERON FILHO, Oswaldo; ARAÚJO, E. A. S. de; QUINTAIROS, Paulo César Ribeiro. **A análise SWOT e sua relevância para o planejamento estratégico.** III Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento, Universidade de Taubaté, 2014. Disponível em: https://unitau.br/files/arquivos/category_154/MCH0396_1427385441.pdf. Acesso em: 26 out. 2026.

MACHADO FILHO, Cláudio Pinheiro; CALEMAN, Silvia Morales de Queiroz; CUNHA, Christiano França da. Governance in agribusiness organizations: challenges in the management of rural family firms. **Revista de Administração,** v. 52, n. 1, p. 81-92, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rausp/a/5Pt7BR9Ky8QvmJPPfyrtG8F/?lang=en. Acesso em: 13 out. 2026.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural:** contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores:** fundamentos da criação e gestão de novos negócios. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico:** conceitos, metodologia e práticas. 35. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

PIZZIO, Alex; POLASTRINI, Alessandra; PEDROZA FILHO, Manoel Xavier; RIBEIRO, Vinicius Souza. Impactos da pandemia da Covid-19 sobre a pecuária leiteira no Brasil. **Informe GEPEC,** Toledo, v. 27, n. 1, p. 337-362, 2023. DOI: 10.48075/igepec.v27i1.29123. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/29123. Acesso em: 16 nov. 2026.

ROMANSIN, A. *et al*. Viabilidade da produção leiteira: uma análise aplicada em uma propriedade rural familiar. **Revista de Gestão e Secretariado,** v. 13, n. 3, p. 644–662, 2022. Disponível em: https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1326. Acesso em: 13 out. 2026.

SANTOS, Eder Luz Xavier dos *et al*. Análise SWOT em empreendimentos rurais. **Revista Foco,** v. 16, n. 1, e859, p. 1-15, 2023. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/859. Acesso em: 13 out. 2026.

SARAIVA, E. B. *et al*. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 18, n. 4, p. 927-935, 2013. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/630/63026309025.pdf. Acesso em: 16 nov. 2026.

SEIDLER, E. P. *et al*. **Planejamento estratégico de uma unidade de produção agrícola:** aprimorando sua gestão. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332777854_PLANEJAMEN

TO_ESTRATEGICO_DE_UMA_UNIDADE_DE_PRODUCAO_AGRICOLA_APRIMORANDO_SUA_GESTAO. Acesso em: 30 mai. 2026.

SINDILEITE. **Situação e principais desafios da produção de leite no Brasil.** [S.l.]: Sindileite, 2023. Disponível em: https://sindileite.org.br/situacao-e-principais-desafios-da-producao-de-leite-no-brasil/. Acesso em: 30 mai. 2026.

SOUZA, Elaine Manelli Riva; MADALON, Fernando Zanotti. Gestão e contabilidade: uma abordagem por meio de indicadores econômico-financeiros para a agricultura familiar. Revista Científica Intelletto, v. 10, 2025. Disponível em: https://revista.grupofaveni.com.br/index.php/revista-intelletto/pt_BR/article/view/2192. Acesso em: 27 out. 2026.

SOUZA, R. P. de; BUAINAIN, A. M. A competitividade da produção de leite da agricultura familiar: os limites da exclusão. **Revista de Economia e Sociologia Rural,** v. 51, n. 3, p. 535-558, 2013. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/5999/599964684005.pdf. Acesso em: 13 out. 2026.

THIAGO, Fernando *et al*. Estilo de gestão de produtores rurais. **Revista de Economia e Sociologia Rural,** v. 58, n. 2, e188254, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2020.188254. Acesso em: 13 out. 2026.

VAZ, F. N.; ROSBACK, J. A. R.; BOSCARDIN, M. **Custo da produção leiteira em unidades de agricultura familiar.** Revista ABCustos, 2023.

VIEIRA, Euselia Paveglio; WIZBICKI, Mariana. Gestão de custos, preços e resultados na atividade agroindustrial da economia familiar.

Open Science Research II, v. 2, 2022. p. 64-84. Disponível em: https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/220207621.pdf. Acesso em: 27 out. 2026.

ZOCCAL, R. *et al*. Distribuição geográfica da pecuária leiteira no Brasil. **Revista de Política Agrícola,** v. 20, n. 1, p. 37-47, 2011. Disponível em: https://rpa.sede.embrapa.br/RPA/article/view/517. Acesso em: 13 out. 2026.

LISTA DE ABREVIATURAS

5W2H *What, Why, Where, When, Who, How, How much*

EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Sindileite Sindicato das Indústrias de Laticínios

SWOT *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*

APÊNDICE 1. Roteiro de entrevista semiestruturada

Este roteiro destina-se à condução da entrevista semiestruturada com o(s) proprietário(s) responsável(is) pela gestão da propriedade rural objeto deste estudo de caso, conforme descrito na metodologia. O objetivo é levantar informações sobre a rotina produtiva, a estrutura de custos, a existência (ou ausência) de controles financeiros e zootécnicos, a separação entre finanças pessoais e empresariais e a percepção dos próprios gestores quanto às dificuldades enfrentadas no cotidiano da atividade leiteira.

As respostas obtidas, combinadas com a observação direta da rotina de trabalho e com o levantamento documental simplificado (notas fiscais, comprovantes de venda do leite e anotações informais de gastos), forneceram a base empírica para: (i) a construção da Matriz SWOT simplificada da propriedade; (ii) o levantamento da estrutura de custos fixos e variáveis e o cálculo do custo de produção por litro de leite e do ponto de equilíbrio; (iii) o diagnóstico da confusão patrimonial e a proposição de um valor de pró-labore; (iv) a elaboração de modelos de fichas de controle de produção e de insumos; e (v) a estruturação do plano de ação segundo a metodologia 5W2H.

Bloco 1 – Identificação e perfil dos gestores

1. Qual o nome e a função de cada pessoa da família envolvida na gestão e na operação da propriedade?

2. Qual o grau de parentesco entre os membros da família que participam da gestão e do trabalho na fazenda?

3. Há quanto tempo a família atua na atividade de bovinocultura de leite nesta propriedade?

4. Qual a escolaridade/formação dos responsáveis pela gestão da propriedade?

5. Quantas pessoas da família trabalham diretamente na atividade leiteira? Há mão de obra contratada, mesmo que temporária?

Bloco 2 – Caracterização da propriedade e rotina produtiva

6. Qual a área total da propriedade e qual a área destinada à atividade leiteira (pastagens, instalações etc.)?

7. Qual o tamanho atual do rebanho, discriminando vacas em lactação, vacas secas, novilhas e bezerros?

8. Qual a(s) raça(s) predominante(s) do rebanho?

9. Qual o sistema de criação adotado (extensivo a pasto, semi-confinado, confinado)?

10. Como é feita a alimentação do rebanho (pastagem, ração, silagem, sal mineral, suplementação)?

11. Como é realizada a ordenha (manual ou mecânica) e quantas vezes ao dia?

12. Qual a produção média diária de leite da propriedade, em litros?

13. Para quem e como é feito o escoamento/venda do leite (laticínio, cooperativa, venda direta, informal)?

14. Existe manejo sanitário e reprodutivo estruturado (calendário de vacinação, controle de cio, secagem programada, critérios de descarte de animais)?

15. Como você avalia a infraestrutura disponível hoje (curral, sala de ordenha, resfriador, cercas, maquinário)? Quais as principais limitações físicas da propriedade?

Bloco 3 – Estrutura de custos e receitas

16. Quais são os principais gastos mensais relacionados à atividade leiteira (ração, medicamentos, energia elétrica, combustível, manutenção, mão de obra, financiamentos)?

17. Existe algum controle, mesmo informal, dos gastos com insumos e com a produção?

18. Qual é, atualmente, o preço médio recebido por litro de leite entregue ao laticínio/cooperativa?

19. Já foi feito, mesmo que de forma estimada, algum cálculo do custo de produção por litro de leite? Em caso afirmativo, como esse cálculo foi feito?

20. Existem outras fontes de renda geradas pela propriedade além da venda de leite (venda de animais, outras criações, outras culturas)?

21. Como é feito o pagamento pelo laticínio/cooperativa (periodicidade — quinzenal, mensal — e forma de recebimento)?

22. Há investimentos recentes ou planejados para a propriedade (novos equipamentos, ampliação do rebanho, melhoria de instalações)? Como costumam ser financiados?

Bloco 4 – Controles financeiros e zootécnicos existentes

23. A propriedade mantém algum tipo de registro escrito sobre produção ou gastos (cadernos, planilhas, aplicativos de celular)? Poderia mostrá-los?

24. Notas fiscais, comprovantes de venda do leite e recibos de despesas são guardados de forma organizada?

25. Existe algum acompanhamento da produção de leite individual por animal?

26. Existe controle de estoque de insumos, como ração e medicamentos (quantidade disponível, data de compra, validade)?

27. Com que frequência esses registros, quando existem, são consultados, atualizados ou analisados?

28. Quais as principais dificuldades para manter algum tipo de controle no dia a dia da propriedade?

Bloco 5 – Separação entre finanças pessoais e empresariais

29. O dinheiro recebido pela venda do leite é utilizado também para despesas pessoais ou domésticas da família?

30. Existe uma conta bancária, caixa ou controle financeiro específico para a atividade leiteira, separado das finanças pessoais da família?

31. Os membros da família que trabalham na propriedade recebem alguma remuneração fixa (retirada mensal, pró-labore) pelo trabalho realizado, ou o rendimento pessoal se confunde com o resultado geral da fazenda?

32. Você saberia dizer, hoje, com segurança, se a atividade leiteira dá lucro, empata ou dá prejuízo? Em que informações você se baseia para responder a isso?

33. Você identifica dificuldade em separar o que é gasto da fazenda do que é gasto pessoal ou da casa? Pode dar um exemplo?

Bloco 6 – Percepção sobre forças e fraquezas internas

34. Quais você considera, hoje, os principais pontos fortes da propriedade (mão de obra familiar, experiência, infraestrutura, manejo, localização etc.)?

35. Quais você considera as principais fraquezas ou limitações internas da gestão atual da propriedade?

36. A propriedade recebe ou já recebeu algum tipo de apoio técnico (veterinário, agrônomo, cooperativa, Emater, laticínio)? Com que frequência?

37. Como as decisões importantes sobre a propriedade costumam ser tomadas (em conjunto, por uma pessoa específica, com base em quê)?

Bloco 7 – Percepção sobre o ambiente externo

38. Como a variação no preço do leite pago pelo laticínio/cooperativa tem impactado a propriedade nos últimos anos?

39. Como o aumento no custo dos insumos (ração, combustível, medicamentos) tem afetado a atividade leiteira?

40. Existem exigências do laticínio ou da cooperativa (qualidade do leite, volume mínimo, prazos, regularidade) que representam desafios para a propriedade?

41. Você percebe oportunidades de mercado ou de melhoria ainda não exploradas (novos compradores, agregação de valor ao leite, linhas de crédito rural, programas de apoio ao produtor)?

42. Existe concorrência ou pressão de outras atividades (como o plantio de grãos) pelo uso da terra ou da mão de obra da família?

Bloco 8 – Expectativas, prioridades e disposição para mudanças

43. Na sua percepção, quais são as principais dificuldades enfrentadas hoje na gestão da propriedade?

44. Se pudesse resolver imediatamente um problema de gestão da propriedade, qual seria a prioridade?

45. Há abertura da família para adotar novas rotinas de controle, como fichas de produção e planilhas de custos, no dia a dia da fazenda?

46. Dentro da família, quem ficaria responsável por preencher e manter esses controles, caso fossem implementados?

47. Quais são os planos ou objetivos da família para a propriedade nos próximos anos (continuidade, expansão, sucessão familiar)?

48. Há algum aspecto da gestão da propriedade que não foi abordado nesta entrevista e que você considera importante mencionar?

Encerramento

Agradece-se, desde já, a disponibilidade e a colaboração do(s) entrevistado(s). As informações prestadas foram utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos, no âmbito deste Trabalho de Conclusão de Curso, servindo de base para a análise de resultados e para a proposição de melhorias de gestão à propriedade estudada.

APÊNDICE 2. Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

Prezado(a) participante,

Você está sendo convidado(a) a participar voluntariamente da pesquisa intitulada: “Planejamento estratégico em uma pequena

propriedade leiteira: um estudo de caso em uma empresa familiar rural", que integra o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Bacharelado em Administração da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) – Unidade Passos, sob a orientação do Prof. Me. Edson Martins.

O objetivo desta pesquisa é analisar a gestão de uma pequena propriedade leiteira familiar e elaborar uma proposta de planejamento estratégico que contribua para o desenvolvimento e a sustentabilidade da atividade rural.

Procedimentos:

Sua participação consiste em conceder uma entrevista semiestruturada, com duração aproximada de 40 a 60 minutos, abordando aspectos relacionados à gestão da propriedade leiteira, como planejamento, produção, administração, comercialização e desafios enfrentados. Mediante sua autorização, também poderão ser analisados documentos, registros e informações da propriedade, incluindo dados financeiros, produtivos e administrativos, exclusivamente para fins desta pesquisa.

Riscos:

Esta pesquisa apresenta riscos mínimos, relacionados ao eventual desconforto em fornecer informações sobre a gestão da propriedade rural e seus aspectos administrativos, produtivos e financeiros. Caso isso ocorra, o participante poderá deixar de responder qualquer pergunta ou interromper sua participação a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Garantia de sigilo e anonimato:

- A identidade do participante e da propriedade rural será preservada durante toda a pesquisa, sendo utilizados nomes fictícios em todas as etapas do trabalho.

- As informações fornecidas, incluindo dados administrativos, produtivos e financeiros, serão tratadas com sigilo e utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

- Os resultados da pesquisa serão apresentados de forma que não permitam a identificação do participante nem da propriedade rural.

- Todos os dados coletados serão tratados em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018 – LGPD) e com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Benefícios:

Espera-se que esta pesquisa contribua para identificar oportunidades de melhoria na gestão da propriedade leiteira estudada, auxiliando na elaboração de um planejamento estratégico e ampliando o conhecimento sobre a administração de pequenas propriedades rurais familiares.

Voluntariedade:

Sua participação é voluntária. Você pode recusar-se a participar, deixar de responder a qualquer pergunta ou desistir do estudo a qualquer momento, sem necessidade de justificativa e sem qualquer prejuízo acadêmico.

Declaração de Consentimento

( ) Concordo em participar voluntariamente desta pesquisa e autorizo o uso das informações fornecidas conforme descrito acima.

( ) Não concordo em participar.

Em caso de dúvidas ou solicitações, entre em contato com o pesquisador responsável:

Luana Tozzi Paiva

E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

---

[1] Discente

[2] Orientador

[3] Coorientadora

[4] As taxas utilizadas foram adotadas como premissas simplificadoras para fins gerenciais deste estudo, não representando necessariamente taxas fiscais ou contábeis aplicáveis ao ativo