

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

MATEUS POSSENTI

**CONTROLE E INFORMAÇÕES GERENCIAIS: IDENTIFICAÇÃO DA QUALIDADE
INFORMACIONAL EM PROPRIEDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR**

**CHAPECÓ
2022**

MATEUS POSSENTI

**CONTROLE E INFORMAÇÕES GERENCIAIS: IDENTIFICAÇÃO DA QUALIDADE
INFORMACIONAL EM PROPRIEDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Ari Söthe

CHAPECÓ

2022

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Possenti, Mateus
Controle e informações gerenciais: identificação da
qualidade informacional em propriedade da agricultura
familiar / Mateus Possenti. -- 2023.
66 f.

Orientador: Doutor-UFFS Ari Sothe

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Bacharelado em Administração, Chapecó, SC, 2023.

1. Agricultura familiar; ferramenta de controle;
informações gerenciais. I. Sothe, Ari, orient. II.
Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

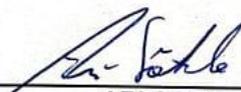
MATEUS POSSENTI

**CONTROLE E INFORMAÇÕES GERENCIAIS: IDENTIFICAÇÃO DA QUALIDADE
INFORMACIONAL EM PROPRIEDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR**

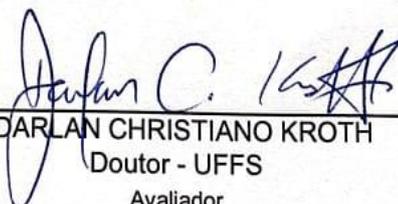
Trabalho de Conclusão do Curso de Administração
apresentado como requisito para a obtenção de
grau de bacharelado em Administração pela Univer-
sidade Federal da Fronteira Sul - Campus Chapecó.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 1 de Março de 2023.

BANCA EXAMINADORA



ARI SOTHE
Doutor - UFFS
Orientador



DARLAN CHRISTIANO KROTH
Doutor - UFFS
Avaliador



CHARLES ALBINO SCHULTZ
Mestre - UFFS
Avaliador

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida, saúde, e por me permitir viver esses momentos. Aos meus pais Leonir Antônio Possenti e Rose Meri Buffon Possenti, e ao meu irmão Volnei Possenti, por sempre me incentivaram a continuar nos estudos e me apoiar nos momentos bons e ruins. Aos amigos e familiares mais próximos que de alguma forma estiveram presentes e me incentivando a seguir em frente.

Meu orientador Prof. Dr. Ari Söthe, pela disponibilidade e pelo empenho na colaboração do desenvolvimento do trabalho, as sugestões, o direcionamento e o empenho. A banca examinadora, pela disponibilidade, correções e sugestões.

Por fim, a Universidade Federal da Fronteira Sul, por disponibilizar um ensino público e de qualidade, com um espaço que permitiu crescimento pessoal e principalmente profissional, a todos os professores pelos ensinamentos e conhecimento repassado e aos colegas de classe, muito obrigado.

RESUMO

Considerada um dos pilares do desenvolvimento brasileiro, a agricultura familiar possui características específicas que permitem sua existência até a atualidade. Contudo, entendendo as transformações sociais, esse setor também está sujeito a mudanças. Desse modo, o presente trabalho teve como objetivo geral identificar a qualificação da gestão em uma propriedade da agricultura familiar a partir da utilização de uma ferramenta de controle e informações gerenciais. A pesquisa foi classificada como qualitativa e se tratou de um estudo de caso, com a coleta de dados ocorrendo em uma propriedade rural no município de Sul Brasil – SC. Para reconhecimento do espaço e do cenário em que a propriedade está inserida, foram avaliados documentos, anotações, organizações, relatórios e dados das movimentações (compras, vendas, gastos, recebimentos), os quais serviram para alimentar o sistema de informações gerenciais. A partir disso ocorreu a implantação de um sistema, o qual foi executado por meio do *Microsoft Excel* e, por consequência, houve a geração dos relatórios que foram analisados. Além disso, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o produtor rural que gerencia a propriedade estudada. Os relatórios obtidos pelo sistema e apresentados neste trabalho compreendem ao controle de Duplicatas a Pagar e Duplicatas a Receber, os Fluxos de Caixa Diários (Projetado e Realizado) e o Custeio Variável das quatro atividades. As atividades analisadas da propriedade compreendem a produção de suínos, aves, leite *in natura* e trigo. Por meio dos relatórios se obteve informações gerenciais relativas à Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio, Margem de Segurança e Grau de Alavancagem, entre outras. A partir da entrevista realizada com o gestor da propriedade, identificou-se que o mesmo desconhecia os relatórios e informações gerenciais apresentadas e compreendeu a sua importância para utilização na propriedade. Esses relatórios serviram para o produtor entender a importância de um sistema de informações, tendo em vista que permitem o controle dos gastos e ganhos, influenciam em possíveis investimentos e auxiliam na tomada de decisões. Conclui-se que, esse sistema pode ser um dos meios de demonstrar que a administração pode contribuir no controle e desenvolvimento da agricultura familiar.

Palavras-chave: Sistemas de Informações Gerenciais; Relatórios Gerenciais; Agricultura Familiar.

ABSTRACT

Family farming is considered one of the pillars of Brazilian development and has specific characteristics that allow its existence to the present day. However, understanding the social transformations, this sector is also subject to change. Thus, this work's general objective is to identify the management qualification in a family farming property using a control tool and management information. This research is classified as qualitative, and it is a case study with data collection taking place on a rural property in the municipality of Sul Brasil – SC. To recognize the space and the situations in which the property is, documents, notes, records, reports, and movement data (purchases, sales, expenses, receipts) were evaluated, which served to feed the management information system. From this step, it occurred the implementation of a system, which was executed through *Microsoft Excel* and, consequently, there was the generation of reports that were analyzed. In addition, there was a semi-structured interview with the rural producer, considered the manager in this study. The reports presented in this work include the control of Duplicates to be Paid and Duplicates to be Received, The Daily Cash Flows (projected and accomplished), and the Variable Costing of the four activities. The analyzed activities of the property comprise the production of pigs, poultry, raw milk, and wheat. Through the elaboration of the reports, management information was obtained regarding the contribution margin, break-even point, margin of safety, and degree of leverage, among others. From the interview with the property manager, it was identified that he did not know the reports and management information presented and understood its importance for use in the property. These reports served for the producer to understanding the importance of an information system since they allow the control of expenses and earnings, influencing possible investments and assisting in decision-making. In conclusion, this system can be one of the means of demonstrating that the administration can contribute to the control and development of family farming.

Keywords: Management Information Systems; Management Reports; Family Farming.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Controle Duplicatas a Pagar e a Receber	41
Figura 2 – Fluxo de Caixa Diário Projetado.....	43
Figura 3 – Fluxo de Caixa Diário – Realizado	45
Figura 4 – Custeio Variável Suíno Vivo – Kg	47

LISTA DE SIGLAS

SIG	Sistemas de Informação Gerenciais
MC	Margem de Contribuição
PE	Ponto de Equilíbrio
MS	Margem de Segurança
GAO	Grau de Alavancagem
PRONAF	Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
PNATER	Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
SEAF	Seguro da Agricultura Familiar
PGPM	Política de Garantia de Preços Mínimos
PNCF	Programa Nacional de Crédito Fundiário
SENAF	Selo Nacional da Agricultura Familiar
PNPB	Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel
PNAE	Programa Brasil Mais Cooperativo, Programa Nacional de Alimentação
Escolar	
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
DFC	Demonstração de Fluxo de Caixa
COTRIJAL	Cooperativa Tritícola Mista Alto Jacuí
SDR	Secretaria de Desenvolvimento Regional
OCDE	Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 TEMA	11
1.1.1 Problema	11
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo geral.....	11
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 AGRICULTURA FAMILIAR	14
2.2 SISTEMAS, RELATÓRIOS E INFORMAÇÕES GERENCIAIS	19
2.3 A RELAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E A AGRICULTURA FAMILIAR	26
3 METODOLOGIA.....	33
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	33
3.2 OBJETO DE ESTUDO	34
3.3 COLETA DE DADOS	35
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	37
4.1 IMPLEMENTAÇÃO E LANÇAMENTOS NO SISTEMA	37
4.1.1 LEVANTAMENTO DOS DADOS DA PROPRIEDADE	37
4.2 IMPORTÂNCIA DAS INFORMAÇÕES GERENCIAIS NA VISÃO DO GESTOR.....	49
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICE A – PLANO DE CONTAS	57
APÊNDICE B – CONTROLE DE DUPLICATAS A RECEBER E A PAGAR	60
APÊNDICE C – CAIXA DIÁRIO PROJETADO.....	61
APÊNDICE D – CAIXA DIÁRIO REALIZADO	62
APÊNDICE E – CUSTEIO VARIÁVEL SUÍNO VIVO – KG.....	63
APÊNDICE F – CUSTEIO VARIÁVEL LEITE IN NATURA.....	64
APÊNDICE G – CUSTEIO VARIÁVEL DAS AVES VIVAS - KG	65
APÊNDICE H – CUSTEIO VARIÁVEL DO TRIGO – SACA.....	66

ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA	67
--	-----------

1 INTRODUÇÃO

Dentre os vários setores em destaque no Brasil, o presente trabalho se deterá a agricultura familiar, que possui aspectos únicos e que tenta sobreviver ao longo dos tempos, visto que além de garantir o sustento das famílias ainda gera produtos que são comercializados com a finalidade de gerar renda e manter a propriedade em pleno funcionamento. Conforme o site do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a agricultura familiar é caracterizada como “[...] a principal responsável pela produção dos alimentos que são disponibilizados para o consumo da população brasileira”. (BRASIL, 2019, s. p.). Fazem parte desse grupo os pequenos produtores rurais, bem como os povos e comunidades tradicionais, silvicultores, agricultores, extrativistas, pescadores e assentados da reforma agrária. Esse estudo focará nos pequenos produtores rurais, os quais estão presentes na região oeste de Santa Catarina, na qual se desenvolverá a pesquisa.

Colaborando com a afirmação do MAPA, Foguesatto *et al.*, 2016 destacam que: “As atividades agrícolas colaboram de forma relevante para a economia brasileira, com a geração de empregos, diretos e indiretos, e a produção dos mais variados tipos de alimentos” (, p. 17). E são essas atividades, geralmente diversificadas, é que permitem caracterizar os agricultores como empreendedores, uma vez, que organizam diferentes formas de gestar a propriedade para resultar em renda para a família, a qual se organiza para compartilhar tarefas uma vez que o local em que está é sua morada e local de trabalho (BRASIL, 2019).

Tomando como base a ideia de que a propriedade é entendida como uma empresa, cabe ao produtor rural encontrar meios de controlar os custos e despesas para a obtenção de lucros ou pelo menos alcançar metas traçadas sem colocar em risco seus investimentos; uma possibilidade é entender o desenvolvimento do método de fluxo de caixa, para saber de fato a movimentação em determinado período. No entanto, mesmo sabendo da necessidade os produtores rurais ainda não utilizam ferramentas de controles gerenciais devido à falta de conhecimento ou mesmo a falta de instrumento adequado e entendível sobre gestão impedem a compreensão e investimentos adequados na propriedade (CREPALDI, 2009).

Considerando esses apontamentos iniciais e que se estendem ao longo desse trabalho na área da administração, tornou-se relevante pensar os aspectos da agricultura familiar associados à gestão por meio dos sistemas gerenciais de informação. Assim, além dessa introdução, o texto na sequência aborda o tema, o problema, os objetivos, a justificativa, o

referencial teórico, a metodologia e as considerações finais desse estudo que possui um potencial desenvolvimento para a região em que será desenvolvido.

1.1 TEMA

Muitas propriedades agrícolas relacionadas ao pequeno produtor rural não possuem gerenciamento feito por administradores e, quando esse controle existe, é feito pelo próprio produtor, de acordo com seu entendimento. Assim, é baixo ou inexistente o uso ferramentas gerenciais e contábeis para qualificar suas decisões que por vezes podem ser equivocadas, podendo gerar prejuízos para a propriedade. Assim, a temática desta pesquisa está voltada a qualificação da tomada de decisão a partir da implementação de um controle de informações gerenciais em propriedade da agricultura familiar.

1.1.1 Problema

Considerando a importância do setor agrícola no país, as pequenas propriedades familiares podem ser compreendidas como “pequenas empresas” que ao desenvolver suas diferentes atividades se fazem presentes em determinadas localidades e contribuem na economia local. Diante a importância de entender quais as condições financeiras da propriedade, a administração pode auxiliar nesse sentido. Assim, a questão problema a ser compreendida nesse trabalho foi: Quais as contribuições da implementação de uma ferramenta de controle e informações gerenciais em uma propriedade da agricultura familiar?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Identificar a qualificação da gestão em uma propriedade da agricultura familiar a partir da utilização de uma ferramenta de controle e informações gerenciais.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Levantar os dados da movimentação econômica e financeira da propriedade investigada;
- b) Implementar uma ferramenta para controle das informações gerenciais na propriedade investigada;
- c) Avaliar junto ao gestor da propriedade a importância das informações gerenciais apresentadas com a implementação da ferramenta.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo se justifica diante da importância do desenvolvimento rural para a sociedade, tanto em quantidades de produção, quanto pelo aspecto do desenvolvimento rural. O desenvolvimento rural fortalece a permanência dos agricultores já residentes, e também dos jovens e futuras gerações. Não basta dizer, que a propriedade rural dá lucro, é preciso de métodos que mostrem isso de forma mais clara, que evidencie o quanto ela ganha/gasta.

Muitas famílias que residem no meio rural, desenvolvem mais do que uma atividade, seja a produção de leite, ou de suínos e aves através de parcerias, a produção de grãos para comercialização. O que dificulta a vida dos agricultores muitas vezes, é a falta de informações relevantes da hora da tomada de decisões, qual atividade é mais rentável, qual demanda de menos mão de obra.

Neste estudo foram buscadas essas informações em diferentes atividades (suínos, aves, leite, grãos, etc.), relativas aos seus custos de produção e demais informações econômicas e financeiras. A partir da aplicação de uma ferramenta gerencial simplificada permitirá obter estas informações corretamente, e será possível tomar decisões mais assertivas e precisas. Através dessas informações, os agricultores terão informações mais relevantes e claras, para que, na tomada de decisão, tenha dados que evidenciem quais são as atividades que merecem mais atenção e investimentos.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente estudo é composto por quatro capítulos. Nesse Capítulo inicial apresentou-se uma contextualização sobre o tema abordado, o problema de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, a justificativa da escolha do tema e a estrutura do texto. No Capítulo 2, está o referencial teórico, o qual especifica características da agricultura familiar, bem como dos sistemas de informações gerenciais, dialogando na última seção a relação dessas duas áreas. Já no Capítulo 3, estão descritos os procedimentos metodológicos que foram utilizados para alcançar os objetivos da pesquisa. E, por fim, no Capítulo 4 encontra-se a análise dos resultados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo está estruturado em três seções. A primeira aborda os conceitos de Agricultura Familiar; a segunda seção trata a respeito dos sistemas de informações gerenciais e na terceira e última seção é abordado a possibilidade da relação entre a agricultura familiar e os sistemas de informações gerenciais.

2.1 AGRICULTURA FAMILIAR

Partindo do tema deste estudo, o primeiro tópico discute as características da agricultura familiar, a qual pode ser analisada a partir de diferentes óticas, aqui será feita uma abordagem generalizada para o entendimento geral e necessário para contextualizar o assunto abordado. Alguns dados levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) durante o Censo Agropecuário de 2017 permitem entender a importância da agricultura familiar no Brasil, o qual é caracterizado pela pluralidade de setores na cidade, mas que ainda possuem de forma significativa sujeitos no campo. Segundo o levantamento 77% dos estabelecimentos agrícolas do país foram classificados como da agricultura familiar, sendo que a agricultura familiar ocupava no período da pesquisa 80,9 milhões de hectares (23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros); empregava mais de 10 milhões de pessoas (67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária); responsável por 23% do valor total da produção dos estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2018).

Dada à importância da agricultura familiar nos dias atuais, esse reconhecimento não é de longa data e está em constante curso, pensando em toda a organização do Brasil, pois segundo Grisa e Schneider (2014) o meio rural e os chamados até então “pequenos produtores” estiveram às margens das ações do Estado brasileiro, o qual apresentou mudanças a partir da Constituição Federal de 1988 que permitiu o fortalecimento da democracia e a participação de grupos sociais até então esquecidos, surgindo assim políticas públicas, legislações, programas e propostas para mudar a realidade apresentada.

Um marco representativo, que foi construído a partir de muitas lutas, é o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) cujo objetivo é:

[...] fortalecer a agricultura familiar por meio do financiamento subsidiado de serviços agropecuários e não agropecuários. Este programa garante a diversificação de atividades agrícolas nas propriedades familiares, possibilita

o empreendedorismo por meio do processamento e agroindustrialização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar, bem como atende às exigências mercadológicas e de adoção de práticas conservacionistas para uma produção ambiental, econômica e socialmente sustentável. (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2022, s. p.).

Criado em 1995, o PRONAF se faz presente até o momento, se constituindo como a principal política agrícola, permitindo ao longo dos anos aumentando o montante crescente de investimentos e recursos disponibilizados, ilustrando um apoio do Estado para o fortalecimento da produção agrícola, desenvolvendo melhores condições socioeconômicas principalmente das regiões Sul e Sudeste (GRISA; SCHNEIDER, 2014). Atualmente, além do PRONAF, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) descreve outras políticas que estão vigentes e que de algum modo atendem as demandas da agricultura familiar: Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), Seguro da Agricultura Familiar (SEAF), Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), Terra Brasil – Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), Selo Nacional da Agricultura Familiar (SENAF), Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), Programa Brasil Mais Cooperativo, Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Bioeconomia Brasil Sociobiodiversidade, Programa Residência Profissional Agrícola, Agroindústria Familiar, Programa Ater Digital e Programa Rotas da Integração Nacional (EMBRAPA, 2022).

Cada uma dessas políticas possui objetivos específicos e foram organizadas a partir de demandas sociais dos grupos que são contempladas pelas mesmas, a existência delas não garante o pleno funcionamento, mas são propostas que existem e precisam de uma organização política do governo para serem executadas e expandidas, uma vez que são elas que ainda permitem a permanência dos sujeitos no campo. Nessa lógica, existe o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), que visa à implementação das políticas públicas voltadas a reforma agrária e a promoção do desenvolvimento sustentável e o fortalecimento do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, que muitas vezes possuem baixa escolaridade, apresentam dificuldade de gerenciar a propriedade e estão à mercê das intempéries (BRASIL, 2022, s. p.).

Ainda, de acordo com esse Ministério, a agricultura familiar tem demonstrado a sua importância econômica no mercado interno e se constituído como a maior responsável pela segurança alimentar do país. A competência e eficiência das atividades produtivas agrícolas familiares tem superado o *agrobusiness*, o que pode ter relação direta com o quantitativo de mão de obra empregada no processo produtivo, bem como a ocupação de pouca terra para

produzir alimentos que sustentam a localidade e os arredores. Assim, com o financiamento disponível, conseguem produzir e empregar mais quando comparados as grandes propriedades, baseadas na exportação dos produtos (BRASIL, 2022).

Com base nos dizeres até o momento e marcado pelos momentos históricos, se torna fundamental a conceituação da agricultura familiar, o qual foi organizado ainda em meados da década de 1996, mas que é base ainda dos estudos atuais. Essa conceituação foi resultado de pesquisa e divulgação dos resultados entre a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que culminou na definição de agricultura familiar com base em três pilares centrais:

[...] a gestão da unidade produtiva e os investimentos nela realizados são feitos por indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou casamento; b) a maior parte do trabalho é igualmente fornecida pelos membros da família; c) a propriedade dos meios de produção (embora nem sempre da terra) pertence à família e é em seu interior que se realiza sua transmissão em caso de falecimento ou aposentadoria dos responsáveis pela unidade produtiva. (INCRA/FAO, 1996, p. 04 *apud* ALTAFIN, 2007, p. 17).

Com base nesse excerto e focando na temática dessa pesquisa, entende-se que a gestão, a organização do trabalho e os meios de produção das famílias do campo estão alinhados diretamente com um assunto pertinente para a continuidade e modernização da agricultura familiar, trata-se da: sucessão familiar. Essa questão é emblemática, principalmente na região Sul do país, pois a passagem dos bens das gerações mais velhas para as mais novas acontece de forma tardia, o que implica a migração de jovens para centros urbanos ou outros locais para que possam trabalhar e organizar a própria renda (FOGUESATTO *et al.*, 2016).

Somado a esse ponto, a pouca terra para ser dividida entre os filhos impossibilitaria o prosseguimento e manutenção da propriedade, bem como a ineficiência das políticas públicas e incentivos governamentais não permitem aos jovens vislumbrar com uma permanência na região em que foi criado. Considerando ainda as mudanças sociais, os jovens do campo acessam com mais facilidades os meios urbanos, o que é feito na maioria das vezes pela busca de estudo e independência financeira. Acredita-se que a ausência de sucessores pode levar a diminuição considerada das propriedades menores, sendo essas vendidas a outros proprietários com maior aquisitivo, mas que investem em monoculturas (SPANEVELLO *et al.*, 2011).

Mas ambos os estudos não se colocam como generalistas nas suas conclusões, uma vez que um universo de amostra foi retratado e estudado. Assim, considerando a

heterogeneidade das realidades, ainda existem casos de jovens que querem permanecer no campo, mesmo alguns saindo em determinado período para se formar em nível superior, sentem à vontade de voltar para dar continuidade na propriedade. É interessante entender que essa vontade está diretamente ligada às características da família, pois: “é na socialização das crianças em atividades produtivas que ocorre a transmissão dos saberes e habilidades, necessárias para assumir gradativamente a gestão do estabelecimento” (CORADINI, 2016, p. 29).

Desse modo, estas são peças fundamentais que organizam a agricultura familiar e que devem ser desenvolvidas para a continuidade desse importante setor brasileiro: propriedade, gestão e trabalho (CORADINI, 2016). Assim, “[...] as transformações vividas pelo agricultor familiar moderno não representam ruptura definitiva com formas anteriores, mas, pelo contrário, mantém uma tradição camponesa que fortalece sua capacidade de adaptação às novas exigências da sociedade” (ALTAFIN, 2007, p. 02). Nessa lógica, são as próprias famílias que organizam a sucessão e de acordo com suas particularidades, de modo geral existe uma linha de mudança que pode ser entendida por quatro estágios:

- 1) primeiramente as crianças dedicam-se aos estudos e participam das primeiras atividades sob a supervisão dos pais; 2) Num segundo momento, intensifica-se a participação das crianças no trabalho; 3) As responsabilidades sobre o trabalho aumentam em termos técnicos e produtivos, aumentando também a importância para a própria família; 4) Finalmente o pai se retira da administração da propriedade e transfere totalmente o patrimônio para a geração seguinte (BURTON; WALFORD, 2005 *apud* CORADINI, 2016, p. 29).

Assim, os jovens que desejam permanecer ou retornar ao campo precisam relacionar as questões gerais que caracterizam a propriedade com assuntos modernizados, que acompanham as mudanças globais, pois entendem que a vida no campo tem seus pontos positivos em torno da: “[...] segurança, tranquilidade, independência na realização das tarefas, rotina menos exaustiva e custo de vida mais baixo (FOGUESATTO *et al.*, 2016, p. 24). O que precisa então é melhorar em outros aspectos, que podem ser resolvidos ou amenizados com as possibilidades atuais, como por exemplo a Tecnologia da Informação (TI), definida como: “[...] todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada” (BATISTA, 2004, p. 59).

A existência dessa área inovou o mercado e permitiu expansão e melhorias em propriedades de grande escala, que trabalham com o agronegócio. Contudo, somente a existência dos dispositivos tecnológicos entre os agricultores não significa seu uso em prol do

beneficiamento do mesmo, desse modo, é preciso pessoas com a capacidade de entender e ainda demonstrar a importância do seu uso, assim:

[...] é preciso reafirmar a importância do nível micro e das aplicações das unidades produtivas da tecnologia de produto, processo e gestão que as coloquem em condições de competir nos mercados em que atuam. Em se tratando da agricultura – cada vez mais integrada a uma complexa cadeia que atravessa os três setores tradicionais – ganha importância o domínio de todas as tecnologias que implicam em melhor coordenação dos sistemas produtivos (p.ex. a tecnologia da informação). A identificação das tecnologias de gestão como parte fundamental dos conhecimentos e técnicas que uma empresa, rural ou não, deve dominar para obter sucesso no seu negócio. (BATALHA; BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2015, p. 14).

Diante dessa citação, entende-se que a Tecnologia da Informação existe e deve fazer parte do gerenciamento de uma propriedade, compreendida aqui nesse texto como uma empresa, que funciona a partir de diferentes combinações de recursos humanos e financeiros. Portanto, o uso de tais Tecnologias está diretamente ligado à gestão geral que se pretende desenvolver na propriedade. Essa afirmação é corroborada por outros pesquisadores que afirmam que as transformações tecnológicas impulsionadas pela globalização permitiu a inserção dos agricultores na lógica capitalista de produção, assim:

Novos processos produtivos são gestados com enfoque principal centrado nos mercados globais, impondo aos agricultores a necessidade de gestão do estabelecimento, qualificação da produção, comercialização da produção com base em bolsas de valores e mercados futuros, políticas de preços agrícolas internacionais, aquisição de bens e insumos industriais, entre outros. Associada à abertura do espaço rural e à introdução da modernização da agricultura, tanto as famílias como os filhos tomam contato com a sociedade industrial, capaz de introduzir novas referências em relação ao trabalho, consumo e modo de vida (SPANEVELLO *et al.*, 2011, p. 295).

A partir dessas colocações é inegável que a permanência dos jovens no campo está associada com a possibilidade do uso das tecnologias a favor das novas formas de gerar, pois assim, abrem-se novas alternativas para a eficiência da produção, não está sendo deixado o trabalho de lado, algo tão prezado nas gerações da agricultura familiar, mas sim modernizado essa forma de gerenciar o lugar. Isso implica em reorganizar um espaço que deve ser valorizado e cada vez mais ganhar destaque em âmbito local, nacional e internacional. Pois desse modo, é possível um aproveitamento racional dos recursos disponíveis em unidades territoriais delimitadas pela identidade sociocultural; redesenhando as dinâmicas rurais e a articulação rural-urbana, especialmente em municípios menores (ALTAFIN, 2007).

A partir do exposto, dos dados e das análises se reconhece que a agricultura familiar possui destaque nos setores de desenvolvimento do país, seja pela sua importância na produção de alimentos ou por empregar e permitir a sobrevivência de um número considerado da população geral. Ainda, por conta das manifestações populares e pela valorização do

Estado foram criadas políticas públicas que incentivam a continuidade desse setor. Mesmo com algumas problemáticas da aplicação de tais políticas e com a saída de alguns jovens do campo, existem casos da permanência ou retorno de sujeitos dispostos a arcar com a sucessão familiar, mesmo que essa careça de mudanças frente às transformações sociais presentes na atualidade.

Assim, entende-se que uma das formas de inovar a propriedade se dá pelo uso de Sistemas de Informações Gerenciais (SIG), o qual possui suas particularidades abrangendo os relatórios e as informações que o compõe, tal como se exemplifica na sequência.

2.2 SISTEMAS, RELATÓRIOS E INFORMAÇÕES GERENCIAIS

Conforme Stair e Reynolds (2006, p. 12) “[...] um sistema de informação é um conjunto de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam (processamento) dados e informações e disseminam (saída) e oferecem um mecanismo de realimentação para atingir um objetivo”. Desse modo, a entrada é a atividade de coletar e capturar dados básicos, o processamento envolve a conversão ou transformação de dados em saídas úteis e a saída envolve a produção de informações úteis, em geral na forma de documentos e relatórios.

Outras definições sobre tais sistemas ainda podem ser consideradas; para Batista (2004, p. 22) o sistema é compreendido como “[...] disposição das partes de um todo que, de maneira coordenada, formam a estrutura organizada, com a finalidade de executar uma ou mais atividades ou, ainda, um conjunto de eventos que repetem ciclicamente na realização de tarefas predefinidas” e para Oliveira (2002, p. 35) o “[...] sistema é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”. Desse modo, em síntese para que um sistema aconteça diferentes partes devem estar envolvidas e serem interdependentes atuando para um objetivo geral.

Para conseguir atingir as metas desejáveis é possível a atuação dos sistemas de uma forma diversificada, a exemplo de:

Ferramentas para exercer o funcionamento das empresas e de sua intrincada abrangência e complexidade; Instrumentos que possibilitam uma avaliação analítica e, quando necessária, sintética das empresas; Facilitadores dos processos internos e externos com suas respectivas intensidades e relações; Meios para suportar a qualidade, produtividade e inovação tecnológica organizacional; Geradores de modelos de informações para auxiliar os processos decisórios empresariais; Produtores de informações oportunas e

geradores de conhecimento; Valores agregados e complementares à modernidade, perenidade, lucratividade e competitividade empresarial (REZENDE; ABREU, 2000, p. 32).

Essa pluralidade permite que a empresa conheça a sua potencialidade interna e consiga competir no seu ramo de atuação. Para tanto, a empresa precisa entender em qual classificação o seu sistema se efetiva, de modo aberto ou fechado. Para Bio (1985, p. 19) “[...] os sistemas abertos envolvem a ideia que determinados *inputs* são traduzidos no sistema e, processados, geram certos *outputs*. Com efeito, a empresa vale-se de recursos materiais, humanos e tecnológicos, de cujo processamento resultam bens ou serviços a serem fornecidos ao mercado”. Existindo assim uma relação direta da empresa com a sociedade em que ela se faz presente. Já o sistema fechado é o contrário; “[...] entendidos como os que não mantêm relação de interdependência com o ambiente externo” (CORNACHIONE, 1998, p. 25), por não interagir, eles não são dados como menos importantes, só é outra maneira de funcionamento.

Compreendida a classificação, entende-se que os sistemas atuam como responsáveis por gerar as informações necessárias para as tomadas de decisões, assim para Pereira e Fonseca (1997, p. 241) os sistemas de informação têm por finalidade “[...] a captura e/ou a recuperação de dados e sua análise em função de um processo de decisão. Envolvem, de modo geral, o decisor, o contexto, o objetivo da decisão e a estrutura de apresentação das informações”. Todos esses fatores estão voltados à exigência do mercado, conseguindo uma produção esperada de forma eficiente; pois o segundo “[...] o objetivo de usar os sistemas de informação é a criação de um ambiente empresarial em que as informações sejam confiáveis e possam fluir na estrutura organizacional” (BATISTA, 2004, p. 39).

A partir dessa lógica e considerando as classificações dos sistemas de informações, nesse trabalho se deterá ao Sistema de Informação Gerencial (SIG) sendo que: “[...] o sistema de informação gerencial é representado pelo conjunto de subsistemas, visualizados de forma integrada e capaz de gerar informações necessárias ao processo decisório” (OLIVEIRA, 2002, p. 59). Nesse sentido, a mais uma vez a relação interligada de ferramentas projetará informações decisórias. E complementando com essa informação, Batista (2004, p. 22) define como:

É o conjunto de tecnologias que disponibilizam os meios necessários à operação do processamento dos dados disponíveis. É um sistema voltado para a coleta, armazenagem, recuperação e processamento de informações usadas ou desejadas por um ou mais executivos no desempenho de suas atividades. É o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa proporcionam a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados.

Considerando as tecnologias disponíveis, bem como a correta forma de uso as decisões são melhores tomadas e assim aperfeiçoando os resultados esperados, desse modo há diferentes benefícios nos empreendimentos que buscam utilizar o SIG:

Redução dos custos das operações; melhoria no acesso às informações, proporcionando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço; melhoria na produtividade; melhoria nos serviços realizados e oferecidos; melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas; estímulo de maior interação dos tomadores de decisão; fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões; melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações; melhoria na estrutura de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam os sistemas; redução do grau de centralização de decisões na empresa; e, melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos (OLIVEIRA, 2002, p. 54).

Desse modo, é a partir da criação e otimização de um sistema que os relatórios podem ser gerados e utilizados pelos gestores. Essa possibilidade é visível a partir do momento que se entende os relatórios gerenciais como documentos que possuem um compilado de informações sobre as atividades que são desenvolvidas em um determinado espaço e que a partir do controle desses relatórios os responsáveis possam tomar as melhores decisões para seu negócio (PADOVEZE, 2015a).

Segundo Vieira, Raupp e Beuren (2004), relatórios gerenciais não são obrigados a seguir um padrão de construção, ou seja, ter uma estrutura fixa, pois eles precisam ser elaborados a partir da demanda e que influenciem diretamente na tomada de decisão, a qual não fique no senso comum, que seja baseada em dados. Por conta dos relatórios os gestores podem ter o demonstrativo de fluxo de caixa, análise de ponto de equilíbrio, relatórios de custos, dentre outros. Considerando a diversidade, o ponto primordial é que os relatórios tenham cunho fiscal e gerencial e que possam ser analisados pelos sujeitos que tomam as decisões.

Assim, os relatórios gerenciais permitem controlar e acompanhar todo o desenvolvimento gerencial do negócio, com a importância de colaborar na tomada de decisão de forma ágil e o mais assertivo possível. Dentre os vários relatórios possíveis, nesse estudo, considerando as características das propriedades familiares, estão o Controle de Duplicatas; Fluxo de Caixa e o Controle e Gestão de Custos (custeio variável).

a) Controle de Duplicatas a Pagar e a Receber

Um dos primeiros relatórios considerados para o estudo é o Controle de Duplicatas. Desde 1968 existe uma lei que aborda do assunto, que dispõe sobre as regras perante o assunto, uma vez que essa organização existe para negociar produtos e serviços em longo prazo. Conforme a Lei Nº 5.474, a Duplicata está associada à fatura, pois é considerado um efeito comercial para controle das compras e vendas no prazo superior a trinta dias, assim: “Nos casos de venda para pagamento em parcelas, poderá ser emitida duplicata única, em que se discriminarão todas as prestações e seus vencimentos, ou série de duplicatas, uma para cada prestação [...]” (BRASIL, 1968, s. p.). Cabe nesse processo uma negociação sobre a compra e a prova do pagamento é o recibo pelo comprador.

Sabendo que a propriedade é um centro de entrada e saída de dinheiro, torna-se indispensável saber de onde o dinheiro vem e quais as finalidades (destinos) que deve ser dado com ele. A questão monetária controlada auxilia na organização do negócio e na visão de possível expansão. Como afirma Marion (2009, p. 39) “[...] o direito a receber mais comum decorre das vendas a prazo, ou seja, quando se vendem mercadorias a outras empresas, o pagamento não é efetuado no ato, mas no futuro”. Dessa forma são nomeadas as Duplicatas a Receber, ou seja, o que entrará como dinheiro na propriedade. Já quando se trata do contrário, esse autor destaca “[...] ao comprar a prazo, a empresa fica devendo para o fornecedor da mercadoria; por essa razão, essa dívida é conhecida como fornecedores, embora também possa ser denominadas duplicatas a pagar” (MARION, 2009, p. 40). Desse modo, a propriedade precisa ter uma organização para onde o dinheiro será encaminhado, para que suas dívidas fiquem pagas em dia.

b) Demonstração dos Fluxos de Caixa

Considerando a importância do controle da empresa, outro relatório possível que permite a compreensão do viés econômico do negócio é o fluxo de caixa, definido por Santos (2001, p. 57) como “[...] um instrumento de planejamento financeiro que tem como objetivo, fornecer estimativas da situação de caixa da empresa em determinado período de tempo à frente”. Essa ferramenta permite análises e tomadas de decisão com base nas informações apresentadas, portanto, é preciso ser feito com segurança e transparência.

Esse ponto é necessário, pois como afirma Jordan (2008, p. 32): “Fluxo de caixa é a diferença entre quantidade de dinheiro que entrou e quantidade de dinheiro que saiu”. Nesse ponto, o fluxo do dinheiro está atrelado às demandas da empresa, em termos de pagamentos e recebimentos, classificados como restritos, operacionais e residuais, podendo ainda relacionar o conjunto de atividades financeiras da empresa dentro de um sentido amplo, decorrentes das operações. Assim, para Santos (2001, p. 57), “[...] as projeções de caixa da empresa têm várias finalidades. A principal delas é informar a capacidade que a empresa tem para liquidar seus compromissos financeiros a curto e longo prazo”. Além disso, por meio do fluxo de caixa é possível compreender as futuras contratações físicas e monetárias nos momentos mais adequados sem prejudicar o andamento dos negócios. Assim, é importante ter noção do fluxo de caixa previsto e realizado:

Uma das funções do administrador de caixa será a comparação entre o fluxo de caixa previsto e o realizado, objetivando identificar eventuais variações e as causas de suas ocorrências. A análise do fluxo de caixa auxiliará no entendimento da proveniência e do uso do dinheiro na empresa e poderá levar a medidas administrativas de correção de rota no gerenciamento dos negócios da empresa (SILVA, 2010, p. 447).

As informações contidas nos fluxos de caixa permitem elaborar um relatório que consta as demonstrações do andamento do negócio, possíveis investimentos e financiamento em torno das demandas, assim se podem constar os gastos e ganhos em determinado período de tempo, projetando expansão ou contenção financeira.

c) Controle e Gestão de Custos

A organização básica de uma empresa ou nesse caso de uma propriedade possuem o fluxo de caixa relacionado diretamente com o controle e gestão de custos. Segundo Santos (2018, p. 17) entende-se que: “A gestão de custos identifica, mensura, coleta, classifica e fornece informações que são úteis ao planejamento e processo decisório” (SANTOS, 2018, p. 17). Portanto, por meio da gestão dos custos é possível identificar o andamento dos negócios. Uma das informações pertinentes para a gestão é o controle dos custos fixos.

Bruni e Famá (2002), definem custos fixos como aqueles que não variam, continuam constantes mesmo com alteração nas atividades ou na capacidade de produção, considerando um determinado período de tempo e respeitando os limites instalados do negócio. Em complemento, Dutra (2017) destaca que os custos fixos são aqueles estruturais que

independem do nível de produção efetiva, não sendo assim uma preocupação o montante final dos lucros, mas sim a contribuição de cada produto.

Outra forma de controlar a gestão dos custos é por meio dos métodos de custeio que compreende a apropriação dos custos, os quais podem ser classificados por absorção, variável, ABC, entre outros. O que foi considerado nesse estudo foi o custeio variável, assim definido:

O método do custeio variável classifica os custos em função do volume de produção em custos variáveis – aqueles que se alteram de acordo com o volume da atividade, e custos fixos – aqueles que permanecem constantes, em determinado intervalo, não variando com o volume de atividade. Por este método apenas os custos variáveis de produção são contabilizados no custo dos produtos fabricados, ao passo que os custos variáveis de administração e vendas são debitados diretamente ao custo dos produtos acabados e que vão ser vendidos. (SANTOS, 2018, p. 64-65).

Colaborando com essa afirmação, os autores Dolatta e Lozecky (2006, p.12) discorrem que: “[...] o método do custeio variável defende a ideia que os custos de capacidade devem ser consumidos com o tempo e não diferidos do estoque”. Ainda segundo esses pesquisadores, o método de custeio variável, é utilizado de maneira gerencial, ou seja, de fácil compreensão por sujeitos que não tenham conhecimentos contábeis. Além disso, por meio desse método é possível enfatizar a tomada de decisão, pois conforme afirmam Dolatta e Lozecki (2006, p. 13):

O custeio variável é extremamente importante para os administradores, pois consegue fornecer com segurança os produtos ou linha de produtos (quando existe uma variedade muito grande de produtos) que lhe trarão maior lucratividade, cliente, ou regiões que lhe trarão maior retorno, e auxílio também no cálculo do preço de venda. Além disso, esse método é fácil de ser preparado e fornece demonstrações contábeis mais fáceis de serem interpretadas pelos usuários alheios as rotinas de contabilidade.

Dentre as informações mais relevantes que são oferecidas pelo custeio variável e utilizado nesta pesquisa são: margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança e grau de alavancagem.

a) Margem de Contribuição

Conforme Perez Júnior, Oliveira e Costa (2005, p. 124): “A margem de contribuição é, em outras palavras, a “sobra financeira” de cada produto ou divisão de uma companhia para a recuperação ou amortização das despesas e dos custos fixos de uma entidade e para o alcance do lucro esperado pelos empresários”. Essa margem deve ser incluída nas despesas variáveis,

assim cada margem de contribuição pode ser aprimorada para cada produto. PADOVEZE (2015b, p.292) esclarece sobre a margem de contribuição:

É a diferença entre o preço de venda unitário e os custos e as despesas variáveis por unidade de produto ou serviço. Significa que, a cada unidade vendida, a empresa lucrará determinado valor. Multiplicando pelo total vendido, teremos a margem de contribuição total do produto para a empresa [...] é a margem bruta, obtida pela venda de um produto ou serviço, que excede seus custos variáveis unitários. Em outras palavras, margem de contribuição é o mesmo que lucro variável unitário, ou seja, o preço de venda unitário do produto deduzido de custos e despesas variáveis necessários para produzir e vender o produto.

Assim, considerando as informações anteriores, define-se de acordo com Maher (2001) a margem de contribuição por meio do cálculo da seguinte fórmula: *Margem de contribuição = Receita de vendas – Custos e despesas variáveis.*

b) Ponto de Equilíbrio

Conforme Padoveze (2004, p. 368) o ponto de equilíbrio é definido a partir de termos quantitativos como: “[...] qual é o volume que a empresa precisa produzir ou vender, para que consiga pagar todos os custos e despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis que ela tem necessariamente para produzir ou vender seu produto”. Desse modo, o planejamento da empresa está atrelado ao ponto de equilíbrio, pois essa informação ajudará nas tomadas de decisão para expansão ou contenção de gastos. De acordo com Maher (2001) para calcular o ponto de equilíbrio em valor das vendas, utilizamos o índice da margem de contribuição, em vez da margem de contribuição unitária. Assim para esse autor, é necessário considerar o seguinte cálculo:

Ponto de equilíbrio, em valor das vendas =
Custos e Despesas Fixas / Índice de margem de contribuição

c) Margem de Segurança

A margem de segurança é um “[...] indicador de risco que aponta a quantidade a que as vendas podem cair antes de se ter prejuízo” (CREPALDI, 2004, p. 167). Assim, essa margem compreende o excedente das vendas reais ou projetadas, sobre o volume correspondente ao ponto de equilíbrio. Nessa lógica, Maher (2001, p. 443) afirma que “[...] na

prática a margem de segurança, também pode ser expressa em valor das vendas ou em percentual do valor das vendas”. Assim, para Maher (2001) a margem de segurança segue a seguinte fórmula: *Margem de segurança = Receitas de vendas – Ponto de equilíbrio* ou de outra forma: *Margem de Segurança = Margem de Lucro/Margem de Contribuição*.

Segundo Santos (2005, p. 57), quanto maior a margem de segurança “[...] maiores serão as possibilidades de negociação de preços envolvendo as relações custo, volume e lucro, principalmente quando a empresa participa de um mercado altamente competitivo”. Pois, entendendo a sua margem de segurança os gestores poderão conhecer os limites das suas negociações e pensar nas melhores estratégias para a empresa.

d) Grau de Alavancagem

Para Padoveze (2004) o termo alavancagem está relacionado com a possibilidade de levantar lucros líquidos em proporções maiores do que normalmente esperado, por meio da alteração correta da proporção dos custos fixos na estrutura de custos da empresa. Esse autor coloca que o grau de alavancagem é considerado pela fórmula:

$$\frac{\text{Margem de Contribuição}}{\text{Lucro (líquido) Operacional}} = \text{Grau de alavancagem operacional}$$

Assim, essas informações (Margem de Contribuição; Ponto de Equilíbrio; Margem de Segurança e Grau de Alavancagem) são úteis no campo administrativo para entender a organização geral, uma vez que compõem os sistemas e os relatórios que permitem o gerenciamento de uma empresa/negócio ou nesse caso de uma propriedade rural. Para tanto, essa seção trouxe conhecimento teórico desses assuntos, os quais são ampliados e relacionados com a agricultura familiar no próximo item. Além disso, a seção seguinte apresenta estudos que demonstram a importância do gerenciamento em propriedades agrícolas, enfatizando ainda mais a importância desse trabalho.

2.3 A RELAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E A AGRICULTURA FAMILIAR

Compreendida a conceituação e importância da agricultura familiar, bem como as características dos sistemas de informações gerenciais abordadas anteriormente, esta seção

foca na possível relação desses dois assuntos, trazendo informações gerais e os resultados de estudos anteriores em diferentes regiões do país, os quais justificam a relevância acadêmica e social do presente trabalho de conclusão de curso.

Considerando a importância da agricultura familiar, as mudanças nesse setor estão alinhadas com a complexidade que o mesmo possui, visto que: “O produtor rural desenvolve suas atividades agropastoris entre os mercados de insumos e produtos, assumindo os riscos de clima, baixos preços de seus produtos e mudanças nas políticas econômicas”. (FLAMINGO; BORGES, 2019, p. 14). Nessa lógica, por conta das demandas e do que a agricultura fica a mercê, são imprescindíveis melhorias e alterações, para que essa área consiga continuar sendo destaque no Brasil.

E, uma das possibilidades de mudanças é na gestão da propriedade. Sendo que a gestão implica na organização com objetivos, criando esquemas de plano de produção, formas de coordenar e efetivar o que foi planejado e por fim, a supervisão das atividades, de modo operacional (HOFFMANN *et al.*, 1987). Para conseguir bons resultados é preciso compreender que há uma necessidade de administrar de modo eficaz um setor que está cada vez mais sofrendo exigências de diferentes agentes econômicos, para tanto, é cada vez mais necessário analisar as condições únicas da propriedade e dos recursos possíveis de serem utilizados, para que a partir disso pensar em como gestar todo o processo. (BATALHA; BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2015).

Assim: “[...] a propriedade rural é uma unidade de análise que, alinhada à ciência administrativa e zootécnica, pode alavancar o nível de produção e proporcionar mais clareza na tomada de decisão como um todo” (FLAMINGO; BORGES, 2019, p. 14). Aqui, a propriedade é entendida como uma empresa que carece de organização para o seu pleno funcionamento. Desse modo, para Oliveira (2012), em qualquer atividade, para serem tomadas as melhores decisões é preciso existirem controles gerenciais contábeis, que forneçam informações confiáveis, associado com sistemas de informações nas quais são coletados os dados para gerenciar as tais atividades. Um dos exemplos é a demonstração, conhecida como Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC) tem maior importância nas empresas rurais onde há falta de sincronização entre as entradas e saídas de caixa no ciclo da produção agrícola (MATTOS, 1999).

Colaborando com tais afirmações, entende-se que a contabilidade é o principal sistema de informações gerenciais de uma organização, no entanto, isto nem sempre representa a realidade, pois, as organizações não estão habituadas a lidar com informações contábeis gerenciais e principalmente por apresentar as informações de forma intempestiva

(ALBERTON; PASSOLD; KRUEGER, 2007). Além disso, para tomar decisões eficazes, o gestor da propriedade rural deve considerar os fatores internos e externos, como o preço dos produtos, clima, existência de mercado para os seus produtos, políticas de financiamentos, transporte, bem como a disponibilidade de mão de obra (SANTOS *et al.*, 2002).

Dentre outras dificuldades apresentadas para administrar, estão os custos e as despesas que podem assumir características de serem fixos ou variáveis. Conforme explica Crepaldi (2004), os custos e as despesas fixas são aqueles cujo total não variam proporcionalmente ao volume produzido. Assim, independentemente da quantidade de produto ou serviço que se realiza, os valores do custo fixo e da despesa fixa se mantêm. Por sua vez, os custos e as despesas variáveis são aquelas que variam proporcionalmente ao volume de produção, podendo aumentar ou diminuir de acordo com a quantidade produzida.

Martins (2010) define custos como o gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços. O custo também é um gasto, porém, reconhecido como tal no momento da utilização nos fatores de produção, para a fabricação de um produto ou execução de um serviço; e despesas como bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção da receita. Atkinson *et al.* (2000) exemplifica que um eficiente sistema de custos produz relatórios muito importantes para os gestores que devem indicar os custos de produção, bem como as respectivas margens de contribuição e de lucratividade que os diversos produtos vêm proporcionando.

Mediante esses apontamentos, é evidente a pouca preocupação com o sistema de informações gerenciais da maioria dos pequenos empresários brasileiros. Não distante disso, a realidade no meio rural que integra as propriedades de pequeno porte ou da agricultura familiar. A falta de preocupação com a contabilidade rural pode ocorrer em função do desconhecimento da importância das informações, da segurança e clareza gerada pelas informações para tomada de decisão (LACERDA; ZANETTI; CAÇADO JÚNIOR, 2007).

Assim:

Em tempos atuais, de economia global, o setor agrícola passa por algumas transformações, sendo exigido das organizações envolvidas no processo de produção efetivar uma gestão mais eficiente, sustentável e inovadora. Ou seja, deve-se ter uma visão empreendedora dos negócios e atividades para sobreviver ao longo do tempo e reviver prosperidade econômica, além de alcançar prestígio no ramo de atividade. (FLAMINO; BORGES, 2019, p.16).

Desse modo, para exemplificar os dizeres apresentados até o momento por esses diferentes autores, na sequência apresenta-se uma lista de estudos já realizados que envolveram a relação entre a gestão e a propriedade da agricultura familiar. Para um melhor

entendimento são descritos os autores dos trabalhos, bem como os objetivos, quando possível o percurso metodológico, e os resultados alcançados de forma sucinta. Essas informações são pertinentes e reforçam a importância desse trabalho.

- O estudo realizado por Pavarina *et al.*, (2003) tinha como objetivo analisar atividades administrativas, considerando aspectos de planejamento, organização, direção e controle, bem como de atividades estratégicas e operacionais, incluindo aspectos de finanças, comercialização, recursos humanos e produção. A pesquisa foi feita no Rio Grande do Sul sendo que entrevistados produtores rurais da Cooperativa Tritícola Mista Alto Jacuí (COTRIJAL) e técnicos que atendem esse público a respeito dos assuntos administrativos na propriedade. Os resultados apontam que existe uma falta de sintonia entre técnicos e produtores, relacionada à importância e a operacionalização de atividades ligadas à organização e ao planejamento, uma das possibilidades é dada por conta da ênfase desse assunto no processo de formação, nos cursos, enquanto que aos produtores a capacitação é defasada. Essa falta de entendimento ou diálogo pode prejudicar o alcance das metas na implantação de tecnologias de produção nas propriedades.
- No mesmo ano, em outro estado, Minas Gerais, outro estudo foi desenvolvido por Salgado *et al.*, (2003) que buscou avaliar a parte técnica e gerencialmente a suinocultura no Vale do Piranga (Zona da Mata), caracterizando o perfil administrativo e tecnológico da suinocultura da região estudada. A metodologia escolhida foi um levantamento, junto aos produtores da região, por meio de questionários estruturados que foram analisados de modo qualitativo na sequência. Os resultados apontam que em termos tecnológicos os dados revelam que existe um sistema de produção confinada de alta tecnologia eficiência. Contudo, no campo da administração há uma falta de entendimento de caracterizar a propriedade como uma empresa, sendo poucos os empreendimentos rurais da região que adotaram uma gestão com controle de seus recursos, em destaque dos financeiros.
- Na região sudeste, Queiroz e Batalha (2003) realizaram em estudo na região de Araraquara e São Carlos, no estado de São Paulo, objetivando verificar a presença de práticas gerenciais na propriedade. O público-alvo foram agricultores de 33 unidades com área média de 16,5 hectares, os quais sobrevivem da diversidade de produtos, muitas vezes associados (hortaliças e leite; aves e hortaliças; milho e hortaliças, ou apenas hortaliças). Os dados levantados indicam que os produtores analisados não utilizam ferramentas adequadas às chamadas práticas gerenciais modernas, não existindo uso significativo pelos produtores de coleta, registro, controle e aplicação das informações referentes às atividades produtivas. Somado a isso, fatores internos (baixa qualificação,

formação escolar deficitária, acesso restrito à informática, entre outros) e externos (concentração monopólica do setor de hortaliças, além de pouco acesso a crédito e grandes mercados etc.) refletem de modo negativo sobre a gestão das empresas agrícolas familiares e prejudicam o seu desenvolvimento.

- Na região em que esse estudo se realizará, oeste catarinense, outros estudos já foram realizados, o primeiro dele foi de Mazzionni *et al.* (2007) que objetivou verificar, junto aos produtores agropecuários, a utilização da contabilidade como uma ferramenta de controle gerencial, visando a obtenção de informações relevantes para a gestão de suas atividades. O instrumento de coleta de dados foi por meio da aplicação de questionários aplicados em cem empresas rurais pertencentes à região de abrangência da Secretaria de Desenvolvimento Regional (SDR) de Chapecó-SC. Dentre os resultados estão: o produtor não conhece com convicção o custo de sua produção e o preço dos produtos é estabelecido pela cooperativa ou pela empresa compradora; existem as dificuldades do produtor rural em conhecer e reconhecer a contabilidade como meio de identificar, mensurar e analisar as informações obtidas no desenvolvimento de suas atividades, e por consequência, os produtores não conhecem com clareza o resultado obtido em cada período.
- O outro estudo, na região oeste de Santa Catarina, Zanin *et al.*, (2014) desenvolveram um trabalho que objetivou identificar as características da estrutura e gestão das propriedades rurais nessa região. A pesquisa se organizou como descritiva, no levantamento por meio de questionário e, quantitativa, na análise feita com base no contato com 210 proprietários rurais. Os resultados revelam que 72% desses gestores possuem apenas o ensino básico incompleto; quanto à gestão, apenas 28% das propriedades rurais realizam algum tipo de controle por atividade desenvolvida e apenas 10% utiliza-se de controle de caixa. Questionados sobre o processo de sucessão familiar, identificou-se em apenas 3% das propriedades rurais pesquisadas o interesse dos filhos em continuarem no desenvolvimento das atividades rurais.
- Outro estudo que chama atenção é de Calgaro e Faccin (2012), que objetivou analisar a real situação de controle gerencial das propriedades rurais, apontando principais características da ferramenta adequando-a a realidade do agronegócio. A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho é a análise exploratória e também a partir de estudo de caso aplicado a um grupo de agricultores, totalizando 13 famílias, as quais garantem o sustento da própria família e produzem hortifrutigranjeiros para comercialização. Os resultados demonstram que a maioria dos proprietários não utiliza ferramentas de controle devido à falta de conhecimento, sendo necessária proposta de

intervenção para a construção de um fluxo adequado para a atividade rural, contudo, verificou-se que se pudessem utilizar um modelo simples de registros, haveria motivação suficiente para passar a utilizar tais controles.

- Em outra pesquisa, Söthe, Dresel e Dill (2014) desenvolveram um trabalho que tinha o objetivo de identificar as ferramentas e informações gerenciais utilizadas nas propriedades integrantes da agricultura familiar dos municípios de Salvador das Missões - RS e Tunápolis – SC. Como caminho metodológico alguns passos foram executados, como um estudo descritivo, análise quantitativa e de levantamento com 177 propriedades nesses dois municípios. Os resultados encontrados permitem inferir que quando as ferramentas e suas informações gerenciais são utilizadas, são consideradas importantes ou muito importantes. O principal fator que impede a utilização é o desconhecimento ou não entendem que sejam úteis. De outro modo, dos gestores que utilizam as ferramentas e suas informações, a maioria concorda que auxiliam na gestão das propriedades. Da mesma forma, nas propriedades em que foi utilizado algum tipo de ferramenta e informação gerencial o seu desempenho melhorou.
- Mais recentemente, Assis e Lucena (2018) tiveram em seu estudo o objetivo de verificar a necessidade da utilização de tecnologias de informação como ferramenta para auxiliar na propriedade, proporcionando aos gestores as informações para a tomada de decisão e na contribuição da produtividade. Para isso, foi realizado um estudo de caso único, na propriedade de produção leiteira, com o intuito de obter informações e posterior analisar os dados e sua contribuição para o presente estudo. Como resultado, as compreensões possíveis foram que: A tecnologia da informação se difundiu muito nos últimos anos, mas no meio rural a utilização de ferramentas de controle ainda é muito baixa, sendo que na propriedade estudada, alguns gastos de produção são anotados, mas ainda de forma manual, ou seja, não são registrados em sua totalidade e feitos de uma forma que demanda mais tempo. Ainda existem muitas carências no meio rural, em relação a se obter informações do processo produtivo, podemos citar: mão de obra escassa, falta de informação e treinamento, falta de recursos financeiros.
- Lizot *et al.*, (2018) objetivaram desenvolver um modelo ferramental que possibilite ao agricultor familiar a tomada de decisão com foco na gestão de custos, por atividade, e que se adéque ao contexto específico da pequena propriedade rural, possibilitando o auxílio na tomada de decisão. Foi um estudo que associou o levantamento bibliográfico e a aplicação de um modelo em uma propriedade em São Loureço –SC. Como resultado entendeu-se que algumas atividades podem ser organizadas em maior escala, não afetando a

organização de outras, já há casos, como por exemplo, da produção de leite e grãos em algumas propriedades, que dependendo dos métodos adotados de nutrição, não podem ser conduzidas em paralelo, pois sofrerão influência no seu volume e rentabilidade. E todos esses aspectos estão relacionados com o controle da gestão da propriedade.

Assim, pelas conclusões anteriores, sabe-se que as informações gerenciais, bem como os relatórios podem contribuir na organização das propriedades agrícolas.

3 METODOLOGIA

Este capítulo tem como propósito apresentar os procedimentos metodológicos que foram utilizados durante o desenvolvimento do estudo. Composto por quatro seções, esse capítulo trata do delineamento da pesquisa, na sequência o objeto de estudo, depois na terceira seção estão informações sobre a coleta e na última a análise dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

As classificações fundamentais de uma pesquisa são quanto: a) a natureza; b) a abordagem; c) aos objetivos e d) ao procedimento/delineamento. Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, com suas particularidades, o Manual de Frascatti, organizado pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), elenca alguns pontos sobre a pesquisa aplicada: ela tem como enfoque um objetivo prático; tem a finalidade de adquirir conhecimentos novos; busca reconhecer os conhecimentos existentes e aprofundá-los; permite a formatação operacional das ideias; intenciona colocar na prática a solução de um determinado problema estudado e, por fim, visa à proposição de planos e estratégias para a realidade que é apresentada (OCDE, 2002).

A abordagem ou método escolhido dessa pesquisa é a qualitativa. Para Gil (2002) nessa abordagem os dados são organizados em tabelas, esquemas ou matrizes, com o suporte narrativo do texto para compreender o que foi estudado:

A análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Pode-se, no entanto, definir esse processo como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório (GIL, 2002, p. 133).

Ainda, para esse autor, ela é indicada nos casos em que a amostra é intencional, ou seja, os participantes são selecionados com base em determinadas características, que atendem os critérios da pesquisa que está sendo desenvolvida. Não importa aqui a quantidade de amostra, mas a qualidade em que será analisada e aprofundada perante a realidade existente.

Dentro dessa lógica, quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva, uma vez que implica na investigação de um fenômeno da realidade analisando de

modo empírico e teórico, considerando as informações já existentes e coletando-se outras, sendo assim um caráter representativo sistemático ao mesmo tempo em que possui uma amostragem flexível (LAKATOS; MARCONI, 2003). Em complemento, Gil (2002) enfatiza que nesse tipo de pesquisa há uma aproximação do pesquisador com o problema, facilitando a familiaridade e a busca de possíveis soluções.

E por fim, quanto ao procedimento/delineamento, é caracterizada como uma pesquisa de campo ou estudo de campo. Assim: “Pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles” (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 186). Além disso, para esses autores, esse tipo de pesquisa depende de um estudo bibliográfico do assunto com base em outros autores que já escreveram sobre a temática, bem como ter bem definido as técnicas de coleta dos dados e a forma de análise.

Concordando com esses apontamentos e apresentando outras características, Gil (2002) revela que: “No estudo de campo, o pesquisador realiza a maior parte do trabalho pessoalmente, pois é enfatizada importância de o pesquisador ter tido ele mesmo uma experiência direta com a situação de estudo” (p. 53). Além disso, outras vantagens são: como é feito no local, as informações tendem a ser mais fidedignas; econômico, pois não envolve material de alto custo; e, como envolve a direta participação do pesquisador, as respostas dadas podem ser mais confiáveis.

3.2 OBJETO DE ESTUDO

O objeto de estudo do presente trabalho foi uma propriedade de agricultura familiar, localizada no município de Sul Brasil-SC. Essa propriedade possui aproximadamente 75 hectares e nesse local são desenvolvidas quatro atividades, que são responsáveis pelo sustento da família e de produção para comercialização, são elas: bovinocultura leiteira, avicultura, suinocultura e produção de grãos, no caso aqui, o trigo. A mão de obra necessária para essas atividades é calculada a partir da demanda de cada uma delas, baseado no valor pago na região por uma diária de um trabalhador externo (funcionário) ou conforme o acordo financeiro entre as partes envolvidas, pois é bem específica de cada atividade a quantidade de mão de obra utilizada, bem como o valor pago para a mesma ser efetivada.

Relativo ao maquinário a propriedade possui um trator, que é utilizado quando necessário em todas as atividades acima citadas, bem como implementos agrícolas usados na manutenção e funcionamento das atividades, como, por exemplo: desensiladeira (produção leiteira), pulverizador (trigo) e carreta basculante (aviário) e as demais máquinas utilizadas para o início, andamento e finalização da safra são contratadas de forma terceirizadas. A administração e a gestão das propriedades são feitas pelo próprio agricultor, aqui entendidos como o gestor.

3.3 COLETA DE DADOS

Para reconhecimento do espaço e das situações em que o pesquisador está lidando serão avaliados de modo exploratório possíveis documentos, anotações, registros, relatórios e dados das movimentações das atividades (compras, vendas, gastos, recebimentos) que existirem em determinado período de tempo, os quais serviram para alimentar o sistema de informações gerenciais. A fim de atender o objetivo específico dois, foi implementado o sistema de informações gerenciais, o qual é executado pelo *Microsoft Excel*, utilizado dentro da Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Cerro Largo, a partir do projeto de extensão intitulado Sistema de Informações Gerenciais para Micro e Pequenas Empresas: Implementação e execução a partir do *Microsoft Excel*, protocolado com o número do projeto EXT-2021-0084, criado pelo Prof. Dr. Ari Söthe. Segundo o seu criador Söthe (2021, p.1) o sistema tem como foco “[...] subsidiar os gestores e demais usuários internos na tomada de decisão adequada”. O sistema contempla todos os módulos, relatórios e informações, conforme apresentados nos anexos desta pesquisa. Essa etapa ocorreu entre os meses de maio de 2022 até janeiro de 2023.

Para demonstrar a movimentação financeira da propriedade analisada, estão descritos os dados no Apêndice A, denominado Lançamentos, que corresponde a informações pertinentes para compor o sistema de gerenciamento e, por consequência, os relatórios gerados a partir do estudo na referida propriedade. Em complemento estão os demais Apêndices, que permitem entender o funcionamento da propriedade em termos de gerenciamento. O Apêndice B aborda informações sobre Duplicatas a Receber e a Pagar; já o Apêndice C e D apresentam dados sobre o Fluxo de Caixa Diário (Projetado e Realizado); e

dos Apêndices F até o H estão concentradas as informações sobre os produtos comercializados pela propriedade.

Após o levantamento das informações e a organização dessas organizadas no sistema, foram coletados dados por meio da aplicação de entrevista semiestruturada, junto ao gestor da propriedade, conforme o Anexo A, no período de janeiro de 2022. O roteiro de entrevista utilizado nessa pesquisa foi adaptado de Jabs (2022), a qual realizou estudo semelhante, com foco em uma empresa Cerealista. O objetivo da entrevista foi entender se as informações geradas pelo sistema são uteis para a tomada de decisão em uma propriedade de agricultura familiar.

Conforme Lakatos e Marconi (2003) uma entrevista se caracteriza pelo encontro de duas ou mais pessoas com a finalidade de conseguir informações, serve para coletar os dados ou entender a realidade em que está sendo estudada. Neste estudo utilizou-se a pesquisa não estruturada, pois depende muito dos dados encontrados anteriormente a essa etapa, tendo a liberdade de seguir o caminho que entender mais adequado. Como são perguntas mais abertas, transforma-se numa conversa informal, o que é mais interessante para o público que está em foco. Esses dados foram necessários para atender o objetivo 03 da pesquisa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são discutidos os resultados obtidos nesta pesquisa. A primeira seção, atende aos dois primeiros objetivos específicos, que correspondem ao levantamento de dados da propriedade e a implementação do sistema de informações na empresa pesquisada, os quais demonstram a qualidade dos relatórios e das informações gerenciais obtidas a partir dos lançamentos no sistema. Na seção subsequente, está a análise a partir da entrevista com o gestor da propriedade e sua avaliação dos relatórios e informações gerenciais fornecidas pelo sistema.

4.1 IMPLEMENTAÇÃO E LANÇAMENTOS NO SISTEMA

As primeiras informações dispostas nessa seção estão associadas ao levantamento de dados na propriedade estudada e, na sequência, a análise desses dados com a disposição de figuras extraídas dos relatórios.

4.1.1 LEVANTAMENTO DOS DADOS DA PROPRIEDADE

No presente trabalho foram coletados dados de uma propriedade acerca das atividades desenvolvidas nela, foram utilizadas quatro atividades como base de estudo, respectivamente: terminação de suínos e de aves, produção leiteira e de grãos, no caso estudado, somente uma safra de trigo foi considerada.

Na atividade dos suínos foi utilizado o extrato do lote, que possui informações sobre os fornecimentos efetuados pela empresa parceira como, por exemplo, valor fornecido em ração, em medicamentos, em leitões, bem como o resultado ao final do lote. Também foram considerados custos adicionais com o lote, como locação de lava-jato, processos de desinfecção das instalações, conta de luz (energia elétrica consumida), mão de obra utilizada (foi atribuído o valor de R\$ 4750 tendo como referência o valor pago da diária na região e conforme a necessidade do manejo do lote enquanto estava na propriedade) e as parcelas de financiamentos, caso fosse adquirido anteriormente. Além disso, foi avaliado o valor das benfeitorias, seu tempo de vida útil (10 anos), valor residual (R\$ 100.000), após encerrar o

funcionamento dessas atividades. Assim, por meio desses dados foi possível calcular a depreciação (foi calculado considerando o valor atual e após a desativação, bem como o tempo de uso restante e a quantidade de lote por ano, que nesse caso são três), o custo com máquinas e equipamentos durante a sua utilização. Os detalhes dessa produção estão mais bem organizados na Figura 4 deste trabalho, considerando a metodologia do custeio variável. Contudo, antes de adentrar nesse ponto, estão descritas as informações das outras atividades.

Assim, a segunda atividade levantada foi a produção de leite, no estado *in natura*, utilizou-se um extrato fornecido pela Cooperativa que compra o leite desse produtor, a nota consta a quantidade de litros de leite entregues durante o mês e o valor recebido por litro. A empresa, ainda encaminha uma nota fiscal com os produtos que são adquiridos nessa Cooperativa no período mensal. Nessa atividade os custos são os mais diversos e de difícil identificação. Foram levantados custos decorridos no período mensal, tanto na parte de medicamentos adquiridos em outras Cooperativas como de suplementação alimentar comprados no comércio local. Dentre os gastos levantados, estão os citados acima, bem como a compra de ração, os processos de inseminação, a produção de silagem, que envolve: plantio, manutenções (aplicações de fungicidas e inseticidas) e colheita. Também foi levantado o custo com mão de obra (foi atribuído o valor de R\$ 4000 tendo como referência o valor pago na região para o serviço de duas pessoas durante o mês). Assim, se considerou as máquinas de uso na atividade como o trator, a ordenhadeira e resfriador, a desensiladeira, a carreta basculante, bem como as matrizes, para o cálculo da depreciação. Para o cálculo do trator, foi atribuído o valor atual de R\$ 130000 e o residual é de 50.000 e com vida de útil de mais 15 anos a partir desse momento; para a ordenhadeira e o resfriador foi considerado o valor de atual de R\$ 20000, o valor residual de R\$ 10000 e a vida útil de ainda 07 anos; já a desensiladeira com valor atual de R\$ 40000 e o residual de R\$ 15000 com mais 10 anos de uso; a carreta basculante tem o valor atual de R\$ 25000 com o valor residual de R\$ 10000 e a vida útil de 10 anos e por fim, considerando as matrizes, aqui entendidas por vacas em lactação, sendo que a propriedade possui 45 animais nesse estágio, com média de 8 lactações ao longo da sua vida útil, sendo que as mesmas estão atualmente em sua segunda lactação. Para observar as informações do custeio variável fornecidos pelo sistema é apresentado o Apêndice F desse trabalho.

A terceira atividade considerada como importante para a referida propriedade foram as aves, consideradas vivas e por quilo. Na produção dessas aves, também foi utilizado o extrato do lote, para obter as informações necessárias, tais como fornecimentos de ração, de medicamentos, do valor pago para o carregamento e do resultado obtido após a entrega das

aves. Foram levantados custos adicionais necessários para o desenvolvimento do lote, tais como: a conta de luz (energia elétrica), apara de madeira (maravalha), lenha consumida, desinfecção das instalações, parcela do financiamento, manutenções realizadas e mão de obra utilizada (foi atribuído o valor de R\$ 5209,16 considerando o percentual de 25% sobre o valor líquido do lote que foi de R\$ 20836,65). Ainda, foi feita uma análise do valor do barracão e dos equipamentos, seu valor atual (R\$ 450000) e sua vida útil (mais de 6 anos), para calcular o valor depreciado ao longo dos anos (valor residual de R\$ 350000). As informações gerenciais desta atividade obtidas por meio do custeio variável estão apresentadas no Apêndice G.

Por fim, a última atividade utilizada para análise e que consta na propriedade foi a produção de trigo. Foram considerados os custos decorridos desde a compra da semente, dos inseticidas, dos fertilizantes, gastos com frete, das horas de máquinas pagas para plantio e para a colheita e com a mão de obra empregada (foi atribuído o valor de R\$ 1200 considerando o valor de uma diária local de R\$ 100,00 por dia e foram necessários 12 dias de trabalho na manutenção da lavoura), nessa manutenção foi utilizado o trator da propriedade (atribuído o valor atual de R\$ 130000 e o residual é de 50.000 e com vida de útil de mais 15 anos a partir desse momento), ainda nessa manutenção foi preciso o serviço de pulverização (com o valor atual do pulverizador de R\$ 21000, com vida útil de 8 anos e valor residual de R\$ 8000). As informações desta atividade disponibilizadas pelo custeio variável são apresentadas no Apêndice H.

Mediante o exposto, percebe-se que o gerenciamento da propriedade é fundamental para que o gestor consiga lidar com todas as especificidades de cada produção. As demandas aparecem conforme as características dos produtos, contudo, todos eles carecem de organização para que se possam compreender os gastos e ganhos com cada uma. Para demonstrar com mais detalhes como são as demandas gerenciais e administrativas de uma propriedade foram levantados todos os dados acima citados e lançados no sistema, que resultou no Apêndice A, denominado nesse estudo como Lançamentos.

Dentro das atividades selecionadas, para um detalhamento e análise mais profunda, foi escolhida a atividade de “Suínos”, que está disposta na Figura 4. Essa escolha foi aleatória e é uma representação que poderia ser estendida para as demais atividades, contudo, para evitar uma repetição de discussões, tomou-se uma atividade como exemplo. Destaca-se que o objetivo do estudo não foi de avaliar os resultados de cada atividade, mas, analisar a qualidade da informação disponibilizada pelo sistema a partir da inserção dos dados.

4.1.2 IMPLEMENTAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERENCIAIS

Os dados foram coletados e lançados no sistema criado para atender as demandas da propriedade estudada. Como se trata de um estudo de caso, as diferentes atividades desenvolvidas pela propriedade foram de suma importância para o desenvolvimento da metodologia. Com as informações em mãos, foi possível gerar os relatórios apresentados a seguir. As imagens das informações foram obtidas por meio da coleta de dados e seu processamento por meio de um sistema. Assim, serão apresentados os resultados obtidos, bem como um detalhamento com análises.

A Figura 1 apresenta o controle de Duplicatas a Receber e a Pagar disponibilizado pelo sistema implantado na propriedade estudada.

Figura 1 – Controle de Duplicatas a Receber e a Pagar

DUPLICATAS A RECEBER Aurora

Soma de Valor	A Receber	Recebido
15/11/2022	245.022,32	245.022,32
15/08/2022	252.964,67	252.964,67
Totais	497.986,99	497.986,99

DUPLICATAS A PAGAR Centrais Eletricas

Soma de Valor	A Pagar	Pago
15/06/2022	500,00	500,00
15/08/2022	2.500,00	2.500,00
Totais	3.000,00	3.000,00

DUPLICATAS A PAGAR

- Alfa
- Centrais Eletricas
- Coopersul
- Funcionários
- Itaipú
- JC Serviços Rurais
- Plantimar
- (vazio)

Fonte: dados da pesquisa (2023).

No Controle de Duplicatas a Receber e a Pagar como demonstra a Figura 1, percebe-se por meio do sistema de informações gerenciais, que o relatório permite verificar as contas pagas e a pagar dos diversos clientes e fornecedores cadastrados, datas das operações de venda e compra, prazos de recebimento e pagamento e seus respectivos valores. Assim, por exemplo, nas contas a receber, é possível identificar o valor recebido das Cooperativas e também caso tenha algum valor pendente o montante ainda a ser recebido. Isso auxilia no controle das vendas e seus respectivos recebimentos.

Esse controle é essencial, pois o produtor rural tem conhecimento das suas futuras entradas, conforme Marion (2009, p. 39) lembra que as duplicatas a receber compreendem “o direito a receber mais comum decorre das vendas a prazo, ou seja, quando se vendem mercadorias a outras empresas, o pagamento não é efetuado no ato, mas no futuro”. Em complemento o Controle de Duplicatas a pagar é muito importante, pois as duplicatas a pagar são “uma obrigação exigível bastante comum nas empresas é a compra de mercadorias a prazo (exatamente o contrário de duplicatas a receber): ao comprar a prazo, a empresa fica devendo para o fornecedor da mercadoria; por essa razão, essa dívida é conhecida como fornecedores, embora também possa ser denominada duplicatas a pagar” (MARION, 2009, p. 40).

Adicionalmente ao Controle das Duplicatas a Receber e a Pagar, o sistema disponibiliza o controle de Fluxo de Caixa, tanto o Projetado como o Realizado. A Figura 2 demonstra o Fluxo de Caixa Diário Projetado para o mês de novembro/2022 onde constam os valores do mês selecionado, permitindo uma projeção de cenários futuros de caixa. Conforme Marion (2009, p. 118) a importância de um controle mensal evita preocupações a médio e longo prazo, pois destaca que: “[...] entre as três principais razões de falências ou insucessos de empresa, uma delas é a falta de planejamento financeiro ou a ausência total de fluxo de caixa e a previsão de fluxo de caixa (projetar as receitas e as despesas da empresa)”. O mesmo autor ainda ressalva: “[...] sem um fluxo de caixa projetado a empresa não sabe antecipadamente quando precisará de um financiamento (e normalmente sai desesperada, quando seu caixa estoura, fazendo as piores operações que existem)” (MARION, 2009, p. 118). O Fluxo de Caixa Diário Projetado permite ações antecipadas por parte dos gestores para evitar dificuldades de caixa no futuro.

Figura 2 – Fluxo de Caixa Diário Projetado

Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saida	Saldo Final	Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saida	Saldo Final
01	13.847,48	-	-	13.847,48	16	4.694,11	-	-	4.694,11
02	13.847,48	-	-	13.847,48	17	4.694,11	-	-	4.694,11
03	13.847,48	-	-	13.847,48	18	4.694,11	-	-	4.694,11
04	13.847,48	-	-	13.847,48	19	4.694,11	-	-	4.694,11
05	13.847,48	-	-	13.847,48	20	4.694,11	-	-	4.694,11
06	13.847,48	-	-	13.847,48	21	4.694,11	-	-	4.694,11
07	13.847,48	-	-	13.847,48	22	4.694,11	-	-	4.694,11
08	13.847,48	-	-	13.847,48	23	4.694,11	-	-	4.694,11
09	13.847,48	-	-	13.847,48	24	4.694,11	-	-	4.694,11
10	13.847,48	-	-	13.847,48	25	4.694,11	-	-	4.694,11
11	13.847,48	-	-	13.847,48	26	4.694,11	-	-	4.694,11
12	13.847,48	-	-	13.847,48	27	4.694,11	-	-	4.694,11
13	13.847,48	-	-	13.847,48	28	4.694,11	-	-	4.694,11
14	13.847,48	-	-	13.847,48	29	4.694,11	-	-	4.694,11
15	13.847,48	290.258,20	299.411,57	4.694,11	30	4.694,11	-	-	4.694,11

Fonte: dados da pesquisa (2023).

De forma semelhante ao relatório anterior (Fluxo Projetado), o Fluxo de Caixa Realizado (Figura 3) apresenta as informações do comportamento das entradas e saídas em certo período de tempo na propriedade. No entanto, este relatório demonstra o comportamento atual do caixa, suas sobras ou faltas. A partir desta informação é possível observar se as projeções futuras anteriormente feitas se concretizaram no momento presente.

Como já salientado, o Fluxo de Caixa permite uma visão do que se espera e do que de fato acontece com a empresa, no caso aqui, a propriedade rural, ampliando ainda mais essa importância desse receptor de dados financeiros. Santos (2001, p. 64) acrescenta que: “Projeções de recebimento de vendas e pagamentos de compras, pessoal, serviços de terceiros, juros, impostos, receitas e gastos diversos, são informações importadas de diversas áreas da empresa pelo fluxo de caixa”. É possível entender desse modo como estão os compromissos financeiros a curto e em longo prazo no negócio em questão.

Toda a empresa consegue compreender como está seu andamento a partir do caixa existente, não importa a sua dimensão e o quanto de giro monetário ela desenvolve, essas informações são relevantes tanto para os seus gestores como outros usuários com quem a empresa venha a se relacionar. Assim, criar o hábito desse controle tem relação com a cultura do empreendimento, de conhecê-lo para saber sobre a situação atual e os futuros investimentos, como destaca Campos Filho (1999, p. 22):

[...] para que a cultura de administrar pelos fluxos de caixa esteja presente na empresa, e necessária que, além do orçamento de caixa tenhamos também o controle orçamentário de caixa. Assim, haverá uma linguagem predominante nos negócios, a linguagem de caixa, que será utilizada para os dados históricos e para as projeções. O fluxo de caixa histórico pode, então ser comparado como fluxo de caixa projetado, permitindo as correções necessárias. Além disso, os dados históricos de caixa servem de base para uma projeções mais realista do fluxo de caixa para as períodos seguintes.

Desse modo, percebe-se que tanto no Fluxo Projetado quanto no Realizado o produtor rural, por meio desse sistema implantado consegue entender como está o caixa, é uma comparação necessária para as tomadas de decisões tanto em corte de gastos quanto em investimento em determinadas atividades da propriedade. O gestor rural consegue por meio de isso ter um controle efetivo das suas finanças.

Figura 3 – Fluxo de Caixa Diário – Realizado

Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saida	Saldo Final	Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saida	Saldo Final
01	7.583,99	-	-	7.583,99	16	7.583,99	-	-	7.583,99
02	7.583,99	-	-	7.583,99	17	7.583,99	-	-	7.583,99
03	7.583,99	-	-	7.583,99	18	7.583,99	-	-	7.583,99
04	7.583,99	-	-	7.583,99	19	7.583,99	-	-	7.583,99
05	7.583,99	-	-	7.583,99	20	7.583,99	-	-	7.583,99
06	7.583,99	-	-	7.583,99	21	7.583,99	-	-	7.583,99
07	7.583,99	-	-	7.583,99	22	7.583,99	-	-	7.583,99
08	7.583,99	-	-	7.583,99	23	7.583,99	-	-	7.583,99
09	7.583,99	-	-	7.583,99	24	7.583,99	-	-	7.583,99
10	7.583,99	-	-	7.583,99	25	7.583,99	-	-	7.583,99
11	7.583,99	-	-	7.583,99	26	7.583,99	-	-	7.583,99
12	7.583,99	-	-	7.583,99	27	7.583,99	-	-	7.583,99
13	7.583,99	-	-	7.583,99	28	7.583,99	-	-	7.583,99
14	7.583,99	-	-	7.583,99	29	7.583,99	-	-	7.583,99
15	7.583,99	-	-	7.583,99	30	7.583,99	-	-	7.583,99
					31	7.583,99	-	-	7.583,99

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em uma propriedade rural, não basta somente obter o controle das contas a receber e a pagar e controlar o caixa da mesma. Muito além disto, para que a propriedade possa obter os resultados buscados, torna-se fundamental o acompanhamento dos custos de produção das diferentes atividades e a partir destes obter informações gerenciais que possam auxiliar na tomada de decisão. Os resultados obtidos e demonstrados em cada atividade permitirão ao gestor da propriedade avaliar a ampliação ou eliminação de determinadas atividades que apresentam resultados não esperados. Na Figura 4, apresenta-se o relatório da gestão de custos da atividade de produção de suínos vivos, por quilo. Além de evidenciar os diferentes custos e seus montantes, disponibiliza o cálculo das principais informações gerenciais como, Margem de Contribuição e de Lucro, Margem de Segurança, Ponto de Equilíbrio e Grau de Alavancagem da atividade. Como já mencionado e reforçado aqui, foi escolhido de forma aleatória esta atividade para a discussão, servindo a mesma como exemplo de disponibilização das informações de custos e resultados. As informações das demais atividades estão apresentadas nos Apêndices F, G e H.

Figura 4 – Custeio Variável Suíno Vivo – Kg

UFFS		Lançamentos		CUSTEIO VARIÁVEL		PERÍODO	
Suíno Vivo - Kg		Lote - 02/2022					
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	Valor - Total	Valor - Unit.					
Receita de Venda - Suínos	245.022,32	6,51					
(-) Custos e Despesas Variáveis	232.901,04	6,19					
Sêmem - Suíno	-	-					
Ração Inicial - Suíno	108.730,47	2,89					
Ração Final - Suíno	123.681,42	3,29					
Ração Gestação - Suíno	-	-					
Suplementos - Suínos	-	-					
Ração Lactação - Suíno	-	-					
Medicamentos - Suínos	-	-					
Energia - Suínos	300,00	0,01					
Frete - Suínos	-	-					
FUNRURAL - Suínos	189,15	0,01					
Leitão - 30 dias	-	-					
0	-	-					
0	-	-					
0	-	-					
0	-	-					
0	-	-					
0	-	-					
0	-	-					
(=) Margem de Contribuição	12.121,28	0,32					
(-) Custos e Despesas Fixas	8.783,33						
(=) Margem de Lucro	3.337,95						

Margem de Contribuição (Unitária)	0,32
Ponto de Equilíbrio (Unidades)	27.267
Margem de Segurança (%)	27,54%
Grau de Alavancagem (Veze)	3,63

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Percebe-se por meio da Figura 04 que a Demonstração do Resultado por meio do custeio variável da atividade da suinocultura evidencia as diversas informações relevantes e de cunho gerencial, como por exemplo, a receita de vendas e os custos e despesas variáveis. Também são considerados nesse contexto alguns indicadores, um deles é a Margem de contribuição, conforme Perez Júnior, Oliveira e Costa (2005, p. 124): “A margem de contribuição é, em outras palavras, a “sobra financeira” de cada produto ou divisão de uma companhia para a recuperação ou amortização das despesas e dos custos fixos de uma entidade e para o alcance do lucro esperado pelos empresários”. Nessa atividade foi de R\$ 0,32 centavos por kg de suíno comercializado. Outra informação gerencial disponibilizada é o Ponto de equilíbrio, que de acordo com Padoveze (2004, p. 368) é definido a partir de termos quantitativos como: “[...] qual é o volume que a empresa precisa produzir ou vender, para que consiga pagar todos os custos e despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis que ela tem necessariamente para produzir ou vender seu produto”. Nesta atividade ficou demonstrado um ponto de equilíbrio de 27.267 kg, ou seja, este montante necessita ser produzido e comercializado para que os custos e as despesas se igualem as receitas e se obtenha um resultado nulo.

Outro indicador importante da Figura 4, que trata produção de suínos na propriedade, é a Margem de Segurança, que é considerada um “[...] indicador de risco que aponta a quantidade a que as vendas podem cair antes de se ter prejuízo” (CREPALDI, 2004, p. 167). Assim, essa margem compreende o excedente das vendas reais ou projetadas, sobre o volume correspondente ao ponto de equilíbrio. Neste caso a margem de segurança foi de 27,54%, ou seja, a produção e venda poderá ser diminuída neste percentual sem que ocorra prejuízo na atividade.

O último indicador de resultado apresentado na Figura 4, foi o Grau de Alavancagem Operacional. Para Padoveze (2004) o termo alavancagem está relacionado com a possibilidade de levantar lucros líquidos em proporções maiores do que normalmente esperado, por meio da alteração correta da proporção dos custos fixos na estrutura de custos da empresa, que neste caso é de 3,63, ou seja, caso a propriedade dobrasse suas receitas nesta atividade, sua margem de lucro se multiplicaria 3,63 vezes ou 363%.

4.2 IMPORTÂNCIA DAS INFORMAÇÕES GERENCIAIS NA VISÃO DO GESTOR

O último terceiro e último objetivo da pesquisa foi avaliar junto ao gestor da propriedade a importância das informações gerenciais apresentadas com a implementação da ferramenta.

O entrevistado tem 34 anos e é do gênero masculino; possui ensino médio completo e optou em não continuar os estudos e a se dedicar a propriedade de forma integral as atividades. Por conta disto, atua como gestor do espaço, sendo que já são quinze anos coordenando as demandas, com o tempo e trabalho integral passou a entender o funcionamento da propriedade, pois na adolescência era somente ajudante e seguia as orientações do pai. Em relação aos relatórios gerenciais fornecidos pelo sistema, o proprietário não conhecia nenhum deles.

Destacou por primeiro as informações disponibilizadas pelo Fluxo de Caixa Realizado, pois evidencia a situação financeira do mês atual, e do Fluxo de Caixa Projetado, pois é por meio desse que é possível ter uma projeção de futuros resultados do que se esperar pelos próximos meses. Por meio dessas informações gerenciais o gestor ressaltou que é possível ter uma base para fazer futuros investimentos. O gestor também evidenciou que o controle de Duplicatas a Receber e a Pagar que não era utilizado, sendo que ele percebeu ser uma ferramenta importante para o controle das futuras entradas e saídas na propriedade.

Das informações gerenciais apresentadas, o gestor também não tinha conhecimento sobre elas, pois percebeu que o sistema fornece a margem de contribuição unitária, onde pode ser identificado o valor das vendas e diminuído os custos e despesas variáveis; outro indicador importante percebido pelo produtor foi o Ponto de Equilíbrio, pois mostra o quanto é necessário vender/produzir para que as receitas se igualem aos custos e que após calcular esse ponto, é possível conhecer a Margem de Segurança, que seria a margem que a propriedade trabalha acima do Ponto de Equilíbrio.

Mediante os relatórios e informações do sistema fornecido ao gestor da propriedade, o próprio reconheceu a importância do sistema, pois cada indicador, independente da atividade fornece informações relevantes seja em quilos ou em litros, pois é por meio dessa organização financeira e administrativa que ele (produtor) tem conhecimento dos seus ganhos de forma bruta (total), descontando todas as despesas, em percentuais e ainda caso fosse aumentar a produção para fazer futuros investimentos, ou seja, ele consegue ter uma visão melhor de onde e como tomar suas decisões.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo identificar a qualificação da gestão em uma propriedade da agricultura familiar a partir da utilização de uma ferramenta de controle e informações gerenciais. Classificada como um estudo de caso, a pesquisa foi realizada em uma propriedade localizada no município de Sul Brasil-SC, que tem como base para o sustento e para a comercialização quatro atividades: suinocultura, leite *In natura*, avicultura e grãos, mais especificadamente o trigo.

Para alcançar os dois primeiros objetivos específicos do trabalho foram coletadas informações gerais da propriedade por meio da análise de documentos, de anotações, de registros, relatórios e dados das movimentações das atividades (compras, vendas, gastos, recebimentos) que existiram no período de tempo em que a pesquisa aconteceu. Esses dados serviram para alimentar o sistema e gerar as informações gerenciais. Após a implantação do um sistema, o qual foi executado pelo *Microsoft Excel*, foram gerados os relatórios localizados nos Apêndices deste estudo. Esses Apêndices possuem informações relativas ao Lançamentos dos dados da propriedade, as Duplicatas a Receber e a Pagar, o Fluxo de Caixa Diário e Projetado, bem como o Custeio Variável das quatro atividades realizadas na propriedade.

Para atender ao terceiro objetivo foram coletados dados por meio da aplicação de entrevista semiestruturada, junto ao gestor da propriedade, que revelou desconhecer o sistema implantado na propriedade e reconheceu ser importante, pois conseguiu entender a importância da organização das informações, que está além dos dados da mão de obra, maquinário e faturamento. Com o sistema é possível entender quais os prazos de pagamento a serem cumpridos e os futuros recebimentos, saber da produção em termos unitários, perceber a movimentação financeira, justificar um investimento ou mesmo mudança de planos em uma das atividades, tomar as melhores decisões com base em algo concreto. Pois, é por meio desse sistema que é possível mensurar os indicadores basilares de um empreendimento da agricultura familiar, como Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio, Margem de Segurança e Grau de Alavancagem.

É interessante perceber a relação deste trabalho com os demais estudos analisados na seção que abordava a relação entre a agricultura familiar e o sistema de gerenciamento de

informações, reforçando a falta da administração perante a propriedade que deve ser compreendida como uma empresa rural. Essa inexistência acontece por inúmeros fatores, dentre os quais a não permanência de jovens no campo, ficando como responsáveis pessoas com baixa escolaridade, o que leva a se preocuparem mais com a mão de obra do que com um sistema informacional.

Mas essas questões podem tomar outro rumo, um exemplo é com esse trabalho, que por conta dos resultados é possível visualizar um futuro promissor, o atual gestor possui ensino médio completo e está inserido em um espaço tempo que tem ferramentas digitais a disposição, sendo assim, o *Microsoft Excel* é um dos programas possíveis de serem utilizados e que podem efetivamente trazer benefícios a propriedade. A intenção nesse estudo foi apresentar um sistema viável de implantação com uma linguagem simples e acessível, pois como outros estudos já apontam não é uma prática dos agricultores familiares à preocupação com a parte administrativa (SALGADO *et al.*, 2003; MAZZIONNI *et al.*, 2007; ZANIN *et al.*, 2014; ASSIS; LUCENA, 2018). Assim, houve a preocupação de implantar algo que de fato pudesse fazer sentido para seus usuários. Ainda vale destacar que esse estudo não objetivou ter como objeto central levantar dados para verificar se as atividades da propriedade são viáveis ou não, mas como a ferramenta de gestão se mostrasse viável ou interessante perante as necessidades da propriedade.

Assim, mediante do que foi apresentado, reforça-se a importância dos sistemas de informações gerenciais para o andamento dos negócios na atualidade, pois já está comprovado que não é somente em termos de volume de produção que uma empresa ou propriedade se manterá. Torna-se necessário por meio de informações confiáveis, gerenciar e obter um controle das atividades, evitando prejuízos e fazendo melhores investimentos. Sabe-se que na agricultura familiar a mão de obra continua sendo um ponto essencial, contudo, por conta das novas demandas do mercado e da pouca permanência no campo, torna-se essencial conhecer e tentar implantar novas abordagens.

Diante disto, identificou-se como limitação da pesquisa a dificuldade de separação dos custos de produção, principalmente na atividade leiteira, pois envolve diversas áreas da propriedade, e alguns custos de difícil mensuração. Recomenda-se para pesquisas futuras, implementar primeiramente o sistema de informações gerenciais, e analisar a viabilidade de cada atividade a partir de dados de um longo período, seja por meio de comparação de safras, lotes, ou resultados mensais. Através disso, o gestor da propriedade poderá ter as informações acerca de cada atividade e sua viabilidade ao longo do tempo, permitindo novos investimentos ou mudanças nas estruturas de produção.

REFERÊNCIAS

ALBERTON, Luiz; PASSOLD, Bernadete; KRUEGER, Noeli. Os reflexos da implementação de ERP em escritório de contabilidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, XVII, Santos, 2007. **Anais...** Brasília: CFC, 2007.

ALTAFIN, Iara. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. Texto trabalhado durante o 3º Módulo do Curso Regional de Formação Político-sindical da região Nordeste/2007. Disponível em: <http://enfoc.org.br/system/arquivos/documentos/70/f1282reflexoes-sobre-o-conceito-de-agricultura-familiar---iara-altafin---2007.pdf>. Acesso em 20 jun. 2022.

ASSIS, Daíla Francielle.; LUCENA, Rodrigo Milano. Tecnologia de informação e agricultura familiar: Um estudo de caso em uma pequena propriedade rural em Rondonópolis-MT. **Revista Estudos e Pesquisas em Administração**. Vol. 2, n. 3, Dezembro/2018. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/repad/article/view/7026/5225>. Acesso em 15 nov. 2022

ATKINSON, A. A.; et al.,. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

BATALHA, Mário. Otávio.; SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de; BUAINAIM, Antonio Marcio. **Tecnologia de gestão e agricultura familiar**. In: Hildo Meirelles de Souza Filho; Mário Otávio Batalha. (Org.). *Gestão Integrada da Agricultura Familiar*. 1ed. São Carlos: EDUFSCAR, 2015, v. 1, p. 13-43. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/administracao/agroindustria/artigos/TECNOLOGIA%20DE%20GESTAO%20E%20AGRICULTURA%20FAMILIAR.pdf>. Acesso em 20 jun. 2022.

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de informação: um enfoque empresarial**. São Paulo: Atlas, 1985.

BRASIL. LEI Nº 5.474, DE 18 DE JULHO DE 1968. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15474.htm. Acesso em 08 fev. 2023

BRASIL. **Agricultura Familiar**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/agricultura-familiar1#:~:text=Agricultura%20Familiar%20%C3%A9%20a%20principal,%20aquicultores%20extrativistas%20e%20pescadores>. Acesso em 16 nov. 2022.

BRASIL. **Sobre o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)**. 2022. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/training/informacoes/instituicaomda.aspx>. Acesso em 15 nov. 2022.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2002.

CALGARO, Noele Cristiane.; FACCIN, Kadígia Faccin. Controle financeiro em propriedades rurais: estudo de casos do 3º distrito de Flores da Cunha. *Revista Global*

Manager Acadêmica. V.1, n.1, 2012. Disponível em: <https://ojs.fsg.edu.br/index.php/globalacademica/article/view/67>. Acesso em 20 nov. 2022.

CAMPOS FILHO, Ademar. **Demonstração dos fluxos de caixa**: uma ferramenta indispensável para administrar sua empresa. São Paulo: Atlas, 1999.

CORADINI, Lucas. **Jovens e mulheres na agenda de políticas públicas para o rural: o problema da reprodução social na agricultura familiar**. 2016. 123 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/150323/001008672.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 nov. 2022.

CORNACHIONE Jr., Edgard B. **Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

_____. **Contabilidade Rural**: Uma abordagem decisória. 5. ed. São Paulo: Atlas 2009.

DOLATTA, Alessandra; LOZECKYI, Jeferson. **Comparação Entre a Contabilidade de Ganhos e o Método de Custeio Variável**: VIII Fórum de Estudantes e Profissionais de Contabilidade do Estado do Espírito Santo – O Marketing e a Valorização do Profissional Contábil. 2006.

DUTRA, René Gomes. **Custos**: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2017. E-Book. ISBN 978-85- 97-01273-6. Disponível em: <https://bookshelf.vitalsource.com/#/books/9788597012736/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>. Acesso em: 12 de jan. de 2023.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Políticas públicas para agricultura familiar**. Eixo temático. 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/tema-agricultura-familiar/politicas-publicas>. Acesso em 16 nov. 2022.

FOGUESATTO, Cristian. Rogério *et al.*; Fatores relevantes para a tomada de decisão dos jovens no processo de sucessão geracional na agricultura familiar. *Revista Paraense de Desenvolvimento* – RPD, Curitiba, v. 37, n.130, p. 15-28, jan/jun. 2016.

FLAMINO, Leandro Gabriel; BORGES, Luanderson Centenaro. A Gestão Rural e o desafio contemporâneo informacional da Produção Leiteira. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural** (UFV). V. 8 | N.2| JUL.- DEZ.2019. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/rever/article/view/3411/5264>. Acesso em 20 nov. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRISA, Catia.; SCHENEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. *RESR*, Piracicaba-SP, Vol. 52, Supl. 1, p. S125-S146, 2014 – Impressa em Fevereiro de 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032014000600007>

HOFFMANN, Rodolfo. **Administração da Empresa Agrícola**. São Paulo: Pioneira, 1987.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Agropecuário 2017: Resultados Preliminares. Rio de Janeiro, 2018. 108p. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>. Acesso em 21 nov. 2022

JABS, D. B. M. **Sistema de Informações Gerenciais**: qualificação da tomada de decisão com a implementação em uma empresa cerealista. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul. 81p.

JORDAN, Ross Westerfield. **Administração Financeira**. 8. ed. São Paulo: AMGH EDITORA LTDA, 2008.

LACERDA, Emmanuel A. de; ZANETTI, Amilson C.; CAÇADO JÚNIOR, Francisco L. Sistema de custos na atividade leiteira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, XVII, Santos, 2007. **Anais...** Brasília: CFC, 2007

LAKATOS, Eva Maria.; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIZOT, Mauro *et al.*; Modelagem de gestão de custos para o agronegócio em propriedades familiares: ênfase na tomada de decisão. **Revista Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 173-192, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/185822/1/Modelagem-em-gestao-de-custos.pdf> . Acesso em 20 nov. 2022

MAHER, M. **Contabilidade de custos**: Criando valor para a administração. Tradução Jose Evaristo dos Santos. São Paulo: Atlas, 2001

MATTOS, Zilda Paes de Barros. **CONTABILIDADE FINANCEIRA RURAL**. São Paulo: Atlas, 1999.

MARION, José Carlos. Contabilidade básica. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MAZZIONNI Sady, *et al.*; A importância dos controles gerenciais para o agribusiness. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, v.6, p.9-26, 2007. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1805/1805>. Acesso em 20 nov. 2022

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organizações e métodos**: uma abordagem gerencial. 13. ed. São Paulo, 2002.

_____. **Teoria geral da administração**: uma abordagem prática.3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 430 p.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Frascati**. 2002. Disponível em: <https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/detalhe/Manuais/OCD-E-Manual-Frascati-em-portugues-Brasil.pdf>. Acesso em 21 nov. 2022.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial: Um enfoque no sistema de informação contábil**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

_____. **Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015a.

_____. **Contabilidade de custos: teoria, prática, Integração com Sistemas de Informações (ERP)**. São Paulo: Cengage Learning, 2015b.

PAVARINA, Paula. Regina. Jesus. Pinsetta.; CELLA, Daltro.; PERES, Fernando.Curi. A percepção das atividades administrativas: produtores rurais e profissionais da assistência técnica. **Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**. Juiz de Fora. Julho de 2003.

PEREIRA, Maria José Lara de Bretãs; FONSECA, João Gabriel Marques. **Faces da Decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão**. São Paulo: Makron Books, 1997.

PEREZ JUNIOR, J. H.; OLIVEIRA, L. M. de; COSTA, R. G. **Gestão estratégica de custos**. São Paulo: Atlas, 2005.

QUEIROZ, T.R., BATALHA, M. O. Gerenciamento das pequenas propriedades agrícolas familiares na Região de Araraquara e São Carlos. In: **Anais XLI CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**, 2003, Juiz de Fora. Anais..., 2003.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

SALGADO, Juliana. Mafra.; REIS, Ricardo. Pereira.; FIALHO, Elias. Tadeu. A suinocultura da zona da mata de Minas Gerais: perfil gerencial e técnico na região do Vale do Piranga em 2001. **Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**. Juiz de Fora. Julho de 2003.

SANTOS, Edno Oliveira dos. **Administração Financeira da Pequena e Média Empresa**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SANTOS, Gilberto José dos.; *et al.* **Administração de custos na agropecuária**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, Joel J.. **Análise de Custos**.4.ed.São Paulo: Atlas, 2005

SANTOS, Marinéia Almeida dos. **Contabilidade de custos** / Marinéia Almeida dos Santos. - Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis; Superintendência de Educação a Distância, 2018. 103 p. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/28063/1/Contabilidade%20de%20Custos.pdf>. Acesso em 20 jan. 2023

SILVA, José Pereira da. **Análise Financeira das Empresas**. 10ª Edição atualizada. São Paulo: Atlas, 2010.

SÖTHER, Ari.; DRESEL, MAIARA.; DILL, Rodrigo Prante.; Diagnóstico da agricultura familiar: identificação das ferramentas e informações gerenciais nas propriedades dos municípios de Salvador das Missões - RSe Tunápolis – SC. v. 4 n. 1 (2014): **IV SEMINÁRIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (SEPE) IV JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TEC.** Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/SEPE-UFFS/article/view/1182> . Acesso em 01 dez. 2022.

SÖTHER, Ari; HAUSEN, Bruno Kober; BACH, Sabrina. Sistema de informações gerenciais para micro e pequenas empresas: implementação e execução a partir do Microsoft Excel. **40º Seminário de Extensão Universitária da Região Sul – 40º SEURS.** 2022. Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/seurs/article/view/17857>. Acesso em: 10/01/2023.

SPANVELLO, Rosani. Marisa *et al.*; A migração juvenil e implicações sucessórias na agricultura familiar. *Revista de Ciências Humanas*, Florianópolis, v. 45, n. 2, p. 291-304, out. 2011.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação:** uma abordagem gerencial. 6. ed. São Paulo: Thomson, 2006. 12p.

VIEIRA, S. A.; RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Relatórios contábeis gerados pela controladoria para o controle de gestão: um estudo de caso em uma empresa de construção civil. *Revista: Pensar Contábil*, v. 6, n. 23, fev./abr. 2014. Disponível em: . Acesso em: 20 jan. 2023.

ZANIN, Antonio *et al.* Gestão das propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina: as fragilidades da estrutura organizacional e a necessidade do uso de controles contábeis. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 13, n. 40, p. 9-19, 2014. Disponível em: <https://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/1885>. Acesso em 20 nov. 2022

APÊNDICE A – LANÇAMENTOS


Auxiliar
Plano de Contas
Lançamentos
Duplicatas a Receber / Pagar
Fluxo de Caixa Diário: PROJETADO
Fluxo de Caixa Diário:
Gestão de

ANO
2022

Data	Valor	Quantidade	Valor Unitária	Unidade de Medida	Vencimento	Tipo Doc.	Nº Doc.	Status da Conta	Cliente	Fornecedor	Projetado	Realizado	Produto Vendido	Item de Custo	Alocação	Tipo de Custo
15/06/2022	8.250,00	1,00	R\$ 8.250,00	Unidade	15/11/2022			A Pagar		Plantmar	Saída	Outro		Semente - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	7.110,00	1,00	R\$ 7.110,00	Unidade	15/11/2022			A Pagar		Plantmar	Saída	Outro		Adubo - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	5.520,00	1,00	R\$ 5.520,00	Unidade	15/11/2022			A Pagar		Plantmar	Saída	Outro		Ureia - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	3.070,00	1,00	R\$ 3.070,00	Unidade	15/11/2022			A Pagar		JC Serviços Rurais	Saída	Outro		Serviços de Plantio - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	26.399,50	1,00	R\$ 26.399,50	Unidade	15/11/2022			A Pagar		Plantmar	Saída	Outro		Defensivo - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	4.569,84	1,00	R\$ 4.569,84	Unidade	15/11/2022			A Pagar		JC Serviços Rurais	Saída	Outro		Serviços de Colheita - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	1.022,66	1,00	R\$ 1.022,66	Unidade	15/11/2022			A Pagar		JC Serviços Rurais	Saída	Outro		Frete - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	2.640,00	1,00	R\$ 2.640,00	Unidade	15/11/2022			A Pagar		JC Serviços Rurais	Saída	Outro		Serviços de Aplicações - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	600,00	1,00	R\$ 600,00	Unidade	15/11/2022			A Pagar		JC Serviços Rurais	Saída	Outro		Serviços de Manutenção - Trigo	Trigo - Saca	Fixo
15/06/2022	45.235,88	27.696,00	R\$ 1,63	Kg	15/11/2022			A Receber	Plantmar		Entrada	Outro	Trigo - Saca			
15/06/2022	678,53	1,00	R\$ 678,53	Unidade	15/11/2022			A Pagar		Plantmar	Saída	Outro		FUNRURAL - Trigo	Trigo - Saca	Variável
15/06/2022	1.200,00	1,00	R\$ 1.200,00	Unidade	15/11/2022			A Pagar		Funcionários	Saída	Outro		Mão de Obra - Trigo	Trigo - Saca	Fixo
15/06/2022	3.812,50	1,00	R\$ 3.812,50	Unidade							Outro	Outro		Depreciação de Equipamentos - Trigo	Trigo - Saca	Fixo
15/05/2022	60.752,78	22.266,00	R\$ 2,73	Litro	15/06/2022			A Receber	Coopesul		Entrada	Outro	Leite In Natura - Lt.			
15/05/2022	911,29	1,00	R\$ 911,29	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		FUNRURAL - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	5.100,00	1,00	R\$ 5.100,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Medicamentos - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	15.207,50	1,00	R\$ 15.207,50	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Ração Lactação - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	450,00	1,00	R\$ 450,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Sâmem - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	500,00	1,00	R\$ 500,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Centrais Elétricas	Saída	Outro		Energia - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	4.000,00	1,00	R\$ 4.000,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Funcionários	Saída	Outro		Mão de Obra - Leite	Leite In Natura - Lt.	Fixo
15/05/2022	7.600,00	1,00	R\$ 7.600,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Silagem - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	900,00	1,00	R\$ 900,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Insumos Pastagem - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	3.000,00	1,00	R\$ 3.000,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Insumos Pastagem - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	9.000,00	1,00	R\$ 9.000,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Insumos Pastagem - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	1.500,00	1,00	R\$ 1.500,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Insumos Pastagem - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	5.000,00	1,00	R\$ 5.000,00	Unidade	15/06/2022			A Pagar		Coopesul	Saída	Outro		Insumos Pastagem - Leite	Leite In Natura - Lt.	Variável
15/05/2022	896,83	1,00	R\$ 896,83	Unidade	15/05/2022						Outro	Outro		Depreciação das Instalações e Equipamentos - Leite	Leite In Natura - Lt.	Fixo

15/06/2022	252.964,67	52.350,00	R\$	4,83	Kg	15/08/2022		A Receber	Aurora		Entrada	Outro	Aves Vivas - Kg			
15/06/2022	231.815,47	52.350,00	R\$	4,43	Unidade	15/08/2022		A Pagar		Alfa	Saída	Outro		Ração Final - Aves	Aves Vivas - Kg	Variável
15/06/2022	2.300,00	1,00	R\$	2.300,00	Unidade	15/08/2022		A Pagar		Centrais Elétricas	Saída	Outro		Energia - Aves	Aves Vivas - Kg	Variável
15/06/2022	1.184,00	1,00	R\$	1.184,00	Unidade	15/08/2022		A Pagar			Saída	Outro		Maravilha - Aves	Aves Vivas - Kg	Variável
15/06/2022	180,00	1,00	R\$	180,00	Unidade	15/08/2022		A Pagar			Saída	Outro		Papel Pardo - Aves	Aves Vivas - Kg	Variável
15/06/2022	2.300,00	1,00	R\$	2.300,00	Unidade	15/08/2022		A Pagar			Saída	Outro		Produtos de Limpeza e Desinfecção - Aves	Aves Vivas - Kg	Variável
15/06/2022	312,55	1,00	R\$	312,55	Unidade	15/08/2022		A Pagar		Alfa	Saída	Outro		RUNRURAL - Aves	Aves Vivas - Kg	Variável
15/06/2022	2.000,00	1,00	R\$	2.000,00	Unidade	15/08/2022		A Pagar			Saída	Outro		Lenha - Aves	Aves Vivas - Kg	Variável
15/06/2022	5.209,16	1,00	R\$	5.209,16	Unidade	15/08/2022		A Pagar			Saída	Outro		Mão de Obra - Aves	Aves Vivas - Kg	Fixo
15/06/2022	1.000,00	1,00	R\$	1.000,00	Unidade	15/08/2022		A Pagar			Saída	Outro		Material de Manutenção - Aves	Aves Vivas - Kg	Fixo
15/06/2022	9.722,22	1,00	R\$	9.722,22	Unidade						Outro	Outro		Depreciação das Instalações e Equipamentos - Ave	Aves Vivas - Kg	Fixo
15/07/2022	246.022,32	37.629,69	R\$	6,51	Kg	15/11/2022		A Receber	Aurora		Entrada	Outro	Suíno Vivo - Kg			
15/07/2022	189,15	1,00	R\$	189,15	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		RUNRURAL - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Variável
15/07/2022	180,00	1,00	R\$	180,00	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		Material de Manutenção - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Fixo
15/07/2022	250,00	1,00	R\$	250,00	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		Mão de Obra - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Fixo
15/07/2022	300,00	1,00	R\$	300,00	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		Energia - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Variável
15/07/2022	220,00	1,00	R\$	220,00	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		Serviços de Manutenção - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Fixo
15/07/2022	200,00	1,00	R\$	200,00	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		Material de Manutenção - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Fixo
15/07/2022	100,00	1,00	R\$	100,00	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		Material de Manutenção - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Fixo
15/07/2022	4.300,00	1,00	R\$	4.300,00	Unidade	15/11/2022		A Pagar			Saída	Outro		Mão de Obra - Suínos	Suíno Vivo - Kg	Fixo
15/07/2022	3.333,33	1,00	R\$	3.333,33	Unidade						Outro	Outro		Depreciação das Instalações e Equipamentos - Suí	Suíno Vivo - Kg	Fixo
15/07/2022	108.730,47	1,00	R\$	108.730,47	Unidade	15/11/2022		A Pagar		Itaipú	Saída	Outro		Ração Inicial - Suíno	Suíno Vivo - Kg	Variável
15/07/2022	123.681,42	1,00	R\$	123.681,42	Unidade	15/11/2022		A Pagar		Itaipú	Saída	Outro		Ração Final - Suíno	Suíno Vivo - Kg	Variável
15/11/2022	8.250,00	1,00	R\$	8.250,00	Unidade	15/11/2022		Pago		Plantamar	Outro	Saída				
15/11/2022	7.110,00	1,00	R\$	7.110,00	Unidade	15/11/2022		Pago		Plantamar	Outro	Saída				
15/11/2022	5.520,00	1,00	R\$	5.520,00	Unidade	15/11/2022		Pago		Plantamar	Outro	Saída				
15/11/2022	3.070,00	1,00	R\$	3.070,00	Unidade	15/11/2022		Pago		J. Serv (ços Rurais	Outro	Saída				
15/11/2022	26.399,50	1,00	R\$	26.399,50	Unidade	15/11/2022		Pago		Plantamar	Outro	Saída				
15/11/2022	4.569,84	1,00	R\$	4.569,84	Unidade	15/11/2022		Pago		J. Serv (ços Rurais	Outro	Saída				
15/11/2022	1.022,66	1,00	R\$	1.022,66	Unidade	15/11/2022		Pago		J. Serv (ços Rurais	Outro	Saída				
15/11/2022	2.640,00	1,00	R\$	2.640,00	Unidade	15/11/2022		Pago		J. Serv (ços Rurais	Outro	Saída				
15/11/2022	600,00	1,00	R\$	600,00	Unidade	15/11/2022		Pago		J. Serv (ços Rurais	Outro	Saída				
15/11/2022	45.235,88	27.686,00	R\$	1,63	Kg	15/11/2022		Recebido	Plantamar		Outro	Entrada				
15/11/2022	678,53	1,00	R\$	678,53	Unidade	15/11/2022		Pago		Plantamar		Saída				

15/06/2022	1.200,00	1,00	R\$	1.200,00	Unidade	15/11/2022		Pago		Funcionários	Outro	Saída					
15/06/2022	60.752,78	22.266,00	R\$	2,73	Libro	15/06/2022		Recebido	Coopesul		Outro	Entrada					
15/06/2022	911,29	1,00	R\$	911,29	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	5.100,00	1,00	R\$	5.100,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	15.207,50	1,00	R\$	15.207,50	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	450,00	1,00	R\$	450,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	500,00	1,00	R\$	500,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Centras Bétrias	Outro	Saída					
15/06/2022	4.000,00	1,00	R\$	4.000,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Funcionários	Outro	Saída					
15/06/2022	7.600,00	1,00	R\$	7.600,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	900,00	1,00	R\$	900,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	3.000,00	1,00	R\$	3.000,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	9.000,00	1,00	R\$	9.000,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	1.500,00	1,00	R\$	1.500,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/06/2022	5.000,00	1,00	R\$	5.000,00	Unidade	15/06/2022		Pago		Coopesul	Outro	Saída					
15/08/2022	252.964,67	52.350,00	R\$	4,83	Kg	15/08/2022		Recebido	Auroa		Outro	Entrada					
15/08/2022	231.815,47	52.350,00	R\$	4,43	Unidade	15/08/2022		Pago		Afa	Outro	Saída					
15/08/2022	2.500,00	1,00	R\$	2.500,00	Unidade	15/08/2022		Pago		Centras Bétrias	Outro	Saída					
15/08/2022	1.184,00	1,00	R\$	1.184,00	Unidade	15/08/2022		Pago			Outro	Saída					
15/08/2022	180,00	1,00	R\$	180,00	Unidade	15/08/2022		Pago			Outro	Saída					
15/08/2022	2.500,00	1,00	R\$	2.500,00	Unidade	15/08/2022		Pago			Outro	Saída					
15/08/2022	312,55	1,00	R\$	312,55	Unidade	15/08/2022		Pago		Afa	Outro	Saída					
15/08/2022	2.000,00	1,00	R\$	2.000,00	Unidade	15/08/2022		Pago			Outro	Saída					
15/08/2022	5.209,16	1,00	R\$	5.209,16	Unidade	15/08/2022		Pago			Outro	Saída					
15/08/2022	1.000,00	1,00	R\$	1.000,00	Unidade	15/08/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	245.022,32	37.629,69	R\$	6,51	Kg	15/11/2022		Recebido	Auroa		Outro	Entrada					
15/07/2022	189,15	1,00	R\$	189,15	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	180,00	1,00	R\$	180,00	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	250,00	1,00	R\$	250,00	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	300,00	1,00	R\$	300,00	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	220,00	1,00	R\$	220,00	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	200,00	1,00	R\$	200,00	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	100,00	1,00	R\$	100,00	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	4.500,00	1,00	R\$	4.500,00	Unidade	15/11/2022		Pago			Outro	Saída					
15/07/2022	108.730,47	1,00	R\$	108.730,47	Unidade	15/11/2022		Pago		Itaipú	Outro	Saída					
15/07/2022	123.681,42	1,00	R\$	123.681,42	Unidade	15/11/2022		Pago		Itaipú	Outro	Saída					

APÊNDICE B – CONTROLE DE DUPLICATAS A RECEBER E A PAGAR

DUPLICATAS A RECEBER			DUPLICATAS A PAGAR																				
<p>Auxiliar Lançamentos Duplicatas a Receber / Pagar Fluxo de Caixa Diário: PROJETADO Fluxo de Caixa Diário: REALIZADO Gestão de Custos</p> <p>ANO 2022</p>			<p>Fluxo de Caixa Diário: PROJETADO Fluxo de Caixa Diário: REALIZADO Gestão de Custos</p>																				
<p>DUPLICATAS A RECEBER Aurora</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Soma de Valor</th> <th>A Receber</th> <th>Recebido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15/11/2022</td> <td>245.022,32</td> <td>245.022,32</td> </tr> <tr> <td>15/08/2022</td> <td>252.964,67</td> <td>252.964,67</td> </tr> </tbody> </table>			Soma de Valor	A Receber	Recebido	15/11/2022	245.022,32	245.022,32	15/08/2022	252.964,67	252.964,67	<p>DUPLICATAS A PAGAR Centrais Eletricas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Soma de Valor</th> <th>A Pagar</th> <th>Pago</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15/06/2022</td> <td>500,00</td> <td>500,00</td> </tr> <tr> <td>15/08/2022</td> <td>2.500,00</td> <td>2.500,00</td> </tr> </tbody> </table>			Soma de Valor	A Pagar	Pago	15/06/2022	500,00	500,00	15/08/2022	2.500,00	2.500,00
Soma de Valor	A Receber	Recebido																					
15/11/2022	245.022,32	245.022,32																					
15/08/2022	252.964,67	252.964,67																					
Soma de Valor	A Pagar	Pago																					
15/06/2022	500,00	500,00																					
15/08/2022	2.500,00	2.500,00																					
<p>Totais 497.986,99 497.986,99</p>			<p>Totais 3.000,00 3.000,00</p>																				

APÊNDICE C – CAIXA DIÁRIO PROJETADO


Auxiliar
Plano de Contas
Lançamentos
Duplicatas a Receber / Pagar
Fluxo de Caixa Diário: PROJETADO
Fluxo de Caixa Diário: REALIZADO
Gestão de Custos

FLUXO DE CAIXA - DIÁRIO PROJETADO
 BROTHELDO
 ATIVO DE CAIXA - DIÁRIO

PERÍODO
 2022
 novembro

Saldo Início do Ano*
 -

Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saida	Saldo Final	Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saida	Saldo Final
01	13.847,48	-	-	13.847,48	16	4.694,11	-	-	4.694,11
02	13.847,48	-	-	13.847,48	17	4.694,11	-	-	4.694,11
03	13.847,48	-	-	13.847,48	18	4.694,11	-	-	4.694,11
04	13.847,48	-	-	13.847,48	19	4.694,11	-	-	4.694,11
05	13.847,48	-	-	13.847,48	20	4.694,11	-	-	4.694,11
06	13.847,48	-	-	13.847,48	21	4.694,11	-	-	4.694,11
07	13.847,48	-	-	13.847,48	22	4.694,11	-	-	4.694,11
08	13.847,48	-	-	13.847,48	23	4.694,11	-	-	4.694,11
09	13.847,48	-	-	13.847,48	24	4.694,11	-	-	4.694,11
10	13.847,48	-	-	13.847,48	25	4.694,11	-	-	4.694,11
11	13.847,48	-	-	13.847,48	26	4.694,11	-	-	4.694,11
12	13.847,48	-	-	13.847,48	27	4.694,11	-	-	4.694,11
13	13.847,48	-	-	13.847,48	28	4.694,11	-	-	4.694,11
14	13.847,48	-	-	13.847,48	29	4.694,11	-	-	4.694,11
15	13.847,48	290.258,20	299.411,57	4.694,11	30	4.694,11	-	-	4.694,11

APÊNDICE D – CAIXA DIÁRIO REALIZADO

PERÍODO

2022

julho

Saldo Início do Ano⁰¹

-

FLUXO DE CAIXA - DIÁRIO REALIZADO

Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saída	Saldo Final	Dia	Saldo Inicial	Entrada	Saída	Saldo Final
01	7.583,99	-	-	7.583,99	16	7.583,99	-	-	7.583,99
02	7.583,99	-	-	7.583,99	17	7.583,99	-	-	7.583,99
03	7.583,99	-	-	7.583,99	18	7.583,99	-	-	7.583,99
04	7.583,99	-	-	7.583,99	19	7.583,99	-	-	7.583,99
05	7.583,99	-	-	7.583,99	20	7.583,99	-	-	7.583,99
06	7.583,99	-	-	7.583,99	21	7.583,99	-	-	7.583,99
07	7.583,99	-	-	7.583,99	22	7.583,99	-	-	7.583,99
08	7.583,99	-	-	7.583,99	23	7.583,99	-	-	7.583,99
09	7.583,99	-	-	7.583,99	24	7.583,99	-	-	7.583,99
10	7.583,99	-	-	7.583,99	25	7.583,99	-	-	7.583,99
11	7.583,99	-	-	7.583,99	26	7.583,99	-	-	7.583,99
12	7.583,99	-	-	7.583,99	27	7.583,99	-	-	7.583,99
13	7.583,99	-	-	7.583,99	28	7.583,99	-	-	7.583,99
14	7.583,99	-	-	7.583,99	29	7.583,99	-	-	7.583,99
15	7.583,99	-	-	7.583,99	30	7.583,99	-	-	7.583,99
					31	7.583,99	-	-	7.583,99

APÊNDICE E – CUSTEIO VARIÁVEL SUÍNO VIVO – KG

 Lançamentos CUSTEIO VARIÁVEL PERÍODO		
Suíno Vivo - Kg Lote - 02/2022		
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	Valor - Total	Valor - Unit.
Receita de Venda - Suínos	245.022,32	6,51
(-) Custos e Despesas Variáveis	232.901,04	6,19
Sêmem - Suíno	-	-
Ração Inicial - Suíno	108.730,47	2,89
Ração Final - Suíno	123.681,42	3,29
Ração Gestação - Suíno	-	-
Suplementos - Suínos	-	-
Ração Lactação - Suíno	-	-
Medicamentos - Suínos	-	-
Energia - Suínos	300,00	0,01
Frete - Suínos	-	-
FUNRURAL - Suínos	189,15	0,01
Leitão - 30 dias	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
(=) Margem de Contribuição	12.121,28	0,32
(-) Custos e Despesas Fixas	8.783,33	
(=) Margem de Lucro	3.337,95	

Margem de Contribuição (Unitária)	0,32
Ponto de Equilíbrio (Unidades)	27.267
Margem de Segurança (%)	27,54%
Grau de Alavancagem (Veze)	3,63

APÊNDICE F – CUSTEIO VARIÁVEL LEITE IN NATURA

Lançamentos		PERÍODO	
Leite In Natura - Lt.		mai/22	
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	Valor - Total	Valor - Unit.	
Receita de Venda - Leite	60.752,78	2,73	
(-) Custos e Despesas Variáveis	59.276,29	2,21	
Sêmem - Leite	450,00	0,02	
Ração Lactação - Leite	15.207,50	0,23	
Silagem - Leite	7.600,00	0,34	
Ração Lactação - Leite	15.207,50	0,68	
Feno - Leite	-	-	
Insumos Pastagem - Leite	19.400,00	0,87	
Suplementos - Leite	-	-	
Energia - Leite	500,00	0,02	
Frete - Leite	-	-	
FUNRURAL - Leite	911,29	0,04	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
(=) Margem de Contribuição	1.476,49	0,52	
(-) Custos e Despesas Fixas	4.896,83		
(=) Margem de Lucro	- 3.420,34		

Margem de Contribuição (Unitária)	0,52
Ponto de Equilíbrio (Unidades)	9.412
Margem de Segurança (%)	-231,65%
Grau de Alavancagem (Veze)	0

APÊNDICE G – CUSTEIO VARIÁVEL DAS AVES VIVAS - KG

 Lançamentos CUSTEIO VARIÁVEL PERÍODO		
Aves Vivas - Kg Lote - 02/2022		
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	Valor - Total	Valor - Unit.
Receita de Venda - Aves	252.964,67	4,83
(-) Custos e Despesas Variáveis	240.492,02	4,59
Medicamentos - Aves	-	-
Produtos de Limpeza e Desinfecção - Aves	2.500,00	0,05
Maravalha - Aves	1.184,00	0,02
Lenha - Aves	2.000,00	0,04
Papel Pardo - Aves	180,00	0,00
Ração Inicial - Aves	-	-
Ração Pré Inicial - Aves	-	-
Ração Crescimento - Aves	-	-
Ração Final - Aves	231.815,47	4,43
Cal Vigem - Aves	-	-
Energia - Aves	2.500,00	0,05
Frete - Aves	-	-
FUNRURAL - Aves	312,55	0,01
Pinto - 1 dia	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
(=) Margem de Contribuição	12.472,65	0,24

Margem de Contribuição (Unitária)	0,24
Ponto de Equilíbrio (Unidades)	66.867
Margem de Segurança (%)	-27,73%
Grau de Alavancagem (Vezez)	0

APÊNDICE H – CUSTEIO VARIÁVEL DO TRIGO – SACA

Lançamentos		PERÍODO	
Trigo - Saca		Safral/2022	
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	Valor - Total	Valor - Unit.	
Receita de Venda - Trigo	45.235,88	1,63	
(-) Custos e Despesas Variáveis	59.260,53	2,14	
Semente - Trigo	8.250,00	0,30	
Adubo - Trigo	7.110,00	0,26	
Uréia - Trigo	5.520,00	0,20	
Defensivo - Trigo	26.399,50	0,95	
Serviços de Preparo - Trigo	-	-	
Serviços de Plantio - Trigo	3.070,00	0,11	
Serviços de Aplicações - Trigo	2.640,00	0,10	
Serviços de Colheita - Trigo	4.569,84	0,17	
Calcário - Trigo	-	-	
Frete - Trigo	1.022,66	0,04	
FUNRURAL - Trigo	678,53	0,02	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
0	-	-	
(=) Margem de Contribuição	- 14.024,65	- 0,51	
(-) Custos e Despesas Fixas	5.612,50		
(=) Margem de Lucro	- 19.637,15		

Margem de Contribuição (Unitária)	- 0,51
Ponto de Equilíbrio (Unidades)	- 11.084
Margem de Segurança (%)	0
Grau de Alavancagem (Veze)	0

ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Roteiro de Entrevista**Dados Gerais: Identificação do entrevistado**

1. Idade
2. Gênero
3. Formação
4. Tempo de atuação na propriedade
5. Cargo que ocupa atualmente propriedade

Avaliação da qualidade dos relatórios e informações gerenciais do sistema.

1. Dos relatórios gerenciais fornecidos pelo sistema, quais você considera como sendo importantes para sua empresa? Por quê?
2. Dos relatórios gerenciais fornecidos pelo sistema você tinha conhecimento sobre esses relatórios antes do contato com o sistema? Se sim, quais?
3. Das informações gerenciais fornecidas pelo sistema, quais você considera importante? Por quê?
4. Das informações gerenciais fornecidas pelo sistema você tinha conhecimento sobre essas informações antes do contato com o sistema? Se sim, quais?