# CUSTOS NA PRODUÇÃO LEITEIRA EM UMA PROPRIEDADE NO OESTE DE SANTA CATARINA

Andrielli de Moura Martins da Silva
Raquel Alves dos Santos de Oliveira
Andressa Michels
Roberto Wildner

#### Resumo

O presente estudo objetivou analisar a rentabilidade da produção leiteira de uma propriedade rural localizada no Oeste de Santa Catarina. Para o estudo foi realizado uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. Para a coleta de dados foi realizada uma entrevista com o casal que assumiu a propriedade. Para obter uma análise completa dos dados coletados foram lançados em uma planilha eletrônica todos os custos e as despesas incorridas no processo de produção. Observou-se um lucro por litro em média de R\$ 1,12 e um lucro por área de terra de R\$ 1.327,97. Percebe-se que os custos com maior relevância por litro foram no mês de maio e abril, com custo unitário de R\$ 1,22 e R\$ 1,15, respectivamente. Segundo a análise econômica do sistema de produção pelo método tradicional (pastoreio), ele apresenta ser viável. Por esse motivo torna-se essencial o produtor rural ter o conhecimento do controle de custos para tomada de decisão, podendo analisar qual será o melhor investimento, onde trabalhar para diminuir os custos e assim obter maior lucratividade.

Palavras-chave: Propriedade familiar. Produção leiteira. Custos de produção.

## 1 INTRODUÇÃO

O leite está entre os seis primeiros produtos mais importantes da agricultura brasileira. Onde o Agronegócio do leite e seus derivados

### **ARTIGO**

desempenham um papel muito importante no abastecimento de alimentos e na geração de emprego e renda. Colocando o agronegócio do leite a frente de setores importantes como o da siderurgia e o têxtil, pois, para cada real de aumento na produção no sistema agroindustrial do leite, há um crescimento de, aproximadamente, cinco reais no aumento do Produto Interno Bruto (PIB) (EMBRAPA, 2003).

Com o desenvolvimento da tecnologia e a busca dos melhores produtos com alta qualidade e melhores preços, produtores rurais precisam se desenvolver cada vez mais buscando tecnologias em produção e gestão financeira na propriedade. Ao acompanhar o desenvolvimento da propriedade rural permite-se a análise nos aspectos financeiros, nas metas e análise de resultado, para identificação dos custos de produção, por exemplo (CARLOTTO, FILIPPI e MARCELLO, 2021).

No entanto, um fator comum encontrado nas organizações rurais é que há muita confusão entre os gastos com a propriedade e o gasto familiar, sendo que há uma separação clara, o que acaba afetando o desempenho da atividade (MALLMANN, 2015).

Diante da situação, o objetivo geral do presente trabalho é identificar qual a rentabilidade da produção leiteira em uma propriedade rural de Santa Helena, no Oeste de Santa Catarina.

A proposta deste estudo justifica-se pela necessidade de se observar os custos decorrentes da produção de leite, buscando discutir mecanismos e práticas de gestão que sejam mais eficientes, para isso buscou identificar o quanto cada custo representa nas despesas da produção de leite da propriedade. O estudo proporciona uma melhor visão da atividade desenvolvida na propriedade, podendo assim usar de mecanismos mais eficientes para melhorar as etapas produtivas e consequentemente aumentar a renda do agricultor.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

2.1 PRODUÇÃO LEITEIRA

De acordo com Carlotto, Filippi e Marcello (2011), agricultura familiar é o termo utilizado para definir a gestão de propriedades possuídas ou arrendadas pelos próprios agricultores quando sua principal fonte de renda é a atividade agrícola.

A propriedade é classificada como familiar, seguindo os conceitos de Bassotto e Machado (2020) que advertem que na agricultura familiar não pode haver contratações permanentes, apenas contratações temporárias para prestar algum suporte à família. Somente os proprietários realizam as atividades necessárias para o funcionamento do processo produtivo do leite.

Segundo a legislação brasileira, a definição de propriedade familiar está consignada no Inciso II do artigo 4º do Estatuto da Terra, estabelecido pela Lei 4.504 de 30 de novembro de 2004, com a seguinte redação: Propriedade familiar: o imóvel rural que, direta ou pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, absorvendo toda a força de trabalho, garantindo-lhes subsistência e o progresso social e econômico, com a área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalhado com ajuda de terceiros.

Segundo Santos (2017), sabe-se que, diferentemente de outras empresas por exemplo, quem define o preço na atividade leiteira é o mercado, assim, para tentar melhorar seus resultados, controlar os custos é imprescindível ter conhecimento sobre gestão de custos.

Ainda nesse contexto, estudos apontam que as pequenas propriedades geralmente não possuem um sistema de controle de custos, tratando-se de empreendimento familiarizado apenas com mão de obra familiar, sendo difícil a mensuração dos custos e despesas incorridos na produção leiteira. Isso se deve a uma série de razões, incluindo produção conjunta com outras atividades, participação da mão de obra familiar, produção contínua subdividida por ciclo de análise pode ser de um ano ou seis meses. O investimento em benfeitorias, maquinários e animais é muito alto e exige custos subjetivos. Se esses fatores não forem considerados, os custos de produção não serão fiéis à realidade econômica dos produtores (CARLOTTO, FILIPPI e MARCELLO, 2011).

De acordo com Ramos (2015), os investimentos em pesquisas, genética, alimentação dos animais e incrementos de equipamentos para ordenha e refrigeração do leite são fatores que colaboraram na expansão da cadeia produtiva do leite no Brasil.

Reforça-se que o leite é um dos principais produtos agrícolas do estado, com mais de 70 mil famílias participando da atividade, gerando cerca de 8 mil empregos diretos. O produto ocupa o terceiro lugar no faturamento da agricultura catarinense, com a geração de 3,72 bilhões de reais em 2019 (EPAGRI, 2020).

Por fatores econômicos, diversidade de solos, climas e grande quantidade de espécies forrageiras tropicais, muitos produtores de leite utilizam pastagens na alimentação de seus rebanhos. Porém, durante a estação seca, as plantas forrageiras fornecem menor quantidade de alimento, dificultando atender às exigências nutricionais dos animais por esse motivo é necessário utilizar técnicas de conservação de forragem para suplementar o rebanho durante o período de escassez (CARLOTTO, FILIPPI e MARCELO, 2011).

Sendo o milho uma das forrageiras mais usadas na produção de silagem, é uma ótima alternativa para os agricultores fazer a suplementação na alimentação do gado leiteiro, proporcionando alta na produtividade, além do fácil cultivo (mecanizado), matéria seca adequada, fermentação, alto valor energético, e consumo elevado (EMBRAPA, 2003).

A genética da vaca leiteira também é um dos itens mais importantes e afeta em grande medida a produção de leite. O uso de variedades especializadas, como Holandesa e Jersey, pode otimizar a produção e o capital de investimento. Essas vacas são altamente produtivas e têm um período de lactação mais longo, em comparação com as raças mestiças onde os animais têm partos tardios e um ciclo curto de produção leiteira (SANTOS, 2017).

A produção de leite brasileira se dá basicamente em três sistemas distintos: extensivo, Semi extensivo e intensivo. O sistema intensivo pode ser de confinamento do gado leiteiro ou a pasto, com investimento alto em

tecnologia e infraestrutura proporcionando diminuição dos descartes, redução do ciclo produtivo e aumento da produtividade e rentabilidade. No sistema extensivo a criação de gado é a pasto, sem nenhuma alimentação de suplementos, sem investimento em tecnologia e infraestrutura, o gado é mestiço com baixa produtividade. Já no sistema semi-intensivo as raças são selecionadas, tem alta rentabilidade e produtividade o investimento é baixo em relação ao intensivo, em infraestrutura e tecnologia (DARUY e LAZZARETTI, 2019).

De acordo com Zanin et al. (2015), na maioria das pequenas propriedades rurais do País, o sistema de criação de bovinos leiteiros é realizado através da pastagem. Para o manejo do gado leiteiro é fundamental manter estratégias de produção bem como o sistema de criação são imprescindíveis para o aumento da produção o que possibilita o bem-estar dos animais, nutrição e redução dos custos (SEIBOTH, 2016).

Segundo Zanin et al. (2015), o sistema de manejo tradicional da bovinocultura leiteira é conhecido como pastoreio, pois a maior parte do tempo o gado leiteiro alimenta se de pasto, onde este sistema é muito utilizado na região oeste de Santa Catarina, por se tratar de um sistema simples e o número do rebanho ser reduzido. Os animais são criados a base de pasto e encaminhados a estrebaria apenas na hora da ordenha, onde recebem a complementação alimentar com ração, sal mineral e silagem. O pastoreio dos bovinos leiteiros é realizado pelo método de rodízio, onde os animais são colocados em locais em que a pastagem é dividida em partes iguais, chamados de piquetes.

## 2.2 OS CUSTOS NA TOMADA DE DECISÃO

A contabilidade de custos auxilia os gestores na avaliação da rentabilidade das atividades desenvolvidas, fornecendo informações de natureza econômica e financeira, que permitem ao gestor avaliar a viabilidade dos investimentos a serem realizados e sua rentabilidade (ZANIN et al., 2015).

Segundo Lima, Egito e Silva (2002), é fácil a separação dos custos e despesas pois os gastos diretamente ligados ao processo de produção são custos, e os ligados à administração, às vendas e aos financiamentos são despesas. Conforme os autores, a relação do gasto relativo aos bens e serviços, onde os recursos utilizados para transformação na produção de outros bens e serviços, são considerados custos, já os gastos ligados à manutenção da empresa e que estão relacionados diretamente com o objetivo de gerar novas receitas, são classificadas como despesas. Ou seja, as despesas estão para as receitas, assim como os custos para a produção.

Ele também é classificado em dois modos que contribui na sua alocação, em custo direto sem rateio que tem a finalidade de ajustar o custo ao produto e o indireto que precisa utilizar o método de rateio dos custos para sua identificação (DARUY e LAZZARETTI, 2019).

Segundo Schier (2006, p. 26): Custos diretos são os custos que podem ser identificados e quantificados no produto ou no serviço e valorizados com relativa facilidade. Os materiais diretos, por exemplo, são normalmente requisitados com a identificação previa de sua utilização, ou seja, ao emitir a requisição para o almoxarifado, o responsável pela produção já que não podem ser identificados de forma fácil, não podem ser apropriados de forma direta para as unidades especificas como, por exemplo, mão-de-obra indireta e matérias indiretas.

Ainda na concepção de Lima, Egito e Silva (2002), percebe-se que ainda há muitos problemas na definição do que seja despesa ou custo. Por esse motivo é utilizado práticas como o rateio, onde é possível fazer uma divisão de proporcionalidade com base nos gastos ou em porcentagens fixadas, porém não comprovadas cientificamente.

De acordo com Santos (2017) a contabilidade busca o planejamento, gerenciamento e controle dos custos no processo de produção, sendo possível mensurar as informações financeiras e não financeiras relacionadas à aquisição e ao consumo de recursos pela organização. Mesmo dentro da contabilidade de custos, existem diversos métodos de custeios a serem adotados pelas organizações no momento da sua aplicação. Custo refere-se

a quaisquer despesas incorridas na produção de bens ou prestação de serviços.

É por meio das informações contábeis que o produtor rural pode desenvolver o planejamento e o controle de suas atividades, sendo possível, a partir destas informações, a tomada de decisões mediante a identificação dos custos ligados ao processo de produção e análise da rentabilidade, bem como a análise dos melhores sistemas de produção (ZANIN et al., 2015).

Para realizar a gestão de custos, é necessário compreender diversos conceitos relacionados ao assunto, tais como as despesas monetárias da empresa com a compra de insumos; despesas, ou seja, o valor dos serviços e equipamentos. Assim como os materiais consumidos por outras funções não relacionadas à produção; a perda é um processo involuntário e anormal de bens; desperdício é o valor dos insumos ineficientes para a empresa e do investimento, ou seja, o gasto de bens ou serviços para benefícios futuros (SANTOS, 2017).

A partir da análise dos custos de produção, torna-se possível a avaliação da viabilidade da realização de investimentos na propriedade, bem como a análise da rentabilidade e das estruturas produtivas que podem proporcionar melhores resultados, sempre levando em conta as características de cada propriedade (ZANIN et al., 2015).

De maneira geral, para a tomada de decisões na atividade rural o gerenciamento de custos apresenta relevância estratégica para o gestor rural o qual lhe proporciona a avaliação das informações (SANTOS; MARION; SEGATTI, 2002).

O custo é classificado pela forma de volume de produção sendo classificado em custo fixos e variáveis. Os custos fixos são os custos que permanecem independentes dos custos ocorridos na produção. Os custos variáveis são os custos que crescem ou diminuem de acordo com a produção e a receita é definida quando há venda destes produtos ou serviços a terceiros (SANTOS, 2017).

Lima, Egito e Silva (2002), apontam para duas características importantes: a primeira refere-se à consideração da unidade de tempo, os

custos variáveis têm seu valor total consumido dependendo sempre da quantidade dos bens fabricados em um certo período. Por exemplo a matéria-prima que é elaborada por unidades mês a mês, tem seu custo variável mantido mesmo que seu volume por unidade produzida seja aumentado. Porém os custos fixos não mudam com as mudanças no nível da produção ou da venda durante curtos períodos.

#### 2.3 ESTUDOS CORRELATOS

Para delimitação da pesquisa buscou-se palavras-chave como "custo da produção leiteira" e "viabilidade do compost barn". Verificaram-se estudos correlatos na forma de artigos, já realizados na área, pesquisado na base de dados do Google Acadêmico no período de 2019 a 2021.

Carlotto, Filippi e Marcello (2011) objetivaram por meio de um estudo de caso, verificar a viabilidade da produção leiteira em uma propriedade familiar rural da qual tem a sua única fonte de renda. Os dados foram coletados em uma propriedade localizada no município de Francisco Beltrão – Paraná. Foram analisadas as receitas e despesas da produção de leite, e os dados lançados em uma planilha. A conclusão do estudo foi a constatação da viabilidade da produção de leite na propriedade, pois ela obteve lucro em todos os meses analisados.

Kruger et al. (2017) objetivaram identificar o uso da contabilidade como instrumento de gestão das propriedades rurais. Os dados foram coletados por meio de questionário com 150 produtores rurais do município de Erval Grande - RS. Quanto aos resultados evidenciou-se a necessidade do reconhecimento dos objetivos da contabilidade pelos gestores rurais bem como a utilização da contabilidade como apoio à gestão das propriedades rurais, visto que há uma carência identificada pelo estudo.

Dalchiavon et al. (2018) objetivaram analisar e comparar os custos e a produtividade na produção leiteira entre três sistemas de produção: o sistema tradicional (pastoreio) e os sistemas de confinamento, denominados free stall e compost barn. Onde a coleta dos dados ocorreu nos meses de junho a julho de 2017, com o preenchimento de planilhas eletrônicas, contendo dados

imobilizado, receita de vendas, custos de produção e produtividade. Constatou-se que o sistema de manejo free stall proporcionou um melhor resultado econômico, porém com uma estrutura de produção maior que as outras propriedades analisadas nesta pesquisa.

Daruy e Lazzaretti (2019) por meio de um estudo de caso objetivaram avaliar e analisar os custos de produção de uma pequena propriedade leiteira localizada no município de Santa Rosa no estado do Rio Grande do Sul no período de outubro de 2018 a março de 2019. Com o estudo concluiu-se que atividade teve uma rentabilidade média de 38,2% no período estudado, isso se deu através da produção própria por grande parte pela alimentação dos animais.

Zulpo e Carvalho (2020) objetivaram avaliar a viabilidade econômica de dois sistemas produtivos de leite, por meio de um estudo de caso que compara o sistema à base de pasto e o compost barn, em oito propriedades do município de Lindóia do Sul. A conclusão do estudo foi que a o sistema compost barn não apresentou viabilidade no cenário estudado. Enquanto o sistema a base de pastagem no mesmo cenário econômico depreciado teve uma viabilidade maior pois o investimento, e custo de produção são menores.

Bassotto e Machado (2020) objetivaram por meio de um estudo de caso analisar os custos de produção leiteira de uma propriedade familiar rural, sua contribuição e desenvolvimento econômico. A pesquisa qualitativa e descritiva foi realizada em uma propriedade localizada no Sul de Minas Gerais, foram analisados os custos de produção e os resultados econômicos dos anos de 2010 até 2017, constatou - se que nos primeiros anos a propriedade vinha tendo prejuízos, mas a gestão de custos estava se desenvolvendo onde os resultados se mostraram melhores. Quanto a pecuária leiteira, foi concluído que é uma grande fonte de riqueza e renda para os produtores familiares.

Com base nos estudos apresentados observaram-se variáveis que influenciam nos resultados econômicos e financeiros, alcançados pelos diversos sistemas de manejo. Existem formas mais acessíveis financeiramente a curto prazo, enquanto outras, como é o caso do confinamento pelo método

compost barn, tendem a possuir um investimento inicial consideravelmente oneroso, sendo vantajoso quando analisado a médio e longo prazo.

#### 3 CONCLUSÃO

Realizou-se um estudo de caso, descritivo, com abordagem qualitativa. As informações foram coletadas juntamente com o proprietário da propriedade, sendo tabuladas em planilhas do Excel para sua posterior organização e análise.

A atividade leiteira é desenvolvida no caso estudado há mais de 29 anos, sendo sua atividade principal de renda. Possuem mão de obra familiar. A propriedade é formada por 39,7 hectares de terra, destes 6 hectares são piquetes de pasto destinados as vacas leiteiras, 10 hectares para lavoura (cultivo de milho para silagem). O rebanho das matrizes leiteiras é formado por 32 vacas em lactação das raças Jersey e Holandesa, sendo que utilizam o sistema tradicional (pastoreio). Destaca-se que o gestor proprietário possui formação em contabilidade, o que contribui sobremaneira na gestão da propriedade.

Pode-se verificar que o produtor possui 16 hectares para pastagem, mas a propriedade possui capacidade para aumentar essa pastagem, assim seria possível investir em novas espécies de pastos que gerem maior enriquecimento alimentício, fazendo com que melhore a produção dos animais, consequentemente o custo com ração diminuiria, gerando economia e aumentando assim o lucro. No que se refere a lucratividade, a atividade está sendo rentável pois é possível pagar todos os custos fixos e variáveis dando um retorno para possíveis investimentos na propriedade.

Segundo análise dos dados a propriedade apresentou um desempenho positivo pelo método tradicional (manejo em pasto, com estruturas mais simples), esse resultado justifica-se por se tratar de um sistema economicamente mais barato.

Conclui-se que a atividade leiteira familiar apresentou índices satisfatórios e viáveis, porém foi possível identificar que o desenvolvimento

econômico da atividade leiteira é contínuo, os resultados melhoraram no decorrer dos meses, com o aumento das matrizes consequentemente aumentou-se a produção, a pecuária leiteira se mostrou importantíssima para contribuir com o desenvolvimento de produtores familiares que retiram do campo sua remuneração para a continuidade das atividades e garantir qualidade de vida.

Como limitação destaca-se que os dados são especificamente da propriedade analisada, não podendo ser generalizados. Para estudos futuros, sugere-se o acompanhamento de um intervalo maior, ou até mesmo análise de possíveis investimentos na estrutura, observando a taxa e o tempo de retorno do investimento, por exemplo.

#### **REFERÊNCIAS**

BASSOTTO, Leandro Carvalho; MACHADO, Luiz Kennedy Cruz. Gestão dos custos em uma propriedade leiteira familiar do sul de Minas Gerais. ForScience, v. 8, n. 2, p. e00528-e00528, 2020. Disponível em: <a href="http://forscience.ifmg.edu.br/forscience/index.php/forscience/article/view/528">http://forscience.ifmg.edu.br/forscience/index.php/forscience/article/view/528</a>> Acesso em: 23 abr. 2021.

BRAUM, Loreni Maria Santos; MARTINI Odair José; BRAUN Ruan Santos. Gerenciamento de custos nas propriedades rurais: uma pesquisa sobre o uso dos conceitos da contabilidade de custos pelos produtores, 2013. Disponível em: <a href="https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/35/35">https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/35/35</a> CARLOTTO, Inajar.; FILIPPI, Juliano. André.; MARCELLO, Idair. Edson. Estudo da viabilidade da produção de Leite em uma propriedade familiar rural do município de Francisco Beltrão–PR, Revista Ciências Empresariais UNIPAR, v. 12, n. 1, p. 95-109, 2011. Disponível em: <

https://revistas.unipar.br/index.php/empresarial/article/view/4020>. Acesso em: 23 abr. 2021.

DALCHIAVON, A.; HEBERLE, E. L.; FANK, D. R. B.; ZANIN, A. Análise comparativa de custos e produtividade de leite em diferentes sistemas de produção. Custos e @gronegócio online, v. 14, n. 3, jul/set. 2018.

DARUY, Marla Schmidt; LAZZARETTI, Luigi Antônio Farias. Gestão de custos na produção de leite em sistema semi-intensivo, em uma pequena propriedade rural do município de Santa Rosa- RS,. 25f. Trabalho de conclusão de Curso (Curso de Ciências Contábeis). FEMA- Faculdades Integradas Machado de Assis. Santa Rosa, 2019. Disponível em: < http://www.fema.com.br/site/wp-content/uploads/2019/07/daruy-m.-s.-gest%c3%83o-de-custos-na-produ%c3%87%c3%83o-de-leite-em-sistema-semi-intensivo-em-uma-

pequena-propriedade-rural-do-munic%c3%8dpio-de-santa-rosa-rs.pdf > Acesso em abr. 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Sistema de Produção de Leite (Zona da Mata Atlântica), 2003. Disponível em: <a href="https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteZona">https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteZona daMataAtlantica/importancia.html#topo>. Acesso em: 26 de abr. 2021. EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA – EPAGRI. Capacitação busca elevar a qualidade do leite em Santa Catarina, 2020. Disponível em: <

https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2020/09/03/capacitacao-busca-elevar-a-qualidade-do-leite-em-sc/> Acesso em 18 de mar. 2021.

KRUGER, Silvana Dalmutt et al. Análise do Custo-Volume-Lucro da produção agropecuária. Revista de Estudos Contábeis, v. 8, n. 14, p. 3-22, 2017.

LIMA, Gerlando Augusto Sampaio Franco; EGITO, Meline Oliveira Tabosa; SILVA, José Dionísio Gomes. Uma Reflexão Sobre As Classificações dos Custos Para Efeito da Utilização dos Custeios Direto e Por Absorção. Disponível em < file:///C:/Users/gilne/Downloads/cbc,+IXCongresso\_artigo\_0054.pdf >. Acesso em 23 de dez. 2021.

MALLMANN, Carine. Análise de custos da produção leiteira na propriedade Mallmann, 2015. 159f. Trabalho de Conclusão de curso (Graduação em Administração) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Santa Rosa, RS. Disponível em: <

https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/3275/Carine%20Mallmann.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 abr. 2021.

produção de leite em sistemas de confinamento free-stall. Disponível em < epositorio.ufla.br/bitstream/1/10575/1/TESE\_Análise%20da%20viabilidade%20e conômica%20na%20produção%20de%20leite%20em%20sistemas%20de%20c onfinamento%20free-stall.pdf > Acesso em nov. 2021.

RAMOS Marcelo carvalho. Análise da viabilidade econômica na SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, Maria Alice. A importância da gestão dos custos na produção leiteira familiar, 2017.Disponível em:<

http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/8255/1/ARTIGO%20FINAL%20Maria%20Alice%20Santos.pdf> Acesso em 5 fev. 2021.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. Gestão de custos. Curitiba: Ibpex, 2006. SEIBOTH Tânia Regina. Avaliação da viabilidade econômica da produção de leite em sistemas pastoril e confinado, com a utilização de sorgo sacarino como volumoso, 2016. Disponível em <

file:///C:/Users/gilne/Downloads/SEIBOTH,%20TANIA%20REGINA.pdf > Acesso em out. 2021.

ZANIN, Antonio; FAVRETTO, Jacir; POSSA, Angelica; MAZZIONI, Sady; COSTA da Silva Zonatto, Vinicius. Apuração de custos e resultado econômico no manejo da produção leiteira: uma análise comparativa entre o sistema tradicional e o sistema freestall, 2015. Disponível em < https://www.redalyc.org/pdf/878/87844622003.pdf > Acesso em set. 2021.

## **ARTIGO**

ZULPO, Alisson Perin; CARVALHO, Thiago Bernardino. Análise econômica de dois sistemas de produção de leite no meio oeste catarinense. Agropecuária Catarinense, v. 33, n. 2, p. 37-41, 2020. Disponível em<

https://publicacoes.epagri.sc.gov.br/RAC/index > Acesso em 5 de abr. 2021.

Sobre o(s) autor(es)

Graduada em Ciências Contábeis, Universidade do Oeste de Santa Catarina.

Graduada em Ciências Contábeis, Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: raquelkellyoliveira@gmail.com.

Docente do curso de Ciências Contábeis na Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. e-mail: andressa.michels@unoesc.edu.br.

Docente do curso de Ciências Contábeis na Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. e-mail: roberto.wildner@unoesc.edu.br.