

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE LARANJA EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR, NO MUNICÍPIO DE ROSÁRIO DO SUL*

ORANGE PRODUCTION COSTS ON A FAMILY FARM IN THE CITY OF ROSÁRIO DO SUL

Leandro Faleiro Machado**
Marco Antônio dos Santos Martins***

RESUMO

A produção de laranja no Brasil tem destaque no cenário do agronegócio mundial, pois o país é o maior produtor do fruto, e a cidade de Rosário do Sul/RS destaca-se com a produção de variedades de laranja sem semente. A pesquisa desenvolveu-se em uma propriedade rural rosariense, que produz as frutas da variedade Valencia e Salustiana. A agricultura familiar tem papel importante na economia do município e a contabilidade pode auxiliar como ferramenta e controle de custos e tomada de decisão. O presente estudo tem como objetivo geral apresentar um modelo de custo-meta aos proprietários e como objetivos específicos identificar todos os custos da atividade de produção de laranjas e evidenciar os benefícios que o uso do método pode trazer ao gerenciamento do negócio. A metodologia quanto aos procedimentos, consiste em um estudo de caso, no que se refere aos objetivos é uma pesquisa descritiva e quanto à abordagem do problema, é uma pesquisa qualitativa. Os dados foram coletados através de notas fiscais, recibos, documentos e de entrevista com os proprietários, abordando conceitos de contabilidade e identificando os custos de produção da safra de 2019/2020. Dessa forma foi aplicado o método de custo-meta para encontrar o custo ideal, a fim de atingir a margem de lucro desejada pelos produtores. A análise dos dados coletados mostra que a atividade está gerando uma margem de lucro abaixo do esperado, e que é preciso diminuir em 15% os custos de produção para atingir a margem pretendida.

Palavras chaves: Custos de produção. Custo-meta. Agricultura familiar

ABSTRACT

The orange production in Brazil stands out in the world agribusiness scenario, because the country is the largest producer of the fruit, and the city of Rosário do Sul/RS stands out with the production of seedless orange varieties. The research was carried out in a Rosario rural property, which produces the Valencia and Salustiana varieties of fruit. Family farming plays an important role in the municipality's economy and accounting can help as a tool for cost control and decision making. The general objective of the present study is to present a target-cost model to the owners, and the specific objectives are to identify all the costs of the orange

¹Trabalho de Conclusão de Curso apresentado, no segundo semestre de 2020, ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

²Graduando do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. (leandrofaleiro@gmail.com).

³Orientador. Doutor em Administração e Mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduado em Ciências Contábeis pela Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas São Judas Tadeu. Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). (mmartins@ufrgs.br)

production activity and to highlight the benefits that the use of the method can bring to business management. The methodology consists of a case study as to procedures, a descriptive research as to objectives, and a qualitative research as to the approach to the problem. The data was collected through invoices, receipts, documents, and interviews with the owners, addressing accounting concepts and identifying the production costs of the 2019/2020 harvest. Thus, the target-cost method was applied to find the ideal cost, in order to reach the profit margin desired by the producers. The analysis of the data collected shows that the activity is generating a profit margin below expectations, and that it is necessary to reduce production costs by 15% to achieve the desired margin.

Keywords: Production costs. Target-cost. Family farm.

1 INTRODUÇÃO

A produção de laranja no Brasil tem destaque no cenário do agronegócio mundial, pois o país é o maior produtor do fruto, encontrando-se à frente da China, da União Europeia e dos Estados Unidos (USDA, 2019). De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2019 o Brasil colheu de uma área de 589.610 hectares, o total de 17.073.593 toneladas da fruta, um rendimento médio de 28,96 toneladas por hectare. O Rio Grande do Sul ocupa a posição de quinto maior produtor entre os estados brasileiros, no qual em uma área de 22.207 hectares, foram produzidas 349.561 toneladas de laranja (IBGE, 2019). No último censo agropecuário realizado, dados mostram que a cidade de Rosário do Sul possui uma área de 788 hectares para a produção de culturas permanentes, e desta, 352 hectares são destinados à plantação de laranja, com uma produção de 6.034 toneladas do fruto, gerando um valor econômico de R\$ 6.034.000,00 (IBGE, 2019).

A maioria dos estabelecimentos agrícolas no Rio Grande do Sul é considerada de origem familiar. Segundo o IBGE (2017), a agricultura familiar no Rio Grande do Sul conta com aproximadamente 80% do total de propriedades agrícolas do estado, que corresponde a 293.892 estabelecimentos. Em Rosário do Sul, há 871 instalações de agricultores familiares, totalizando mais de 52% das organizações rurais no município (IBGE, 2017). Conforme Dias, Andrade e Filho (2019, p. 165) muitos produtores rurais ainda desconhecem os benefícios do uso da contabilidade como ferramenta gerencial e a importância para o desenvolvimento do empreendimento.

A utilização de instrumentos gerenciais produzem informações sobre os processos e seus respectivos custos, permitindo acompanhar a gestão do agronegócio e servir de base para tomada de decisão (CASTELINHO, 2014, p. 1), Em ambientes competitivos onde o preço é fixado pelo mercado, o fator custo ganha relevância (SILVA, 2018, p. 35). Portanto,

conhecer os custos, e ter uma boa estratégia de gerenciamento, é essencial para saber se, dado o preço, o produto é rentável ou não, e se é possível reduzir os custos (MARTINS, 2010, p. 22).

Isto posto, a presente pesquisa fundamenta-se pela seguinte questão problema: Em relação ao preço de venda do mercado, qual o custo-meta para satisfazer o lucro do produtor?. Em vista disso o objetivo geral do artigo é apresentar um modelo de custo-meta relacionado aos custos de produção de laranja em uma propriedade rural familiar, no município de Rosário do Sul. Quanto aos objetivos específicos, pretende-se identificar os custos reais e estimados de produção e evidenciar os benefícios que o método de custeio pode trazer a atividade.

A relevância deste estudo justifica-se a incentivar o proprietário rural a utilizar as ferramentas de controle de custos, informando-o dos benefícios que a contabilidade pode trazer, auxiliando a gestão do negócio, e, além disso, para fortalecer a pesquisa na área da contabilidade de custos, abordando o método de custeio-meta, que servirá de base de dados para outros trabalhos, visto que, segundo estudo realizado por Silva (2018, p. 50) houve dificuldade para encontrar trabalhos publicados no período de 2007 a 2018, nos Anais do Congresso Brasileiro de Custos, que tratem sobre a aplicação do método *target-costing* como ferramenta estratégica na gestão de custos das atividades agrícolas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguinte seção apresenta conceitos e argumentos com o objetivo de analisar as contribuições teóricas usadas para a elaboração da pesquisa. Apresenta-se a definições sobre a os custos de produção, método de custeio, custeio-meta, depreciação, do uso do custeio-meta como ferramenta de gerenciamento, assim como conteúdos sobre a cultura da laranja e a agricultura familiar.

2.1 CUSTOS DE PRODUÇÃO

A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) define custos de produção como “a soma dos valores de todos os recursos (insumos e serviços) utilizados no processo produtivo de uma atividade agropecuária”, considerando todos os custos explícitos (quando há desembolso efetivamente realizado) ou implícitos (quando não há desembolso efetivo),

apropriados pelo produtor, desde a fase de preparo do solo até a fase inicial de venda do produto (CONAB, 2020, p. 6).

Conforme metodologia da CONAB (2020, p. 7), os custos são agrupados em: a) custos variáveis: são os componentes que participam diretamente do processo produtivo e variam de acordo com o volume de produção. Nele estão os custos com mudas, defensivos agrícolas, etc. b) custos fixos: são a parcela dos custos que independem da produção, como as depreciações, encargos sociais. c) custo operacional: “composto por todos os itens de custos variáveis (despesas diretas) e a parcela dos custos fixos diretamente associados à implantação da lavoura”. d) renda de fatores: “é a renda dos fatores fixos, considerada como remuneração esperada sobre o capital fixo e sobre a terra”; e) custo total é a soma de todos componentes anteriores.

2.2. MÉTODOS DE CUSTEIO

Santos (2018, p. 34) define custeio como a forma de apropriação dos custos aos variados itens de custeio. Os métodos de custeio são ferramentas que auxiliam o gestor a obter informações importantes para a tomada de decisões, evidenciando assim a relevância da sua utilização para, por exemplo, determinar o valor do objeto de custeio, reduzir custos, melhorar processos e muitas outras informações relacionadas à atividade (ABBAS; GONÇALVES; LEONCINE, 2012, p. 1). A escolha do método de custeio deve ser feita com base nos objetivos que devem ser atingidos pela empresa, pois dependendo do método utilizado, mesmo usando dados extraídos de um mesmo local, os resultados finais podem ser diferentes (SANTOS, 2018, p. 35).

2.2.1 CUSTEIO-META

A teoria do custeio-meta, também conhecido como custeio-alvo e *target-costing*, surgiu em 1960, no Japão, e sua utilização é indicada em ambientes nos quais o preço é fortemente influenciado pela competição (CAMACHO; ROCHA, 2007, p. 2). É uma técnica criada com base na Engenharia de Valor, um método que desenvolvia pesquisas de novos materiais com grande disponibilidade e com custo baixo, com a finalidade de substituir materiais escassos e com o custo elevado, durante os anos da segunda guerra mundial (CREPALDI; CREPALDI, 2014, p. 302). Porém, não se deve confundir o custeio-meta com

custo-meta, pois “o custeio é o processo e o custo é um dos componentes e o objetivo principal do custeio-alvo (os outros são preço de venda e margem)” (HANSEN; ROCHA, 2004, p. 7).

O custeio-alvo é um processo de gerenciamento de custos, contudo, visa, fundamentalmente, o alcance do lucro (CAMACHO; ROCHA, 2007, p. 32). Martins (2010, p. 160) complementa que no método custeio-alvo, o custo é definido de fora para dentro, pelo fato de que o planejamento do lucro, preços e custos, parte do preço de venda para chegar ao custo-alvo. O método de custeio-meta é altamente recomendável em situações que existe pouca ou nenhuma possibilidade de gestão de preços, por esse motivo a empresa deve concentrar seus esforços para gerenciar os custos (CAMACHO; ROCHA, 2007, p. 5).

O método *target-costing* busca a redução acessível dos custos, e tem como objetivo determinar um custo-alvo para o produto, a partir da análise do preço estabelecido pelo mercado e da margem de lucro desejada (SANI; ALLAHVERDIZADEH, 2012, p. 173). Com o aumento da competitividade das empresas, com clientes cada vez mais exigentes, o preço é formado em consequência da oferta e procura, conseqüentemente, esse preço não pode ser alterado por modificação na estrutura de custos da empresa, então o método de custeio-alvo torna-se uma ferramenta estratégica importante para o controle no processo produtivo (MARTINS, 2010, p. 161).

O custo deve ser limitado em função do preço estabelecido pelo mercado e subtraído da margem objetivada pela empresa, logo o cálculo para determinar o custo-alvo é o preço do produto, menos o lucro que se deseja atingir (HANSEN; ROCHA, 2004, p. 2). Essa diferença é móvel, pois no momento em que uma das variáveis, preço ou lucro desejado mudar, será alterado o valor do custo estimado (HANSEN; ROCHA, 2004, p. 8). Por fim, Sani e Allahverdizadeh (2012, p. 175) concordam que “o gerenciamento dos custos inicia nos primeiros estágios do desenvolvimento do produto e o aplica em todo o ciclo de vida do mesmo”.

2.3 DEPRECIÇÃO

A depreciação é definida pela Norma Brasileira de Contabilidade (NBC TSP07) como “a alocação sistemática do valor depreciável de ativo ao longo da sua vida útil” e deve ser levada em conta na composição dos custos de produção (CFC, 2017, p. 4). A depreciação das culturas permanentes, assim classificadas por permanecerem produzindo depois de extraídos

os frutos, é realizada de acordo com os anos de produção estimados (SUSKI; BRAUM; BRAUN, 2014, p. 6).

Neto, Jacobina e Falcão (2008, p. 9) afirmam que os bens móveis e imóveis que estejam intrinsecamente relacionados com a produção ou comercialização de bens e serviços, objeto da atividade empresarial, podem ser depreciados, desde que instalados, postos em serviço ou em condições de produzir. O desgaste físico e o desuso são dois fatores que limitam a vida útil do bem e para efetuar o cálculo da depreciação, “é necessário definir o número de anos de vida útil e a maneira de distribuir o custo pelos exercícios sociais” (NETO; JACOBINA; FALCÃO, 2008, p. 10).

2.4 GESTÃO DA ATIVIDADE RURAL E O USO DO CUSTEIO-META COMO FERRAMENTA GERENCIAL

A maioria das propriedades rurais não possui uma gestão qualificada por parte dos proprietários, causando uma desorganização no controle de caixa, e essa desorganização é resultante de não conseguir separar os ganhos das diferentes atividades realizadas, e até mesmo, de confundir o uso do capital da propriedade com o capital particular, confunde a contabilização dos resultados e dificulta a possibilidade de minimizar os custos de produção, prejudicando a mensuração da rentabilidade do negócio (SILVA; GAZZOLA, 2016, p. 199). Muitos produtores rurais não utilizam as ferramentas contábeis para gerenciamento da atividade, porque confiam na sua experiência e acreditam que podem tomar decisões apenas se baseando em fatos existentes ou em suas próprias premissas (DIAS; ANDRADE; FILHO, 2019, p. 3).

O sucesso da atividade rural não depende somente dos processos produtivos ou de um acompanhamento crítico de todos os níveis de produção, depende também das influências externas, como as condições climáticas, a situação do solo, o acesso à tecnologia, as variações do mercado, e outros elementos que podem dificultar a tomada de decisões por parte do gestor (SILVA, 2018, p. 39). Devido à complexidade da atividade agrícola, e argumentos que o custo de implantação de um sistema de custeio não compensa eventuais benefícios, não há uniformidade quanto à escolha de um método que seja mais apropriado para calcular o custo de produção dos objetos de custeio, no entanto, “sendo um negócio tão sensível, é importante valorizar os instrumentos que podem trazer vantagens competitivas ao nível de controle e gestão” (CASTELINHO, 2014, p. 25).

Com relação ao custeio-alvo, foi identificado por Jack e Jones (2007, p. 127) como uma ferramenta que pode ser aplicada de forma útil em cadeias de suprimentos, ou seja, “há indicadores de que essa ferramenta de gestão estratégica poderia ser mais amplamente explorada no contexto de uma agricultura”. Os agricultores precisam tornar os processos de produção mais econômicos, e esse pensamento está alinhado com o custo-alvo, pois quando é improvável que os preços aumentem, os custos devem ser realinhados (JACK; JONES, 2007, p. 128). Assim, Silva (2018, p. 39) afirma que o *target-costing* é uma metodologia perfeitamente aplicável para a gestão rural.

2.5 CARACTERÍSTICAS DA CULTURA DE LARANJA

A laranjeira (*Citrus sinensis*) é oriunda do sul e sudeste asiático, e chegou ao Brasil trazido pelos portugueses, no século XVI. De todas as espécies cítricas existentes, a laranja é a espécie mais cultivada no Brasil, e a produção de citros in natura para o mercado interno e externo, está em eminente crescimento com o aumento da qualidade dos frutos (JUNIOR *et al.*, 2005, p. 1). A produção inicia no terceiro ano, e aumenta até a fase adulta da laranjeira, quando completa dez anos, podendo ter alta produtividade até os vinte anos, desde que se mantenham os tratamentos culturais adequados (JUNIOR *et al.*, 2005, p. 7). O município de Rosário do Sul destaca-se pelo seu desenvolvimento no setor frutícola, que começou no ano 2000, com o recebimento de verba advinda do Programa Fruticultura da Metade Sul, apostando principalmente na produção de frutas de mesa, ao contrário da maioria da produção brasileira que destina seus produtos à indústria (ALMEIDA *et al.*, 2013, p. 2430).

2.6 AGRICULTURA FAMILIAR

Segundo Vinciguera (2014, p. 7) “a agricultura familiar gera grande parte dos empregos no campo e também é responsável pela maior parte da produção que abastece o mercado interno, com mais de 70% dos alimentos consumidos nos lares brasileiros”. É considerado agricultor familiar e empreendedor familiar, de acordo com o artigo 3º da Lei nº 11326/2006, aquele que pratica atividade no meio rural, desde que atenda aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Dessa maneira, entende-se que o agricultor familiar é a pessoa detentora de uma pequena propriedade, com área de até quatro módulos fiscais, gestora e que cultiva a própria terra para consumo próprio ou comercialização, e conta com a mão de obra familiar, complementada eventualmente por mão de obra assalariada (VINCIGUERA, 2014, p. 40). O módulo fiscal é uma unidade de medida em hectares, que varia de acordo com o município onde se encontra a propriedade. No município de Rosário do Sul, conforme a Instrução Especial nº 20 do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), um módulo fiscal equivale a 28 hectares de terra (INCRA, 1980, p. 130).

2.7 ESTUDOS RELACIONADOS

No trabalho de Siveris e Lucchese (2017, p. 2) o objetivo geral do estudo é apurar os custos de produção da alface e do repolho em uma propriedade rural. Através da análise constatou que um planejamento agrícola adequado é fundamental, para que o produtor tome decisões corretas e obtenha resultados significativos em relação ao seu empreendimento. Obter dados referentes ao negócio, como por exemplo, os custos de produção, a produtividade, o número de unidades plantadas, o número de unidades vendidas e o preço de venda de cada produto, são indispensáveis para uma gestão e administração eficaz do negócio (SIVERIS; LUCCHESI, 2017, p. 20).

Semelhantemente, o objetivo geral de Sousa (2018, p. 15) é calcular os custos de produção de pimenta-do-reino com base nos insumos produtivos na Fazenda Monte Castelo, no município de Tomé-Açu, no estado do Pará. Foi concluído que “calcular os custos de produção das atividades agrícolas é um importante instrumento de planejamento e gestão de uma propriedade rural, permitindo mensurar o sucesso do produtor em seu esforço econômico”.

Por outro lado, Queiroz e Batalha (2004, p. 2154), fixam como objetivo geral em sua pesquisa, “a elaboração e proposição de um modelo de apuração e controle de custos para produção de hortaliças em pequenas propriedades agrícolas familiares”. Os autores concluíram que vários fatores como baixa qualificação gerencial, formação escolar deficitária, concentração monopsonica do setor de hortaliças, influenciam negativamente para o

desenvolvimento das empresas agrícolas familiares, confirmando ainda que os produtores não utilizam ferramentas contábeis adequadas para a gestão da propriedade. Os modelos de sistema de custeio destinados aos donos de propriedades agrícolas familiares são importantes principalmente pelos benefícios que podem trazer aos usuários (QUEIROZ; BATALHA, 2004, p. 2161).

Assim, analisando os estudos anteriores, fica claro que apurar e controlar os custos de produção, e usar as ferramentas contábeis, é essencial para aprimorar a gestão e obter maiores acertos nas tomadas de decisões, possibilitando alcançar resultados positivos em relação ao empreendimento praticado.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A intenção desta pesquisa, conforme retradada anteriormente é apresentar um modelo de custo-meta com relação aos custos de produção de laranja em uma propriedade rural familiar, no município de Rosário do Sul, referente à safra de 2019/2020. Para tanto, nesta seção, serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados no levantamento dos dados, classificando-se quanto aos seguintes aspectos: a forma de abordagem do problema, de acordo com os seus objetivos e com base nos procedimentos técnicos utilizados.

Quanto à forma de abordagem do problema, segundo Proetti (2017, p. 2), este estudo classifica-se como qualitativo, pois “não visa à quantificação, mas sim ao direcionamento para o desenvolvimento de estudos que buscam respostas que possibilitam entender, descrever e interpretar fatos”. A pesquisa qualitativa “possibilita investigar os fatos e compreendê-los no contexto em que eles ocorreram ou ocorrem”, visto que normalmente é feita no local de origem dos eventos, onde o pesquisador realiza o levantamento e coleta de dados, analisa-os e é capaz de entender a dinâmica dos objetos de estudo (PROETTI, 2017, p. 7). Tratando-se dos procedimentos técnicos utilizados, a pesquisa foi elaborada com estudo de caso, no qual, segundo Gil (1991, p. 58) é “caracterizado pelo estudo exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado”. Os procedimentos mais usados para a coleta de dados são: a observação, a análise de documentos e a entrevista (GIL, 1991 p. 122). No que diz respeito ao objetivo da pesquisa, é classificada como descritiva, pois tem como propósito “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 1991, p. 45).

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados da pesquisa foram: a entrevista com os proprietários, a observação do local e a consulta de documentos como notas fiscais, anotações e comprovantes de pagamento, com o intuito de levantar os custos referentes à plantação de laranja. Foram analisados todos os custos de produção desde a implantação do pomar até a fase de comercialização das laranjas, utilizando-se planilhas eletrônicas do software Microsoft Excel 2007 para organização dos materiais.

Logo, para atender o que foi proposto, a população do estudo é a propriedade rural em questão, e a amostra são todos os componentes e etapas que se relacionam com a produção de laranja praticada na propriedade. A produção iniciou no ano de 2006, com a plantação de 10 hectares da variedade Salustiana, e quatro anos depois, em 2010, o pomar foi aumentado com o plantio de mais 12 hectares da variedade Valencia. Desde então o pomar está estabelecido e produzindo em plena capacidade. O negócio é administrado por dois familiares, e na época de maturação dos frutos, é feita a contratação de mão de obra terceirizada para realizar a colheita. A coleta das informações foi feita nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2020.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção será apresentada uma breve descrição da propriedade objeto desse estudo, os custos apurados para a produção da laranja na safra de 2020, bem como análises resultantes dos dados coletados, base para as considerações desse trabalho.

4.1. DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE

Propriedade localizada no interior do município de Rosário do Sul que possui uma extensão total de vinte e nove hectares de terra. Destes, vinte e dois hectares são destinados à cultura de laranjas de variedades sem sementes, e os sete hectares restantes são usados para a criação de cavalos e para o plantio de alimentos destinados ao consumo próprio. As variedades de laranja cultivadas na propriedade são: a) Salustiana: cultivar com a casca ligeiramente áspera, amarela, e polpa alaranjada, com a colheita feita entre junho e julho; b) Valencia: fruto com a casca laranja-amarelada, polpa de coloração laranja, com a colheita realizada entre setembro e outubro; as duas cultivares são espécies de laranja de suco, mas ambas são adequadas para o consumo “*in-natura*”.

4.2 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Os custos foram apurados com base em notas fiscais, recibos, extratos bancários, comprovantes de pagamento, e a partir dos dados obtidos na entrevista com os produtores, então separados em custo fixos, variáveis, renda de fatores e custo total.

4.2.1 Custos Variáveis

Um dos custos variáveis com grande parcela sobre o custo total, é a mão de obra temporária, referente ao pagamento feito aos trabalhadores que fazem a colheita da laranja. Os frutos são colhidos somente após a realização da venda dos mesmos, e os funcionários são pagos de acordo com a quantidade de caixas de laranja que conseguem colher. Estima-se que a produção da safra de 2020 seja de setecentos e cinquenta caixas por hectare. Para cada caixa colhida, paga-se R\$ 2,90, totalizando um custo com mão de obra de R\$ 2.175,00.

O gasto com defensivos agrícolas é responsável pela maior fatia do custo total, sendo um dos itens mais importantes para a produção de laranja, pois seu uso é imprescindível para a qualidade e produtividade do pomar. Os inseticidas e fungicidas são aplicados uma vez por mês, de agosto a maio, os herbicidas são aplicados três vezes durante a safra e os formicidas de duas a três vezes durante o ano, podendo variar de acordo com a necessidade. Na tabela 1, é demonstrado o custo por hectare dos defensivos agrícolas.

Tabela 1 - Custos dos Defensivos Agrícolas por hectare. Safra 2019/2020.

	Defensivos	Dose total (kg)	Custo por kg (R\$)	Custo total (R\$)
Inseticida	Abamectina	3	78,00	234,00
	Piretroide	1,2	137,90	165,48
	Dimexion	6	54,90	329,40
Fungicida	Oxidocloreto de cobre	12	62,50	750,00
	Mancozebe	7	50,00	350,00
	Derosal	7	40,00	280,00
Herbicida	Glifosato	6,5	22,90	148,85
Formicida	Sulfluramida	15	12,50	187,50
Total				2.445,23

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

O processo de adubação e calagem é feito para corrigir os nutrientes e acidez do solo, não necessariamente todos os anos, dependendo do resultado de análise prévia do terreno. A quantidade usada varia em cada safra, e na de 2019/2020, a parcela dos adubos usados foram de 450 kg por hectare, e duas toneladas e meia de calcário, totalizando um custo total de R\$ 1.292,35, conforme demonstrado na tabela 2. A análise do solo, feita uma vez por ano para verificar as deficiências nutricionais da terra, com o envio de 15 amostras para testes de análise individual, de fertilidade, de macronutrientes, micronutrientes e para determinar o ph, custou R\$ 74,97 por hectare.

Tabela 2 - Custos dos Adubos e Corretivos do Solo por hectare. Safra 2019/2020.

Adubos e Corretivos do Solo	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Adubo NPK 4-14-8 (50kg)	2	125,50	251,00
Superfosfato Simples (50kg)	3	110,25	330,75
Cloreto de Potássio (50kg)	2	165,00	330,00
Uréia 45% N (50kg)	2	140,30	280,60
Calcário Dolomítico (tonelada)	2,5	40,00	100,00
Total			1.292,35

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

Com relação aos custos das operações com trator, se refere ao gasto de combustível, devido ao uso do veículo para pulverizar os defensivos agrícolas nas laranjeiras e para roçar as vegetações indesejadas entre as linhas do pomar. Para aplicação dos produtos e limpeza de um hectare, são necessárias 60 horas de trabalho. O gasto médio por hora de utilização do trator é de 10 litros de combustível, totalizando 600 litros consumidos. Logo, com o preço médio do diesel a R\$ 3,65 o litro, o custo com as operações foi de R\$ 2.190,00 por hectare.

Tabela 3 - Custo das Operações com Trator por hectare. Safra 2019/2020.

Item	Horas de uso	Consumo litros/hora	Custo por litro (R\$)	Custo Total (R\$)
Trator	60	10	3,65	2.190,00

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

Para o cálculo das despesas administrativas foram somados os gastos com telefone, internet e energia elétrica, usados no processo produtivo da safra em questão. Como não há

separação por parte dos administradores da propriedade, do que é utilizado para o negócio com o que é para uso pessoal, o valor total foi proporcionalizado de acordo com as horas usadas com a atividade, em torno de 30%. Portanto, o valor das despesas administrativas resultou em um custo de R\$ 62,55 por hectare.

Ao custo com manutenção de máquinas e equipamentos foram atribuídos os gastos com trocas de pneus, óleo e demais consertos feitos no trator, e a compra de peças novas para os demais utensílios usados para a manutenção do pomar. As notas fiscais de oficinas e compras de peças somaram o valor de R\$ 9.364,26, que dividido pela área total da produção, resultou no custo de R\$ 425,65 por hectare.

O transporte externo está vinculado ao gasto de combustível necessário para fazer as entregas das caixas de laranjas vendidas até o estabelecimento comprador, na área urbana, com a utilização de um veículo automóvel do modelo picape, que percorre em média dez quilômetros com um litro de combustível. A distância média percorrida foi de 4.100 km, com a gasolina a um preço aproximado de R\$ 4,52, que totalizou um custo por hectare com os transportes externos realizados de R\$ 84,23.

O seguro agrícola contratado cobre contra os danos sofridos por granizo e contra ventos fortes, que por consequência causem a erradicação das árvores atingidas. O custo do seguro por hectare é de R\$ 76,50. Em contrapartida, as despesas financeiras são referentes à taxa de juros do crédito agrícola para despesas com custeio, ao valor de 4% ao ano, totalizando um custo de R\$ 501,96 por hectare.

Por fim, foi calculado o custo estimado com as perdas produtivas, em torno de 15% da produção, que ocorre em sua maioria devido à estiagem e também por permanecer muito tempo na árvore, impossibilitando os frutos de serem comercializados, por não apresentarem condições sanitárias adequadas. O custo com as perdas na produção está expresso na tabela 4:

Tabela 4 - Perdas na Produtividade- Estimativa de 15% da produção. Safra 2019/2020.

Quantidade Estimada Perdas (Caixa)	Preço Médio Venda (R\$/Caixa)	Perda (R\$)
150	25,00	3.750,00

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

Após coletados todos os custos variáveis referentes à produção de laranjas da safra do ano pesquisado, foi elaborada a tabela 5:

Tabela 5 - Custos Variáveis. Safra 2019/2020.

Custos Variáveis	R\$/ha	%
Mão de Obra Temporária	2.175,00	16,63
Defensivos Agrícolas	2.445,23	18,7
Adubação e Calagem	1.292,35	9,88
Operações com Trator	2.190,00	16,75
Manutenção de Máquinas e Equipamentos	425,65	3,25
Transporte Externo	84,23	0,64
Análise do Solo	74,97	0,57
Perdas Produtivas	3.750,00	28,67
Seguro Agrícola	76,50	0,58
Despesas Administrativas	62,55	0,48
Despesas Financeiras	501,96	3,84
Total	3.078,44	100

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

4.2.2 Custos Fixos

Após a apuração dos custos variáveis, foram computados os custos fixos da produção. Para o cálculo das depreciações anuais dos bens foram aplicadas as taxas correspondentes ao valor de aquisição e dividido pela área total plantada, para encontrar o valor correspondente por hectare, demonstrado na tabela 6:

Tabela 6 - Cálculo da Depreciação dos Bens. Safra 2019/2020.

Item	Valor de Aquisição	Vida Útil (Anos)	Taxa de depreciação anual	Depreciação por Ha.
Veículos	40.960,00	4	25%	465,45
Maquinas e Equipamentos	15.400,00	10	10%	70,00
Instalações	65.000,00	25	4%	118,18
Total				653,63

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

O veículo automóvel usado para fazer as entregas das laranjas, foi comprado em novembro de 2017, à vista, pelo valor de R\$ 40.960,00. O trator, por ser um veículo antigo, adquirido no ano de 1990, já foi totalmente depreciado, motivo pelo qual não foi considerado no cálculo. O pulverizador atomizador usado para aplicar os defensivos agrícolas nas

laranjeiras, foi adquirido no ano de 2013, pelo valor de R\$ 8.000,00; a roçadeira, usada para limpeza do pomar, foi comprada por R\$ 7.100,00; e outras ferramentas como pás e tesouras de poda foram adquiridas por R\$ 300,00. O galpão construído em alvenaria foi adquirido por R\$ 65.000,00, e é usado para guardar equipamentos e materiais usados na atividade.

Para determinar o valor da depreciação do pomar, primeiramente foi calculado o custo de formação do pomar, conforme apresentado na tabela 7:

Tabela 7 - Custo de Formação do Pomar por hectare. Safra 2019/2020.

Item	Quantidade	Custo (R\$)	Custo Total (R\$)
Mão de Obra - horas trabalhadas	144	5,00	720,00
Inseticidas - litro	45	169,20	7.614,00
Formicidas - kg	30	8,25	247,50
Herbicida - litro	45	16,20	729,00
Fungicidas - litro	45	27,50	1.237,50
Adubo - 50kg	6	88,10	528,60
Cálcario - tonelada	6,5	21,70	141,05
Trator - horas trabalhadas	128	26,80	3.430,40
Mudas de Laranja - unidade	300	10,00	3.000,00
Mudas de Casuarinas (quebra-vento) - unidade	100	8,00	800,00
Análise do Solo	2	48,65	97,30
Total			18.545,35
Total por muda			61,82

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

Com base no valor do custo de formação do pomar encontrado, foi calculado o valor da depreciação, que foi reajustado de acordo com o Índice Geral de Preços de Disponibilidade Interna (IGP-DI), conforme mostrado na tabela 8. O IGP-DI é um índice medido pela Fundação Getulio Vargas (FGV) e tem como objetivo “medir a variação da inflação de preços do mercado interno, que abrange desde matérias primas agrícolas e industriais, até bens e serviços” (FGV, 2020).

Tabela 8 - Cálculo da Depreciação do Pomar por hectare. Safra 2019/2020.

Item	Valor de Aquisição (R\$)	Vida Útil (Anos)	Taxa de depreciação anual	Depreciação (R\$)
Pomar	30.735,05	20	5%	1.536,75

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

Segundo Queiroz e Batalha, (2004, p. 5), o custo com mão de obra é determinado pelo usuário, usando como referência o salário rural praticado na região. Com base na citação anterior, tendo em vista que um empregado rural no município de Rosário do Sul recebe em torno de R\$ 1.350,00 por mês, acrescidos de décimo terceiro e férias, calculou-se que o custo por hectare com mão de obra familiar é de R\$ 1.705,45. Assim, após o levantamento dos custos fixos, foi elaborada a tabela 9:

Tabela 9 - Custos Fixos. Safra 2019/2020.

Custos Fixos	R\$/ha	%
Mão de Obra Familiar	1.705,45	9,7
Depreciação dos Bens	653,63	29,84
Depreciação do Pomar	1.536,75	70,16
Total	2.190,38	100

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

4.2.3 Renda dos Fatores

A renda dos fatores foi computada de acordo com as formas de cálculo apresentados no quadro 1. A remuneração esperada sobre o capital fixo encontrada foi de R\$ 97,82 por hectare. A remuneração esperada sobre o cultivo foi de R\$ 46,10 e a renda esperada com a terra própria no valor de R\$ 638,92. Utilizou-se para o cômputo das rendas de fatores a taxa de retorno de 6% ao ano, conforme metodologia da CONAB (2020, p. 27), que afirma que “o investimento feito pelo produtor deve ser remunerado, como se o capital fosse aplicado em outro investimento alternativo”.

Quadro 1 - Renda de Fatores.

	Forma de cálculo
Renda Esperada sobre Capital Fixo	Utiliza-se, como convenção, o preço médio do bem multiplicado pela taxa de rendimento anual da poupança, dividido pela capacidade anual de trabalho do bem em horas, e multiplicado pela quantidade de horas trabalhadas efetivamente pelo equipamento.
Renda Esperada sobre o Cultivo	Utiliza-se o valor médio da exaustão do cultivo, multiplicado pela taxa de rendimento anual da poupança.
Terra Própria	Considera-se que a taxa de remuneração da terra é metade da taxa de rendimento anual da poupança, incidindo sobre o preço modal praticado na região pela venda de 1 hectare de terra nua, própria para o cultivo em questão. O resultado é então multiplicado pela porcentagem, da área produtiva localizada em terras próprias (não arrendadas) e dividido pelo número de safras realizadas durante o ano na região de abrangência do custo de produção.

Fonte: CONAB (2020, p. 27).

4.2.4 Custo total

Após coletados os custos variáveis, fixos e a renda de fatores, demonstrados anteriormente, obteve-se o valor do custo total de produção conforme apresentado na tabela 10:

Tabela 10 - Custo Total de Produção – Produtividade 750 cx de 40,8kg – Preço de venda alvo R\$25,00. Safra 2019/2020.

Custos Variáveis	R\$/ha	%
Mão de Obra Temporária	2.175,00	12,3
Defensivos Agrícolas	2.445,23	13,9
Adubação e Calagem	1.292,35	7,3
Operações com Trator	2.190,00	12,4
Manutenção de Máquinas e Equipamentos	425,65	2,4
Transporte Externo	84,23	0,5
Análise do Solo	74,97	0,4
Perdas Produtivas	3.750,00	21,3
Seguro Agrícola	76,50	0,4
Despesas Administrativas	62,55	0,4
Despesas Financeiras	501,96	2,8
Custos Fixos		
Mão de Obra Familiar	1.705,45	9,7
Depreciação dos Bens	653,63	3,7
Depreciação do Pomar	1.536,75	8,7
Custos Operacionais	15.268,82	96,4
Renda dos Fatores		
Remuneração esperada sobre o capital Fixo	97,82	0,6
Remuneração esperada sobre o cultivo	46,10	0,3
Terra	495,00	2,8
Custo Total	17.613,19	100
Custo por cx 40,8kg	23,48	
Margem de Lucro	6%	

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

Observa-se que os custos com mão de obra, defensivos agrícolas, operações com trator e com as perdas produtivas são responsáveis por mais da metade do custo total de produção. Visto que se deseja diminuir o custo total, é preciso visualizar alternativas de redução a partir destes que detém os maiores percentuais entres todos componentes.

Reduzir os custos com defensivos agrícolas é visto com certa dificuldade, pois o seu uso está diretamente relacionado com a produtividade do pomar e diminuir as dosagens usadas traria grandes riscos de ataques de insetos e doenças às laranjeiras. Encontram-se no mercado, defensivos com o preço menor do que os usados na propriedade, mas segundo o produtor, não são eficientes para proteger as árvores e os frutos das doenças e ataques de inseto, que impossibilita a compra destes produtos. Há de se pensar em formas de otimizar as operações que fazem a pulverização dos defensivos.

O custo com operações de máquinas é um custo relativamente alto, devido ao uso do trator e o gasto com combustível. Apesar de o produtor comprar o diesel em grande quantidade e estocar em tanque de 500 litros, o preço continua aumentando ao longo do tempo. Uma solução seria investir em um trator mais novo que consuma menos combustível.

O custo com mão de obra temporária varia de acordo com o volume de produção, e como o produtor trabalha para que sua produção atinja a produtividade máxima, este custo tende a aumentar, dificultando pensar em alternativas de diminuição de gastos. Por último, o custo com as perdas produtivas, aparece com a maior possibilidade de redução, desde que os produtores gerenciem melhor as vendas, entrando em contato com maior número de possíveis compradores e negociando diretamente com os mesmos. Quanto maior o aumento das vendas, menor será a proporção das frutas que ficarão por muito tempo na árvore, evitando assim o amadurecimento excessivo e o prejuízo na produção. Outra possibilidade em relação às perdas produtivas, seria a avaliação da contratação de um seguro privado, visto que aumentaria a proteção do pomar contra os fenômenos climáticos.

4.3 APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO-META

Diante do contexto apresentado, foi calculado um novo valor de custo, através do método de custeio-meta com a finalidade de atender o objetivo da pesquisa. Segundo o agricultor, a produtividade estimada para a safra de 2020 é de 750 caixas de 40,8 kg de laranja por hectare, o equivalente a 30.600 kg produzidos. O preço alvo que o produtor espera vender as mercadorias é de R\$ 25,00 por caixa de laranja e obter uma margem de lucro de 20%.

Com o valor do custo total demonstrado na tabela 10, percebe-se que a margem de lucro pretendida pelo produtor ficou bem abaixo do esperado, atingindo a margem de 6%. Usando a ferramenta do custo-meta, para calcular o custo máximo possível, a fim de atingir a

margem de lucro desejável, o produtor deve diminuir em torno de 15% dos custos de produção. Uma possibilidade de reduzir o custo total seria diminuir o percentual de perdas produtivas. Apesar de não se ter controle do clima, responsável em grande parte por ocasionar as perdas, é possível controlar a comercialização do produto, criando formas para atrair compradores, diminuindo assim a taxa de frutos que permanecem nas árvores de citros. Diminuindo o percentual de perdas de 15% para 10%, a produtividade do pomar aumenta para 810 caixas por hectare, conseqüentemente acarretará um aumento no custo de mão de obra temporária para realizar a colheita. Ainda assim, a margem de lucro pretendida seria alcançada, conforme pode ser visualizado na tabela 11:

Tabela 11 - Custo total após aplicação do custo-meta – Produtividade 810 cx/ha – Preço de venda R\$ 25,00. Safra 2019/2020.

Custos Variáveis	R\$/ha	%
Mão de Obra	2.349,00	14,4
Defensivos Agrícolas	2.445,23	15
Adubação e Calagem	1.292,35	7,9
Operações com Trator	2.190,00	13,4
Manutenção de Máquinas e Equipamentos	425,65	2,6
Transporte externo	84,23	0,5
Análise do Solo	74,97	0,5
Perdas Produtivas	2.250,00	13,8
Seguro Agrícola	76,50	0,5
Despesas administrativas	62,55	0,4
Despesas financeiras	501,96	3,1
Custos Fixos		
Mão de Obra Familiar	1.705,45	10,5
Depreciação dos Bens	653,63	4
Depreciação do Pomar	1.536,75	9,4
Custos Operacionais	13.942,82	96,1
Renda dos Fatores		
Remuneração esperada sobre o capital Fixo	97,82	0,6
Remuneração esperada sobre o cultivo	46,10	0,3
Terra	495,00	3
Custo Total	16.287,19	100
Custo por cx 40,8kg	20,11	
Margem de Lucro	20%	

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2020).

A margem de lucro obtida no levantamento inicial evidencia que os produtores estavam trabalhando com uma margem bem abaixo do esperado. A utilização do custo-meta traz uma melhoria nos resultados, com apenas a diminuição de um dos custos de produção, no qual vai acabar aumentando a produtividade do pomar e aumentando a margem de lucro substancialmente. Pode ser verificado que a produção não gera uma margem negativa, mas que pode ser melhorada com a implantação de controles e critérios de gestão, tornando a atividade muito mais satisfatória em termos econômicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de a agricultura familiar ter uma grande importância econômica e social no estado do Rio Grande do Sul, é importante salientar que a maioria das pequenas propriedades ainda carece de ferramentas que auxiliem o produtor rural a tornar mais eficiente o gerenciamento do negócio, e necessitam da adoção de métodos que forneçam informações confiáveis para o auxílio no processo de tomada de decisão. Assim, o presente estudo buscou apresentar um modelo de custo-meta com base nos custos da produção de laranja em uma pequena propriedade no município de Rosário do Sul. Para tanto, foram apurados todos os custos reais e estimados de produção, evidenciando os benefícios que o uso do método pode trazer à atividade.

Com a aplicação dos critérios do custo-meta, a partir dos dados coletados na pesquisa, foi possível identificar os custos que possuem o maior percentual sobre o custo total e quais podem ser readequados, através de alternativas para a diminuição dos gastos, reduzindo seus valores até atingir o custo-alvo pretendido e assim, conseqüentemente, obter uma margem de lucro maior. Considerando o preço-alvo que o produtor pretende realizar as vendas de laranja, ficou claro após o levantamento dos dados, que a atividade não gera o lucro desejado pelo mesmo. Se mantendo o valor do preço alvo, é preciso reduzir pelo menos 15% do custo da produção, para que atinja a margem de lucro desejada de 20%.

Nota-se que na propriedade onde foi realizada a pesquisa, não era utilizado alguma ferramenta de controle de custos, e havia pouco conhecimento sobre os métodos de custeio por parte dos proprietários, os quais gerenciavam a atividade baseando-se experiência e conhecimentos adquiridos através dos anos com a atividade agrícola. No entanto, com aplicação do custo-meta, possibilitou ao produtor melhorar o gerenciamento dos custos de

produção, conhecendo-os e identificando os componentes que necessitam de melhorias, a fim de obter um resultado econômico mais satisfatório.

O estudo contribuiu para o gerenciamento da atividade produtiva, permitindo apurar todos os gastos que envolvem a produção, e incentivar o produtor a adotar o método de controle de custos, que traz benefícios para a tomada de decisões. Ainda, o custo-meta auxilia os agricultores familiares a mensurarem e acompanharem os custos, determinando melhorias nos processos produtivos, assim como planejarem investimentos futuros, que resultem no aumento do desempenho da atividade.

Por fim, o gerenciamento das atividades rurais, com a ajuda dos métodos contábeis, ainda precisa ser mais desenvolvido, não só com agricultores familiares, mas também com os demais produtores rurais, com o intuito de aperfeiçoar as operações produtivas. Para pesquisas futuras, sugere-se aplicar o sistema de custo-meta em propriedades rurais de diferentes tamanhos, que tenham produções agrícolas diversificadas, e confrontar os dados obtidos, analisando a rentabilidade e lucratividade dos produtos.

REFERÊNCIAS

ABBAS, K.; GONÇALVES, M. N.; LEONCINE, M. Os métodos de custeio: vantagens, desvantagens e sua aplicabilidade nos diversos tipos de organizações apresentadas pela literatura. **ConTexto**. v. 12, n. 22, p. 145-159, 2º semestre, 2012.

ALMEIDA *et al.* Análise econômica da citricultura de Rosário do Sul/RS: Um enfoque sobre a adoção de programas de certificação socioambiental. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**. v. 11, n. 11, p. 2427-2436, 2013.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm. Acesso em: 05 out. 2019.

CAMACHO, R. R.; ROCHA, W. Custeio alvo: uma abordagem conceitual e utilitarista. **Enfoque Reflexão Contábil**. v. 26, n. 3, p. 28-38, 2007.

CASTELINHO, C. I. C. **Sistemas de custeio aplicados à atividade agrícola: o caso vitacress**. 2014. 102 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade). Faculdade de Economia, Universidade do Algarve, Portugal, 2014.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Norma Metodologia do Custo de Produção 30.302**. SUINF/GECUP, 2020. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/30.302_Norma_Metodologia_de_Custo_de_Producao.pdf> .Acesso em: 20 set. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Decreto Lei n.º 9.295/1946, alterado pela Lei n.º 12.249/2010.** Aprova a NBC TSP 07 – Ativo Imobilizado. Disponível em: <<https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTSP07.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2020.

CREPALDI, S. A.; CREPALDI, G. S. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Prática.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

DIAS, E. C.; ANDRADE, M. T. A.; FILHO, A. S. G. Contabilidade Rural: Um Estudo com Pequenos Produtores Rurais do Sítio Barra no Município de Orós, Ceará-Brasil. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v.13, n.43, p. 164-174, 2019.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Instituto Brasileiro de Economia.** Brasil, 2020. Disponível em: <<https://portalibre.fgv.br/>>. Acesso em: 21 nov. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

HANSEN, J. E.; ROCHA, W. Custeio alvo: princípios e requisitos. *In: XI CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS*, 11., Porto Seguro, 2004. **Anais...** Porto Seguro: ABC, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário.** Brasil, 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#caracteristicas-estabelecimentos>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção Agrícola Municipal.** Brasil, 2019. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal-culturas-temporarias-e-permanentes.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Instrução especial/INCRA n.º 20, de 28 de maio de 1980.** Estabelece o Módulo Fiscal de cada Município, previsto no Decreto n.º 84.685 de 06 de maio de 1980. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/media/docs/legislacao/instrucao-especial/ie20_1980.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2020.

JACK, L.; JONES, J.V.H. Facing up to new realities: The case for using relevant cost and target cost approaches in agriculture. **Journal of Applied Accounting Research**. v. 8, n. 3, p. 116-145, 2007.

JUNIOR, D. M. *et al.* **Citros: principais informações e recomendações de cultivo.** Cordeirópolis: Instituto Agrônomo, 2005.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NETO, A.; JACOBINA, A.; FALCÃO, J. A depreciação, a amortização e a exaustão no custo de produção agrícola. **Revista de Política Agrícola**. n. 1, p. 5-13, jan./fev./mar., 2008.

PROETTI, S. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: Um estudo comparativo e objetivo. **Revista Lumen**. v. 12, n. 4, 2017.

SANI, A. A.; ALLAHVERDIZADEH, M. Target and Kaizen Costing. **World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Mechanical and Industrial Engineerin**. v. 6, n. 2, p. 171-177, 2012.

SANTOS, M. A. **Contabilidade de custos**. - Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis, 2018.

SILVA, R. C. **Gestão estratégica de custos: Target Costing aplicado à atividade agropecuária** – um estudo bibliométrico nos Anais do Congresso Brasileiro de custos. 2018. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2018.

SILVA, V.B. ; GAZZOLA, E. S. Apuração do custo da atividade produtiva e análise da lucratividade em uma pequena propriedade rural no Rio Grande do Sul. **Custos e @gronegocio Online**, v. 12, p. 196-221, 2016.

SIVERIS, D.; LUCHESE, A. R. **Custos na horticultura familiar: Um estudo de caso em uma propriedade rural gaúcha**. 2017. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis). Fundação Educacional Machado de Assis, Santa Rosa, 2017.

SOUSA, J. M. N. **Custo de produção da pimenta-do-reino na fazenda Monte Castelo no município de Tomé-Açu/PA**. 2018. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração). Universidade Federal Rural da Amazônia, Tomé-Açu, 2018.

SUSKI, M.; BRAUM, L.; BRAUN, R. Gestão de Custos: um estudo de caso em uma propriedade rural localizada na região Oeste do Estado do Paraná. In: XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 27., Natal, 2014. **Anais...** Natal: ABC, 2014.

QUEIROZ, T. R.; BATALHA, M. O. Modelo de sistema de custeio para propriedades agrícolas familiares. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., Florianópolis, 2004. **Anais...** Florianópolis: ENEGEP, 2004.

USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Citrus: World Markets and Trade**. Washington D.C: Office of Global Analysis, 2019.

VINCIGUERA, A. P. **Agricultura Familiar: Uma Análise do Pequeno Produtor Rural no Município de Assis/ SP**. 2014. 40 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração). Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, Assis, 2014.