

Análise de custos na produção de tabaco Virgínia: um estudo em uma propriedade de agricultura familiar

Alice Pereira Mateus (UNESC) - alicepmateus@hotmail.com

Januário José Monteiro (UFSC) - januariomonteiriomonteiro@gmail.com

Manoel Vilsoni Menegali (UNESC) - mvm@unesc.net

Andréia Cittadin (UNESC) - zerobertods@gmail.com

Resumo:

O objetivo geral deste artigo é analisar os custos na produção do tabaco Virgínia em uma propriedade rural familiar localizada em Araranguá - SC. Para tanto, foi utilizada pesquisa descritiva com a análise qualitativa, por meio de um estudo de caso, com o uso de pesquisa documental e entrevista com o produtor, com base nos dados da safra 2018-2019. Os resultados apontaram que: a) a produção do tabaco ocorreu em 8 etapas, entre as quais a colheita e abastecimento da estufa apresentou maiores gastos; e, b) os custos mais representativos referem-se aos insumos seguindo pela mão de obra, equivalentes a 47,87% e 39,01% dos custos totais, respectivamente. Com a realização da análise custo, volume e lucro a safra analisada atingiu o ponto de equilíbrio contábil de R\$ 25.310,47, contudo na visão do produtor os resultados obtidos poderiam ser melhores em virtude da classificação da qualidade/preço do tabaco realizada pela empresa compradora. Conclui-se que a gestão de custo é fundamental para a atividade agrícola, pois gera informações relevantes para a tomada de decisão, subsidiando o controle dos custos e despesas com o intuito de reduzi-los e alcançar melhor resultado, uma vez que o preço de venda é estipulado pelo mercado.

Palavras-chave: *Gestão de custos. Tomada de decisão. Agricultura familiar. Cultivo de tabaco.*

Área temática: *Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor*

Análise de custos na produção de tabaco Virgínia: um estudo em uma propriedade de agricultura familiar

Resumo

O objetivo geral deste artigo é analisar os custos na produção do tabaco Virgínia em uma propriedade rural familiar localizada em Araranguá - SC. Para tanto, foi utilizada pesquisa descritiva com a análise qualitativa, por meio de um estudo de caso, com o uso de pesquisa documental e entrevista com o produtor, com base nos dados da safra 2018-2019. Os resultados apontaram que: a) a produção do tabaco ocorreu em 8 etapas, entre as quais a colheita e abastecimento da estufa apresentou maiores gastos; e, b) os custos mais representativos referem-se aos insumos seguindo pela mão de obra, equivalentes a 47,87% e 39,01% dos custos totais, respectivamente. Com a realização da análise custo, volume e lucro a safra analisada atingiu o ponto de equilíbrio contábil de R\$ 25.310,47, contudo na visão do produtor os resultados obtidos poderiam ser melhores em virtude da classificação da qualidade/preço do tabaco realizada pela empresa compradora. Conclui-se que a gestão de custo é fundamental para a atividade agrícola, pois gera informações relevantes para a tomada de decisão, subsidiando o controle dos custos e despesas com o intuito de reduzi-los e alcançar melhor resultado, uma vez que o preço de venda é estipulado pelo mercado.

Palavras-chave: Gestão de custos. Tomada de decisão. Agricultura familiar. Cultivo de tabaco.

Área Temática: 4. Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor

1 Introdução

Desde a redução da intervenção governamental na agricultura, as propriedades agrícolas têm buscado gerenciar melhor seus custos de produção, que por meio da adoção de métodos de custeio possibilita a melhoria do processo decisório (MARTIN *et al.*, 1994). Assim, a atividade agrícola efetuada por pequenas propriedades é considerada como agricultura familiar, e, é importante, visto que ajuda na diversificação da economia (FLEXOR; GRISA, 2012).

Neste contexto, destaca-se a atividade fumageira brasileira, que de acordo com a Associação dos Fumicultores do Brasil (AFUBRA, 2019) o país é o segundo maior produtor do mundo, perdendo apenas para a China. Na região sul se concentra a maior produção, que corresponde a 97% da safra (AFUBRA, 2019). De acordo com a Souza Cruz (2017), a produção de tabaco no país tem como base a agricultura familiar, sendo que o cultivo representa 47,9% da renda familiar dos agricultores. Segundo a Epagri (2017), a produção de tabaco de Santa Catarina contribuiu para que o Brasil se mantivesse como maior exportador mundial de tabaco dos últimos 25 anos. Atualmente, o mercado de tabaco tem importantes papel socioeconômico, visto que o processo de industrialização e o plantio do tabaco geram vários postos de trabalho e estimulam as exportações e empregos (SOUZA CRUZ, 2017).

Contudo, os produtores rurais enfrentam diversos problemas estruturais para que possam desenvolver melhor suas atividades, um deles é a falta de práticas contábeis e gerenciais e de conhecimento (PROCÓPIO, 1996). A contabilidade rural é um instrumento administrativo pouco usado pelos agricultores, assim, é essencial para qualquer negócio, até mesmo para pequenas propriedades de agricultura familiar, visto que possibilita tornar a atividade mais rentável, por meio do fornecimento de informações relevantes para as decisões gerenciais (CALLADO, ALMEIDA, 2005; CALLADO, CALLADO, 1999). Nesta linha, Hofer *et al.* (2009) sugerem que pesquisas futuras abordem a análise dos custos em propriedades de rurais.

Diante disso, surge a seguinte questão de pesquisa: Quais os custos da produção de tabaco Virgínia em uma propriedade rural familiar localizada em Araranguá-SC? Para

responder a questão, o objetivo geral deste estudo é analisar os custos na produção do tabaco Virgínia em uma propriedade rural familiar localizada em Araranguá SC. A elaboração deste trabalho se justifica pela importância da produção de tabaco na região sul e para o país, visto que se configura como uma fonte de renda de várias famílias. Portanto, é fundamental realizar a gestão de custos voltada para a área rural, de forma que os produtores controlem seus custos, tenham uma visão mais abrangente do seu negócio e reúnam informações para tomada de decisão mais precisa, visando melhorar seus resultados. Segundo Zanin, Zanin e Nesi Filho (2007), os custos que incorrem no processo produtivo são decisivos na tomada de decisão, porém, muitas instituições, possuem dificuldades em apurar os custos e, assim tomam decisões equivocadas.

No campo teórico a pesquisa tem a finalidade de contribuir com conhecimentos sobre a aplicação do método de custeio Variável em uma propriedade de agricultura familiar, dado que, há espaço para pesquisas sobre a temática (HOFER *et al.*, 2009). A contribuição prática desta pesquisa se dá por meio da utilização do método de custeio Variável como gerador de informações para a tomada de decisão. Assim, espera-se que os produtores ao utilizar as informações geradas, consigam controlar seus custos, reduzir seus gastos e traçar estratégias que levem a obter melhor resultado. A partir da melhor gestão dessas propriedades rurais, os benefícios alcançarão a sociedade em geral, ao considerar que se gera mais renda, emprego, contribui-se para o PIB (Produto Interno Bruto), logo, gera-se contribuição social com esta pesquisa

O artigo está estruturado em cinco seções: introdução, referencial teórico; procedimentos metodológicos; apresentação e análise dos resultados; e, por fim, as considerações finais.

2 Custeio Variável na atividade agrícola

As propriedades agrícolas, precisam melhorar a gestão dos custos, por meio da aplicação de métodos de custeio, a fim de alcançarem resultados satisfatórios. Os métodos de custeio são usados para a apropriação de custos aos produtos (MEGLIORINI, 2007). Existem diferentes métodos de custeio, entre os quais se destacam o custeio Variável. Stark (2007) afirma que este método é utilizado por muitas empresas para gerenciar os custos. Tendo em conta que é um método que permite a análise do custo-volume-lucro (BORNIA, 2010).

O Custeio Variável “possibilita prever o impacto, no lucro do período ou no resultado projetado, as alterações incorridas (ou previstas) no volume vendido, nos preços de venda vigentes e nos valores de custos e despesas” (WERNKE, 2005, p. 98). Desse modo, esse método requer que as organizações separem os custos como fixos e variáveis, para serem alocados ao produto e estruturado para atender a administração da empresa, dado que, é considerado adequado para o controle, tomada de decisões e proporciona melhores informações sobre o desempenho de cada produto (MARTINS, 2010). Ele possibilita ainda, o cálculo da margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança, e para isso, no custo dos produtos, não devem ser inseridos os gastos fixos, sendo tratados como despesa do período (MEGLIORINI, 2007).

As pesquisas que aplicaram o custeio Variável no âmbito do agronegócio, apontam que este é um método utilizado com certa frequência para a tomada de decisões no segmento da agricultura familiar. Buarque e Miranda (2000) buscaram combinar as metodologias do sistema de custeio Variável com a da análise da cadeia de valor para propor um modelo de avaliação de desempenho econômico-financeiro para a avicultura. Os resultados apontam que, o custeio Variável foi o mais adequado para a avicultura, considerando a relevância dos custos variáveis. Ao mesclar essas duas abordagens proporcionaram o acesso a um maior suporte de informações de apoio gerencial.

Ducati e Bernardi (2005) objetivaram demonstrar o uso do custeio Variável em uma pequena vinícola localizada no Vale do Itajaí - SC. Os achados apontaram que a maior margem de contribuição unitária foi do vinho Reserva, porém o produto apresenta um período de maturação de 12 meses e tem maior custo de oportunidade. Com relação a margem de contribuição total os vinhos suaves são os que mais contribuem para o resultado da empresa por apresentarem demanda maior do que os vinhos secos.

Faria, Eyerkauffer e Costa (2006) identificaram e mensuraram os custos de produção da ovinocultura de corte em Itapiranga - SC. Por meio dos métodos de custeio por Absorção e Variável constataram que, independentemente do resultado econômico ser o mesmo no ano, o método do custeio Variável é mais interessante para que os gestores tomem suas decisões de curto prazo.

Machado *et al.* (2012) aplicaram os métodos de custeio Variável e por Absorção em duas propriedades de produção de leite na região de Granada, Minas Gerais. Os resultados evidenciam prejuízo nas propriedades analisadas em ambas as modalidades. Entretanto, os resultados operacionais elaborados a partir da utilização do custeio Variável indicam resultado superior da Fazenda Bonfim em relação à Fazenda Serrinha e em ambas as propriedades o custo com alimentação do rebanho apresentou-se como o mais significativo.

Behr *et al.* (2012) mensuraram o custo de produção para a formação de reprodutores bovinos da raça Braford. Os resultados apontam que ao utilizar o método de custeio Variável para auxiliar no gerenciamento da atividade de bovinocultura, as informações tornam possível administrar e tomar decisões seguras.

Schwert *et al.* (2013) buscaram valorar os produtos agroindustriais de uma propriedade rural do município de Dilermando de Aguiar – RS. Utilizando o custeio Variável, foi possível identificar que a comercialização de vinho e o suco de uva geraram boa margem de contribuição total. Foi identificado, ainda, que a comercialização do suco de uva deve ser incentivada, pois gerou uma margem de contribuição unitária superior quando comparada aos demais produtos da propriedade rural.

Novello *et al.* (2016) apuraram a lucratividade da produção de caquis de uma propriedade familiar localizada no interior de Caxias do Sul – RS. Por meio do custeio por Absorção e da Variável foram analisados a composição dos custos apurados e do resultado encontrado. O caqui do tipo Kyoto, mesmo com produção menor e custos diretos maiores, gerou maior margem bruta e de contribuição.

Cunha *et al.* (2017) analisaram os resultados obtidos mediante a aplicação do custeio Variável em uma vinícola localizada no sul de Santa Catarina. Os resultados apontam que a vinícola não alcançou o ponto de equilíbrio em 2016. Com base nos dados projetados verificou-se que mesmo com a possibilidade de alteração do regime tributário do Lucro Presumido para o Simples Nacional para os dois anos subsequentes e aumento do preço de venda e quantidade vendida a empresa não obterá lucro. Assim, os gestores precisam redefinir as estratégias organizacionais para expandir as vendas.

Ribeiro *et al.* (2018) aplicaram o custeio Variável na produção agrícola nas culturas de soja e milho para fins de tomada de decisão e controle de custos. Os resultados da pesquisa evidenciaram que a cultura do milho safrinha proporcionou uma margem de contribuição de 57,47% ante a cultura da soja, que foi de 44,15%; o ponto de equilíbrio do milho se dá em 26.174 sacas e a soja em 34.126, sendo favorável.

Panatto *et al.* (2018) analisaram os resultados na avicultura de corte de uma propriedade rural do sul catarinense por meio do método de custeio Variável. Os resultados apontaram que a margem de contribuição do aviário de corte é elevada. O empreendimento não evidenciou ser muito rentável, visto que os lotes que auferiram lucro, não são considerados satisfatórios pela integrada. Os autores concluíram que a gestão de custos é essencial para obter resultados mais favoráveis na atividade avícola de corte, tendo em vista que os produtores rurais estão reféns

dos preços de vendas estipulados pelas empresas integradoras. Nota-se a partir dos estudos apresentados que o método de custeio Variável é adequado para o uso da gestão de custos nas atividades agrícolas.

3 Procedimentos metodológicos

A pesquisa caracteriza-se como descritiva, qualitativa e documental, visto que analisou os custos do cultivo do tabaco em uma propriedade rural. Essas escolhas metodológicas encontram respaldo em Gil (2002). A pesquisa foi realizada em uma pequena propriedade de agricultura familiar localizada no município de Araranguá, sul do estado de Santa Catarina, que possui área total de 7 hectares. Destes, 3,5 hectares são destinados ao cultivo do tabaco, na qual há rotação com o cultivo de mandioca. A produção de tabaco é realizada há 21 anos pelo produtor e conta com a mão de obra familiar. Os dados coletados na pesquisa referem-se à produção de tabaco Virgínia na safra de 2018/2019, na qual foram cultivados 58 mil pés de tabaco e produzidos 5.858 quilos.

O processo de cultivo se iniciou em abril de 2018 com o plantio das sementes nos canteiros; nos meses de abril, maio e junho ocorreu o cultivo das mudas nos canteiros e preparação do solo. Em junho, foi realizado o plantio das mudas de tabaco no solo e a partir desta data até setembro ocorreu o desenvolvimento das plantas. Em setembro se iniciou o período de colheita que encerrou em novembro; a etapa de cura e secagem também foi realizada neste período. Entre dezembro de 2018 e fevereiro de 2019 realizou-se a classificação do tabaco para venda.

Os dados da pesquisa foram obtidos mediante os controles manuais do produtor e por meio de documentos como: notas fiscais de vendas e de compras de insumos, agrotóxicos, lenha e demais materiais utilizados na produção. Também foi efetuada entrevista com o agricultor, com o objetivo de descrever as etapas do processo produtivo do tabaco, bem como a identificação dos itens de ativo imobilizado para o cálculo de depreciação e a valorização da mão de obra do produtor rural.

4 Apresentação e análise dos resultados

Nessa seção apresenta-se o ambiente da pesquisa, a identificação dos custos de produção e, por fim, as análises dos resultados.

4.1 Ambiente da pesquisa

O processo produtivo do tabaco ocorre em 8 etapas: i) semeadura; ii) preparo do solo; iii) plantio das mudas; iv) fertilização; v) desbrota; vi) colheita e abastecimento de estufa; vii) cura/secagem; e, viii) classificação. A primeira etapa refere-se a semeadura, na qual são utilizadas bandejas de isopor preenchidas com substrato. Em seguida, é necessário o uso de um equipamento que distribui de 1 a 2 sementes para cada espaço; posteriormente as bandejas são transferidas para os canteiros.

Os canteiros são uma espécie de piscinas, que são confeccionados com tijolos no solo e cobertos com uma lona plástica formando a piscina. Esse processo de semeadura é conhecido como sistema *Float* ou *Floating*. As sementes são cultivadas por 70 dias nos canteiros e durante esse período recebem aplicações de agrotóxicos quinzenalmente. Além disso, durante o desenvolvimento das mudas são efetuadas as podas para que estas se tornem mais resistentes e uniformes.

Nesse período, o produtor realiza a preparação do solo. Com o auxílio de um trator, o solo recebe uma camada de matéria orgânica chamada de cama aviária para tornar a terra mais fértil. Após é efetuado uma gradagem na terra, para que fique mais solta e, em seguida, são feitos os camalhões, que são elevações no solo. No topo dos camalhões são colocados fertilizantes e antes de transferir as mudas para o solo é realizada aplicação de herbicida.

Com as mudas desenvolvidas nas piscinas e o solo preparado se inicia o processo de plantio das mudas no solo. As bandejas são retiradas dos canteiros e transportadas com auxílio de um trator até a lavoura. Para o plantio é utilizado um equipamento semelhante a um funil que possui um marcador para delimitar a distância de 50 cm entre as mudas. Para a realização dessa atividade é necessários dois indivíduos, enquanto um manuseia o equipamento a outro é responsável por colocar as mudas no equipamento. Em seguida, é realizada a aplicação de agrotóxicos para evitar o crescimento de ervas daninhas e outros elementos que possam atrapalhar o crescimento da planta. Também ocorre a fertilização, etapa na qual é aplicado o adubo para que as plantas se fortaleçam, em seguida, com o auxílio do trator é efetuado a limpeza do terreno.

Com o tabaco desenvolvido se inicia a desbrota, processo que consiste na retirada do broto, mais conhecido como a flor do tabaco, o objetivo dessa etapa é proporcionar que folhas cresçam mais viçosas, alcancem maior peso e melhore a classificação no processo de cura. Após a retirada do broto, efetua-se a aplicação de herbicida antibrotante que atua inibindo o crescimento de novos brotos. Assim que as folhas amadurecerem começa a colheita, que ocorre em várias etapas, começando pelas folhas inferiores até as superiores. Estas são levadas para o processo de cura e secagem, que é realizado em uma estufa com alto controle de temperatura e umidade, onde ficam de 5 a 7 dias.

Por fim, o tabaco é retirado da estufa e armazenado em um galpão para realizar a classificação das folhas, que são separadas de acordo com a sua tonalidade. Nesse processo são confeccionadas as manocas, que consiste no agrupamento das folhas, e ocorre a confecção dos fardos, com o uso de uma prensa. Ao final desse processo, os fardos são transportados até a empresa compradora que define a classificação. Para a classificação do tabaco são utilizados letras e números. Inicialmente, o tabaco é separado nas quatro principais classes, sendo elas: X, C, B e T e também por números 1, 2, e 3. No Quadro 1 apresenta-se as classificações do tabaco.

Quadro 1 - Principais Classificações do Tabaco

Folhas	Classes	Coloração	Grau de Coloração		
Baixeiras	X	O	1	2	3
		R	1	2	3
Semimeeiras	C	O	1	2	3
		R	1	2	3
Meeiras	B	O	1	2	3
		R	1	2	3
Ponteiras	T	O	1	2	3
		R	1	2	3

Fonte: Adaptado de Lima (2019).

As folhas do tipo X ou baixearas são folhas da parte inferior, as primeiras a serem extraídas da planta, com textura fina. As do tipo C ou semimeeiras são as folhas localizadas no meio da planta, com textura média. As do tipo B ou meeiras, são folhas situadas no meio superior da planta, que são identificadas pela sua textura e espessura grossa, geralmente essas folhas são as que representam a melhor qualidade. As folhas tipo T ou ponteiras localizam-se na parte superior da planta, com textura encorpada, sendo elas as últimas a serem colhidas.

Os números 1, 2 e 3 na classificação indicam a qualidade e coloração das folhas, sendo que o 1 é a de melhor qualidade, constituído por folhas maduras, encorpadas e com ótima coloração, a numeração 2 contempla folhas finas e com qualidade menor e o número 3 são as folhas imaturas, finas e com coloração escura. Assim, as melhores classes têm as combinações com o O1 para as folhas claras e para as folhas escuras R1. Destaca-se que as classes com os valores de venda mais elevados são as B, C e T e a classe X tem o menor preço de venda.

4.2 Identificação dos custos de produção

O método escolhido para apurar os custos na produção foi o custeio Variável. A produção do tabaco Virgínia apresenta vários custos, dentre estes: mão de obra, depreciação de máquinas e equipamentos, sementes, fertilizantes, agrotóxicos e outros insumos.

Destaca-se que o produtor rural em estudo não considera o esforço de sua mão de obra como um custo de produção, pois não há o desembolso, entendendo que sua remuneração ocorre no final da safra com a obtenção de lucro. Clemente *et al.* (2012), afirmam que durante a produção alguns custos que não requerem desembolso tendem a ser não muito controlados. Na propriedade pesquisada em algumas etapas do cultivo é necessário contratar serviço terceirizado para auxiliar o trabalho do agricultor.

A mão de obra própria foi considerada como fixa, pois independentemente da quantidade produzida ela existe, a mão de obra terceirizada foi classificada como Variável, pois foi contratada em determinadas etapas conforme a necessidade de serviço. Afirmam Gonçalves *et al.* (2013), que o custo da mão de obra do produtor é classificada como fixo, independentemente da área de plantio e a mão de obra terceirizada é considerada como variável, pois é determinada pelo tempo de serviços demandado para a cultura. Nessa propriedade a mão de obra contratada é remunerada de três formas distintas; a) por dia (Quadro 2); por lote (Quadro 3); e por arroba (Quadro 4).

O Quadro 2 apresenta os custos de mão de obra por etapa, sendo que o valor da mão de obra do produtor foi estimado conforme o valor pago pelo serviço terceirizado em cada atividade.

Quadro 2 – Valor da mão de obra por dia trabalhado

Etapas	Atividades	Qtde de Funcionários	Dias Trabalhados	R\$/Dia	Mão de Obra Terceirizada	Mão de Obra Própria	Valor Total (R\$)
Semeadura	Plantio de semente	2	1,5	80,00	120,00	120,00	240,00
	Aplicação de agrotóxicos	1	1	60,00	0,00	60,00	60,00
	Podas de Mudas	1	3	80,00	0,00	240,00	240,00
	Subtotal						540,00
Preparo do solo	Preparação do solo	1	4	80,00	0,00	320,00	320,00
	Aplicação de agrotóxicos	1	0,5	70,00	0,00	35,00	35,00
	Subtotal						355,00
Plantio das mudas	Plantio das Mudas	2	6	80,00	480,00	480,00	960,00
	Subtotal						960,00
Fertilização	Adubação	1	6,5	70,00	0,00	455,00	455,00
	Subtotal						455,00
Desbrota	Desbrota	1	5	70,00	0,00	350,00	350,00
	Aplicação de agrotóxicos	1	4	100,00	0,00	400,00	400,00
	Subtotal						750,00
Colheita e abastecimento da estufa	Operador Máquina Grampeadora	2	4	70,00	280,00	280,00	560,00
	Transporte do tabaco	1	7	70,00	280,00	210,00	490,00
	Carregamento da estufa	1	3	70,00	210,00	0,00	210,00
	Subtotal						1.260,00
Cura/Secagem	Operador fornalha	1	28	14,70	0,00	411,60	411,60
	Subtotal						411,60
Classificação	Enfardar	2	4	70,00	280,00	280,00	560,00
	Subtotal						560,00
Valor Total					1.650,00	3.641,60	5.291,60

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Percebe-se que o custo com a mão de obra, considerando os dias trabalhados totalizou R\$ 5.291,60, sendo R\$ 3.641,60 de mão de obra própria e R\$ 1.650,00 de terceiros. Observa-

se, também, que o valor do serviço por dia sofre alterações conforme a atividade, oscilando de R\$ 60,00 a R\$ 100,00 por dia. Na etapa de semeadura, foi necessário a contratação de uma pessoa para auxiliar no plantio das sementes, pelo período de 1 dia e meio; bem como nas etapas de plantio das mudas, pois esse trabalho requer duas pessoas para sua realização; na colheita e abastecimento da estufa, houve a contratação de duas pessoas, um motorista para o trator e outra pessoa para o manejo da máquina grampeadora que foram remuneradas pelo valor de R\$ 70,00 ao dia; e para a tarefa de enfardar as manocas houve a necessidade da contratação de uma pessoa e o valor pago foi de R\$ 70,00 ao dia.

Além disso, a etapa de cura/secagem requer uma pessoa que se encarregue de monitorar a temperatura das estufas, 24 horas por dia e a cada 3 horas. Assim, o valor da mão de obra foi calculado com base nos dias e nas horas gastas por essa pessoa. Desta forma, foram trabalhados 28 dias, e gastos aproximadamente 2 horas e 45 minutos por dia para monitorar as estufas.

O produtor, contrata mão de obra terceirizada para a colheita e abastecimento da estufa conforme a capacidade desses equipamentos. Na propriedade existem dois tipos de estufas elétricas. As estufas elétricas são estruturas montadas em tijolos, com porta, janelas e com um sistema de ventilação e aquecimento integrados. As estufas utilizadas foram a de grampo e a de folha solta, conhecida também como LL. Nesse caso, o valor da mão-de-obra é pago por lotes, que variam conforme a capacidade das estufas, sendo que a de grampo tem capacidade máxima de 270 grampos, o trabalho foi remunerado pelo valor de R\$ 850,00 por lote. A estufa de folha solta tem capacidade para 110 grades, porém foram utilizadas 66 grades, sendo pago o valor de R\$ 530,00 por lote. Para um melhor entendimento, o Quadro 3 expõe o custo com mão de obra na etapa de colheita e abastecimento da estufa, com base nos valores estipulados por lotes.

Quadro 3 – Valor da mão de obra por lote

Quantidade	Valor (R\$)	Quantidade	Valor (R\$)
1 - Lote Grampo	R\$850,00	5- Lote Grampo	R\$850,00
2 - Lote LL	R\$530,00	6 - Lote LL	R\$530,00
3 - Lote Grampo	R\$850,00	7 -Lote Grampo	R\$600,00
4 - Lote LL	R\$530,00		
Valor Total			R\$4.740,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Assim, os valores de mão de obra referente aos lotes 1, 3, 5 e 7 foi valorizada conforme a capacidade da estufa de grampo, porém no 7º lote foram utilizados 180 grampos. Desta forma, o valor pago foi proporcional e correspondeu a R\$ 600,00, pois não foi utilizada a capacidade máxima. Nos lotes 2, 4 e 6 o valor da mão de obra foi calculado de acordo com a capacidade da estufa de folha solta, entretanto, foram usadas 66 grades, devido a quantidade de tabaco. Desde modo, o valor pago foi proporcional a quantidade colhida. Nota-se que, a mão de obra terceirizada, considerando a capacidade dos lotes das estufas totalizou R\$ 4.740,00 na safra.

Na etapa de classificação do tabaco, a mão de obra contratada é remunerada por arroba. Para a classificação do tabaco, ocorreu a contratação de uma pessoa, com remuneração conforme a unidade de medida arroba, que corresponde a 15 quilos de tabaco.

No Quadro 4 são apresentados os valores correspondentes a mão de obra na etapa de classificação.

Quadro 4 – Valor da mão de obra por arroba

Mão de obra	P/ Arroba (15 kg)	Quantidade	Total (R\$)
Mão de obra terceirizada	R\$ 5,00	160	R\$ 800,00
Mão de obra Própria	R\$ 5,00	230	R\$ 1.150,00
Valor Total		390	R\$ 1.950,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Observa-se que o valor da mão de obra remunerada por arrobas totalizou R\$ 1.950,00. A Tabela 1 apresenta o valor total da mão de obra própria e terceirizada, divididas por dia, lote e por arroba.

Tabela 1 – Custo total de mão de obra da safra

Mão de obra	Valor total por Dia	Valor total por Lote	Valor total por Arroba	Total Mão de Obra	%
Mão de Obra Própria	R\$ 3.641,60	R\$ 0,00	R\$ 1.150,00	R\$ 4.791,60	40%
Mão de Obra Terceirizada	R\$ 1.650,00	R\$ 4.740,00	R\$ 800,00	R\$ 7.190,00	60%
Valor Total	R\$ 5.291,60	R\$ 4.740,00	R\$ 1.950,00	R\$ 11.981,60	100%

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Percebe-se que o valor da mão de obra totalizou R\$ 11.981,60 durante a safra, assim a mão de obra terceirizada correspondeu ao valor de R\$ 7.190,00, representando 60,00% do valor total; e a mão de obra própria foi de R\$ 4.791,60, correspondendo a 40,00%. Ao analisar o custo de mão de obra por etapa do processo produtivo foi possível verificar que a colheita e abastecimento da estufa foi a etapa que apresentou maior custo no montante de R\$ 6.000,00, que correspondeu a 50,08% do custo total com mão de obra. Em seguida, tem-se a etapa de classificação, que totalizou R\$ 2.510,00 e representou 20,95% do total; as demais etapas tiveram as seguintes representações: plantio das mudas 8,01%; desbrota com 6,26%; semeadura 4,51%; fertilização 3,80%; cura/ secagem 3,44% e o preparo do solo com 2,96%. Cabe destacar, que essa informação pertinente ao valor da mão de obra do produtor era desconhecida antes da realização desse estudo, uma vez que não ocorre o desembolso desses valores durante o período da safra. Outro fato que chama a atenção refere-se a mão de obra contratada ser de pessoas provenientes do entorno da propriedade, o que reforça o fato das pequenas propriedades rurais contribuírem para o desenvolvimento regional, sobretudo, pela geração de emprego e renda.

Além da mão de obra, durante a safra há necessidade de o produtor adquirir outros insumos. Na Tabela 2 são evidenciados os gastos com insumos consumidos na safra.

Tabela 2– Insumos e demais gastos

Etapas	Insumos e demais gastos	Uni	Qtde	Valor R\$ p/uni	Valor Total R\$	%
Semeadura	Semente	Pt	5	90,01	450,05	3,06%
	Turfa	Sac	18	13,90	250,20	1,70%
	Fungicida	Pct	1	50,00	50,00	0,34%
	Fungicida	Pct	1	26,00	26,00	0,18%
	Inseticida	Pct	12	12,00	144,00	0,98%
	Subtotal				920,25	6,26%
Preparo do solo	Cama Aviária	m ³	48	56,25	2.700,00	18,36%
	Combustível	L	35	3,10	108,50	0,74%
	Fertilizante	Sac	35	58,38	2.043,30	13,90%
	Horas Máquinas (Aragem)	H	3	61,00	183,00	1,24%
	Horas Máquinas	H	3	40,00	120,00	0,82%
Subtotal				5.154,80	35,06%	
Plantio das mudas	Herbicida	L	4	115,00	460,00	3,13%
	Subtotal				460,00	3,13%
Fertilização	Combustível	L	40	3,06	122,40	0,83%
	Fertilizante (Adubo)	Sac	15	58,38	875,70	5,96%
	Fertilizante (Salitre)	Sac	20	66,96	1.339,20	9,11%
	Subtotal				2.337,30	15,90%
Desbrota	Herbicida	L	7	65,00	455,00	3,09%
	Subtotal				455,00	3,09%
Colheita e abastecimento da estufa	Combustível	L	80	3,06	244,80	1,66%
	Subtotal				244,80	1,66%
Cura/Secagem	Energia Elétrica	Kw	3503	0,55	1.926,65	13,10%
	Lenha	M	70	45,00	3.150,00	21,42%
	Subtotal				5.076,65	34,53%
Classificação	Fio Engomado	Rolo	1	54,24	54,24	0,37%
	Subtotal				54,24	0,37%
Valor Total					14.703,04	100%

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Os custos com os insumos e demais gastos totalizaram em R\$ 14.703,04. As etapas que apresentaram maior custo com insumos foram: a) preparo do solo que correspondeu a R\$ 5.154,80, equivalente a 35,06%; e, b) cura/secagem com 5.076,65 que representou 34,53%, pois os insumos adquiridos nessas etapas apresentaram os valores mais relevantes nessa categoria.

Na análise por tipo de insumo constatou-se que os mais representativos foram: os fertilizantes foram equivalentes a 28,97% do total; a lenha representou 21,42% do valor total; a cama aviária correspondeu a 18,36% do total; e a energia elétrica que correspondeu a 13,10%.

Outro custo importante para a apuração do resultado é a depreciação, porém não é considerada pelo produtor, uma vez que não apresenta desembolso imediato. Para consideração desse gasto, fez-se um levantamento junto ao produtor rural que identificou os bens utilizados na atividade, os valores pagos na aquisição e o tempo de vida útil dos bens, no intuito de definir a taxa anual de depreciação. O valor residual dos bens é igual a zero, pois segundo o produtor foi estimado o tempo de uso para cada item até o final da vida útil, exceto o trator que poderá ser vendido e tem valor residual igual a R\$ 15.000,00. Em seguida, calculou-se a depreciação anual referente cada item, conforme evidenciado na Tabela 3.

Tabela 3 – Depreciação dos bens

Bens	Valor (R\$)	Vida Útil (a.a)	Taxa (%) (a.a)	Depreciação Anual (R\$)
Alerador	550,00	8	12,50	68,75
Aparelho Elétrico	1.600,00	8	12,50	200,00
Carpideira	250,00	8	12,50	31,25
Estufa Elétrica	25.000,00	15	6,67	1.667,50
Fornalha	3.000,00	6	16,67	500,10
Fornalha	3.000,00	6	16,67	500,10
Galpão	3.000,00	15	6,67	200,10
Plataforma	350,00	15	6,67	23,35
Pulverizador	1.500,00	20	5,00	75,00
Trator	23.000,00	30	3,33	765,90
Total Dos Bens				4.032,05

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Ao analisar a Tabela 3, percebe-se que a depreciação totalizou R\$ 4.032,05, os bens que apresentaram maior valor com esse encargo foram o trator e as estufas, devido aos seus custos de aquisição serem mais elevados. Os custos da safra 2018/2019 são expostos na Tabela 4 por etapa, com a exceção da depreciação que foi alocada somente ao custo total.

Tabela 4 – Custo total por etapa

Étapas	Insumos	%	Mão de obra	%	Total	%
Semeadura	920,25	6,26	540,00	4,51	1.460,25	4,75
Preparo do solo	5.154,80	35,06	355,00	2,96	5.509,80	17,94
Plantio das mudas	460,00	3,13	960,00	8,01	1.420,00	4,62
Fertilização	2.337,30	15,90	455,00	3,80	2.792,30	9,09
Desbrota	455,00	3,09	750,00	6,26	1.205,00	3,92
Colheita e abastecimento da estufa	244,80	1,66	6.000,00	50,08	6.244,80	20,33
Cura/secagem	5.076,65	34,53	411,60	3,44	5.488,25	17,87
Classificação	54,24	0,37	2.510,00	20,95	2.564,24	8,35
Subtotal					26.684,64	86,87
Depreciação					4.032,05	13,13
Valor Total	14.703,04	100,00	11.981,60	100,00	30.716,69	100,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Nota-se que o valor total dos custos na safra pesquisada correspondeu a R\$ 30.716,69, sendo que os insumos representaram 47,87% do total, a mão de obra foi de 39,01% e a depreciação 13,13%. Observa-se, novamente, que dois dos principais custos, a mão de obra do produtor e a depreciação, não eram consideradas como custo de produção pelo agricultor.

Ao analisar os custos por etapas, percebeu-se que a colheita representou 20,33% dos custos totais da safra, uma vez que nessa etapa houve maior contratação de mão de obra e requer maior tempo de trabalho, resultando no custo pela mão de obra mais elevado. Em seguida, têm-se as etapas: preparo do solo, por apresentar gastos relevantes com os insumos, sendo estes os fertilizantes e a cama aviária, representando 17,94%; a cura/secagem, pois os gastos com lenha e energia foram significativos, correspondendo a 17,87% do total; seguido pela fertilização com 9,09% do total e a classificação com 8,35%.

4.3 Análises dos resultados

Após apurar os custos da safra pesquisada, foi realizada a análise do custo-volume-lucro, utilizando o custeio variável. A Tabela 5 apresenta as receitas obtidas pela venda da safra de 2018/2019 por classe do tabaco, que foram identificadas conforme as notas de vendas do produtor.

Tabela 5 – Receitas obtidas por classes do tabaco

Classe	KG	R\$ P/ KG	R\$	%	Classe	KG	R\$ P/ KG	R\$	%
BOI	59,90	11,81	707,42	1%	TOI	831,80	11,23	9.341,11	18%
CL1	605,30	8,15	4.933,20	9%	XO3	891,20	6,23	5.552,18	11%
CO1	1661,80	10,61	17.631,70	34%	XR2	50,10	4,19	209,92	0%
CO2	1442,00	9,23	13.309,66	25%	XR3	225,00	2,48	558,00	1%
2	90,00	3,74	336,60	1%					
Total Por Kg								52.579,78	100%

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

A receita da safra totalizou R\$ 52.579,78, sendo faturada em 9 classes diferentes. A classe mais vendida foi a CO1 que totalizou o valor de R\$ 17.631,70 e representou 34% do total da receita; em seguida, a classe CO2 que correspondeu a 25% desse montante.

Foi efetuado um cálculo para identificar o preço médio de venda, por arrobas e por quilos. O preço médio é calculado com base no valor total da receita, dividido pela quantidade total vendida. Nota-se que o preço médio por arroba foi equivalente a R\$ 8,98 reais, porém sofreu variações entre R\$ 2,48 a R\$ 11,81, em virtude da classificação. Na visão do produtor esse valor poderia ser mais elevado, devido a boa qualidade do tabaco. Contudo, a classificação das folhas de tabaco é realizada pela empresa compradora, deixando o produtor refém de sua decisão, tendo em vista que é comum na região a prática de acordo comercial entre o produtor e a empresa compradora de tabaco antes da safra, o qual garante o fornecimento do tabaco.

Com o faturamento obtido e os custos identificados da safra 2018/2019, realizou-se a Demonstração do Resultado pelo Custeio Variável como mostra a Tabela 6.

Tabela 6– Demonstração de Resultado Safra 2018/2019

Demonstração de Resultado Safra 2017/2018	R\$	%
Receita Bruta	52.579,78	
(-) Funrural (1,5%) - INSS Produtor	775,28	
(=) Receita Líquida	51.804,50	100,0
(-) Custos Variáveis	21.893,04	42,26
Sementes	450,05	0,87
Turfa	250,20	0,48
Fertilizantes	4.258,20	8,22
Fungicidas	76,00	0,15
Inseticidas	144,00	0,28
Herbicidas	915,00	1,77
Mão de obra variável	7.190,00	13,88

Combustível	475,70	0,92
Cama aviária	2.700,00	5,21
Lenha	3.150,00	6,08
Energia	1.926,65	3,72
Fio engomado	54,24	0,10
Serviços de terceiros	303,00	0,58
(=) Margem de Contribuição	29.911,46	57,74
(-) Custos Fixos	8.823,65	17,03
Mão de obra fixa	4.791,60	9,25
Depreciação	4.032,05	7,78
(-) Despesas fixas	5.790,40	11,18
Pró-labore	5.790,40	11,18
(=) Lucro do Período	15.297,42	29,53

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Destaca-se que sobre a receita bruta foi retirado o Funrural, ou seja, a contribuição ao INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), equivalente a 1,5%, que totalizou R\$ 775,28. Nota-se que o Pró-labore do produtor rural somou R\$ 5.790,40, para o cálculo deste considerou-se como base o salário mínimo de 2018 e 2019, sendo que no ano de 2018 foram 9 meses com o valor de R\$ 954,00 e no ano de 2019 foram 2 meses com o valor de R\$ 998,00. Assim, o gasto anual estimado com salário do produtor correspondeu a R\$ 10.582,00, os custos com a mão de obra própria somaram R\$ 4.791,60. Dessa forma, a diferença entre esse valor e o valor total da mão de obra foi alocada como Pró-Labore nas despesas fixas. Esse valor corresponde as despesas com administração da propriedade e com o deslocamento do produtor para comprar insumos, efetuar pagamentos, vendas, entre outras atividades.

Destaca-se que o produtor não contratou seguro para a safra e não possui gasto com ITR (Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural), pois segundo a Lei nº 9.393/96, Art. 2º “o imposto não incide sobre pequenas glebas rurais, quando as explore, só ou com sua família, o proprietário que não possua outro imóvel.”

Os resultados mostram que o lucro obtido na safra foi de R\$ 15.297,42 que correspondeu a 29,53% da receita líquida. Na visão do produtor o lucro da safra poderia ser mais elevado, pois a venda do tabaco não foi conforme o esperado. Ao dividir o lucro da safra por 11 meses, tem-se um resultado mensal de aproximadamente R\$ 1.390,67, resultado pouco expressivo para um tipo de cultura que ocupa 50% das terras da propriedade e é a principal fonte de renda da família.

Em seguida, realizou-se a análise custo, volume e lucro, no intuito de verificar se a safra analisada atingiu o ponto de equilíbrio necessário. Para calcular o Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC) foi usado o índice da Margem de Contribuição (MC) de 57,74% obtido no Demonstrativo de Resultado. A Tabela 7 mostra o cálculo do PEC.

Tabela 7 – Ponto de Equilíbrio

Ponto de Equilíbrio Contábil	
Custos e Despesas Fixos	R\$ 14.614,05
(/) Índice da Margem de Contribuição	0,5774
(=) Ponto de Equilíbrio Contábil	R\$ 25.310,47
Ponto de Equilíbrio Financeiro	
Custos e Despesas Fixos	R\$ 9.822,45
(-) Depreciações	R\$ 4.032,05
(+) Dívidas do Período	R\$ -
(/) Índice da Margem de Contribuição	0,5774
(=) Ponto de Equilíbrio Financeiro	R\$ 10.028,56
Ponto Equilíbrio Econômico	
Custos e Despesas Fixos	R\$ 14.614,05
(+) Lucro Desejado	R\$ 25.000,00
(/) Índice da Margem de Contribuição	0,5774
(=) Ponto Equilíbrio Econômico	R\$ 68.608,68

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

O valor do PEC calculado foi de R\$ 25.310,47. Sendo esse o valor que o produtor precisaria alcançar de receita líquida de vendas para cobrir todos os seus gastos e não obter lucro ou prejuízo. Na safra analisada o faturamento obtido foi possível cobrir todos os gastos. Em relação ao PEF, o valor encontrado foi de R\$ 10.028,56 sendo esse capaz de cobrir os gastos desembolsáveis do período. No cálculo do PEE, foi considerado um lucro correspondente a R\$ 25.000,00 desejado produtor. Para tanto, a receita líquida precisa alcançar R\$ 68.608,68, e não foi alcançada na safra, sendo que o lucro efetivamente correspondeu a aproximadamente 61% do esperado.

Visto que o PEC foi de 25.310,47, ao subtraí-lo do valor das vendas, que foi de 51.804,50, obteve-se uma margem de contribuição de 26.494,03. Este valor indica o quanto a receita poderá reduzir sem causar prejuízo, equivalendo a 51,14% do faturamento.

Depreende-se que a presente pesquisa avança em relação à outras (BUARQUE, MIRANDA; 2000; DUCATI, BERNARDI, 2005; FARIA, EYERKAUFER, COSTA, 2006; MACHADO *et al.*, 2012; GONÇALVES *et al.*, 2013; SCHWERT *et al.*, 2013), dado que o ambiente de pesquisa (cultivo do fumo) no qual se aplicou o custeio Variável diferencia-se das demais. Nesse contexto infere-se que se torna cada vez mais necessário entender os custos para melhorar a tomada de decisão, inclusive nas atividades rurais.

5 Considerações finais

A pesquisa teve por objetivo, analisar os custos na produção do tabaco Virgínia em uma propriedade rural familiar localizada em Araranguá – SC. A partir do desenvolvimento da pesquisa observou-se que, o processo produtivo do cultivo do tabaco, divide-se em 8 etapas: i) semeadura; ii) preparo do solo; iii) plantio das mudas; iv) fertilização; v) desbrota; vi) colheita e abastecimento da estufa; vii) cura/secagem; e, viii) classificação.

Ao identificar os custos, percebeu-se que o valor dos insumos foi o mais significativo em relação ao custo total, representando 47,87% do total da safra. A etapa que apresentou o maior custo foi a colheita e abastecimento da estufa, pois requer maior esforço com de mão de obra além do valor pago na região por essa atividade ser elevado; em seguida a etapa que teve custos mais relevantes foi o preparo do solo, devido ao elevado custo com os insumos.

Quanto ao resultado da safra pesquisada, observou-se que o lucro obtido foi de R\$ 15.297,42 e representou 29,53% do total da receita líquida de vendas. A margem de contribuição totalizou o valor de R\$ 29.911,46, que equivaleu a 57,74 % das vendas líquida, esse valor deve ser suficiente para cobrir os custos e despesas fixas e alcançar o lucro na safra. O PEC encontrado totalizou o valor de R\$ 25.310,47, e representa o quanto o produtor precisa vender para cobrir todos os gastos e não apresentar nenhum lucro ou prejuízo. O PEF foi considerado os custos e despesas que geraram o desembolso, nesse caso a depreciação e o valor da mão de obra fixa do produtor, alocada como despesa fixa, foram retirados, assim totalizou o montante de R\$ 10.028,56.

O PEE não foi obtido nessa safra, pois o produtor desejava atingir o lucro de R\$ 25.000,00, para tanto a receita deveria corresponder R\$ 68.608,68. Contudo, a safra apresentou uma MS positiva no montante de R\$ 26.494,03, sendo esse o valor obtido entre as vendas líquidas e o valor calculado no PEC.

Com a realização da pesquisa foi possível conhecer os custos incorridos no processo produtivo do tabaco Virgínia por etapas, que permitiu identificar as etapas que apresentaram os maiores valores gastos, bem como o tipo de custo mais significativo e o resultado obtido na safra analisada. Dentre os principais achados estão os valores correspondentes a mão de obra própria do agricultor e a depreciação, que não eram considerados pelo produtor.

Sugere-se que o produtor busque desenvolver alternativas para redução dos custos variáveis, principalmente, dos insumos. Ele poderá realizar pesquisa de mercado com a

finalidade de encontrar melhores preços dos insumos ou adquiri-los a vista. Destaca-se que o gasto com cama aviária não acontece todos os anos, assim para a próxima safra não haverá esse custo. Conclui-se que o uso da gestão de custo é fundamental para os produtores rurais, pois contribui para identificação e controle de custos, gera informações relevantes para a tomada de decisão e contribui para melhorar os resultados.

A pesquisa realizada apresentou algumas limitações, tais como: o valor da mão de obra do produtor rural que foi considerado conforme o valor pago pelo serviço terceirizado na região; a depreciação foi calculada baseando-se nos valores e no prazo de vida útil dos bens informados pelo produtor; não foi valorizado o custo de oportunidade da terra, a qual poderia ser arrendada a terceiros; e o estudo referir-se a uma única safra. Sugere-se para estudos futuros, dar continuidade a essa pesquisa a fim de comparar os resultados das próximas safras com o intuito de controlar e reduzir os custos oportunizando a obtenção de melhores resultados, uma vez que o preço de venda é estabelecido pelo mercado.

Referências

- AFUBRA. **Fumicultura no Brasil**. 2019. Disponível em: <https://afubra.com.br/fumicultura-brasil.html>. Acesso em: 10 de Maio. 2019.
- BEHR, Ariel *et al.* Custo de produção de reprodutores bovinos da raça braford: estudo de caso da estância abc em Santana do Livramento-RS. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2012. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/392/392>. Acesso em: 05 mai. 2019.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. 214 p. ISBN 978-85-224-5958-2.
- BRASIL. LEI Nº 9.393, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1996. **Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9393.htm. Acesso em: 10 maio 2019.
- BUARQUE, Rejane Cristina Sarmiento; MIRANDA, Luiz Carlos. Identificação de um Método de Custeio para Apoio Gerencial da Cadeia Produtiva Avícola em Pernambuco com Ênfase na Margem de Contribuição e na Gestão Estratégica de Custos. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2000. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3110/3110>. Acesso em: 05 mai. 2019.
- CALLADO, Aldo Leonardo Cunha; ALMEIDA, Moisés Araújo. Perfil dos artigos sobre custos no agronegócio publicados nos anais do Congresso Brasileiro de Custos. In: **Custos e @gronegócio on line** – v.1, n.1 – Jan/Jun 2005. Disponível em <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v1/Perfil%20de%20publicacoes.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2019.
- CALLADO, Antônio André Cunha; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. Custos: um desafio para a gestão no agronegócio. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 1999. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3134/3134>. Acesso em: 07 de set. 2018.
- CLEMENTE, Ademir *et al.* Percepção dos custos, resultados e vantagens do cultivo de tabaco no centro-sul paranaense. In: **Custos e @gronegócio on line** – v.8, n.4 – Out/Dez 2012. Disponível em < <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero4v8/Tabaco.pdf> > Acesso em: 03 mar. 2018.

- CUNHA, Patricia Mendes *et al.* O uso do custeio variável para gestão de uma vinícola Catarinense. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2017. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4376/4376>. Acesso em: 05 mai. 2019.
- DE FARIA, Ana Cristina; EYERKAUFER, Marino Luiz; COSTA, Adilson. Métodos de custeio por absorção e variável na ovinocultura de corte: estudo de caso em uma cabanha. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2006. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1731/1731>. Acesso em: 05 mai. 2019.
- DUCATI, Erves; BERNARDI, Vagner. O uso do custeio variável em uma indústria vinícola. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2005. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1894/1894>. Acesso em: 05 mai. 2019.
- EPAGRI. **Boletim Agropecuário**. 2017. Disponível em: http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/Boletim_agropecuário/boletim_agropecuário_n55.pdf. Acessado em: 10 de out. 2018.
- EPAGRI. **Síntese anual da agricultura de Santa Catarina 2016 – 2017**. Disponível em: http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Sintese_2016_17_site.pdf. Acessado em: 10 de out. 2018.
- FLEXOR, Georges; GRISA, Catia. *Institutionalization of family farm policy in Brazil: history, ideas and actors*. In: Public Policies in Latin America and the Cognitive Approach: Paradigms, Actors and Coalitions. International Conference on Public Policy, http://www.icpublicpolicy.org/IMG/pdf/panel_26_s1_flexor_grisa.pdf. 2012.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GONÇALVES, Marguit Neumann *et al.* Aplicação do custeio variável para o processo de tomada de decisão na produção agrícola: o caso da Fazenda Surinan. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2013. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/14/14>. Acesso em: 02 mai. 2019.
- HOFER, Elza *et al.* A relevância do controle contábil para o desenvolvimento do agronegócio em pequenas e médias propriedades rurais. In: **Revista de Contabilidade e Controladoria**, v. 3, n. 1, p. 27-42, Jan/Abr 2011. Disponível em <<https://revistas.ufpr.br/rcc/article/view/21490/14140>> Acesso em: 28 abr. 2018.
- LIMA, Robson Luiz. **Avaliação da destala mecanizada no processamento de fumo**. 2019. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp071253.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2019.
- MACHADO, Otavia Helena *et al.* Análise de custos e rentabilidade da produção de leite: um estudo em propriedades de Granada-Minas Gerais. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2012. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/212/212>. Acesso em: 05 mai. 2019.
- MARTIN, Nelson Batista *et al.* **Custos: sistema de custo de produção agrícola**. 1994. Disponível em: <http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/ftp/iea/tec1-0994.pdf>. Acesso em: 28 agos. 2018.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos: o uso da contabilidade de custos como instrumento gerencial de planejamento e controle**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 370 p.
- MEGLIORINI, Evandir. **Custos: análise e gestão**. 2ª ed. – São Paulo: Pearce Prentice Hall, 2007. 208 p. ISBN 85-7605-086-2.
- NOVELLO, Anelise *et al.* Custos na fruticultura familiar: estudo de caso em uma propriedade gaúcha produtora de caqui. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2016.

Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4121/4122>. Acesso em: 05 mai. 2019.

PANATTO, Gabriela Daniel *et al.* Gestão de custos na avicultura de corte: o caso de uma pequena propriedade rural do sul catarinense. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2018. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4479/4480>. Acesso em: 05 mai. 2019.

PROCÓPIO, Adriana Maria. Organização Contábil-Administrativa dos Produtores Rurais na Região de Ribeirão Preto. In: MARION, José Carlos. **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1996. cap.01, p.19-29.

RIBEIRO, Roberto Rivelino Martins *et al.* Custeio variável na produção agrícola: um estudo da aplicação do método nas culturas de soja e milho. 2018. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2018. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4474/4475>. Acesso em: 05 mai. 2019.

SCHWERT, Lázaro *et al.* Apuração de custos: uma análise em uma propriedade rural produtora de vinho e suco de uva. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2013. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/16/16>. Acesso em: 05 mai. 2019.

SOUZA CRUZ. **Tabaco**. 2017. Disponível em: http://www.souzacruz.com.br/group/sites/SOU_AG6LVH.nsf/vwPagesWebLive/DO9YAEUN. Acessado em: 10 de out. 2018.

STARK, José Antônio. Contabilidade de Custos. 1ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 378 p. ISBN 978-85-7605-118-3.

WERNKE, Rodney. **Análise de Custos e Preços de Venda**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 200 p. ISBN 978-85-02-05191-1.

ZANIN, Antonio; ZANIN, Rafael Antonio; FILHO, Lírio Nesi. Proposta de um modelo de custeio e precificação aplicado a uma agroindústria familiar. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2007. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1480/1480>. Acesso em: 06 mai. 2019.