Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade
Revista IDeAS – Interfaces em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade

Artigo original • Revisão por pares • Acesso aberto

Análise econômica comparativa de diferentes canais de comercialização utilizados pela agricultura familiar

Comparative economic analysis of different marketing channels used by family farming

Simone Câmara Bueno[1], Tanice Andreatta[2], Jenaine de Azevedo[3], Luciana Fagundes Christofari[4], Marcos Antonio Bauer Casarin[5]

Resumo
O objetivo deste artigo é avaliar comparativamente a economicidade de diferentes canais de comercialização utilizados no escoamento da produção de melancias de uma propriedade rural familiar. O local de pesquisa é uma propriedade localizada no município de Palmeira das Missões, noroeste do Rio Grande do Sul – BR. O método utilizado foi o estudo de caso, que consiste na apuração de custos da atividade produtiva, referente ao ano agrícola de 2018/2019. O canal mais lucrativo é o face a face (comercialização na propriedade), com a margem de contribuição unitária de 84%. A menor margem de contribuição unitária foi identificada no canal em que a melancia foi comercializada por meio de intermediários (63%). Entretanto, a inserção no mercado, por diferentes canais, consiste em uma estratégia para diminuição de riscos mercadológicos nas produções de alimentos perecíveis, e deve ser vista como complementares.
Palavras-chave: Produção de frutas; Custos; Comercialização; Canais de comercialização; Lucratividade.

Submissão:
04 jun. 2020

Abstract
The objective in this article is to comparatively assess the economics of different marketing channels used in the outflow of watermelon production from a family farm. The research site is a property located in the municipality of Palmeira das Missões, northwest of Rio Grande do Sul-BR. The method used was the case study, which consists of calculating the costs of the productive activity for the 2018/2019 agricultural year. The most profitable channel is face-to-face (commercialization on property), with a unit contribution margin of 84%. The lowest unit contribution margin was identified in the channel where watermelon was marketed through intermediaries (63%). However, insertion in the market, through different channels, is a strategy to reduce market risks in the production of perishable food and should be seen as complementary.
Keywords: Agricultural production; Costs; Commercialization; Short channels; Profitability.

Aceite:
25 jul. 2020

Citação sugerida
BUENO, Simone Câmara; ANDREATTA, Taciane; AZEVEDO, Jenaine de; CHRISTOFARI, Luciana Fagundes; CASARIN, Marcos Antonio Bauer. Análise econômica comparativa de diferentes canais de comercialização utilizados pela agricultura familiar. Revista IDeAS, Rio de Janeiro, v. 14, p. 1-20, e020004, jan./dez. 2020.

Licença: Creative Commons - Atribuição/Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

[1]Mestranda em Agronegócios, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), campus Palmeira das Missões, Brasil. E-mail: simonebuenocamara@gmail.com
[2]Professora no departamento de Ciências Econômicas e docente do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, na Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões, Brasil. E-mail: tani.andreatta@hotmail.com
[3]Mestranda do Programa de Pós Graduação em Agronegócios, Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões, Brasil. E-mail: jenaineaz@hotmail.com
[4]Professora no Departamento de Zootecnia e Programa de Pós Graduação em Agronegócios na Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões, Brasil. E-mail: luciana_christofari@ufsm.br
[5]Engenheiro Agrônomo. Universidade Federal de Santa Maria, Campus Frederico Westphalen, Brasil. E-mail: marcoscasarin27@gmail.com

Introdução

Umas das características marcantes da agricultura familiar é a capacidade de estabelecer conexões que possibilitam a realização de atividades agrícolas e não agrícolas na propriedade ou fora dela, gerando receitas que mantêm a família no meio rural (PERONDI; RIBEIRO, 2000). Outra perspectiva retrata a diversidade produtiva presente tanto nas atividades realizadas como na produção alimentar (WILKINSON, 2008).

Para Schneider (2010), a diversificação pode originar-se de estratégias para contornar crises, escolhas ou mesmo adaptação via construção proativa de alternativas técnicas, econômicas ou sociais. Ploeg (2008) apresenta a diversificação produtiva como uma estratégia básica da agricultura familiar para suprir as necessidades internas, bem como ampliar a gama de produtos comercializados pela propriedade. Por outro lado, os agricultores familiares desenvolvem a diversificação produtiva como uma forma de tornarem-se mais competitivos e de reduzir riscos produtivos e mercadológicos (ANDREATTA et al., 2018).

Em larga medida, essas estratégias de diversificação resultam no acesso a diferentes canais de comercialização, devido às especificidades de cada produto. Neste sentido, Schneider (2016) explica a existência de diversas formas de acesso aos mercados pelos agricultores familiares, como através de vendas diretas, por meio de intermediários e de mercados convencionais, assim como por meio de compras institucionais. Ou seja, mesmo inseridos em mercados convencionais, os agricultores também buscam inserção em outros mercados, utilizando produtos/alimentos diferenciados, com agregação de valor e remetendo às características produtivas territoriais e da própria família produtora (WILKINSON, 2008).

Neste viés, os produtores de alimentos tendem a promover equidade e inclusão social no momento em que buscam produzir uma maior e mais diversificada oferta de alimentos, sob formas sustentáveis de produção para a população (MALUF, 2004). Existem também novas oportunidades para agricultores, que incluem desde a inserção nos mercados de nicho nacionais e internacionais, inserção relacionada a produtos artesanais com denominação de origem, assim como os alimentos orgânicos, até o aprimoramento dos circuitos regionais de produção, distribuição e consumo de alimentos (MALUF, 2004; BROWN; MILLER, 2008).

Desse modo, vários sistemas alternativos de produção vêm sendo desenvolvidos e apresentados como práticas alternativas de produção, voltados para inserção de pequenos e médios agricultores nos diversos mercados (PHILLIPS; PETERSONS, 2007; WILKINSON, 2008). O número de mercados de agricultores desenvolveu/cresceu, e a combinação de diferentes canais de comercialização, em que os agricultores se inserem, propicia a geração de impactos positivos na renda total gerada nas propriedades (ANDREATTA et al., 2018).

Darolt (2012) explica que o desenvolvimento de novos canais de comercialização, para os agricultores que procuram formas mais sustentáveis de produção, torna-se importante ao possibilitar uma maior captura de valor na realização de suas atividades, bem como melhoria nas condições de vida dos agricultores. Entre os diversos canais de comercialização da produção, aqueles denominados, "vendas diretas" (SCHNEIDER, 2016) permitem uma relação "face a face" entre agricultor e consumidor, sem necessariamente ter a presença de um intermediário (MARSDEN; BANKS; BRISTOW, 2000; GIUCA, 2013).

Assim, uma das razões que sustentam o surgimento da comercialização de alimentos por vendas diretas pode ser entendida como uma reação, tanto de agricultores quanto de consumidores, em relação aos produtos alimentícios padronizados e produzidos em larga escala, pela economia globalizada de alimentos. Estes, estão tipicamente associados a empresas transnacionais de processamento e varejo, as quais percorrem distâncias cada vez maiores (MURRIS; BULLER, 2003; WINTER, 2003; GIUCA, 2013).

Marsden, Banks e Bristow (2000) classificam os mercados de venda direta, como canais ou cadeias curtas, que estão agrupadas em três meios, pelos quais podem ocorrer as comercializações: face a face; cadeia de proximidade espacial e cadeia estendida. O canal face a face é aquele em que os produtos são adquiridos diretamente com os agricultores. No canal de proximidade espacial, os produtos/alimentos são produzidos e comercializados em locais específicos e os consumidores conhecem claramente a natureza do local de origem do produto/alimento. O canalespacialmente estendido é aquele em que os consumidores sabem a origem e procedência do produto, independente do lugar que estejam localizados, através de selos de procedência e origem (MARSDEN; BANKS; BRISTOW, 2000).

Associado a isto, os canais curtos de comercialização de alimentos têm, como uma das principais características, sua capacidade de ressocializar determinado alimento no território local (MARSDEN; BANKS; BRISTOW, 2000). Também podem gerar benefícios adicionais, como o aumento da remuneração do agricultor e a obtenção de preços mais justos para o consumidor, devido à utilização de locais regionais de venda, como também a aquisição do produto ser obtido diretamente de quem produziu (RENTING; MARSDEN; BANKS, 2003; DAROLT; LAMINE; BRANDEMBURG, 2013).

Andreatta et al. (2018), analisando os canais de comercialização de agricultores familiares diversificados no norte do Rio Grande do Sul, identificaram a combinação de mercados de venda direta e convencional. As vendas diretas são constituídas entre três e quatro canais de comercialização, e representam mais de 50% da renda agrícola gerada nas propriedades rurais. Brandão et al. (2020), ao analisarem o abastecimento de hortifrúti em Santa Maria – RS, explicam que existe uma predominância de mercados de proximidade e, por último, de mercado convencional. As comercializações em ambos os trabalhos ocorrem tanto na propriedade, feiras, mercados

institucionais como em redes de supermercados. Outras configurações de comercialização podem ocorrer por meio de vendas pela internet, ou mesmo por demais intermediários (TRIVETTE, 2019).

Park, Mishra, Wozniak (2014) e Low et al. (2015) indicam que as propriedades que comercializam por meio de diversos canais de comercialização curtos obtêm maiores valores finais do que quando existem compradores intermediários; e, em contrapartida, as vendas daquelas propriedades que utilizam apenas canais curtos (face a face) ao consumidor são menores. No entanto, é importante apoiar os canais curtos ao consumidor como um meio de aumentar a demanda, não apenas por alimentos locais, mas de alimentos locais distribuídos de forma particular, entre agricultor e consumidor (PRINTEZIS; GREBITUS, 2018).

Assim, ao longo dos anos, vêm sendo desenvolvidas pesquisas que procuram avaliar a relevância da diversidade de canais de comercialização inseridos pelos agricultores, nos aspectos econômicos e sociais. As respostas mais frequentes encontradas são sobre os impactos do mercado de agricultores nas comunidades, as quais abrem espaço para atividades sociais, além de fornecer alimentos frescos aos consumidores e benefícios econômicos para as propriedades locais (BROWN; MILLER, 2008).

Entretanto, em razão da incipiência dos dados empíricos, em função da dificuldade de coletar dados em campo, e da falta de controle gerencial sobre entradas e saídas nas propriedades rurais, as análises econômicas, sobretudo no que objetiva a estimar a economicidade[6] de cada canal de comercialização, têm sido preteridas em favor de análises mais subjetivas referentes à percepção de agricultores e consumidores. Nesta perspectiva, o presente estudo procura preencher a lacuna existente a respeito de quais canais de comercialização acessados para escoar a produção proporcionam maiores rendimentos econômicos para o agricultor. Para sanar esta questão, as análises de custo, despesas e preço unitário possibilitam entender o comportamento de cada canal de comercialização acessado para escoar a produção. Isto ocorre devido ao fato de que, ao utilizar estes indicadores, obtém-se a margem de contribuição, ou seja, o montante que sobra do preço de venda de um produto depois da dedução dos custos e despesas variáveis (HOFER et al., 2009).

Com isto, o objetivo no artigo centra-se em avaliar comparativamente a economicidade de diferentes canais de comercialização utilizados no escoamento da produção de melancia (*Citrulluslanatus*) de uma propriedade familiar no município de Palmeira das Missões – RS. Assim, este trabalho está estruturado em três seções além da Introdução. A segunda seção compreende a Metodologia utilizada para coletar e manipular os dados. Na terceira, são mostrados os Resultados obtidos e as Discussões em torno dos dados empíricos provenientes da literatura já existente e, na última, estão as Conclusões.

[6]Neste trabalho, o termo refere-se à avaliação da relação custo e benefício da comercialização de melancias por diferentes canais.

2 Metodologia

A metodologia está estruturada em dois tópicos. O primeiro (2.1) explana sobre a propriedade rural em estudo, assim como traz os custos produtivos gerados para a produção de melancias auferidos na safra 2018/2019. O segundo tópico (2.2) aborda os indicadores de análise utilizados para obter os resultados globais, comparando cada canal de comercialização acessado.

2.1 Caracterização da propriedade rural e custos produtivos

O levantamento de dados foi realizado em uma propriedade localizada no município de Palmeira das Missões, noroeste do estado do Rio Grande do Sul – Brasil, distante 22 km do centro urbano. A propriedade possui 12,85 hectares, do quais 10,00 são utilizados para o desenvolvimento da bovinocultura de leite, principal atividade produtiva, e produções para subsistência. O cultivo de melancias, em um primeiro momento, era realizado somente para subsistência, e após ser constatada a existência de demanda, foi iniciado o cultivo para comercialização, com a finalidade de obter renda extra. Como Wilkinson (2008) explica, esta é uma característica dos sistemas produtivos familiares, que não apenas diversificam as atividades, mas também a produção alimentar.

A produção contempla aproximadamente 450 pés de melancias, plantadas com espaçamento de 3 metros *versus* 3 metros, distribuídos em 0,4 hectare. A apuração dos custos de produção foi realizada por meio das notas fiscais de compras dos produtos necessários para a safra 2018/2019, no mês de março de 2019. A Tabela 1 apresenta os custos variáveis, identificados para a produção de melancias, na safra 2018/2019.

Tabela 1 – Custos de produção das melancias – safra 2018/2019.

Produtos	Unidade	Quantidade	Valor	Total
Adubo orgânico	Tonelada	1,5	R$ 260,00	R$ 390,00
Oléo de Neem	Litros	5	R$ 40,00	R$ 200,00
Calda bordalesa	Kg	5	R$ 30,00	R$ 150,00
Sementes	Pacote	1	R$ 300,00	R$ 300,00
Ácido bórico	Kg	1	R$ 45,00	R$ 45,00
Mão de obra	Salário mínimo	0,5	R$ 998,00	R$ 499,00
Total de custos de produção				**R$ 1.584,00**

Fonte: Elaborado pelos autores.

O plantio foi realizado a partir de mudas produzidas na propriedade, de forma escalonada, visando ampliar a disponibilidade de frutos ao consumidor e minimizar riscos de eventuais intempéries climáticas. O manejo da cultura foi efetuado utilizando formas mais sustentáveis de cultivo, aproximando-se da produção orgânica; na adubação, foi usado somente adubo orgânico, composto por cama de aves e biofertilizantes, aplicados via foliar, também realizado na propriedade, com os recursos naturais disponíveis.

Para o controle fitossanitário, foi aplicado apenas "óleo de nim" como repelente e inseticida natural; já para proteção das plantas contra doenças na parte aérea aplicou-se calda bordalesa. Este manejo na propriedade, apesar de não ter certificação, corrobora os critérios da Lei nº 10.831/2003, que dispõe sobre o manejo para produções orgânicas (BRASIL, 2003). Este itinerário técnico, de maneira geral, propiciou que o custo unitário total fosse de R$ 2,12 por unidade produzida, um valor relativamente baixo.

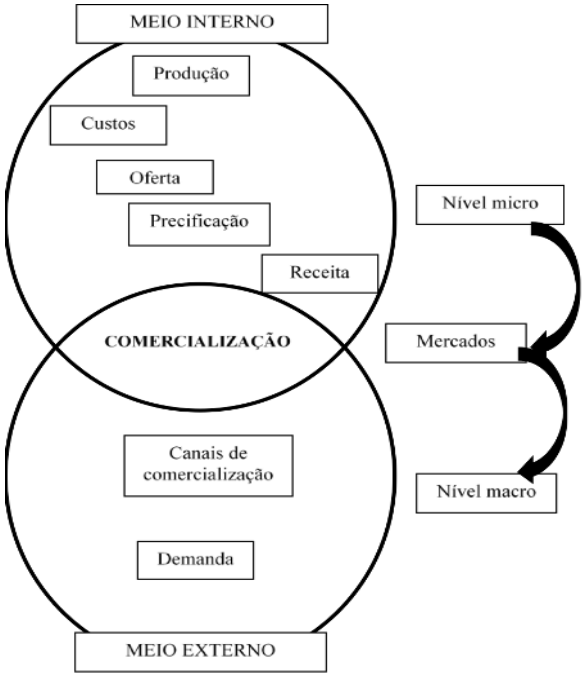
2.2 Indicadores de análise

No que concerne ao enquadramento da pesquisa, ela pode ser considerada um estudo de caso, que visa um detalhamento profundo de determinado objeto, com a finalidade de ampliar o conhecimento sobre o elemento estudado (GIL, 2008). Nesse sentido, para identificar os resultados econômico-financeiros da produção e de comercialização, foram realizados detalhamentos que compreenderam o reconhecimento dos custos de produção e a receita gerada em cada canal de comercialização.

Para a análise dos resultados foram utilizados todos os níveis micros, que compreendem o produto em análise (custos para produzir, quantidade de melancias ofertadas, preços das melancias e receitas oriundas da comercialização desse produto), e macro (os fatores externos, como os canais de comercialização e a demanda, ou seja, a quantidade vendida em cada canal). A Figura 1 ilustra os níveis de análise realizada.

Considerando os insumos e sementes necessários para o plantio, foram realizados os cálculos que correspondem aos custos variáveis totais e unitários por canal de comercialização para, na sequência, analisar a margem de contribuição e o canal mais lucrativo. Assim, foi elaborado o cálculo das receitas de comercialização, estratificando-as por canais. Foi considerada, para análise, a quantidade de unidades de melancias vendidas e o preço de venda unitário, por canal, da safra 2018/2019. Para cada canal de comercialização existente, foram calculados indicadores que possibilitaram a mensuração da margem de contribuição derivada de cada canal. Os indicadores destacados no Quadro 1 foram os utilizados para este fim.

Figura 1 – Níveis de análise micro e macro realizados.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Quadro 1 – Indicadores de análise utilizados.

Margem de Contribuição MC = PV – CV – DV Em que: PV: Preço de Venda CV: Custos Variáveis DV: Despesas Variáveis	A margem de contribuição é o montante que sobra do preço de venda de um produto depois da dedução de seus custos e despesas variáveis, e representa a parcela excedente dos custos e das despesas gerados pelos produtos (MARTINS, 2000; HOFER et al., 2009). Pode ser total ou unitária.
Ponto de Equilíbrio PE = PV – CT/ MC Em que: PV: Preço de Venda CT: Custos Totais MC: Margem de Contribuição	O Ponto de Equilíbrio (PE) pode ser conceituado como o nível das vendas em unidades físicas ou em valor ($), no qual a empresa opera sem lucro ou prejuízo (MARTINS, 2003; HOFER et al., 2009).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por meio desses indicadores, foi possível analisar de forma individual a lucratividade de cada canal de comercialização de melancias. Também foi possível elaborar uma análise comparativa entre os canais utilizados pelo agricultor para escoar a produção, levando-se em consideração as

especificidades de comercialização. Para fins de cálculo de mão de obra, foi considerado que a pessoa responsável se dedica de maneira parcial a esse processo produtivo, portanto, foi estipulado meio salário mínimo (R$ 499,00), como custo de mão de obra para tal atividade, incluído nos custos da referida atividade.

Convém ressaltar que a margem de contribuição, nesta análise em específico, representa ainda a lucratividade da atividade, uma vez que não envolveu custos e despesas fixas. A margem de contribuição foi o ponto escolhido, também, porque visa à análise de investimentos, a curto prazo, fator que se enquadra na atividade produtiva em destaque.

3 Resultados e discussões

A atividade produtiva do cultivo de melancia no Brasil é considerada uma das mais importantes, sendo superada apenas pelas culturas de tomate, batata e cebola (FRANÇA et al., 2017). A produção de melancias também tem importante papel socioeconômico, em função de ser realizada, na sua maioria, por pequenos agricultores, ser de fácil manejo, possuir custo baixo e garantir bons retornos econômicos (ALVES; HORTA; MAIA, 2019). Conforme dados disponíveis pelo Censo Agropecuário de 2017, a área colhida alcançou 90.650 hectares, distribuídos em aproximadamente 150.211 estabelecimentos, que produziram um total de 826.924 toneladas, sendo o Rio Grande do Sul o maior produtor da fruta (IBGE, 2017).

Os municípios gaúchos com o maior volume de produção de melancias em sistemas tradicionais são Encruzilhada do Sul e São Jerônimo (39.756 e 26.464 mil toneladas, respectivamente). O município de Palmeira das Missões produz aproximadamente 19 toneladas por ano, distribuídas em 14 estabelecimentos produtivos (IBGE, 2017).

Assim, a produção de melancias em destaque foi comercializada por meio de quatro canais que, juntos, possibilitaram a comercialização de 747 melancias, entre os meses de dezembro de 2018 e fevereiro de 2019. O custo de produção unitário das melancias é o mesmo, no entanto, cada um dos canais contribuiu com valores diferenciados na composição da receita/renda total, em decorrência de despesas diferenciadas para o escoamento e do preço de venda obtido pelo agricultor em cada canal de comercialização. Os canais de comercialização identificados para o escoamento das melancias estão dispostos no Quadro 2.

Quadro 2 – Canais de comercialização identificados, características e definição a partir Marsden, Banks e Bristow (2000).

Canais de comercialização	Característica dos canais	Definição dos canais a partir de Marsden, Banks e Bristow (2000)
Supermercado	Representa a venda do produtor ao varejo.	Proximidade espacial
Intermediário	Venda para outros vendedores	Canal convencional
Propriedade do agricultor	Vendas diretas na propriedade, onde o consumidor busca o produto no local de produção.	Face a face
Internet	Venda através de redes sociais e Whatsapp	Mercado de proximidade

Fonte: Elaborado pelos autores.

Essas configurações de comercialização, identificadas na propriedade estudada, são corroboradas por Wilkinson (2008), Schneider (2016), Trivette (2019) e Brandão et al. (2020), que explicam o quanto os canais de comercialização de alimentos podem ser diferenciados, variando desde o escoamento direto das propriedades, através de vendas pela internet e, ainda, por meio de intermediários. No mesmo aspecto, essas produções transacionadas em mercados locais oferecem uma alternativa ao sistema alimentar globalizado, à medida que proporcionam a redução de distância percorrida pelo alimento para chegar ao consumidor, oportunidades de mercado para agricultores, desenvolvimento rural e melhor fluxo de informações para os consumidores sobre produção e origem dos alimentos (MORRIS; BULLER, 2003).

Apesar disso, tem-se observado que as produções em sistemas mais sustentáveis, como os de base orgânicos, agroecológicos e ecológicos, ocorrem em escalas menores e, por conseguinte, são cultivos que ocupam áreas menores de produção, normalmente localizadas em pequenas e médias propriedades (PHILLIPS; PETERSON, 2007). Estes aspectos estão ligados diretamente às características da propriedade onde a produção foi realizada, a qual possui aproximadamente 12 hectares, em que a produção de bovinos de leite é o "carro chefe"; as demais produções são realizadas sazonalmente e funcionam como complemento de renda. Estas características remetem às contribuições de Perondi, Ribeiro (2000) e Schneider (2010), os quais explicam que a diversificação produtiva se desenvolve tanto como uma forma de ampliar a gama de alimentos consumidos na propriedade como de produtos comercializados, propiciando aumento de renda.

Neste contexto, a Tabela 2 esboça as quantidades comercializadas em cada canal, o custo e a respectiva despesa.

Tabela 2 – Custos e despesas variáveis por canal da produção de melancias.

Canais	Quantidade vendida (und)	Custo de produção variável unitário	Custo de produção variável total por canal	Despesa variável por canal
Supermercado	100	R$ 2,12	R$ 212,00	R$ 160,00
Intermediário	314	R$ 2,12	R$ 665,68	-
Na propriedade	285	R$ 2,12	R$ 604,20	-
Via internet	48	R$ 2,12	R$ 101,76	R$ 80,00
Total	**747**		**R$ 1.583,64**	**R$ 240,00**

Fonte: Elaborado pelos autores.

O canal que apresentou maior custo total variável de comercialização, foi o intermediário, em decorrência do maior número de vendas de melancias (314 unidades), seguido das vendas na propriedade (285 unidades). Este canal, no entanto, não apresenta despesa variável, uma vez que o intermediador buscava o produto na propriedade.

Os custos variáveis totais mantêm uma relação direta com o volume de produção e/ou serviço. Dessa maneira, eles crescem à medida que o volume da produção aumenta (OLIVEIRA; PEREZ, 2009), isso por estarem relacionados com a quantidade produzida (MARTINS, 2003). Estes aspectos também têm relação direta às atividades agrícolas, pois os custos considerados variáveis são aqueles que variam de acordo com a quantidade a ser produzida (HOFER et al., 2009). Na atividade em questão, os custos fixos não são computados, em virtude da inexistência de dispêndios, quando não está sendo cultivada a melancia.

Por outro viés, as despesas variáveis estão relacionadas aos desembolsos que envolvem a entrega das melancias, e estão presentes nos canais supermercado e internet. Nestes dois canais, o produtor incorreu em despesas de transporte (Tabela 2), uma vez que as melancias foram depositadas no estabelecimento do comprador. Para o canal "supermercado", foram necessárias quatro entregas, que resultaram em uma despesa de R$ 160,00, e no canal "internet", foram realizadas duas entregas, totalizando uma despesa de R$ 80,00. As despesas variáveis, unitárias de cada melancia nos canais "supermercado e internet", foram de R$ 1,60 e R$ 1,67, respectivamente.

O canal de comercialização na propriedade foi o que obteve maior receita, embora não seja o canal com o maior volume de vendas. Essa

configuração remete a uma discussão capitaneada por Printezis e Grebitus (2018), para os autores, ainda que os canais de comercialização curtos sejam importantes para ao consumidor, no aspecto de comercialização de alimentos locais, estes não são os mais importantes em termos de volume de vendas para o agricultor. Logo, observa-se que a maior parte do crescimento de vendas de alimentos está ocorrendo por meio de canais intermediários, como mercados e restaurantes, sendo que as vendas efetuadas pelos canais curtos ao consumidor, como mercados de agricultores, na propriedade ou locais específicos, estão crescendo a um ritmo muito mais lento (LOW et al., 2015; RICHARDS et al., 2017).

Por outro lado, Trivette (2019) ressalta que a produção de alimentos locais cresceu significativamente nos últimos anos, com algumas regiões tendo o desenvolvimento de mercados de alimentos locais como importante aspecto para o abastecimento da população urbana. Logo, nestas duas perspectivas, o fator locacional, representado pela localização do agricultor, pode ser uma das variáveis que explica o porquê de, em algumas regiões, os alimentos locais crescerem e, em outras, os canais curtos não terem tanta ênfase.

Neste estudo, uma das possíveis razões pelas quais os canais curtos, como os "face a face" e de "proximidade", como a internet e na propriedade, não resultam em volumes significativos em termos de comercialização tendem a estar relacionadas à distância entre a localização geográfica da propriedade do agricultor (22 km) e o centro urbano. Esse fator locacional implica despesas de transporte, tanto para o consumidor buscar na propriedade como ao agricultor levar o produto até o consumidor final. Isso resulta em comercialização de escala, para internalizar essas despesas. Diante dessas restrições, prevalecem os canais de comercialização mais longos como os supermercados e intermediários. A Tabela 3 expõe as quantidades comercializadas em cada canal.

Tabela 3 – Receita de comercialização dos diferentes canais.

Canal	Quantidade	Valor (R$)	R$ / fruto
Mercado	100	R$ 1.071,00	R$ 10,71
Intermediários	314	R$ 1.775,00	R$ 5,65
Na propriedade	285	R$ 3.847,50	R$ 13,50
Via internet	48	R$ 496,00	R$ 10,33
Total	**747**	**R$ 7.189,50**	**R$ 9,62**

Fonte: Elaborado pelos autores.

O canal de comercialização "na propriedade" representa aproximadamente 54% da receita total de comercialização dos canais e,

embora, a quantidade vendida seja menor, esse canal apresenta maior preço unitário na comercialização. O canal com maior número de unidades vendidas é o intermediário (não necessariamente é o que possui maior receita bruta), e corresponde a 25% da receita total. De modo geral, esse resultado contrapõe a afirmação de Low et al. (2015) que indicam que as vendas locais de alimentos, nas propriedades que vendem apenas por meio de canais de comercialização curtos, resultam em montantes finais maiores, quando existem intermediários, enquanto as vendas nas propriedades que utilizam apenas canais curtos ao consumidor são menores.

Neste caso específico, o preço de comercialização é responsável pela diferença entre as receitas dos canais, uma vez que no canal "intermediário" o preço é 42% menor do que no canal "propriedade". Isso demonstra que mesmo com o maior número de unidades comercializadas por intermediários, este canal não aufere a maior receita, pois este depende fortemente do preço de venda estabelecido para o produto e, consequentemente, da correlação do poder de barganha entre agricultor-intermediário.

O preço médio de venda por unidade de melancia nos canais de comercialização foi de R$ 9,62 e, considerando a média de peso dos produtos (12 kg), o preço por quilo foi equivalente a R$ 0,82. Se comparado ao preço de venda por quilo de produtos graúdos (12 kg) do estado do Rio Grande do Sul, R$ 0,43 (CEPEA, 2019), é possível verificar que o preço médio de venda da propriedade ficou acima do preço médio do estado (R$ 5,16 por unidade comercializada). Além disso, percebe-se que o menor preço de venda por canal foi de R$ 5,65, também superior ao preço médio praticado no estado. Estes resultados demonstram, neste caso, que o agricultor tem o controle e pode determinar seu preço de venda, baseado nas margens de lucro que deseja obter, quando comercializa a produção por canais diretos.

Assim, apesar de o preço de venda na propriedade estar acima da média estadual, a aquisição direta pelo consumidor ainda se torna mais barata que nos demais canais de comercialização. Brown (2003), em uma pesquisa com consumidores no sudeste do Missouri, Estados Unidos, identificou que a maioria dos consumidores percebia que os produtos locais nos mercados de agricultores eram de melhor qualidade e menos onerosos que em mercados tradicionais. Logo, estes mercados locais, denominados canais de comercialização curtos, constituem-se iniciativas inovadoras que permitem aos agricultores aumentarem sua participação no mercado local, controlar o preço de seus produtos e também se tornarem mais independentes em relação ao que e como produzir (OCHOA et al., 2019). Além disso, esses canais de comercialização reforçam a noção de autonomia e conferem maior peso e participação de consumidores e agricultores na definição dos modos de produção, trocas e consumo (DAROLT; LAMINE; BRANDEMBURG, 2013; BRANDÃO et al., 2020).

Neste contexto, a partir da receita oriunda da comercialização, bem como dos custos de produção, é possível calcular a margem de contribuição

unitária e total de cada canal. A margem de contribuição é definida como a diferença entre o preço de comercialização e os custos variáveis de cada produto, e representam o valor que cada unidade, efetivamente, traz à propriedade rural de "sobra" entre a receita e o custo (MARTINS, 2003). Com base nessa análise, foi possível identificar o canal mais lucrativo para a propriedade, conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4 – Margem de contribuição unitária por canal.

	Mercado	**Intermediários**	**Propriedade**	**Internet**
Receita Bruta	**R$ 1.071,00**	**R$ 1.775,00**	**R$ 3.847,50**	**R$ 496,00**
(-) Custos variáveis	R$ 212,05	R$ 665,83	R$ 604,34	R$ 101,78
(-) Despesas variáveis	R$ 160,00	-	-	R$ 80,00
= Margem de Contribuição	**R$ 698,95**	**R$ 1.109,17**	**R$ 3.243,16**	**R$ 314,22**
(/) Produção total em unidades	100	314	285	48
= Margem contribuição unitária	**R$ 6,99**	**R$ 3,53**	**R$ 11,38**	**R$ 6,55**

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nessa perspectiva, a margem de contribuição representa o valor que de fato cada unidade comercializada contribui, sendo possível constatar (Tabela 4) que o canal de comercialização que mais contribuiu a partir de suas vendas é o canal "propriedade", à medida que aufere uma margem de contribuição de R$ 11,38 por unidade (84% em relação ao preço de venda). O canal que possui a menor margem de contribuição é o "intermediário", pois os custos representam 37% do preço de venda. Estes resultados corroboram a abordagem de Andreatta et al. (2018) e Ochoa et al. (2019), que reforçam a ideia de que os sistemas de venda, por proximidade, garantem o fornecimento de um produto de qualidade, aumentam o valor agregado e a margem de lucro, uma vez que os produtos são vendidos diretamente pelos agricultores.

Nesta mesma perspectiva, a margem de contribuição do canal "internet" representa aproximadamente 63% do preço de comercialização, e isso decorre do fato de que nesse canal incorre-se em despesas de logística para entrega dos produtos, o que interfere na lucratividade. Logo, quando estes deixam de ser contabilizados, resultam em uma margem de contribuição de 79%. Nesse caso, a logística de entrega do produto interfere na margem de contribuição unitária (cerca de 16%, para menos), isso porque a localização da propriedade do agricultor é um fator determinante para obter maior margem de lucro, pois o

aumento da distância até o consumidor aumenta as despesas com deslocamento e, consequentemente, a margem de lucro diminui.

Assim, a margem de contribuição possibilita às empresas/propriedades calcularem o seu ponto de equilíbrio, resultando no nível que elas devem atingir para conseguir remunerar todos os gastos em relação às quantidades produzidas (HOFER et al., 2009). Nessa perspectiva, o cálculo do ponto de equilíbrio foi realizado com o intuito de identificar a produção necessária para remunerar os custos de produção e comercialização de cada canal. Foram considerados para o cálculo todos os custos envolvidos no processo de produção das melancias. De acordo com Martins (2000), o ponto de equilíbrio ocorre da conjunção dos custos totais com as receitas totais, não havendo, desta forma, nem lucro nem prejuízo.

Tabela 5 – Ponto de equilíbrio dos canais de comercialização.

Canais	**Estimativa de ponto de equilíbrio em canais combinados**		**Estimativas de ponto de equilíbrio em canais individuais**	
	Custos por canal	**Unidades por canais combinados**	**Custos totais produção**	**Unidades canais individuais**
Mercado	R$ 212,05	53	R$ 1.824,00	261
Intermediários	R$ 825,83	188	R$ 1.824,00	516
Na propriedade	R$ 604,34	53	R$ 1.824,00	160
Via internet	R$ 181,78	28	R$ 1.824,00	279
Total	**R$ 1.824,00**	**322**	**R$ 1.824,00**	**1.216**

Fonte: Elaborada pelos autores.

O ponto de equilíbrio geral, em que se considerou as informações da propriedade, sem descriminação por canal de comercialização, demonstrou que é necessária uma produção total de 322 unidades de melancias para remunerar todos os custos de produção e comercialização. Quando analisados de forma individual, caso a propriedade tivesse apenas uma opção de escoamento produtivo, percebe-se que deveria comercializar de forma mais intensiva para remunerar todos seus custos através do canal "intermediário" (516 unidades).

Já o canal de comercialização que demandaria menor quantidade de produto para remunerar os custos totais seria na "propriedade" (160 unidades). Tais resultados corroboram a análise de Park, Mishra e Wozniak (2014), que indicam que os agricultores que utilizam apenas canais curtos relatam vendas

significativamente mais baixas do que quando utilizam outras estratégias de comercialização, como o apoio de intermediários ou mesmo ambos os canais. Isto é verificado neste estudo de caso, pois, a partir da combinação de diferentes canais, mais unidades podem ser comercializadas. Assim, a comercialização por meio do canal "intermediário" demanda uma escala mais ampla para que o agricultor possa obter maior margem de lucro, em virtude de os preços praticados neste canal ser mais baixos.

Estes aspectos são visualizados na análise individual. Neste caso, o canal "intermediários" pressupõe maior quantidade comercializada (516 unidades), quando comparado com o canal "propriedade", pois o primeiro precisa de 69% a mais de melancias comercializadas para atingir seu ponto de equilíbrio. A partir da análise estratificada, percebe-se que o canal "propriedade" é mais lucrativo para o agricultor em estudo. Contudo, a utilização de diferentes canais, ainda que alguns menos atrativos do ponto de vista da lucratividade, é relevante para a sustentação econômica da atividade, tendo em vista a perecibilidade do produto e a distância entre a propriedade do agricultor e o centro urbano. No mesmo sentido, esta diversificação de canais de comercialização é geralmente encontrada em produtos diferenciados, especializados ou de valor agregado (MARSDEN; BANKS; BRISTOW, 2000; BAUMAN; MCFADDEN; JABLONSKI, 2018; ANDREATTA et al., 2018).

Neste contexto, a combinação de vários canais de comercialização possibilita maior rendimento monetário, flexibilidade de quantidades comercializadas, bem como diminuição de riscos, principalmente quando se trata de alimentos perecíveis. Um estudo (OCHOA et al., 2019) em que foram analisados os diferentes canais curtos de comercialização, na Espanha, demonstra que muitos agricultores, embora vendendo diretamente para os consumidores (feiras e entregas), obtiveram altas margens de lucratividade por unidade comercializada, entretanto, esse canal não compensa devido aos baixos volumes de vendas obtidos. Desta forma, a combinação de vários canais de comercialização é uma estratégia oportuna para o escoamento produtivo.

Nesta mesma perspectiva, Bauman, McFadden e Jablonski (2018) também expõem que os agricultores orgânicos que comercializam somente por canais curtos/locais tendem a obter rendas mais baixas, o que pode vir a ocasionar resultados financeiros negativos. Darolt (2012), neste viés, afirma que a maioria dos agricultores de base ecológica, que possuem bons resultados de comercialização, tem utilizado de dois a três canais de comercialização.

Entretanto é preciso considerar que os resultados produtivos e/ou econômicos dependem muito das especificidades envolvidas. Darolt, Lamine e Brandemburg (2013) destacam que podem haver variações na forma de comercialização para cada tipo de agricultor, podendo mudar em função da organização do sistema de produção, da disponibilidade de pessoas envolvidas no trabalho, bem como da infraestrutura para a realização da produção. Segundo os mesmos autores, as práticas agrícolas utilizadas, a organização do

trabalho, os volumes de produção e os tipos de produtos devem ser adaptados para responder às demandas dos consumidores.

Conclusões

Nos últimos anos, avançou-se muito na produção e comercialização de produtos agroalimentares por meio de diferentes canais de comercialização. Alguns dos aspectos relacionados a isto é a diversificação produtiva que, em larga medida, tende a propiciar em maior ou menor grau, geração de renda extra para os agricultores. Baseado nisto, este estudo teve como objetivo analisar a economicidade de cada canal de comercialização utilizado para escoamento de produção de melancias em uma propriedade familiar no município de Palmeira das Missões.

Na análise estratificada, em que se considerou cada canal de comercialização individualmente, constatou-se que o canal "propriedade" é o mais rentável. Tal resultado está estreitamente relacionado ao fato de esse tipo de canal não demandar a necessidade de um intermediário para escoar o produto e não incorrer em custos de transporte e/ou logística. Este é o tipo de canal é "desejável", uma vez que confere ao produtor uma "relativa autonomia" de precificação do produto, maior lucratividade, ou seja, o coloca no centro do processo de comercialização. No entanto, a possibilidade de perda, devido à perecibilidade do produto, e o risco de mercado, principalmente em função de uma questão locacional, em razão da distância relativamente longa e sem acesso asfáltico, é um dos entraves para que o produtor usasse exclusivamente esse canal para escoar a produção de melancias.

Em decorrência das especificidades de produção e de mercado, constata-se que todos os canais possuem características próprias, bem como sua importância. Tendo em vista a perecibilidade da produção, é preciso um escoamento de forma ágil, para que não haja desperdício de produto. Nesse sentido, mesmo que o canal seja de menor rentabilidade, ele tende a contribuir na configuração da renda total, permitindo auferir uma renda mais elevada, diante da utilização de um ou outro canal de comercialização específico. Por esse motivo, destaca-se que os canais não são concorrentes entre si, pelo contrário, evidenciam uma relação de complementaridade perante a estratégia de utilização de diferentes canais.

O cultivo de melancias, baseado nos princípios de base ecológica, neste caso, efetuada com a utilização de mão de obra familiar, resultou, efetivamente, em custo de produção variável unitário menor. No entanto, se tratando de análise econômica de atividades agrícolas, se faz necessário assumir que pode haver variações em decorrência de especificidades produtivas, socioeconômicas, ambientais e geográficas. Ainda que os resultados se refiram a um estudo de caso, ou seja, uma atividade particular, em uma região específica, eles demonstram aspectos importantes referentes aos canais de

comercialização. Em virtude destas especificidades do trabalho, são necessários mais estudos que avaliem a economicidade de diferentes canais de comercialização, sob diferentes circunstâncias.

Agradecimentos

Este trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001.

Referências bibliográficas

ALVES, M. N.; HORTA, P.M. DO V.; MAIA, H. de O. Melancia: consumo consciente de alimentos. **Revista de Gastronomia**, 1(1). 2019. Disponível em: https://seer.cesjf.br/index.php/revistadegastronomia/article/viewFile/1865/1205. Acesso em: 1 out. 2019.

ANDREATTA, T. et al. Diversificação produtiva no contexto das cadeias agroalimentares curtas como meio de reprodução social. **X Congreso Alasru**. Montevidéu, Uruguai. Anais. 2018. Disponível em: http://alasru2018.easyplanners.info/opc/tl/1015_tanice_andreatta.pdf.

BAUMAN, A.; MCFADDEN, D. T.; JABLONSKI, B. R. The financial performance implications of differential marketing strategies: Exploring farms that pursue local markets as a core competitive advantage. **Agricultural and Resource Economics Review**, v. 47, n. 3, p. 477-504. 2018.

BRASIL. LEI Nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. **Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.** 2003. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso: maio 2019.

BRANDÃO, J. B. et al. Os mercados de hortifrúti em Santa Maria (RS) – um estudo sobre os tipos de produtores e os canais de comercialização. **Redes** (St. Cruz Sul, On-line), v. 25, n. 2, p. 34-61, 2020.

BROWN, C. Consumers' Preferences for Locally Produced Food: A Study in Southeast Missouri, **American Journal of Alternative Agriculture**,v. 18, p. 213-24. 2003.

BROWN, C.; MILLER, S. The impacts of local markets: a review of research on farmers markets and community supported agriculture (CSA). **American Journal of Agricultural Economics**, v. 90, n. 5, p. 1298-1302. 2008.

CEPEA – CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Estatística melancia.** 2019. Disponível em:

https://www.hfbrasil.org.br/br/estatistica/melancia.aspx. Acesso em: 22 abr. 2019.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDEMBURG, A. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. **Revista Agriculturas**, v. 10, n. 2, p. 8-13. 2013.

DAROLT, M. R. **Conexão ecológica:** novas relações entre agricultores e consumidores. Iapar – Instituto Agronômico do Paraná, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antônio Carlos Gil. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

GIUCA, S. Understanding the short chain. IN: Giarè, F.; Giuca, S. (Eds.) **Farmers and short chain: legal profles and socio-economic dynamics**. Roma: Inea, p.11-30. 2013.

FRANÇA, K. D. S. et al. Rendimento e produtividade da melancia (Citrullus lanatus) mediante o uso de adubos verdes. **Cadernos de Agroecologia,** 13(1). 2018.

HOFER E. et al. Gestão de custos aplicada ao agronegócio: culturas temporárias. **Contabilidade Vista & Revista**, 17(1), 29-46. 2009.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário**, 2017. Resultados definitivos. 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=43&tema=78352>. Acesso em: nov. 2019.

LOW, S. A. et al. Trends in U.S. local and regional food systems, AP-068. Washington, DC: U.S. **Department of Agriculture, Economic Research Service**. 2015.

MALUF, R. S. Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. **Ensaios FEE**, v. 25, n. 1. 2004.

MARSDEN, T.; BANKS, J.; BRISTOW, G. Food supply chain approaches: exploring their role in rural development. **Sociologia ruralis,** v. 40, n. 4, p. 424-438. 2000.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas. 2003.

MORRIS, C.; BULLER, H. The local food sector: a preliminary assessment of its form and impact in Gloucestershire. **British Food Journal**, v. 105, n. 8, p. 559-566. 2003.

OCHOA, C. Y. et al. The Potential Role of Short Food Supply Chains in Strengthening Periurban Agriculture in Spain: The Cases of Madri and Barcelona. **Sustainability**, 11(7), 1-19. 2019.

OLIVEIRA, L. M. de. PEREZ JR. J. H. **Contabilidade de custos para não contadores**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PARK, T.; MISHRA, A.K.; WOZNIAK, S.J. Do Farm Operators Benefit from Direct-to-Consumer Marketing Strategies? **Agricultural Economics** 45: 213-224. 2014.

PERONDI, M A.; RIBEIRO, E.M. As estratégias de reprodução de sitiantes no oeste de Minas Gerais e de colonos no sudoeste do Paraná. **Organizações Rurais e Agroindustriais.** V.2, n.2, jul.-dez. 2000.

PHILLIPS, J. C.; PETERSON, H. C. Strategic marketing decisions for organic agricultural producers. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 10, n. 1, p. 100-114. 2007.

PLOEG, J. D. V. D. **Camponeses e impérios alimentares:** lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização/ PLOEG, J. D. V. D.; PEREIRA, R. (Trad.) 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 372 p.

PRINTEZIS, I.; GREBITUS, C. Marketing Channels for Local Food. **Ecological Economics**, v. 152, p. 161-171. 2018.

RENTING, H.; MARSDEN, T. K.; BANKS, J. Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. **Environment and Planning**, v. 35, n. 3, p. 393-411. 2003

RICHARDS, T. J. et al. Retail intermediation and local foods. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 99, n. 3, p. 637-659. 2017. DOI: https://doi.org/10.1093/ajae/aaw115.

SCHNEIDER, S. Reflexões sobre diversidade e diversificação: Agricultura, formas familiarese desenvolvimento rural. **Ruris**, v. 4, n. 1. Março 2010.

SCHNEIDER, S. Mercados e Agricultura Familiar. In: MARQUES, F.C.; CONTERATO. M. A.; SCHNEIDER. S.; (Orgs.) **Construção de mercados e agricultura familiar:** desafios para o desenvolvimento rural. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2016. cap. 4, p. 93-140.

TRIVETTE, S. A. The importance of food retailers: applying network analysis techniques to the study of local food systems. **Agriculture and Human Values**, v. 36, n. 1, p. 77-90. 2019.

WILKINSON, J. **Mercados, redes e valores:** o novo mundo da agricultura familiar. UFRGS, Porto Alegre. 2008.

WINTER, S. G. Understanding dynamic capabilities. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 10, p. 991-995. 2003.

Simone Bueno Camara
Economista. Mestrado no Programa de Pós Graduação em Agronegócios na Universidade Federal de Santa Maria , Campus Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.
E-mail: simonebuenocamara@gmail.com
ID Lattes: http://lattes.cnpq.br/2159369424223716
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5303-1578

Tanice Andreatta
Economista, Mestre e Doutora em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul . Professora Doutora no Curso de Ciências Econômicas e Programa de Pós Graduação em Agronegócios na Universidade Federal de Santa Maria - Campus Palmeira das Missões.
E-mail: tani.andreatta@hotmail.com
ID Lattes: http://lattes.cnpq.br/6618845061876066
ORCID:https://orcid.org/0000-0002-1427-2248

Janaine de Azevedo
Mestranda do Programa de Pós Graduação em Agronegócios, Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões (RS), Brasil
E-mail: jenaineaz@hotmail.com
IDLattes: http://lattes.cnpq.br/6864190512433419
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1524-8776

Luciana Fagundes Christofari
Médica veterinária. Doutora em Zootecnia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora Doutora no Curso de Zootecnia e Programa de Pós Graduação em Agronegócios na Universidade Federal de Santa Maria – Campus Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.
E-mail: luciana_christofari@ufsm.br
ID Lattes: http://lattes.cnpq.br/8187090681591595
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7637-3423

Marcos Antonio Bauer Casarin
Agrônomo pela Universidade Federal de Santa Maria, campus Frederico Westphalen. Assessor Técnico no Centro de Tecnologias Alternativas Populares (CETAP), Rio Grande do Sul, Brasil.
E-mail: marcoscasarin27@gmail.com
ID Lattes: http://lattes.cnpq.br/3289004680094331
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7730-9351