



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
ADMINISTRAÇÃO – CAMPUS SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

LUCAS PELLISOLI LORENSI

ANÁLISE DO MODELO DE NEGÓCIO DA CADEIA DE VALOR DA BATATA-DOCE:
PESQUISA QUALITATIVA EM CARAÁ/RS

Caraá, RS

2023

LUCAS PELLISOLI LORENSI

ANÁLISE DO MODELO DE NEGÓCIO DA CADEIA DE VALOR DA BATATA-DOCE:
PESQUISA QUALITATIVA EM CARAÁ/RS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal do Rio Grande – Campus
Santo Antônio da Patrulha, como parte dos
requisitos necessários à Graduação em
Administração.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Elieti B. Fernandes

Caraá, RS

Lucas Pellisoli Lorensi

ANÁLISE DO MODELO DE NEGÓCIO DA CADEIA DE VALOR DA BATATA-DOCE:
PESQUISA QUALITATIVA EM CARAÁ/RS

Este trabalho de conclusão de curso foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela Banca Examinadora, na Universidade Federal do Rio Grande – Santo Antônio da Patrulha, em
09 de fevereiro de 2023

Prof. Dr^a. Cristiane Simões Netto Costa
Coordenadora do Curso de Administração

Apresentada à Banca Examinadora integrada pelos professores:

Prof^a. Dr^a Elieti Biques Fernandes
Orientadora

Prof^a. Dr^a Cristiane Simões Netto Costa

Prof^a. Dr^a Tatiane Cislighi

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, pois são fonte de inspiração, incentivo e motivação para a construção de minha trajetória acadêmica, e ao meu querido avô Raul A. Lorensi (in memoriam), cuja presença foi essencial em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente aos meus pais, Maria Carmen e Cléo, que sempre me apoiaram e me estimularam durante a construção desta jornada.

À Rafaella, e à minha irmã Laura, agradeço pela compreensão e pelas doses de felicidade em mim depositadas.

Prof.^a Dr.^a Elieti B. Fernandes, orientadora, toda minha gratidão por me encorajar e me direcionar durante a construção deste trabalho. O processo de orientação, através das correções e direcionamentos e contendo expressiva atenção ao trabalho, foi de suma importância para a conclusão desta pesquisa.

Agradeço à FURG, à coordenação do curso de Administração e ao corpo docente pela oportunidade de aprendizagem.

Aos meus colegas, agradeço pelo companheirismo e amizade ao longo do curso.

Por fim, agradeço à todos que de alguma forma contribuíram para este trabalho.

EPÍGRAFE

“Aquele que aprende e não coloca em prática é como aquele que ara e não semeia.” - Saadi

RESUMO

O presente trabalho de pesquisa compara o modelo de negócios da cadeia de valor da batata-doce produzida na região de Passo Osvaldo Cruz, localizada em Caraá, com os modelos de negócios da cadeia de valor propostos pelos autores Miller e Jones (2010). A pesquisa, de natureza qualitativa, foi conduzida através de estudo de campo, que compreendeu entrevistas com os produtores rurais da região estudada e a elaboração de relatórios de observação, e de material bibliográfico. Os dados coletados demonstraram que os modelos da cadeia de valor descritos por Miller e Jones (2010) não condizem com o modelo observado na pesquisa devido à características não comuns entre ambos e, principalmente, devido à não presença de financiamento da cadeia. No final do trabalho foi possível concluir que outras formas de modelo de negócio da cadeia de valor da batata-doce podem ser desenvolvidas na região estudada, contribuindo para o financiamento da cadeia de valor visto que atualmente não acontece.

Palavras-chave: batata-doce, agricultura, cadeia de valor, modelo de negócio.

ABSTRACT

This research work compares the value chain business model of sweet potato produced in the region of Passo Osvaldo Cruz, located in Caraá, with the value chain business models proposed by the authors Miller and Jones (2010). The research, of a qualitative nature, was conducted through a field study, which included interviews with rural producers in the studied region and the elaboration of observation reports, and bibliographic material. The collected data showed that the value chain models described by Miller and Jones (2010) do not match the model observed in the research due to non-common characteristics between both and, mainly, due to the lack of chain financing. At the end of the work it was possible to conclude that other forms of business model of the sweet potato value chain can be developed in the studied region, contributing to the financing of the value chain since it currently does not happen.

Key words: sweet potato, agriculture, value chain, business model

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01	12
------------------------	-----------

LISTA DE TABELAS

TABELA 01	18
------------------------	-----------

LISTA DE QUADROS

QUADRO 0116
QUADRO 02.....32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AG01	Agricultor 01
AG02	Agricultor 02
AG03	Agricultor 03
AG04	Agricultor 04
CR01	Comerciante 01
CR02	Comerciante 02
CEASA RS	Central de Abastecimento do Rio Grande do Sul
DAP	Declaração de Aptidão ao PRONAF
EMATER Agropecuária	Agência de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
NFs	Notas Fiscais
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Objetivos	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1. Cadeia de Valor e seus Modelos de Negócio	16
2.2 Modelo de Negócio da Cadeia de Valor de Miller e Jones (2010)	17
2.2.1 Modelo de Cadeia de Valor Orientado pelo Produtor (Associações).....	19
2.2.2 Modelo de Cadeia de Valor Orientado para o Comprador	19
2.2.3 Modelo de Cadeia de Valor Facilitado	21
2.2.4 Modelos Integrados de Cadeia de Valor.....	21
3 MÉTODO	24
3.1 Técnicas de Coleta de Dados	24
3.2 Coleta de Dados	25
3.3 Tratamento de Dados	26
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	28
4.1 Batata-Doce	28
4.2. Modelo de Cadeia de Valor Orientado pelo Produtor	30
4.3. Modelo de Cadeia de Valor Orientado para o Comprador	31
4.4. Modelo de Cadeia de Valor Facilitado	32
4.5. Modelo de Cadeia de Valor Integrado	34
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	39

1 INTRODUÇÃO

O Brasil possui mais de 215 milhões de habitantes, e destes cerca de 15 milhões estão ocupados em estabelecimentos agropecuários (CENSO AGRO, 2017). Para fins de comparação, atualmente o Brasil possui mais de 100 milhões de pessoas exercendo alguma atividade remunerada, o que demonstra que cerca de 15% da população está envolvida diretamente com a agricultura (IPEA, 2022).

Estima-se que atividades agrícolas são desenvolvidas em mais de 05 milhões de estabelecimentos agropecuários, que somam mais de 351 milhões de hectares (valor que se refere à quantidade total de terra dos estabelecimentos, não apenas da área utilizada para a prática agrícola). Os produtores são os proprietários de aproximadamente 80,99% das propriedades, enquanto 5,43% do total de áreas é de parceiros ou arrendatários, 4,92% são comodatários e 5,09% são de assentados, correspondendo o restante do percentual para ocupantes e produtores sem área (CENSO AGRO, 2017).

Todo o processo de produção agrícola envolve diversos participantes, desde o agricultor, o fornecedor de insumos, o processador e o revendedor até chegar ao consumidor final, evidenciando uma complexa cadeia de valor. Cadeia de valor pode ser definida como um “conjunto de elos de ligação das atividades de criação de valor da matéria-prima básica até o descarte do produto acabado pelo usuário final (HANSEN; MOWEN, 2001, p. 425).

Principalmente em países de grandes proporções, como o Brasil, pode-se observar diferentes modelos de negócio em uma cadeia de valor agrícola. Esses modelos demonstram as relações entre produtores e compradores (MILLER; JONES, 2010). Relações essas que demonstram como os elos da cadeia de valor se organizam diante da dinâmica competitiva dos mercados em que atuam.

Diante do exposto, verificou-se diversos trabalhos voltados a temas mais popularizados e de maior escala, como pesquisas relacionadas à cadeia de valor da soja – Cadeia Global de Valor, Setor da Cadeia de Valor da Soja (VIDEIRA et al., 2015) e Agregação de Valor na Cadeia da Soja (LEMOS et al., 2017), deixando uma lacuna para o desenvolvimento de pesquisas que considerem a cadeia de valor de produtos que representam renda para o pequeno produtor, como a batata-doce, hortaliça de grande importância para a agricultura familiar da localidade de Passo Osvaldo Cruz, no Município de Caraá, localizado no litoral norte do Rio Grande do Sul. Dados obtidos da CEASA/RS (2022) revelam que entre os meses de

janeiro/2022 à novembro/2022 foram mais de 1.100 toneladas de batata-doce provenientes do desse município, demonstrando a representatividade da hortaliça para a economia do município.

Diante do cenário apresentado acima, a pesquisa respondeu o seguinte questionamento: “qual o modelo de negócio da cadeia de valor da batata-doce produzida por agricultores da região de Passo Osvaldo Cruz, no município de Caraá?”

A partir deste estudo, foi possível identificar a cadeia de valor da batata-doce, desde o plantio até a comercialização final, e analisar o modelo de negócio da cadeia de valor da região elegida a partir dos modelos propostos por Miller e Jones (2010): Orientado pelo Produtor (associações), Orientado pelo Comprador, Orientado por Facilitadores e Integrado.

1.1 Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa é conhecer o Modelo de Negócio da Cadeia de Valor da batata-doce produzida por agricultores da região de Passo Osvaldo Cruz, no Município de Caraá/RS.

O objetivo geral foi desdobrado em três objetivos específicos, a saber:

- a) Mapear os produtores de batata-doce do bairro Passo Osvaldo Cruz, em Caraá/RS;
- b) Identificar a relação dos agricultores com o mercado (os vínculos) desde a produção até a comercialização da batata-doce da região pesquisada;
- c) Identificar o Modelo de Negócios dessa cadeia, ou seja, como cria de valor.

O trabalho está dividido em cinco capítulos, sendo eles: introdução, referencial teórico, método, discussão dos resultados da pesquisa e considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Cadeia de Valor e seus Modelos de Negócio

Inicialmente o termo “Cadeia de Valor”, traduzido do inglês “*value chain*”, foi descrito no livro *Competitive Advantage* (Vantagem Competitiva) de Michael Porter. Segundo Porter (1989, pg.31) “a cadeia de valor desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação. Assim, “toda empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto. Todas estas atividades podem ser representadas, fazendo-se uso de uma cadeia de valor”.

Posteriormente à Porter, Shank & Govindarajan (1993, p.13) afirmam que a cadeia de valor está presente em “qualquer empresa, em qualquer negócio, é o conjunto interligado de todas as atividades que criam valor, desde uma fonte básica de matérias-primas, passando por fornecedores de componentes, até a entrega do produto final às mãos do consumidor”.

Além de contemplar uma diversidade de empresas, entende-se aqui que em qualquer tipo de organização, há uma série de utilidades advindos do estudo da Cadeia de Valor, a saber: detectar ameaças e oportunidades; identificar pontos fortes e fracos de cada produto; detectar oportunidades de diferenciação; identificar os principais determinantes de custo; verificar as oportunidades de redução de custos; e, comparar a cadeia de valor da empresa com a cadeia de valor dos concorrentes (ROCHA, 1999). Essas oportunidades têm relação direta com o modelo de negócio que operacionaliza a cadeia de valor.

Durante o processo de criação de valor em um produto, pode surgir a necessidade de financiamento. No caso do setor agrícola no Brasil, o financiamento pode ocorrer através de crédito rural bancário, também chamado de crédito rural oficial, ou crédito rural comercial, também conhecido por crédito rural informal (SILVA; LAPO, 2012).

O crédito rural bancário é concedido aos agricultores através de instituições financeiras e parte do montante de crédito é disponibilizado aos agricultores com taxa de juros controlada e os juros da operação subsidiados pelo Governo Federal, sendo o Banco Central do Brasil o órgão responsável por regular estas operações de crédito (SILVA; LAPO, 2012).

No crédito rural comercial, os agentes de distribuição são os fornecedores e distribuidores de insumos para a produção, indústrias processadoras e exportadores, que

financiam a cadeia de produção de forma direta para os agricultores (SILVA; LAPO, 2012), processo semelhante ao descrito no modelo de negócios Orientado para o Comprador e Integração Vertical descritos por Miller e Jones (2010), os quais serão apresentados abaixo.

Diferente dos estudos de Silva e Lapo (2012) que discutem o modo de financiamento da cadeia agrícola do Brasil, Miller e Jones (2010) descrevem modelos de negócios na cadeia de valor e a relação dos produtores com a comercialização da produção e a contratação de financiamentos.

Buscando ampliar o estudo da cadeia de valor no setor da agricultura, Miller e Jones (2010) definem modelos de negócio para cadeias de valor desse setor. Esses modelos demonstram a organização dos agricultores em relação ao modo como produzem e comercializam a produção, evidenciando os elos entre eles e o mercado.

2.2 Modelo de Negócio da Cadeia de Valor de Miller e Jones (2010)

Diferentemente da Cadeia de Valor apresentada por Porter (1985), que descreve todo o conjunto de atividades (etapas) que devem ser realizadas desde a criação até a comercialização do produto ou serviço desejado, os Modelos de Negócios descritos por Miller e Jones (2010) exprimem os processos e recursos necessários para o funcionamento do negócio como um todo, ou seja, em um Modelo de Negócios a “Cadeia de Valor deve ser vista como uma estrutura única” (MILLER; JONES, 2010, p.45). O Modelo de Negócio de uma empresa está ligado à estratégia de operações e negócios que ela utiliza na Cadeia de Valor, referindo-se à maneira que ela cria e captura valor dentro de uma rede de produtores, fornecedores e consumidores.

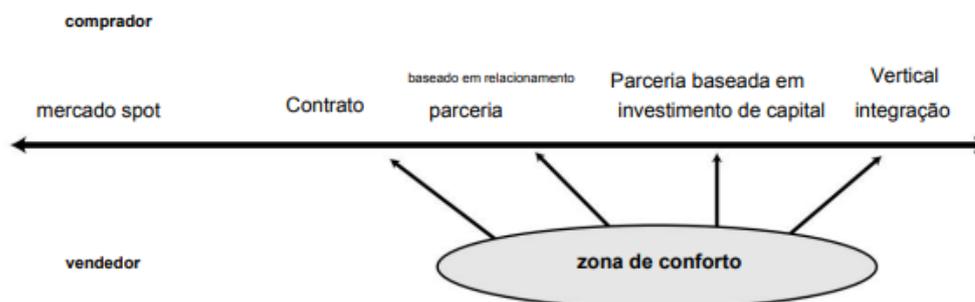
Sendo assim, a criação de valor entre produtores e compradores em uma cadeia de valor, que constitui os Modelos de Negócios, acontecem através de cinco tipos de vínculos: **i) O mercado imediato ou à vista** refere-se aos produtores que vendem seus produtos à preço de mercado, esse tipo de vínculo é caracterizado pela grande oscilação de preços; **ii) O contrato de produção e compra** diz respeito aos contratos estabelecidos com compradores para a venda da produção; **iii) O relacionamento de prazo** considera a relação informal entre produtores e vendedores, baseada na confiança e parceria que se estabeleceu ao longo do tempo; **iv) O investimento de capital dos compradores em produtores** refere-se a relação de dependência do produtor em razão de credibilidade financeira concedida pelo comprador; e, **v) A integração**

vertical total é um vínculo que, geralmente, ocorre quando uma empresa atinge a verticalização desde a produção à venda.

Esses vínculos de relacionamento entre produtores e compradores expressam a exposição dos produtores ao mercado. Quando os produtores não praticam a venda direto ao mercado encontram-se em uma “zona de conforto”, evitando a oscilação de preços do mercado, mas a venda acaba por ser lastreada nos preços de contrato ou definidos pelo comprador (MILLER; JONES, 2010).

Segundo Miller e Jones (2010), os vínculos seguem uma ordem e podem se tornar mais fortes até a relação entre produtor e comprador atingir o último nível (integração vertical total). A Figura 01 representa os vínculos mencionados.

Figura 01: Relacionamento entre Produtores e Compradores



Fonte: Miller e Jones, 2010 (p.45)

Segundo Miller e Jones (2010) esse modelo é conduzido a partir da extremidade inferior da cadeia, ou seja, pelo próprio produtor. Apesar de ser um modelo vigoroso, os autores apontam duas grandes dificuldades: o conhecimento do mercado e a dificuldade em contratar crédito. A primeira refere-se ao fato dos produtores não conhecerem as necessidades do mercado como aqueles que estão mais próximos do consumidor final na Cadeia. A segunda refere-se a dificuldade dos produtores em acessar assistência para empréstimos ou linhas de financiamento. Essa segunda dificuldade pode ser amenizada com o tempo, pois ao ponto que os produtores crescem acabam por ter acesso mais fácil ao crédito devido à rotatividade de transações.

2.2.1 Modelo de Cadeia de Valor Orientado pelo Produtor (Associações)

Este modelo considera as associações de produtores como elementos fundamentais da Cadeia de Valor, pois elas são o motriz da cadeia. As associações fornecem aos produtores assistência técnica, insumos, vínculos para financiamento e marketing. Algumas associações são capazes de disponibilizar uma base financeira para os produtores, captando recursos em poupança e concedendo empréstimos, além da oferta de contratos que garantem a venda da produção (MILLER; JONES, 2010).

Segundo Miller e Jones (2010) esse modelo é conduzido a partir da extremidade inferior da cadeia, ou seja, pelo próprio produtor. Apesar de ser um modelo vigoroso, os autores apontam duas grandes dificuldades: o conhecimento do mercado e a dificuldade em contratar crédito. A primeira refere-se ao fato dos produtores não conhecerem as necessidades do mercado quanto aqueles que estão mais próximos do consumidor final na Cadeia, ou seja, não conhecem o mercado da mesma forma que os vendedores conhecem. A segunda refere-se a dificuldade dos produtores em acessar assistência para empréstimos ou linhas de financiamento. Essa segunda dificuldade pode ser amenizada com o tempo, pois ao ponto que os produtores crescem acabam por ter acesso mais fácil ao crédito devido à rotatividade de transações.

2.2.2 Modelo de Cadeia de Valor Orientado para o Comprador

A Cadeia de Valor orientada pelo Comprador serve como base para o financiamento de produtores por compradores, onde o comprador condiciona a concessão do empréstimo ao agricultor à venda da produção deste para o comprador, sob contratos que podem acontecerem de caráter formal ou informal, facilitando para o produtor o acesso ao crédito e garantindo ao comprador o recebimento da mercadoria (MILLER; JONES, 2010).

A atribuição de contratos é o modo mais comum deste Modelo de Cadeia de Valor. Os agricultores podem firmar contratos com compradores, que podem ser processadores, agentes da cadeia (atravessadores) ou exportadores, fornecendo insumos, recursos e suporte técnico e fixando preços pré-estabelecidos e/ou garantia de venda da produção. Miller e Jones (2010) também enfatizam que os contratos acabam por alavancar o processo de produção, devido à facilidade de acesso ao crédito por parte dos produtores.

A agricultura por contrato tem algumas das características de um modelo de empresa líder, onde um grande processador, exportador ou varejista fornece crédito ao comprador. No entanto, a agricultura geralmente envolve termos mais rígidos que especificam o tipo de produção, qualidade, quantidade e tempo de entrega dos produtos agrícolas. Finanças e assistência técnica, se necessário, podem fazer parte deste acordo (MILLER E JONES, 2010, p. 49).

Os contratos, verbais ou descritivos, proporcionam aos agentes financeiros, que podem ser empresas do agronegócio ou bancos, mais segurança para a concessão de empréstimos e garantem às empresas processadoras o recebimento de mercadorias, evitando assim deficiência de abastecimento no momento da safra. Para os dois principais agentes, produtores e compradores, os contratos mitigam incertezas e auxiliam a inserção do pequeno produtor na Cadeia de Valor (MILLER; JONES, 2010).

Dentre os benefícios e desafios/riscos dos contratos, Miller e Jones (2010, p. 53) citam:

Benefícios: i) acesso à mercados e preços seguros para os produtores; ii) acesso facilitado à insumos para a safra; iii) maior acesso e confiabilidade na aquisição de produto de qualidade desejada para os compradores do agronegócio; iv) oportunidade de redução de custos de insumos devido ao melhor planejamento e economias de escala; maior acesso ao crédito; v) apoio no desenvolvimento e cumprimento de padrões de qualidade e certificação; vi) fornecimento de assistência técnica e treinamento com foco no mercado que concretiza os contratos; vii) decorrência de contratos garantem maior nível de conforto para o comprador; e, viii) aumento de confiança no relacionamento entre produtor e comprador.

Apesar da agricultura por contrato apresentar diversos benefícios, algumas falhas nas ações podem prejudicar este modelo de Cadeia de Valor, principalmente quando há comportamento oportunista durante a negociação de um contrato por alguma das partes, seja produtor ou comprador (MILLER; JONES, 2010).

Além do comportamento oportunista, Miller e Jones (p.53, 2010) citam um conjunto de desafios/riscos, a saber:

Desafios e Riscos: i) dependência de um único comprador que pode falir ou desenlaçar o relacionamento; ii) vendas paralelas por parte dos agricultores, quando há aumento de preços, onde são incentivados a quebrar as condições contratuais por oferta paralela maior; iii) cancelamento do contrato por ambas as partes; iv) ambiente regulatório favorável para execução e aplicação dos contratos; v) tendência em fortalecer agricultores maiores, devido aos custos de transação menores e uma base de ativos inicial mais fortes; e, vi) falta de capacidade técnica

para compreender e desenvolver cadeias de valor viáveis, principalmente aquelas que envolvem pequenos agricultores.

Por fim, nota-se que neste modelo, o comerciante está fortemente interessado em vender o produto em quantidade e por preços mais baixos, tendendo a estimular o consumo através da forte oferta, mesmo que por muitas vezes o produto não atenda a exigência do consumidor, levando os clientes a adquirirem por fatores como preço ou carência de produtos com a qualidade que procuram.

2.2.3 Modelo de Cadeia de Valor Facilitado

Alguns agricultores encontram-se em níveis de subsistência e não possuem acesso às grandes empresas para comercializar a produção. A partir desta colocação surge a Cadeia de Valor com Modelo Facilitado, onde ONGs¹ e outras agências governamentais de desenvolvimento abrem espaço para integrar e financiar a Cadeia de Valor de pequenos produtores (MILLER; JONES, 2010).

Para Miller e Jones (2010, p. 55), compradores maiores e redes atacadistas geralmente procuram fornecedores de grande escala devido a vários fatores que são desafiadores ao lidar com pequenos agricultores, como: i) falta de organização; ii) pouco comprometimento; iii) exigência de custos de transação mais altos; iii) presença de riscos maiores, como vendas paralelas; iv) falta de capacidade técnica e tecnologias para produzir de forma confiável e com alta qualidade e quantidade necessária de maneira consistente; e, v) tendência a falta de capacidade organizacional e de recursos para entregar os produtos desejados em tempo hábil.

Como alternativa de intermediação entre produtores e compradores (empresas), as agências de desenvolvimento social podem apoiar a integração entre as partes, fornecendo apoio para o pequeno produtor. Algumas organizações também fazem a intermediação entre o produtor e as instituições de crédito, além da confecção de contratos para a venda de mercadorias dos pequenos produtores aos compradores, tornando a Cadeia de Valor destes mais sólida e sustentável. (MILLER; JONES, 2010).

2.2.4 Modelos Integrados de Cadeia de Valor

¹ ONG: Organização Não Governamental.

Dentre os Modelos de Cadeia de Valor descritos por Miller e Jones (2010), o quarto é o Modelo Integrado. Para os autores:

Ele não apenas conecta produtores a outros na cadeia – fornecedores de insumos, intermediários, processadores, varejistas e prestadores de serviços, incluindo finanças – mas integra muitos deles por meio de propriedade e/ou relações contratuais formais. Este modelo apresenta diversos aspectos presentes em outros, como fortes vínculos com arranjos multipartidários, orientação técnica e conformidade estrita, além de incorporar uma estrutura amalgamada de fluxos e serviços da cadeia de valor (MILLER E JONES, 2010, p. 58).

Miller e Jones (2010) classificam o Modelo Integrado de Cadeia de Valor em dois tipos: o primeiro envolve a integração vertical dentro da Cadeia de Valor. Essa Integração se refere à busca por grandes varejistas, atacadistas ou importadores que estão focados na demanda dos clientes e prezam pela certeza de que essa demanda será atendida, contando com insumos, produção e manuseio pós-colheita. Nesse modelo há um controle desde a produção até a venda final e normalmente é gerido por contratos agrícolas ou modelos contratuais de compra e há uma integração e envolvimento durante todas as fases da produção; o segundo envolve o tipo serviços integrados. Esse modelo pode ser “liderado por uma entidade facilitadora que combina estruturas de propriedade com sua facilitação e pode ser liderado por uma ONG forte” (MILLER; JONES, 2010, p. 60), por exemplo.

No Quadro 01 estão listados os modelos de organização citados e as respectivas justificativas de operação (benefícios e/ou aplicabilidade de cada modelo).

Quadro 01 – Modelos de Negócio da cadeia de valor: organização e justificativa.

Modelo	Motor da Organização	Justificativa
Orientados para o Produtor (Associação)	Produtores de pequena escala, especialmente quando formadas em grupos como associações ou cooperativas.	Acesso à novos mercados; Obtenção de preço maior no mercado; Estabilizar e assegurar o mercado de grande escala; Agricultores organizados.
Orientado para o Comprador	Processadoras; Exportadores; Revendedores; Comerciantes, atacadistas e outros atores tradicionais no mercado.	Assegurar o abastecimento; Aumentar os volumes de abastecimento; Fornecimento mais exigente; Mercado de atendimento à nicho e interesses dos clientes.
Orientado por Facilitadores	ONGs e outras agências de apoio; Governo nacionais e locais.	Fazer o mercado funcionar para os pobres; Desenvolvimento local e regional.
Integrado	Supermercados; Multinacionais.	Mercados novos e de maior valor; Preços baixos para boa qualidade; Monopólios de mercado.

Fonte: adaptado de Miller e Jones (2010, p. 46)

Os Modelos de Negócios propostos por Miller e Jones (2010) foram utilizados para analisar a cadeia de valor do tomate em Cabo Verde (Costa, 2018). Essa análise privilegiou os custos de cada elo da cadeia estudada e não os vínculos dos agricultores com o mercado desde a produção até a comercialização. Essa perspectiva permitiu identificar, através dos Modelos de Negócios, como a cadeia de uma cultura pouco estudada cria valor, como é o caso da batata-doce, em uma localidade predominante caracterizada pela presença da agricultura familiar, como é o caso de Passo Osvaldo Cruz, no Município de Caraá/RS.

3 MÉTODO

Esta pesquisa é de natureza qualitativa porque preocupou-se com “o nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes” (MINAYO, 2014). Além disso, é classificada como exploratória pois foi “desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado” (GIL, 2008, p. 27).

O tema escolhido foi o estudo do modelo de negócios da cadeia de valor da batata-doce dos produtores da localidade Passo Osvaldo Cruz, pertencente ao município de Carará, no Rio Grande do Sul. A escolha da hortaliça está amparada pela forte presença da cultura na região e a importância econômica da mesma para os produtores rurais que lá produzem

3.1 Técnicas de Coleta de Dados

As técnicas de coleta de dados utilizadas foram a pesquisa bibliográfica e o estudo de campo.

A pesquisa bibliográfica, a qual constitui o referencial teórico, foi produzida através de bibliografia de autores para maior compreensão e conhecimento do tema a ser estudado. O livro *Agricultural Value Chain Finance* (Financiamento da Cadeia de Valor Agrícola), de Miller e Jones (2010), especificamente o capítulo 03 “*Value chain business models*” (Modelo de Negócios da Cadeia de Valor) foi utilizado como condutor da pesquisa.

A pesquisa de campo foi constituída através de relatórios observacionais e entrevistas semiestruturadas. Para Gil (2008), o estudo de campo consiste no estudo de um grupo ou comunidade com o propósito de conhecer o modelo de negócio da cadeia de valor da batata-doce produzida por agricultores da região de Passo Osvaldo Cruz. Sendo assim, a pesquisa de campo foi realizada com o intuito de conhecer como acontece a relação dos produtores de batata-doce com a comercialização da mesma.

O modelo de entrevista utilizado foi a entrevista por pauta. Gil (2008) afirma que as entrevistas por pautas possuem um grau significativo de estruturação e buscam atender os pontos de interesse do pesquisador. Para isso, o entrevistador realizou perguntas diretas ao entrevistado e deixou-o falar livremente, intervindo quando necessário para que o foco não fosse desviado. A entrevista por pautas pôde ser convertida em uma entrevista estruturada no

momento do tratamento de dados, pois os entrevistados responderam à todas as perguntas desenvolvidas pelo pesquisador.

As entrevistas foram conduzidas em pautas afim de entender e mapear a dinâmica entre os elos da cadeia de valor, quais os motivos da venda da produção dos agricultores para os compradores e percepções dos produtores em relação a diferentes modos de comercializar a batata-doce. Além disso, foram levantados dados à respeito dos desafios e benefícios em produzir a batata-doce e os motivos da escolha da cultivar que plantavam, durante a condução da entrevista.

A seleção dos agricultores pesquisados ocorreu através da técnica bola de neve, uma forma não probabilística que utiliza cadeias como referência (VINUTO, 2014). Através da técnica bola de neve, foi escolhido um dos produtores de batata-doce conhecidos da região, denominado como “semente” das demais entrevistas. A partir de entrevista com o produtor “semente” selecionado, foi solicitado indicação de outros produtores e assim sucessivamente, até o ponto em que os novos entrevistados não traziam informações diferentes dos anteriores e a pesquisa estava saturando-se de dados, visto que o essencial já havia sido coletado. Portanto, foram realizadas quatro entrevistas com agricultores da região estudada. Destes, foi solicitado indicação de compradores da produção, onde obteve-se dois nomes de comerciantes que foram entrevistados também.

3.2 Coleta de Dados

As entrevistas por pautas estão identificadas no Quadro 2, a seguir. Foram utilizados códigos para preservar a identidade dos respondentes. De maneira geral a sigla AG significa agricultores e CR significa comerciantes.

Tabela 01: entrevistas.

Código do Entrevistado	Tipo de Entrevista	Data	Duração (min)
AG01	Em campo	28/12/2022	00:40
AG02	Em campo	03/01/2023	00:35
AG03	Em campo	05/01/2023	00:28
AG04	WhatsApp ligação	06/01/2023	00:21
CR01	WhatsApp Áudio	07/01/2023	00:15
CR02	WhatsApp Áudio	07/01/2023	00:18

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Dentre as entrevistas, três delas foram realizadas face a face e as outras três foram realizadas por telefone através do aplicativo WhatsApp.

As entrevistas realizadas face a face foram transcritas em formato de relatório e em duas destas (AG02 e AG03) houve a gravação de alguns trechos julgados mais importantes para a pesquisa.

Nas entrevistas realizadas por telefone, os entrevistados responderam aos questionamentos por áudios (CR01 e CR02) e via ligação (AG04). A necessidade de utilizar esse recurso para a pesquisa advém da indisponibilidade de dois entrevistados em receber ligações e o fato de residirem distantes do pesquisador. Houve também dificuldade em encontrar o AG04 disponível para conversação face a face e o mesmo sugeriu que fosse realizada uma ligação telefônica.

Além da transcrição das entrevistas em texto, foram produzidos dois relatórios de observação. O RL01 foi, elaborado em 28 de dezembro de 2022, e versa sobre o modo em que os agricultores se relacionam com a venda da batata-doce; o RL02, elaborado em 05 de janeiro de 2023, registra as observações referentes à interação dos comerciantes com a compra da batata-doce.

3.3 Tratamento de Dados

O tratamento de dados desta pesquisa aconteceu seguindo a metodologia descrita por Bardin (2011) através de três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

A primeira fase consistiu na leitura do material coletado e posterior compreensão e seleção dos dados que seriam explorados, onde também foram realizadas as transcrições das entrevistas, o desenvolvimento de hipóteses e a interpretação do material selecionado, afim de validar se os dados obtidos seriam necessários e suficientes para o desenvolvimento da pesquisa (BARDIN, 2011).

Na sequência, foi realizado a segunda etapa que consiste na exploração do material (BARDIN, 2011): foram escolhidas as unidades de codificação e a escolha de categorias de classificação dos grupos, sendo divididos em dois grupos: Agricultores (codificado pela sigla

AG) e Comerciantes (codificado pela sigla CR) e as características dos modelos de negócios da cadeia de valor da batata-doce produzida pelos agricultores pesquisados, estando descritas nos relatórios RL01 (modo de interação dos produtores com a cadeia de valor) e RL02 (modo de interação dos comerciantes com a cadeia de valor). Em suma, nesta etapa os dados selecionados foram organizados e categorizados.

Durante a terceira fase foi realizado o tratamento dos resultados, constituindo a análise e interpretação dos mesmos. O resultado está descrito no capítulo Discussão dos Resultados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo da presente pesquisa é identificar o Modelo de Negócios da Cadeia de Valor da batata-doce produzida na localidade de Passo Osvaldo Cruz, no interior de Carará/RS. Neste capítulo será apresentada a hortaliça estudada a fim de contextualizar a sua produção. Na sequência os resultados serão discutidos a partir dos quatro modelos propostos por Miller e Jones (2010).

4.1 Batata-Doce

Apesar de não compor as principais commodities da agricultura brasileira², a batata-doce gera renda para diversos agricultores e auxilia na alimentação humana no mercado interno brasileiro.

Pertencente à família das hortaliças, sendo que pode ser utilizada para o consumo humano ou para a alimentação animal. Ela é conhecida por ter baixo custo de produção, fácil cultivo e alta tolerância à seca, sendo uma das hortaliças mais cultivadas no Brasil (MIRANDA, et al., 1989).

No mundo todo, foram produzidas quase 92 milhões de toneladas de batata-doce em 2018, segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), em uma área de 8 milhões de hectares de terra com uma produção média de 11,40 toneladas por hectare. Dentre os principais produtores do mundo, estão o continente asiático e africano, sendo a China a maior produtora, detentora de 76% da produção mundial com média de 21 toneladas por hectare (ROCHA; INOUE; DIPPLE, 2020).

No Brasil, a batata-doce é uma das hortaliças mais consumidas, sendo que foram produzidos 740.000 toneladas em 53.000 hectares, com média de produção de quase 14 toneladas por hectare. Na região Sul do Brasil são produzidas cerca de 30% de toda a batata-doce brasileira, sendo uma importante região produtora. O Rio Grande do Sul, principal estado

² Os principais produtos agrícolas são soja, carne bovina, milho, leite, frango, cana-de-açúcar, suínos, café arábica, algodão e ovos, sendo o Brasil o maior produtor mundial de soja, café, suco de laranja e açúcar, o segundo maior produtor de carne bovina e o terceiro maior produtor mundial de carne de frango (CNA, 2021).

produtor, cultivou 12.000 hectares de batata-doce em 2018 o que resultou em um total de 175.000 toneladas (ROCHA; INOUE; DIPPLE, 2020).

Para a alimentação humana, em alguns países são consumidos os brotos da cultivar – últimos 10cm à 15cm das folhas, mas de forma geral são consumidas as raízes (batatas). As raízes podem ser preparadas e consumidas tanto cozidas, fritas ou assadas, sem a necessidade de acrescentar nenhuma outra especiaria. Também, podem ser transformadas em doces caseiros. A farinha da batata-doce pode ser misturada a outros tipos de farinha, como a de trigo, para a produção de um tipo de pão mexicano (pão-de-batata-doce), a farinha desidratada (semelhante à farinha de mandioca) ou pode-se utilizar a batata para produção de doces enlatados, utilizando as variedades de polpa cor amarela, salmão ou creme (MIRANDA, et al., 1989).

Para a alimentação animal, a hortaliça é usada para alimentar aves, bovinos e suínos, tanto crua como cozida, inteira ou raspada. As ramas são fornecidas trituradas aos animais na forma de silagem, principalmente para o gado leiteiro ou em formato “in natura”, que também é fornecida para peixes e suínos em alguns países (MIRANDA et al., 1989)

Também, há outros usos, como o ornamental e o industrial. Como ornamento utiliza-se o broto da planta que possui alto desenvolvimento vegetativo das folhas em vasos. Na indústria extraísse-se o amido para a confecção de tecidos, papel, cosméticos, glucose, adesivos e, também, para produção de outros alimentos que usam o amido da batata em sua composição. Ainda, a batata-doce pode ser transformada em álcool, semelhante ao processo da cana-de-açúcar e sorgo (MIRANDA et al., 1989)

Os benefícios do cultivo da batata-doce são a simplicidade e o baixo custo empregado na produção da hortaliça, segundo os agricultores entrevistados na pesquisa. Assim, caso haja alguma perda decorrente de fatores climáticos ou econômicos (como chuva excessiva ou preço baixo no momento da venda, por exemplo), os agricultores não são afetados com grandes prejuízos (RL01). Além disso, a facilidade de venda da hortaliça também contribui para a escolha de cultivar batata-doce.

Dentre as dificuldades de produzir batata-doce, em Caraá os agricultores mencionam a demanda de mão-de-obra. Segundo os produtores, todo o trabalho é feito de forma manual – com exceção do preparo da terra que é realizado por máquina própria ou por contratação de máquinas para a realização do serviço. Ademias, todo o plantio, tratamentos culturais e colheita são realizados de forma manual (RL01).

Há poucas tecnologias conhecidas pelos produtores para o auxílio na cultura da batata-doce, e estas tecnologias possuem custo elevado e em alguns casos não dispõem de financiamento bancário – segundo relato do agricultor AG02, que conhece uma máquina para arrancar batata-doce produzida de forma artesanal em uma oficina da região, “*o banco não financia porque não tem o código Finame. É uma máquina feita em uma oficina aqui de perto*”. Neste caso, o agricultor se refere ao financiamento utilizando crédito rural oficial, conforme descrito por Silva e Lapo (2012).

Mesmo em meio a algumas dificuldades, a produção da batata-doce no Brasil ocupa a 10ª posição entre os produtores mundiais de batata-doce, com cerca de 82 mil hectares de área plantada e produção média de 8,9 toneladas por hectare (MELO et al., 2019).

Além do quantitativo produtivo, a atividade agrícola ligada a cultura dessa hortaliça é característica das pequenas propriedades rurais, principalmente pela simplicidade para cultivar e baixo custo. Compreender o modelo de negócios dessa cadeia de valor agrícola é necessário para que se possa refletir sobre as suas diferentes formas de organização (modelos de negócios) e as possibilidades de melhoria e desenvolvimento da cadeia de valor.

Assim, para conhecer o Modelo de Negócio da Cadeia de Valor dos produtores de batata-doce da localidade de Passo Osvaldo Cruz, Caraá/RS, foi desenvolvida uma pesquisa de natureza qualitativa e de caráter exploratório, a partir dos modelos de negócios descritos por Miller e Jones (2010), que identificou como essa cadeia cria valor.

4.2. Modelo de Cadeia de Valor Orientado pelo Produtor

Através da pesquisa de campo com os produtores (AG01, AG02 e AG03) identificou-se que este modelo não se aplica a eles. Ou seja, não há uma associação ou outro tipo semelhante de organização que auxilie os produtores com assistência técnica, possibilidades de financiamento³ da cadeia com garantia de compra da produção da batata-doce produzida na região de Passo Osvaldo Cruz.

³ O tipo de financiamento descrito por Miller e Jones (2010) assemelha-se ao tipo crédito rural comercial descrito por Silva e Lapo (2012), onde a concessão acontece através de empresas do setor agrícola que financiam a cadeia de valor.

A única característica comum entre este modelo e os dados observados é que os agricultores não conhecem as exigências e necessidades do mercado da mesma forma que os comerciantes finais, o que pode resultar em produtos que não atendam a demanda de mercado.

Segundo Miller e Jones (2010), quando há uma associação, mesmo que o produtor não conheça o mercado, há assistência técnica por parte da associação e possibilidade de concessão de crédito aos agricultores para que aprimorem as técnicas de produção e mantenham a produção e colheita constantes.

Durante a pesquisa, foi evidenciado que os agricultores apresentam pouca dominância a respeito da batata-doce e caso ocorra algum fator não habitual, como o clima diferente em alguma estação ou o ataque de alguma praga, os agricultores estariam mais suscetíveis à perdas de produção quando comparados àqueles que possuem maior capacitação em relação a cultura a qual se dedicam. Caso houvesse uma associação de agricultores na região estudada, essa poderia se mobilizar para o desenvolvimento de capacitações sob demanda da região.

Também se evidenciou que e os agricultores não possuem produto disponível em algumas fases do ano, abrindo espaço para a entrada de batata-doce de outras regiões para os compradores (conforme entrevistas com os agricultores AG02 e comerciantes CR01 e CR02).

4.3. Modelo de Cadeia de Valor Orientado para o Comprador

A pesquisa evidenciou que o Modelo de Cadeia de Valor Orientado para o Comprador aplica-se parcialmente ao modo como os agricultores comercializam a produção. Ou seja, não existem acordos que disponibilizem financiamento aos produtores por parte dos compradores, embora exista presença de contratos informais que são fundamentados na confiança de que os compradores irão comprar a produção dos agricultores.

Nesse sentido, apesar da produção dos agricultores não abastecer um único comerciante, há o estabelecimento de uma relação de confiança entre produtores e comerciantes ao longo do tempo que caracteriza a existência de contratos informais. *“Compramos do produtor AG02 porque ele sempre nos fornece no período da safra, há anos, e o produto têm preço bom”* (CR1).

Outro dado relevante é que, geralmente, os compradores não absorvem toda a produção e como os agricultores não possuem acesso a novos mercados como, por exemplo, através de

contratos de abastecimento com redes de supermercados, nem sempre a produção possui garantia de venda

Evidenciou-se que, além do produtor ter confiança na venda de boa parte da produção e o comprador demonstrar baixo interesse na busca por novos fornecedores, os acordos de preço são pré-estabelecidos informalmente entre produtores e comerciantes (RL03) e há uma clara percepção com relação a qualidade x preço justo, fator que corrobora para o estreitamento dos laços entre eles (produtor e comerciante) (AG02).

Outra relação observada é a venda da produção para outros agricultores da região (AG01 e AG04). Nesse caso, também não há contratos formais no momento do plantio, mas os agricultores cultivam a hortaliça com a certeza de que algum outro produtor vizinho irá comprar para revendê-la (RL01).

No modelo de cadeia de valor estudado não há fixação de preços, visto que estes acompanham as oscilações do mercado e não há contratos. Essa característica faz com que não se aplique uma das dificuldades apontadas por Miller e Jones (2010): a quebra do contrato por parte do agricultor/comprador, que acontece ao perceberem a diferença entre os preços praticados no mercado e aqueles estabelecidos em contrato.

Os contratos podem proteger o produtor para o planejamento da compra de insumos, mas no caso da batata-doce não há interferência nesse procedimento, pois o custo de cultivo da batata-doce é baixo, conforme citado nas entrevistas dos agricultores AG01, AG02 e AG04. Por exemplo: *“plantamos batata-doce porque o custo para plantar (cultivar) é baixo e não precisamos fazer grande investimento na lavoura. Caso a produção ou o preço de venda for baixo, não teremos prejuízo”* (AG04).

4.4. Modelo de Cadeia de Valor Facilitado

Esse modelo foi observado na prática dos agricultores AG02 e AG04, visto que há uma agência estadual que promove a integração destes com os comerciantes, a CEASA/RS (Central de Abastecimento do Rio Grande do Sul)⁴ de Porto Alegre, possibilitando aos agricultores o acesso a um mercado alternativo.

⁴As Ceasas são empresas estatais ou de capital misto (público e privado), destinadas a aprimorar a comercialização e distribuição de produtos hortifrutigranjeiros. (AGRIC, 2020).

Na CEASA/RS, há interações de compra e venda entre os produtores e pequenos comerciantes (mercados, fruteiras e afins) da região metropolitana durante todo o ano, sendo a interação entre produtor e comprador a característica principal deste modelo.

As interações entre agricultores e comerciantes, na CEASA/RS, possibilitaram que alguns agricultores fortalecessem laços de confiança com alguns comerciantes e passassem a fornecer batata-doce de forma constante para eles, conforme relatado pelos entrevistados AG02, AG03 e CR01. Essa mudança de comportamento é característica do Modelo de Negócio Orientado para o Comprador, discutido no tópico anterior

Miller e Jones (2010) observam o fenômeno do Modelo de Negócios Facilitado na relação entre pequenos agricultores com grandes compradores através da intermediação de organizações governamentais, ONGs ou organizações de desenvolvimento social. Porém, a partir dos dados coletados, não foram identificadas grandes redes compradoras e sim pequenos comerciantes, os quais se abastecem com parte da produção de apenas um produtor. A característica principal observada neste modelo e no modo de interação dos agricultores com a venda da produção foi a presença de uma agência intermediadora (CEASA/RS), que possibilita aos agricultores o acesso aos pequenos comerciantes.

Os agricultores AG02 e AG03, que comercializam a produção na CEASA/RS, afirmaram que não há o financiamento da produção por parte da entidade de intermediação, característica diferente da descrita no Modelo Facilitado de Miller e Jones (2010). Os agricultores afirmaram que caso fosse necessário o custeio da produção, eles recorreriam aos financiamentos oferecidos pelas instituições financeiras locais

Segundo os agricultores AG01, AG02 e AG03, o financiamento da cadeia ocorre apenas na aquisição de maquinário agrícola, e não o custeio dos insumos como um todo (sementes, combustível, fertilizantes e máquinas ou equipamento necessários). Alguns agricultores financiaram a aquisição de tratores e implementos agrícolas como forma de mecanizar a produção e consequentemente aumentar a produtividade. Esses financiamentos foram contraídos em instituições financeiras da região através de programas de acesso ao crédito rural do Governo Federal, descrito por Silva e Lapo (2012) como crédito rural oficial. Para comprovar a atividade, os agricultores utilizaram Notas Fiscais (NFs) de venda dos produtos para emissão da DAP na EMATER. As NFs são emitidas quando os produtos entram na CEASA/RS.

4.5. Modelo de Cadeia de Valor Integrado

O modo como os produtores de batata-doce da região estudada se relacionam com os comerciantes não se conecta com o modelo de cadeia de valor integrado. O Modelo Integrado é dividido em dois modelos, sendo que um envolve a Integração Vertical da cadeia de valor e no outro considera a Integração de Serviços.

A Integração Vertical não se aplica a realidade dos agricultores pesquisados, pois não há a presença de um grande varejista (rede de supermercados, por exemplo) focado na demanda do consumidor e que busque produtos de qualidade para atender a procura dos clientes (conforme entrevistas com o CR01 e CR02).

Os dados coletados evidenciam que não existem grandes compradores que integrem a cadeia de valor da batata-doce produzida no Caraá, sendo que a hortaliça é comercializada apenas por pequenos comerciantes e estes não estão focados diretamente na exigência do consumidor, mas sim em comercializar o produto a quem estiver disposto a comprar. Além disso, os comerciantes não prestam atendimento e suporte aos agricultores durante as fases da produção e não existe o financiamento do cultivo por parte de compradores que integrem toda a cadeia (RL02 e RL03).

As características do segundo tipo do Modelo Integrado, o Modelo de Serviços, também não foram identificadas. Não há uma instituição financeira que financie e integre toda a cadeia, oferecendo assistência, financiamentos ou até mesmo o adiantamento de pagamento aos produtores, conforme descrito no modelo proposto por Miller e Jones (2010).

A comparação entre as observações realizadas na pesquisa e os Modelos de Negócio propostos por Miller e Jones (2010) estão dispostas no Quadro 02.

Quadro 02 – Comparação entre os Modelos de Negócios de Miller e Jones (2010) e os Modelos observados na pesquisa.

Modelo	Orientado para o Produtor	Orientado para o Comprador	Facilitado	Integrado	
Características descritas por Miller e Jones (2010)	Presença de associação entre os agricultores	Contratos entre agricultores e compradores	Instituição ou ONG que organiza os agricultores	Organização integra toda a cadeia produtiva	
	Financiamento através de bancos devido à associação	Fixação de preços	Acesso a novos mercados	Fornecimento de insumos e assistência	
	Produto Disponível o ano todo	Grandes compradores	Intermediação para financiamento através de bancos	Compradores definem a produção (integração vertical)	
	Assistência aos produtores			Bancos que financiam a cadeia (integração de serviços)	
Características comuns ente os modelos observados e os modelos descritos por Miller e Jones (2010)		Há contratos informais	Interações de agricultores e comerciantes na CEASA/RS		
			Acessam mercado alternativo		
			Organização dos produtores		
Características Não Comuns entre os modelos observados e os modelos descritos por Miller e Jones (2010)	Não há associação de produtores, não há financiamento	Agricultores não abastecem um único comerciante	Pequenos compradores	Não há presença de grandes atacadistas, varejistas ou grandes compradores que regulem a produção	
	Produto indisponível em alguns períodos do ano	Pequenos comerciantes os quais não absorvem toda a produção	Financiamento apenas de máquinas e tecnologias	Compradores atuais com foco em comercializar	
	Não conseguem acessar mercados alternativos	Não há financiamento da cadeia	Fixação de preços acompanha mercado		Compradores não financiam a cadeia
					Cadeia não é integrada por bancos

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da pesquisa foi possível mapear os produtores de batata-doce da localidade Passo Osvaldo Cruz, em Caraá/RS (objetivo a), sendo formada por 10 famílias de agricultores que totalizam aproximadamente 30 hectares de área plantada, sendo característica da região propriedades com pequenas lavouras. Na região de Passo Osvaldo Cruz, é notória a presença da batata-doce como principal hortaliça cultivada.

A partir desse mapeamento foram realizadas algumas entrevistas que permitiram conhecer o modelo de negócio da cadeia de valor da batata-doce produzida por agricultores da região (objetivo b).

A hortaliça pesquisada é comercializada através duas formas de intermediários: 1º pela Ceasa RS que vende diretamente para pequenos comércios da região Metropolitana; 2º para outros produtores que realizam a venda para a Ceasa ou diretamente para pequenos comércios. Essas características são próprias do modelo de negócios da cadeia de valor da batata-doce produzida na região estudada e diferem dos modelos propostos por Miller e Jones (2010).

Outra característica que diverge dos modelos de Miller e Jones (2010) é o fato de não haver financiamento da cadeia de valor da batata-doce produzida na localidade de Passo Osvaldo Cruz.

Contudo, apesar de justificado pelo baixo custo de produção da batata-doce, a falta de possibilidades de financiamento acaba por limitar o acesso dos pequenos agricultores a recursos importantes para o aperfeiçoamento da produção e qualidade do produto. Possivelmente, essas demandas de aperfeiçoamento e qualidade passariam a ser exigências, se esses produtores estivessem em contato com os consumidores finais ou grandes redes supermercadistas.

No que tange as características convergentes, embora a ideia central de Miller e Jones (2010) seja o estudo do financiamento da cadeia de valor, observou-se que há espaço para atualização dos modelos de negócio que compõe a cadeia, uma vez que diferentes culturas e regiões podem demandar adaptações ou complementações aos modelos. No que tange ao modelo de negócio da cadeia de valor da batata-doce produzida na região estudada, há semelhanças com os modelos Orientado para o Comprador e Facilitado, descritos por Miller e Jones (2010), porém com algumas variações.

No modelo Orientado para o Comprador, há a presença de contratos informais baseados na “confiança” por partes dos produtores em relação à venda, peculiaridade presente no modelo

apresentado por Miller e Jones (2010), porém não há o financiamento da cadeia de valor por parte dos compradores da batata-doce produzida na localidade de Passo Osvaldo Cruz. Para contemplar as características encontradas pela pesquisa, o modelo Orientado para o Comprador deve ser dividido em dois tipos: Orientado para Grandes Compradores e Orientado para Pequenos Compradores.

Em relação ao Modelo Facilitado, na pesquisa foi observado que os compradores são formados por pequenos comércios e que absorvem apenas parte da produção dos agricultores e não financiam a cadeia de valor da hortaliça, peculiaridade não presente na descrição de Miller e Jones que descreve que grandes compradores absorvem totalmente a produção e ocorre o financiamento da cadeia de valor dos produtores. Sendo assim, o Modelo Facilitado pode ser dividido em dois tipos: Facilitado por Grandes Compradores e Facilitado por Pequenos Compradores (neste caso, não acontece o financiamento da cadeia).

Como contribuição teórica, este trabalho estendeu a pesquisa de Miller e Jones (2010), ao apontar as divergências e convergências entre os modelos propostos e os dados empíricos de uma cultura e região específica.

Como contribuição prática, a análise concluiu que existem outros modelos de cadeia de valor para os produtores comercializarem a batata-doce, a saber:

- a) Existe espaço para a atuação de grandes redes varejistas e atacadistas na compra da batata-doce produzida no município, assim como para a proposição de possibilidades de financiamento de equipamentos agrícolas para a cadeia produtiva;
- b) Há a possibilidade de operação do modelo orientado para o comprador, o qual traz benefícios aos produtores como a garantia de venda e financiamento de máquinas para a Cadeia. Neste caso, uma possibilidade é a venda para indústrias processadoras localizadas em outros municípios (atualmente, não há esse tipo de indústria na região) ou o fomento para atrair esse tipo de indústria.
- c) Outro modelo de negócios é a criação de uma associação entre os produtores, onde a oferta de batata-doce dos produtores pode ser absorvida por novos mercados, como grandes redes atacadistas – as quais não podem ser acessadas pelo agricultor de forma individual devido ao tamanho da produção. Além disso, esses compradores podem também conceder financiamento para a cadeia de valor destes produtores, seja por adiantamento do pagamento da produção (visto que recebem renda apenas uma vez no ano, no momento da safra) ou financiando de equipamentos agrícolas

que facilitem e contribuam para o crescimento da produção. A presença de uma associação entre os produtores também pode contribuir de forma significativa para o transporte e escoamento da batata-doce, pois uma associação pode organizar e alocar a produção semanal dos associados em caminhões de forma a maximizar a lotação, pois nota-se que por muitas vezes os produtores deslocam a produção semanal até pontos de venda com os próprios caminhões sendo que a carga transportada não preenche a capacidade máximo dos veículos, gerando ociosidade no transporte.

- d) A partir da observação do cenário atual, A CEASA/RS como uma instituição intermediadora do modelo Facilitado pode intermediar o financiamento da Cadeia de Valor da batata-doce e de outros produtos agrícolas através de apoio e assistência aos produtores e intermediação da venda entre pequenos produtores e grandes redes atacadistas e varejistas, as quais podem fornecer o financiamento necessário para a cadeia do valor do produto.

Como contribuição social, compreender o vínculo dos agricultores da região de Passo Osvaldo com o mercado que atuam e identificar como a cadeia da batata-doce cria valor revela perspectivas possíveis para os agricultores familiares da região.

Como contribuição tecnológica, sugere-se o estudo para o desenvolvimento de máquinas que atendam a cultura da batata-doce, desde plantadeiras até colhedoras e que se adaptem à topografia da região estudada, pois há a presença de pedras e alguns locais íngremes de difícil acesso.

Como limitação da pesquisa, destaca-se a difícil generalização dos resultados, assim como o caráter restrito da coleta de dados, que poderia contemplar outros atores da cadeia de valor, como, por exemplo: transportadores, intermediários (produtores e CEASA/RS), terceirizados etc. Nesse tocante, sugere-se uma pesquisa mais abrangente dentro do mesmo tema e perspectiva.

Também, sugere-se aplicar o estudo em regiões de grandes produtores de batata-doce, para promover um estudo comparativo entre os modelos revelados, ou em outras culturas, afim de identificar novos pontos de convergência e/ou divergência na forma com que as cadeias formadas pela agricultura familiar criam valor.

REFERÊNCIAS

AGRIC. **Informação sobre o mundo agrícola**, 2020. O que é Ceasa. Disponível em: <http://www.agric.com.br/comercializacao/o_que_e_ceasa.html>. Acesso em: 28 jan. 2023.

BARIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CNA. **Panorama do Agro**. Institucional: Sistema CNA/SENAR/Instituto CNA, 2021. Disponível em: <<https://cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro>>. Acesso em: 28 nov. 2022.

CENSO AGRO 2017. **Resultados Definitivos**. Censo agropecuário 2017: IBGE, 2017. Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/produtores.html. Acesso em: 28 nov. 2022.

COSTA, Fernando Jorge Tavares Da. **Análise da Cadeia de Valor do Tomate**. Estudo de Caso dos Produtores do Município de São Lourenço dos Órgãos, Cabo Verde. Cabo Verde, Universidade de Cabo Verde, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. Sexta Edição. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

HANSEN, D.R. & MOWEN, M.M. **Gestão de custos: contabilidade e controle**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

IPEA. **Estudo do Ipea aponta melhora significativa na taxa de ocupação**. Serviços e Informações do Brasil: Plataforma digital de relacionamento do cidadão com o governo federal brasileiro, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/trabalho-e-previdencia/2022/09/estudo-do-ipea-aponta-melhora-significativa-na-taxa-de-ocupacao#:~:text=O%20Brasil%20registrou%20um%20aumento,ou%20sem%20registro%20em%20carteira.>>. Acesso em: 28 nov. 2022.

LEMOS, Mario Luiz Freitas et al. **Agregação de Valor na Cadeia da Soja**. Rio de Janeiro: BNDES Setorial 46, 2017.

MELO, Raphael Augusto de Castro et al. **Produtividade da batata-doce em canteiros utilizando diferentes espaçamentos e segmentos da rama**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2019.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Hucitec, 2014.

MILLER, C. e JONES, L. *Agricultural Value Chain Finance: Tools and Lessons. Food and Agriculture Organization of the United Nations and Practical Action Publishing: Rugby*. 2010.

MIRANDA, J. E. C. de. **Batata-doce**. Brasília: EMBRAPA CNPH, 1987.

Porter, M. E. **Vantagem Competitiva. Criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÁ. **História do Município**. Caraá Berço das Águas, Prefeitura Municipal de Caraá, 2021. Disponível em: < <https://caraa.rs.gov.br/sobre/>>. Acesso em: 04/12/2022.

SILVA, Felipe Prince; LAPO, Luiz Eduardo Rebolo. **Modelos de financiamento da cadeia de grãos no Brasil**. 2ª Conferência em Gestão de Risco e Comercialização de Commodities: Instituto Educacional BM&F Bovespa, 2012.

SHANK, J.K. & GOVINDARAJAN, V. **Strategic cost management: the new tool for competitive advantage**. New York: The Free Press, 1993

ROCHA, Wellington. **Contribuição ao Estudo de um Modelo Conceitual de Sistemas de Informação de Gestão Estratégica**. Tese (Doutorado em Controladoria). São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Universidade de São Paulo, 1999.

ROCHA, W.; BORINELLI, M. L. **Análise Estratégica da Cadeia de Valor: um estudo exploratório do segmento indústria-varejo**. Sine loco: Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 1, n. 7, 2007.

VINUTO, Juliana. **A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto**. Campinas: Temáticas, 2014.

VIDEIRA, Raphael Almeida et al. **Cadeia Global de Valor**. Setor da Cadeia de Valor da soja. Sine loco: ESPM, 2015.