

AGRICULTURA FAMILIAR AGROECOLÓGICA: ANÁLISE DAS PRÁTICAS INOVATIVAS EM SANTANA DO LIVRAMENTO/RS

MITALI DAIAN ALVES MACIEL

UNIPAMPA | UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA.

ALESSANDRA TROIAN

UNIPAMPA | UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA.

JOÃO GARIBALDI ALMEIDA VIANA

Introdução

A inovação é uma particularidade marcante do processo de desenvolvimento das economias de mercado. Agricultores familiares com propósitos sustentáveis, ao tencionarem melhores maneiras de otimizar o uso dos fatores de produção e de praticar agricultura, bem como ao fomentar os saberes locais e a integração dos conhecimentos científicos aos conhecimentos tradicionais para a criação de novas práticas, revelam-se como produtores de novidades. Por romperem com as regras e os padrões do paradigma da modernização agrícola são potencialmente produtores de mudanças (inovações).

Problema de Pesquisa e Objetivo

Ao descortinar acontecimentos inovadores na agricultura familiar, a produção de novidade se torna um termo chave para perceber mudanças que, frequentemente, não são vistas com facilidade no processo produtivo. Uma novidade pode significar uma reorganização dentro de uma prática existente, ou pode se manifestar em uma nova prática, podendo ainda ser um novo modo de fazer ou pensar melhorias. A presente pesquisa tem por finalidade identificar as ações inovativas da agricultura familiar agroecológica em Santana do Livramento/RS e sua relação com a dinâmica produtiva do município.

Fundamentação Teórica

Na visão de Schumpeter (1997), as relações inovadoras se estabelecem nos seguintes pilares: 1) no descobrimento de uma nova fonte de matéria-prima; 2) na introdução de um novo bem/produto; 3) na introdução de um novo método/processo de produção, na adoção de novos modelos produtivos; 4) na conquista/abertura de um novo mercado; e 5) na criação, implantação ou fragmentação de um novo modo de organização. Dessa forma, qualquer uma dessas situações quando implantadas provocaria transformações. Consideram-se novidades como 'sementes da transição' para um novo paradigma do desenvolvimento rural.

Metodologia

A pesquisa possui abordagem qualitativa e caráter descritivo. As técnicas de coleta de dados utilizadas foram,, a saber: entrevista semiestruturada e observação participante, nas unidades de produção familiares e nos locais de comercialização. Foram entrevistados nove agricultores familiares agroecológicos entre outubro de 2021 e janeiro de 2022, a delimitação do número de entrevistas ocorreu pelo critério de saturação e o tratamento dos dados, através da análise de conteúdo e das anotações descritas no diário de campo.

Análise dos Resultados

Sob a ótica de Schumpeter sobre os processos inovativos, estariam atrelados a motivações econômicas que visam lucros de monopólios. No entanto, constata-se que os agricultores familiares agroecológicos têm inovado por outros motivos, isto é, buscam conciliar o lucro a um ciclo virtuoso de produção e consumo de alimentos saudáveis. A categoria social gera novidades agroalimentares que rompem com práticas tradicionais e promovem desenvolvimento, mas, ao mesmo tempo, apresentam motivações opostas à principal premissa do empresário schumpeteriano.

Conclusão

Os agricultores familiares agroecológicos desenvolvem o paradigma da agricultura alternativa, que se baseia na integração e aplicação de atitudes ecológicas e sustentáveis na produção de alimentos. O ambiente de produção agroecológica, por si próprio, é relativamente novo em Santana do Livramento, dado que o município ganhou notoriedade pelo desenvolvimento das atividades pecuárias e da monocultura. Por isso, as práticas adotadas em cada fase do processo produtivo pelos agricultores familiares agroecológicos, tornam-se inovações considerando o contexto local.

Referências Bibliográficas

ALTIERI, M. A. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2011. CHARÃO-MARQUES, F. Nicho e novidade: nuances de uma possível radicalização inovadora na agricultura. In: SCHNEIDER, S.; GAZOLLA, M. (Orgs.). Os Atores de desenvolvimento rural: práticas produtivas e processos sociais emergentes. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011. SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Trad. Maria Sílvia Possas. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

Palavras Chave

Sustentabilidade, Agroecologia, Produção de novidades

Agradecimento a órgão de fomento

Ao Programa de Auxílio da Pós-Graduação, da Universidade Federal do Pampa (PAPG). E ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), através do projeto de pesquisa Mudança Institucional e Sustentabilidade de Mercados Agroalimentares no Bioma Pampa do Brasil.

AGRICULTURA FAMILIAR AGROECOLÓGICA: ANÁLISE DAS PRÁTICAS INOVATIVAS EM SANTANA DO LIVRAMENTO/RS

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar representa uma das expressões mais importantes no processo de desenvolvimento econômico de diversas nações, devido a sua função de produzir, fornecer e sustentar a produção de alimentos (WANDERLEY, 2014). Além de ser um dos setores que mais empregam trabalhadores no cenário rural brasileiro (AQUINO; SCHNEIDER, 2021). De acordo com Schneider (2006), os agricultores familiares se constituem como unidades formadas por grupos domésticos, os quais exercem suas atividades sob regime de economia familiar, unidos por laços consanguíneos e parentais. A agricultura familiar é tipificada como um conjunto familiar que desempenha o trabalho produtivo e, concomitantemente, são proprietários dos meios de produção, constituindo uma significativa diversidade e heterogeneidade nas formas sociais de organização socioprodutiva.

Entre as múltiplas facetas da agricultura familiar, os sistemas de produção agroecológicos têm sido fomentados como forma de reprodução social (MACIEL, 2022). Assim, ao desenvolverem o trabalho produtivo de acordo com as suas possibilidades, os agricultores familiares persistem na produção sustentável por acreditarem que, através da agroecologia, podem transformar suas realidades e o ambiente em que estão inseridos (FERNANDES; MORALES; LOURENZANI, 2021).

Para Weber e Silva (2021), os agricultores familiares têm o potencial de resgatar formas de produzir mais sustentáveis por meio da produção agroecológica. A agroecologia tem passado por diversas reflexões quanto a sua definição e, pragmaticamente, tem sido aceita como um espaço que abrange ciência, movimento e prática. Dessa forma, a agricultura de base agroecológica objetiva a conservação dos recursos naturais, a oferta permanente de alimentos, a permanência das famílias no campo, a partir do manejo sustentável dos solos, a valorização dos saberes locais e a independência dos agricultores na comercialização. A produção agroecológica se caracteriza por ser ecologicamente equilibrada, socialmente justa e inclusiva e uma via que coaduna a agricultura familiar e a sustentabilidade no espaço rural (ALTIERI, 2011).

Os agricultores familiares com propósitos sustentáveis, ao tencionarem melhores maneiras de otimizar o uso dos fatores de produção e de praticar agricultura, bem como ao fomentar os saberes locais e a integração dos conhecimentos científicos aos conhecimentos tradicionais para a criação de novas práticas, revelam-se como produtores de novidades (OLIVEIRA et al., 2011). Por romperem com as regras e os padrões do paradigma da modernização agrícola são potencialmente produtores de mudanças (inovações), que se manifestam em novas práticas e processos, as quais carregam a expectativa de atuar, por princípio, melhor (PLOEG et al., 2004; OLIVEIRA et al., 2011; CHARÃO-MARQUES, 2011; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2015).

Ao descortinar acontecimentos inovadores na agricultura familiar, a produção de novidade se torna um termo chave para perceber mudanças que, frequentemente, não são vistas com facilidade no processo produtivo (PLOEG et al., 2004). Uma novidade pode significar uma reorganização dentro de uma prática existente, ou pode se manifestar em uma nova prática, podendo ainda ser um novo modo de fazer ou pensar melhorias, de forma a potencializar as rotinas presentes (CHARÃO-MARQUES, 2011; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2015).

À face do exposto, a presente pesquisa tem por finalidade identificar as ações inovativas da agricultura familiar agroecológica em Santana do Livramento/RS e sua relação com a dinâmica produtiva do município¹. Santana do Livramento se localiza em uma região

com predomínio de grandes propriedades, com a presença da pecuária extensiva e dos monocultivos de arroz e soja, que refletem na homogeneização e padronização dos sistemas de produção. O município é conhecido pelas grandes extensões fundiárias, ainda assim unidades de produção familiares historicamente se fizeram presentes, em parcela significativa, as quais se reproduzem as margens do agronegócio (TROIAN; BREITENBACH, 2018).

INOVAÇÃO: A PERSPECTIVA SCHUMPETERIANA VERSUS A INTERPRETAÇÃO DAS NOVIDADES

A inovação é um importante elemento para a compreensão da dinâmica do sistema capitalista. Caracteriza-se como essencial para o desenvolvimento econômico, por ter o poder de ser o mecanismo explicativo da evolução das economias de mercado (SCHUMPETER, 1997). Para Schumpeter (1961), o desenvolvimento seria provocado por um acontecimento diferenciado, novo, uma transformação ampla e irregular, um rompimento ao equilíbrio de mercado que modifica e conduz o estado previamente estabelecido.

As organizações ao incorporarem a inovação como diferenciais competitivos em suas atividades, ao considerarem os investimentos fundamentais para sua implantação, possuem vantagens competitivas perante os seus concorrentes. E dispõem da possibilidade de maiores lucros, devido ao risco da iniciativa e a primazia no processo (SCHUMPETER, 1997). Nesse sentido, a ‘destruição criativa’ se torna o fato essencial do capitalismo com o seu protagonismo centrado na figura do empresário inovador, que ativa a mudança, aumenta e acirra a competitividade, visando à obtenção de ‘lucros extraordinários’, não como a simples remuneração sobre o capital investido, mas o rendimento acima da média do mercado (SCHUMPETER, 1997; PAIVA et al., 2018).

Na visão de Schumpeter (1997), as relações inovadoras se estabelecem nos seguintes pilares: 1) no descobrimento de uma nova fonte de matéria-prima; 2) na introdução de um novo bem/produto; 3) na introdução de um novo método/processo de produção, na adoção de novos modelos produtivos; 4) na conquista/abertura de um novo mercado; e 5) na criação, implantação ou fragmentação de um novo modo de organização. Dessa forma, qualquer uma dessas situações quando implantadas provocaria transformações.

Um elemento importante para entender os processos inovadores, vincula-se ao desenvolvimento de habilidades para se chegar à inovação (NELSON; WINTER, 2005). Desse modo, a habilidade é compreendida como uma ferramenta para a ampliação do conhecimento, a qual dependerá da trajetória percorrida e do acúmulo de experiências. As habilidades são desenvolvidas por meio da prática, quando executadas repetidamente fazem parte das rotinas individuais, sendo a base para a formação de novos hábitos (KIM; NELSON, 2005).

Para Tigre (2006), a inovação não pode ser considerada um evento isolado. Para haver impacto, ela deve ser amplamente difundida entre os agentes. Assim, percebe-se a relevância do pensar criativo como requisito para diversidade necessária da inovação. O ato de inovar significa ser receptivo à cultura e as tendências mercadológicas, fazendo uso do conhecimento de forma eficiente a refletir sobre o futuro e a contribuir com produtos e serviços diferenciados. De tal modo, ilustra-se a complexidade do processo gerador de inovação que requer o envolvimento, conhecimento e conexões interpessoais, estratégicas e tecnológicas (FREDERICO; AMORIM, 2008).

De acordo com Charão-Marques (2011), a inovação e a novidade possuem percursos diferentes, sendo frequentemente bem distintas em termos de essência, embora, por vezes, seja difícil diferenciá-las. Assim, a distinção entre inovação e novidade está ligada, principalmente, aos processos de aprendizagem, a inovação se origina num campo externo à esfera da produção, na lógica da globalização e padronização. Enquanto a novidade está

enraizada no âmbito do processo de produção e trabalho, pautada pela contextualização, socialização e territorialização.

Conforme Oliveira et al. (2011, p. 92), a produção de novidades (*novelty production*) é percebida como “um processo contínuo de criação de novas e melhores maneiras de otimizar o uso dos fatores de produção e de praticar agricultura, que tem como base as práticas e os saberes locais e a integração de conhecimentos científicos com conhecimentos tradicionais”.

Para Oliveira, Gazolla e Schneider (2011), os agricultores familiares, ao romperem com os padrões e regras dominantes e optarem por outros tipos de produção, acabam desistindo de buscar por inovações nos mercados ou em instituições de pesquisa e/ou extensão. Os autores explicam que, a solução encontrada para minimizar os gargalos vivenciados no cotidiano, tem sido criar, resgatar e/ou reconstruir um conjunto de novos procedimentos para produzir e comercializar alimentos (CHARÃO-MARQUES, 2011; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2015; OLIVEIRA et al., 2011; PLOEG et al., 2004). Nesses termos, Ploeg et al., (2004), consideram novidades como ‘sementes da transição’ para um novo paradigma do desenvolvimento rural, com propósitos mais sustentáveis.

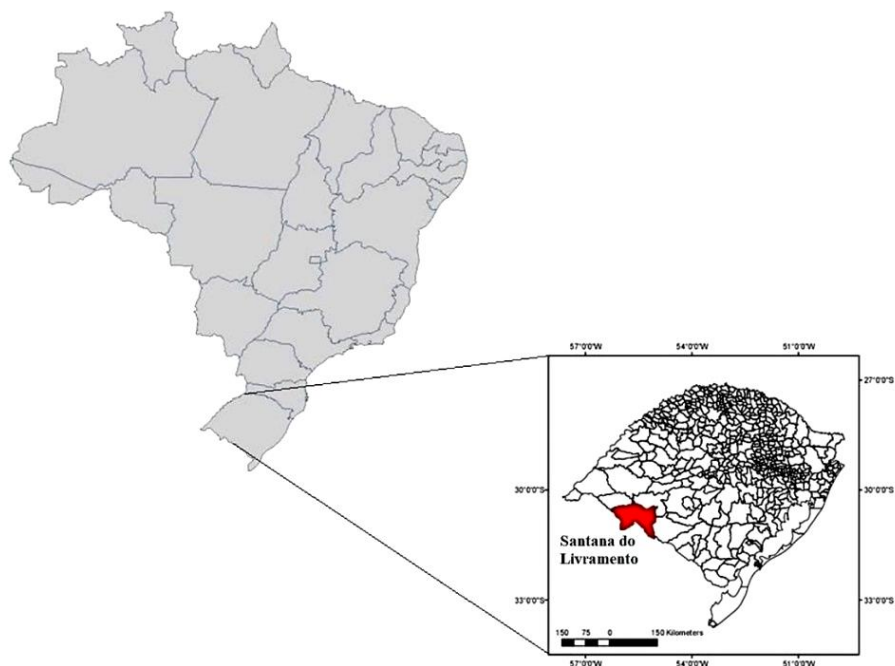
Diante disso, a gênese da novidade está fundamentalmente ligada à contextualização do conhecimento, como resultado da produção social de um fluxo contínuo de acumulação de capacidades e competências, envolvendo múltiplos processos de aprendizagens e pressupondo a participação e o envolvimento individual, coletivo e institucional (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2015). Destarte, apresenta-se, a seguir, os procedimentos metodológicos empregados na identificação das práticas inovadoras da agricultura familiar agroecológica em Santana do Livramento/RS.

METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza por ter natureza empírica, ao buscar por informações, sobretudo, em fontes de dados primários, apoiando-se em experiências vividas, práticas e rotinas. O estudo possui abordagem qualitativa, caráter exploratório e descritivo e método de estudo de caso. O fenômeno estudado é a produção agroecológica desempenhada pela agricultura familiar de Santana do Livramento, todos os participantes da pesquisa compõem um único caso, embora como experiências, vivências e dinâmicas distintas.

Os agricultores familiares entrevistados estão na contramão da lógica convencional do município, inseridos no contramovimento hegemônico da agricultura moderna, que se caracteriza pelos monocultivos, a base de pacotes tecnológicos baseados no intenso uso de insumos externos, como fertilizantes e agrotóxicos, além de ser uma produção para exportação, não destinada diretamente à produção de alimentos (MACIEL, 2022). A figura a seguir delimita o município de Santana do Livramento, região que compreende o caso a ser analisado.

Figura 1 - Localização do município de Santana do Livramento, Rio Grande do Sul, Brasil



Fonte: Adaptado de Lemos (2010, p. 9).

O município pertence à região da Campanha Gaúcha. O comércio, as atividades pecuárias (bovina e ovina) e agrícolas, em especial, as culturas de arroz e da soja e, mais recentemente, a ampliação da produção frutífera com destaque para a vitivinicultura (FEE, 2018) compõem a base da economia. Em Santana do Livramento há 2.962 estabelecimentos agropecuários, que ocupam uma área de 673.164 hectares. Desse total, 1.746 estabelecimentos (58%) se enquadram na dinâmica da agricultura familiar, os quais utilizam uma área de apenas 56.494 hectares, ou seja, menos de 9% da terra (IBGE, 2019). Com efeito, a escassez de terra faz com que os agricultores familiares, em grande medida, necessitem de alternativas para manter a competitividade, como desenvolver inovações e novidades em suas práticas cotidianas.

A coleta de dados foi realizada a partir das técnicas de entrevista e observação não participante. As entrevistas foram realizadas mediante a utilização de um roteiro semiestruturado, elaborado previamente, com base na literatura². Os questionamentos levaram em consideração os pilares da inovação desenvolvidos por Schumpeter (1997), a saber: a) fonte de matéria-prima; b) produto; c) processo; d) mercado; e) organização da produção. As entrevistas ocorreram entre outubro de 2021 e janeiro de 2022³. Foram efetuadas nove entrevistas com agricultores familiares agroecológicos, a delimitação do número de entrevistas ocorreu pelo critério de saturação, quando os dados apresentaram sinais de exaustão (FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2008). A observação foi realizada nas unidades de produção familiares e no local de comercialização de duas agricultoras, visando observar suas práticas diárias, seu ambiente produtivo e os meios de reprodução social. As observações foram anotadas num caderno de campo, as quais serviram de base na triangulação dos dados analisados.

O tratamento dos dados, após a realização da coleta e transcrição das entrevistas, deu-se por meio da técnica de análise de conteúdo, proposta por Bardin (2011), gerando categorias, a partir de padrões que emergiram de conteúdos similares entre as entrevistas e observações. Com a finalidade de preservar a identidade dos participantes do estudo, foram usados nomes de acordo com a ordem de realização das entrevistas. Cabe mencionar que o estudo foi

aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pampa sob o número de registro CAAE 50839221.2.0000.5323.

AS INOVAÇÕES E NOVIDADES PRODUZIDAS PELA AGRICULTURA FAMILIAR AGROECOLÓGICA EM SANTANA DO LIVRAMENTO/RS

A agricultura familiar agroecológica em Santana do Livramento tem predominância do sexo feminino, a idade entre 30 e 72 anos, preponderância de formação em nível superior, naturalidade santanense e a maioria dos núcleos familiares composto por dois integrantes. Além disso, produz alimentos como legumes, verduras e frutas, em geral, com área de plantio variando entre um e 33 hectares. Ainda, destaca-se que dois agricultores entrevistados possuem a certificação social através de Organização de Controle Social (OCS), que os certifica como produtores orgânicos.

Com relação às inovações, no pilar **fonte de matéria-prima**, a produção de novidades se relaciona à priorização de sementes agroecológicas e crioulas, bem como à produção interna de insumos como a adubação orgânica, biofertilizantes e inseticidas naturais. Assim, cinco entrevistados mencionaram que compram **sementes agroecológicas**, como destaca o agricultor: “[...] *as sementes a gente compra as agroecológicas, a gente sempre opta pelas sementes sem defensivos e sem agrotóxicos [...]*” (Entrevistada AF 02).

Outros quatro agricultores evidenciaram a prática de **trocas de sementes crioulas**, os quais relataram que, sempre que possível, têm o hábito de trocar sementes com agricultores locais que compartilham de formas similares de produção, de acordo com o discurso: [...] “*a gente consegue mudas em trocas de sementes, nas trocas de sementes crioulas [...] porque o sistema de produção agroecológico não tá totalmente consolidado na cidade, mas a partir do momento que entra aqui, tem todo o tratamento ecológico*” (Entrevistada AF 07).

Observa-se que a preocupação dos entrevistados em fazer uso de sementes agroecológicas e priorizar as sementes crioulas, desde o início da produção, configura-se como uma prática inovadora em relação à dinâmica produtiva do município. Uma vez que, a valorização de sementes da própria localidade potencializa o ecossistema produtivo, além de promover maior resistência às condições climáticas vivenciadas ao longo do ano. Corroboram Limberger e Costa (2021) ao destacarem que as famílias agricultoras desempenham um papel central na conservação de sementes crioulas e na consolidação do sistema agroecológico.

Ainda, como fonte de matéria-prima, constatou-se a produção interna de insumo. Para seis entrevistados a **produção de adubo é local**, ou seja, dentro da unidade de produção. A fala a seguir ilustra as principais formas de adubação empregadas, as quais buscam manter o equilíbrio do processo produtivo: “[...] *a gente usa o esterco de vaca, de ovelha, de galinha, as folhas de árvores, frutas, tudo que cai da natureza [...]*” (Entrevistada AF 01). De acordo com Dahlke et al. (2019), a adubação orgânica é uma alternativa para a produção de alimentos saudáveis, ao impulsionar mudanças nas formas de pensar e produzir os alimentos as quais não agredam o ambiente, contribuindo para a conservação dos recursos naturais.

Cinco entrevistados destacaram a **produção e aplicação de biofertilizantes e inseticidas naturais**, como os principais insumos empregados na unidade de produção, usados para a nutrição e proteção dos cultivos: “[...] *as bolinhas de cinamomo, tu fermenta ela com álcool e um pouquinho de água é bom pra afastar os insetos [...] as urtigas nós também usamos bastante, a urtiga trabalha a imunidade da planta e ela é biofertilizante também*” (Entrevistada AF 09). Conforme Lapicciarella et al. (2022), a utilização de biofertilizantes de origem orgânica assume papel fundamental no manejo da agricultura sustentável ao controlar doenças, melhorando as características químicas e físicas do solo, reduzindo a dependência de insumos externos e o risco de contaminação da água, possibilitando maior biodiversidade.

A inovação, no pilar fonte de matéria-prima, relaciona-se com o resgate de práticas antigas, as quais os hortigranjeiros da região já empregavam no processo produtivo. A produção de novidade está atrelada à recuperação de saberes das gerações passadas, isto é, do conhecimento empírico que os antigos tinham para produzir de forma harmônica com a natureza que em boa medida se perdeu, ao longo do tempo, com os pacotes tecnológicos oriundos da revolução verde.

No pilar **produto** as ações inovativas se vinculam à diversificação fomentada à introdução de novos cultivos e à produção de alimentos orgânicos. Oito entrevistados relataram possuir **diversificação** nas culturas, produzem respeitando a sazonalidade, o que permite a variedade alimentos ao longo do ano. O discurso a seguir, ilustra o contexto:

[...] a gente não é especialista em nenhum cultivo, a gente já plantou de tudo o que a estação permite, no verão vem todos os cultivos de verão, melancia, morango, melão, tomate [...] no inverno vem todos os cultivos de inverno. E a gente foi se dando conta que aqui, algumas coisas a terra, o clima, ambiente permite mais ou não produzir [...] então tem alguns [*alimentos*] que são principais, a gente tem mandioca, batata doce no inverno, depois todas as folhas verdes de verão e de inverno (Entrevistada AF 07).

A produção de alimentos no sistema agroecológico, a partir da diversificação, se torna mais estável por aumentar a capacidade de superação às flutuações climáticas e mercadológicas, potencializando a aptidão de autorreprodução e a incorporação de padrões de qualidade aos produtos. Dado que, a viabilidade econômica não está baseada somente em um produto, mas em vários, visando o melhor aproveitamento das aptidões locais (PLOEG, 2008; NASCIMENTO et al., 2019).

Quatro agricultores mencionaram mudanças nos alimentos produzidos. A modificação está atrelada à **introdução de novos cultivos**, evidenciando que a decisão de diversificar é um processo, em que se aprende com as adversidades, acertos e erros, conforme a fala: “[...] sempre a gente tá testando, sou muito de buscar sementes exóticas para ver se dá certo, agora a gente tá fazendo uma tentativa com salsa e a gente vai indo, experimentando, colocando tirando coisas, pra ver o que funciona” (Entrevistada AF 04).

Para outros quatro entrevistados, a novidade concerne em ser um **alimento integralmente orgânico**. Para os agricultores, essa é a notável diferença que se apresenta como novidade em relação aos alimentos produzidos, considerando o contexto da região. Destacam que não produzem nada diferente do que outros agricultores já produzem, contudo, os alimentos ofertados pelos agricultores familiares agroecológicos em Santana do Livramento são alimentos sustentáveis, cultivados de forma orgânica:

Basicamente a produção ser orgânica porque hortaliças um monte de gente planta na cidade e os produtos também não têm algo que possa destacar assim, brócolis todos têm na cidade, não é uma coisa que a gente inovou, manjerição, manjerona também, mas nada que seja significativo, em termos da cidade, mas em termos de orgânico sim, porque a maioria dizem que usam adubação orgânica, mas na real, num contexto geral, a gente sabe que não é [...] por isso que nos enxergamos como inovadores nesse sentido [...] o pessoal elogia muito a alface, chega ser doce o sabor por esse diferencial (Entrevistado AF 02).

Constata-se que a inovação no pilar produto, relaciona-se com a qualidade do alimento produzido pelos agricultores familiares agroecológicos no município, os quais dispõem como diferencial a capacidade de produzir respeitando a sazonalidade, livre de agroquímicos, com maior valor nutricional e segurança no consumo, contrapondo-se ao *mainstream* local que é a produção de *commodities* agrícolas e utilização de agrotóxicos. Além disso, a produção de

alimentos promove a autossuficiência alimentar, garantindo a autonomia na produção de modo permanente e sustentável.

Para Pereira, Franceschini e Priore (2020), a produção e oferta de alimentos de qualidade são essenciais para o desenvolvimento humano e fator de proteção para melhores condições de saúde e segurança alimentar e nutricional das populações. Segundo as autoras, os cultivos de base ecológica devem ser incentivados por produzirem alimentos de melhor qualidade nutricional e sanitária em comparação ao modelo de produção convencional, o qual possui contaminação por resíduos de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos, que podem causar danos à saúde, ao meio ambiente e levar à insegurança alimentar e nutricional.

No pilar **processo**, as inovações praticadas correspondem a mudanças na rotina, ao movimento de constante aquisição de conhecimentos, através da participação em cursos, palestras e/ou seminários e trocas de informações e saberes entre os agricultores. Nesse contexto, sete entrevistados mencionaram **mudanças na rotina**, relacionada ao acúmulo de aprendizagem em relação às adversidades vivenciadas no dia a dia e a constante adaptação, na medida em que se evidencia a ausência de mão de obra:

[...] na campanha⁴ é difícil alguém que venha trabalhar e faça direito, desde que vim pra cá, tive algumas épocas que tinha alguém pra me ajudar a capinar e limpar, eu plantava mandioca em toda a volta, mas com o passar do tempo isso mudou, eu reduzi a plantação e desde então trabalho sozinho dentro das minhas condições (Entrevistado AF 05).

De acordo com Campanhola e Valarini (2001), a agricultura orgânica necessita de mais mão de obra por unidade de área que a agricultura convencional. Em função disso, os agricultores acabam tendo uma sobrecarga de trabalho, que inclui os membros da família e, em algumas etapas do ciclo produtivo, acabam recorrendo à contratação de mão de obra externa, que às vezes não está disponível ou não é capacitada (PERON et al., 2018).

Sete agricultores sinalizaram que costumam buscar **novos aprendizados e conhecimentos** por meio de cursos, palestras e/ou seminários ao relatarem ser importante a constante aquisição de informações. Posto que permite assimilar novos saberes sobre as atividades do dia a dia na unidade produtiva, além de adicionar conhecimento pessoal, como menciona a agricultora:

Já participei de palestras, de cursos, eu gosto. Recentemente participei de uma palestra sobre agrotóxicos, gostaria que muita gente tivesse ido assistir, pra saber a gravidade, as consequências do uso do agrotóxico. É muito bom saber, saber não ocupa espaço e em cada coisa se aprende algo novo, por mais que tu tenhas instrução, sempre tem alguém que traz algo de novo (Entrevistada AF 09).

Ainda sobre o pilar processo, cinco entrevistados buscam auxílio e informações por meio de **trocas de experiências com outros agricultores**, em que ocorre o intercâmbio de saberes e práticas, fato tem os ajudado no desenvolvimento e aprimoramento da produção, conforme a fala da agricultora: “[...] *a gente sempre conversa e troca muita coisa com outros produtores, a experiência deles com os cultivos, com a região, sempre se aprende muito [...]*” (Entrevistada AF 08).

A dinâmica de produção estabelecida pelos agricultores familiares agroecológicos em Santana do Livramento fortalece as relações agricultor-agricultor potencializando o processo de construção e apropriação de conhecimentos. Ademais, os entrevistados possuem a característica de serem proativos, no sentido de serem agentes ativos na busca por soluções para os desafios com a produção, principalmente, por meio de cursos e conversas com outros agricultores, mediante processos contínuos de capacitação.

A produção agroecológica é uma importante ferramenta para a produção agrícola de alimentos ao envolver processos ecossociais, que orientam o estabelecimento de agroecossistemas sustentáveis e bases técnicas e científicas, dispondo entre os seus objetivos a garantia de maior independência de insumos externos à unidade de produtiva e o direcionamento da produção às demandas da cultura alimentar local. A valorização do conhecimento dos agricultores é um dos princípios da agroecologia, a partir das especificidades e ressignificação das práticas, que valorizam as peculiaridades inerentes do espaço onde ocorre a produção, sem deixar à parte os conhecimentos construídos historicamente (ALTIERI, 2011; SCHWAB; MORAES; CORRENT, 2022).

No pilar **mercado**, as condutas inovadoras, relacionam-se com a estratégia de mercado, preferencialmente, por meio de comercialização direta. Além disso, os agricultores familiares agroecológicos utilizam o aplicativo de mensagem WhatsApp como principal ferramenta para a comunicação com os clientes e comercialização, o Instagram como rede social de divulgação, bem como plataformas de *e-commerce* e feiras agroecológicas. Para mais, efetuam a entrega do alimento a domicílio e realizam parcerias entre os agricultores.

Os nove entrevistados realizam a **comercialização direta** dos alimentos e relataram a relação de proximidade com os consumidores, como menciona a agricultora: “[...] *entrego na casa, eu mando a lista [pelo WhatsApp], daí me dizem o que precisam, montamos as sacolas e a gente leva pronto, com os valores*” (Entrevistada AF 09). Entre os agricultores que realizam a comercialização direta, quatro destacaram o **aplicativo WhatsApp** como uma ferramenta essencial para a comunicação com os clientes e, conseqüentemente, para a comercialização. Além de efetuarem a entrega diretamente a domicílio, em dias específicos da semana, conforme menciona a agricultora: “*Vendo só no WhatsApp, tenho um grupo de clientes, ofereço o que eu tenho na semana e eles dizem o que querem, daí eu entrego nas casas, nas terças-feiras*” (Entrevistada AF 08).

O aplicativo de mensagem WhatsApp, caracteriza-se como uma ferramenta que tem auxiliado os agricultores durante toda a dinâmica de comercialização, na medida em que é usado para: a) contato com os produtores; b) recebimento de pedidos; c) divulgação de produtos disponíveis; d) criação de grupos de comercialização em que é possível interagir diretamente com os consumidores, fazendo com que ocorra a lógica dos circuitos curtos e busca por parcerias, ao passo que, dúvidas sobre os produtos ou produtores podem ser sanadas, ocorrendo uma (re)conexão e fortalecimento da economia local (CUNHA; SCHNEIDER, 2021; GAZOLLA; AQUINO, 2021).

Importa destacar que, para quatro entrevistados, a diversificação nos produtos ofertados ocorre através de parcerias com agricultores que produzem livre de agroquímicos, visando suprir a lacuna dos alimentos que ainda não conseguem produzir, conforme o discurso: “[...] *a gente oferece três, quatro produtos ninguém quer, aí tu tem que complementar, a gente fez parceria com outros produtores, que vende produtos naturais pra comercializar e aí tu tem mais diversificação e tá sendo algo muito bom [...]*” (Entrevistada AF 04).

Duas entrevistadas realizam a comercialização de seus alimentos através de **plataformas digitais**, onde os clientes realizam os pedidos que são entregues uma vez por semana, conforme o relato: “*O canal de distribuição dos nossos produtos é o site, que é a nossa loja virtual [...]* a gente entrega na cidade uma vez por semana [...] *têm as pessoas que nos visitam e acabam comprando aqui mesmo conosco*” (Entrevistada AF 07).

Os aplicativos, sites e as plataformas digitais de vendas de alimentos e produtos da agricultura familiar podem ser definidos como um tipo específico de canal de comercialização local, em que a interface não é mais somente social, mas tecnológica (sociotécnica), haja vista que as transações e (re)conexões entre atores sociais são mediadas por dispositivos inovativos baseados nas Tecnologias da Informação e Comunicações (TICs) (PLOEG, 2008;

REARDON; SWINNEN, 2020). Essa modalidade de cadeia curta alimentar ancorada em ferramentas digitais é considerada uma novidade comercial construída pelos atores sociais juntamente com os agricultores familiares, que foi acelerada pela crise sanitária ocasionada pela pandemia da COVID-19 (COSTA, 2020; KENNEY; SERHAN; TRYSTRAM, 2020).

Dessa forma, evidencia-se o caráter inovador, uma vez que na trajetória dos agricultores familiares e de suas organizações, a forma digital de comercializar não era utilizada, sendo a maioria das iniciativas recentes, menos de cinco anos, aceleradas com a pandemia (SCHWANKE, 2020; SCHNEIDER et al., 2020). Na venda *on-line* a interação é mediada pelas TICs, em que os agricultores familiares, além da produção de alimentos, necessitam entender de marketing e comunicar claramente as formas de qualificação alimentar, para que os consumidores sejam atraídos às plataformas digitais e adquiram os alimentos, além de fidelizá-los (DEPONTI et al., 2020; GAZOLLA; AQUINO 2021).

Os agricultores entrevistados que realizam a comercialização direta de alimentos têm a consciência que os **canais curtos de comercialização**, agregam valor ao produto, segundo o agricultor: “[...] com a comercialização direta a gente consegue agregar mais valor no produto, com o preço direto não tem que passar por intermediário e isso valoriza o produto [...]” (Entrevistado AF 02). Ademais, dois entrevistados não cobram taxas de **entregas** e salientam que são poucos os agricultores que realizam entregas sem cobrar nenhuma taxa, além disso, acrescentam a facilidade da encomenda ser efetuada via WhatsApp, caracterizando como prático e rápido, segundo, o relato da agricultora:

Uma coisa que nos diferencia é que a gente não cobra a entrega e nem pedido, preço mínimo de encomenda, foi uma coisa que a gente bateu muito na tecla no começo, tinha bastante dúvida, daí chegamos à conclusão que o seguinte, se a gente tiver que sair daqui, pra entregar só um pé de alface no dia da entrega, a gente tá fazendo alguma coisa errada [...] claro, a gente faz uma rota pra fazer as entregas, numa quadra, às vezes, tu vende duas, três, num quarteirão, então vale a pena e pra nós [...] e a nossa ideia é tornar a vida do cliente mais fácil, receber teu produto em casa, fresquinho (Entrevistada AF 04).

Duas agricultoras comercializam em **feiras agroecológicas** na área central do município, em dias e locais distintos. Além disso, também realizam entregas a domicílio e fazem parte de um grupo de mulheres em que, de forma comunitária, comercializam além dos próprios alimentos, os produtos de um coletivo de mulheres, conforme o discurso:

Nós temos um grupo de mulheres, que comercializa os produtos, quando eu venho e trago a feira, eu não trago só o meu produto eu trago de um grupo de mulheres. Quando vem outra, ela não traz só o produto dela, traz de todo o grupo [...] nós temos uma organização, nas quartas-feiras a gente faz as entregas, de casa em casa, aí na sexta eu venho, no sábado vem outra e assim por diante (Entrevistada AF 03).

Gazolla e Schneider (2017) evidenciam que as cadeias agroalimentares curtas de abastecimento são expressão mediante o resgate da procedência e da identidade dos produtos, assentada não apenas em critérios de preço, mas também em valores sociais, princípios e significados simbólicos, culturais, éticos e ambientais. Nesse sentido, a escolha de comercializar em circuitos curtos acaba por influenciar positivamente a agrobiodiversidade do sistema produtivo, fortalecendo esse pilar chave da agroecologia (ROVER et al., 2020).

No pilar **organização da produção**, as inovações fomentadas se refletem na disposição dos entrevistados a participar de grupos, mesmo que informais, bem como associação de agricultores e integrar um Organismo de Controle Social (OCS), que representa uma inovação agroalimentar vinculada à certificação de alimentos de forma organizativa e participativa.

Oito entrevistados participam de, pelo menos, um **grupo e/ou associação de agricultores** e relataram possuir um grupo informal de parceiros, a partir da construção de relações de confiança, adquirem produtos que não produzem na unidade produtiva, de maneira a ampliar a diversificação e a oferta de alimentos, como menciona o agricultor: “[...] *no início a gente não tinha todos os produtos, ainda hoje a gente pega alguns produtos com os parceiros, temos um grupo de parceiros, porque eu sei como eles trabalham* (Entrevistada AF 04).

Três agricultores relataram participar da Associação Santanense de Produtores de Hortifrutigranjeiros (ASPH). Desse modo, através da associação são promovidos encontros entre os agricultores, palestras e cursos de aperfeiçoamento da produção, conforme relato:

Participo da ASPH, na real sobre o sistema de produção, muita coisa eu aprendi com eles, ter uma experiência na forma de colher, coisa que eu nunca vi falar, a couve mesmo, colhia de qualquer jeito e eles não, colhe assim que ela dá melhor. O sistema de plantio, não planta tal época porque floresce precoce, então isso aí, compartilhamos a vivência que cada produtor já tem (Entrevistado AF 02).

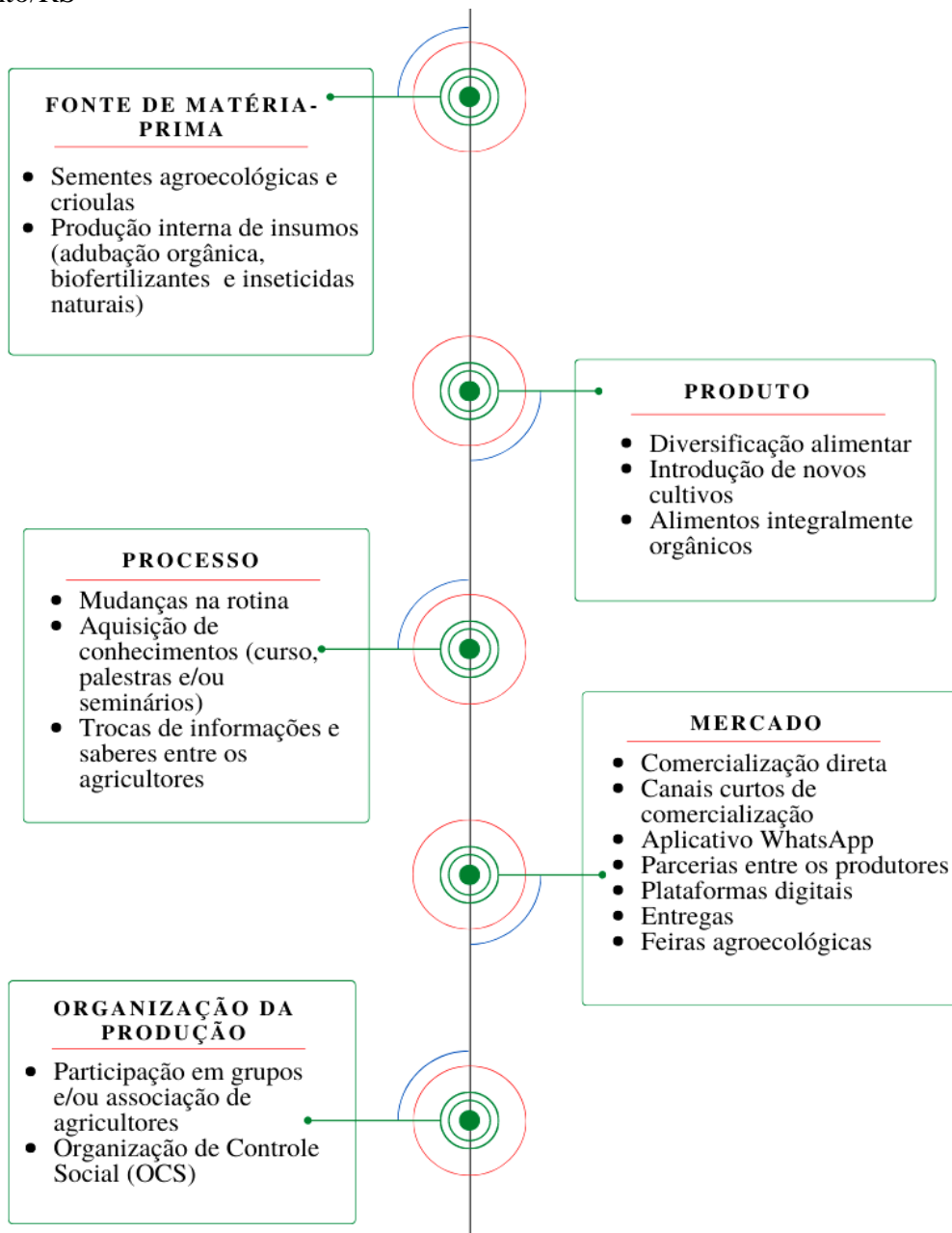
Segundo Caporal e Costabeber (2004), os valores culturais são elementos importantes para a agrobiodiversidade na agricultura agroecológica, como a correspondência das técnicas agrícolas com a cultura local, a incorporação do conhecimento nas formas de manejo, bem como o resgate e aplicação dos saberes locais sobre a biodiversidade. Nesses termos, a construção de processos de produção agrícola sustentáveis necessita partir do conhecimento das anteriores formas de coevolução do homem e da natureza (ZAMBARDA, 2021).

Já dois agricultores integram a **Organização de Controle Social** composta por famílias agricultoras, atores sociais locais como o Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), Secretaria Municipal de Agricultura e consumidores, os quais realizam o controle social de forma a garantir a conformidade à produção orgânica, a partir da organização dos próprios agricultores, como relata o agricultor:

[...] agora com a pandemia não aconteceu, mas a cada dois mês a gente se visita, vai vendo como tá sendo produzido, se teve alguma mudança, dificuldade a gente mesmo vai se vigilando, nós somos responsáveis por todos, se um de nós produzir com algum químico, algum veneno, todos somos punidos (Entrevistado AF 06).

Becker, Neske e Guimarães (2016), analisaram a construção da OCS em Santana do Livramento e destacaram que, através de uma série de reuniões, foram elaboradas coletivamente regras de convivência ao grupo e aos processos que garantem a qualidade agroecológica da produção. A experiência em questão representa um processo de ação coletiva, que tem mobilizado agricultores familiares, consumidores, poder público e organizações de ensino e extensão rural no fomento de sistemas agroalimentares sustentáveis no Pampa Gaúcho. As práticas inovadoras identificadas na presente pesquisa estão categorizadas *face a face* aos pilares da inovação, sintetizados na figura 2, a seguir.

Figura 2 - A trajetória inovativa dos agricultores familiares agroecológicos em Santana do Livramento/RS



Fonte: Autores (2022).

Ao considerar que, o município de Santana do Livramento historicamente construiu tradição nas atividades pecuárias e nos monocultivos, a forma de organização da produção dos agricultores familiares agroecológicos, caracteriza-se como inovadora. Uma vez que, diante do cenário desfavorável com baixo incentivo factualmente para o desenvolvimento da produção nesse sistema, os agricultores são resistentes e persistentes no modo sustentável de agricultura e compartilham saberes adquiridos no dia a dia produtivo ou por meio de pesquisa, cursos, palestras, entre outros, de modo cooperativo e solidário.

Sob a ótica de Schumpeter sobre os processos inovativos, fundamentados na destruição criativa, estariam atrelados a motivações econômicas que visam lucros de monopólios. No entanto, constata-se que os agricultores familiares agroecológicos têm inovado por outros motivos que não se vinculam estritamente ao lucro, isto é, o ganho financeiro não é o âmago para as práticas inovadoras. Diante disso, percebe-se que os

agricultores familiares agroecológicos de Santana do Livramento distanciam-se do lucro como único direcionador da mudança econômica de Schumpeter. Contudo, buscam conciliar o lucro a um ciclo virtuoso de produção e consumo de alimentos saudáveis e sustentáveis, baseado em práticas que visam o bem-estar da família e dos consumidores, a qualidade de vida, a boa alimentação e a praticidade no consumo. Destarte, a categoria social gera novidades agroalimentares que rompem com práticas tradicionais e promovem desenvolvimento, mas, ao mesmo tempo, apresentam motivações opostas à principal premissa do empresário schumpeteriano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A noção de desenvolvimento e reprodução social figurada pelos agricultores familiares agroecológicos de Santana do Livramento, representa uma construção de novas formas de conceber a agricultura no município, a partir de uma visão sistêmica e inclusiva sobre as relações de produção e consumo. Nesse sentido, os agricultores familiares agroecológicos desenvolvem o paradigma da agricultura alternativa, que se baseia na integração e aplicação de atitudes ecológicas e sustentáveis na produção de alimentos.

O ambiente de produção agroecológica, por si próprio, é relativamente novo em Santana do Livramento, dado que o município ganhou notoriedade pelo desenvolvimento das atividades pecuárias e da monocultura. Por isso, as práticas adotadas em cada fase do processo produtivo pelos agricultores familiares agroecológicos, tornam-se inovações considerando o contexto local.

A inovação na agricultura familiar possui características particulares, ocorrendo em processos dentro e fora da unidade produtiva, os quais são percebidos nas relações com o ambiente, com o processo produtivo, entre os agricultores, com os consumidores e com a sociedade. Posto que, o diferencial é percebido na qualidade (dos produtos e dos processos adotados) e no valor nutritivo dos alimentos ofertados. Por isso, evidencia-se a centralidade do conhecimento, das trocas de saberes, como indutoras de novas práticas, as quais se refletem na produção de novidades, nas ações cotidianas, que não necessariamente são novas, mas que se caracterizam como novidades para o contexto em questão. Outro elemento de destaque se relaciona à pandemia da COVID-19 como impulsionadora de inovações, em especial nas formas de comercialização. Na prática, a pandemia acelerou o aumento do consumo remoto, dos pedidos por aplicativo de mensagens, como o WhatsApp e a entrega em domicílio, fazendo com que se consumisse mais perto, isto é, do produtor local.

A produção agroecológica fomentada pelos agricultores familiares, caracteriza-se por ser uma agroecologia que não é pautada pelo universo das simples trocas de mercadorias e nos interesses de mercado. E sim, os agricultores criam mecanismos para a construção de relações profundas com os consumidores de seus alimentos, fornecendo outras respostas à sociedade que não as mercadológicas. Portanto, cabe frisar que os agricultores familiares agroecológicos dispoem do apoio de políticas públicas, de crédito e assistência técnica, como existe para a produção de *commodities* agrícolas no país, certamente atenderá à soberania e segurança alimentar da população extrapolando as fronteiras municipais.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

AQUINO, J. R. de; SCHNEIDER, S. O papel da agricultura familiar na superação da crise atual. **Brasil debate**. (Site). Publicado em: 27 abr. 2021. Disponível em:

<https://brasildebate.com.br/o-papel-da-agricultura-familiar-na-superacao-da-crise-atual/>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BECKER, C.; NESKE, M. Z.; GUIMARÃES, L. A. Inovações agroalimentares na agricultura do Pampa Gaúcho: construção coletiva de um mecanismo de certificação participativa em Santana do Livramento, RS. **Cadernos de Agroecologia**, Belém, v. 10, n. 3, 2016.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia**: alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CHARÃO-MARQUES, F. Nicho e novidade: nuances de uma possível radicalização inovadora na agricultura. In: SCHNEIDER, S.; GAZOLLA, M. (Orgs.). **Os Atores de desenvolvimento rural**: práticas produtivas e processos sociais emergentes. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

COSTA, F. da. Pandemia acelera processos de digitalização de produtores orgânicos. **Jornal da UFRGS**, Porto Alegre, 6 ago. 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/pandemia-acelera-processo-de-digitalizacao-de-produtoresorganicos/>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CUNHA, J. I. C. da.; SCHNEIDER, S. TICs, digitalização e comercialização em rede: o caso da rede Xique-Xique/RN. In: NIEDERLE, P.; SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. (Orgs.). **Mercados Alimentares Digitais**: inclusão produtiva, cooperativas e políticas públicas. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2021.

DAHLKE, I.; GUERRA, D.; SOUZA, E. L. De; LANZANOVA, M. E.; BOHRER, R. E G.; RAMIRES, M. F. Desempenho produtivo do tomateiro sob cultivo protegido utilizando caldas agroecológicas. **Revista Cultura Agronômica**, Ilha Solteira, v. 28, n. 2, p. 204-214, 2019.

DEPONTI, C.; KIST, R. B. B.; AREND, S. C.; OLIVEIRA, V. G. de. O perfil, o uso e a apropriação de TICs pela agricultura familiar do Vale do Caí-RS, Brasil. **Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 6, n. 1, p. 42-77, 2020.

FERNANDES, C. V. dos R.; MORALES, A. G.; LOURENZANI, A. E. B. S. Narrativas de agricultores familiares: dificuldades e motivações no sistema agroecológico. **Revista Brasileira de Agroecologia**, Curitiba, v. 16, n. 4, p. 305-319, 2021.

FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.2, n.1, p.17-27, 2008.

FREDERICO, R.; AMORIM, M. C. S. Criatividade, inovação e controle nas organizações. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, v. 42, n. 1 e 2, p. 75-89, 2008.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Conhecimentos, produção de novidades e transições sociotécnicas nas agroindústrias familiares. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 17, n. 2, p. 179-194, 2015.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas**: negócios e mercados da agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

GAZOLLA, M.; AQUINO, J. R. de. Reinvenção dos mercados da agricultura familiar no Brasil: a novidade dos sites e plataformas digitais de comercialização em tempos de Covid-19. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 427-460, 2021.

KIM, L.; NELSON, R. **Tecnologia, aprendizado e inovação**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2005.

KENNEY, M.; SERHAN, H.; TRYSTRAM, G.. Digitalization and platforms in agriculture: organizations, power asymmetry, and collective action solutions. **ETLA Working Papers**, Berkeley, n. 78, 2020. Disponível em: <https://www.etla.fi/en/publications/digitalization-and-platforms-in-agricultureorganizations-power-asymmetry-and-collective-action-solutions/>. Acesso em: 9 abr. 2022.

LAPICCIRELLA, J. Do N.; CARNEIRO JR, D. C. F.; ROCHA, C. H. ARAUJO, I. S. A. MATOSO, A de O. O uso de Biofertilizantes na Agricultura Orgânica. In: **Anais... 2º Congresso Online Internacional de Sementes Crioulas e Agrobiodiversidade**, Dourados, de 01 a 04 de dezembro de 2021, 2022.

LEMOS, B. de O. **A região transfronteiriça Sant'Ana do Livramento-Rivera**: Cenários Contemporâneos de Integração/Cooperação. 84f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Instituto de Geociências, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

LIMBERGER, D. H.; COSTA, J. P. R. Sementes Crioulas e a Formação dos Jovens do Campo na Efac-Promovendo e fortalecendo a Agroecologia no Vale do Rio Pardo/RS. **Ágora – Revista de História e Geografia**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 2, p. 126-143, 2021.

MACIEL, M. D. A. **Desenvolvimento sustentável e as práticas inovadoras da agricultura familiar**: O caso de Santana do Livramento/RS. 274f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Pampa. Santana do Livramento, 2022.

OLIVEIRA, D.; GAZZOLA, M.; SCHNEIDER, S. Produzindo novidades na agricultura familiar: agregação de valor e agroecologia para o desenvolvimento rural. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 28, n.1, p. 17-49, 2011.

OLIVEIRA, D.; GAZOLLA, M.; CARVALHO, C. X. de; SCHNEIDER, S. A produção de novidades: como os agricultores fazem para fazer diferente? In: SCHNEIDER, S.; GAZOLLA, M. (Orgs.). **Os atores do Desenvolvimento Rural**: perspectivas teóricas e práticas sociais. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 91-116, 2011.

NASCIMENTO, S. G. da S.; MANCILHA, V. E.; HANKE, D.; BECKER, C.; ÁVILA, M. R. de. Diversificação produtiva como estratégia de apoio à segurança alimentar e nutricional entre os agricultores familiares na campanha gaúcha. **Revista Cultura Agrônômica**, Ilha Solteira, v. 28, n. 1, p. 82-96, 2019.

NELSON, R; WINTER, S. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas: UNICAMP, 2005.

PAIVA, M. S. de; CUNHA, G. H. de M.; SOUZA JUNIOR, C. V. N.; CONSTANTINO, M. Inovação e os efeitos sobre a dinâmica de mercado: uma síntese teórica de Smith e Schumpeter. **Interações**, Campo Grande, v. 19, n. 1, p. 155-170, 2018.

PEREIRA, N.; FRANCESCHINI, S.; PRIORE, S. Qualidade dos alimentos segundo o sistema de produção e sua relação com a segurança alimentar e nutricional: revisão sistemática. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 29, n. 4, 2020.

PERON, C. C.; OLMEDO, J. P.; DELL'ACQUA, M. M.; SCALCO, F. L. G.; CINTRÃO, J. F. F. Produção orgânica: uma estratégia sustentável e competitiva para a agricultura familiar. **Retratos de Assentamentos**, Araraquara, v. 21, n. 2, p. 104-127, 2018.

PLOEG, J. D.; BOUMA, J.; RIP, A.; RIJKENBERG, F. H. J.; VENTURA, F.; WISKERKE, Johannes S. C. On Regimes, Novelities, Niches and Co-Production. In: WISKERKE, J. S. C.; PLOEG, J. D. V. D. **Seeds of Transition**. Assen: Royal van Gorcum, 2004.

PLOEG, J. D. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

REARDON, T.; SWINNEN, J. **COVID-19 and resilience innovations in food supply chains**. Washington D.C.: IFPRI, 2020.

ROVER, O. J.; SILVA, A. P. da; GENNARO, B. C. de; VITTORI, F.; ROSELLI, L. Conventionalization of Organic Agriculture: A Multiple Case Study Analysis in Brazil and Italy. **Sustainability**, v. 12, n. 16, 2020.

SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. In: FROEHLICH, J. M. (Org.). **Desenvolvimento Rural - Tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: Unijuí, 2006.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Trad. Ruy Jungnann. Rio de Janeiro: Fundo de Cultural, 1961.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Trad. Maria Silvia Possas. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SCHWAB, P. I.; MORAES, J. A. de; CORRENT, A. R. Sistemas agroalimentares sustentáveis: a produção familiar e a comercialização local de alimentos orgânicos em Rolante-RS. **Revista do Desenvolvimento Regional**, Taquara, v.19, Ed. Especial 1(SOBER), 2022.

SCHWANKE, J. **O comércio eletrônico como alternativa de mercado para a agricultura familiar**. 2020. 98f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2020.

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação**: a economia de tecnologia do Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

TROIAN, A.; BREITENBACH, R. Estratégias e formas de reprodução social na agricultura familiar da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 21, n. 1, 2018.

WANDERLEY, M. de N. B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 52, p. 25-44, 2014.

WEBER, J.; SILVA, T. N. da. A Produção Orgânica no Brasil sob a Ótica do Desenvolvimento Sustentável. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, v. 19, n. 54, p. 164-184, 2021.

ZAMBARDA, M. E. dos S. **A agroecologia e o mercado de alimentos orgânicos da agricultura familiar em empresas alimentares e restaurantes de Santa Cruz do Sul/RS Brasil**. 105f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2021.

¹ O artigo apresenta resultados parciais da pesquisa de mestrado da primeira autora. Agradecemos a ajuda financeira do Programa de Auxílio da Pós-Graduação da Universidade Federal do Pampa e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

² O detalhamento do roteiro de entrevista pode ser encontrado em Maciel (2022).

³ Respeitando os protocolos da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a prevenção da COVID-19.

⁴ Expressão local usada para se referir ao espaço compreendido no campo, local afastado do centro do município, onde se realizam as atividades primárias, como a agricultura e pecuária.