

**SISTEMATIZAÇÃO DE
PRÁTICAS DE
EXTENSÃO RURAL
- SEPERs -**

Organização
Vinicius Piccin Dalbianco
Pedro Selvino Neumann
Alisson Vicente Zarnott

Itaqui-RS
2024

Vinicius Piccin Dalbianco
Pedro Selvino Neumann
Alisson Vicente Zarnott
(Organizadores)

Sistematização de Práticas de Extensão Rural - SEPERs -



Unipampa Campus Itaqui
Itaqui - RS
2024

Tiragem: 1ª edição - 2024 - versão digital

Elaboração, distribuição e informações:

Universidade Federal do Pampa - Campus Itaqui.
Rua Luiz Joaquim de Sá Brito - Promorar, Itaqui - RS
CEP: 97650000

Contato:

viniciusdalbianco@unipampa.edu.br

Organização:

Vinicius Piccin Dalbianco
Pedro Selvino Neumann
Alisson Vicente Zarnott

Capa:

Karoline Dal Rosso Guerim
Laura Possani

Revisão:

Dhonathã Santo Rigo
Eloir Missio
Janaina Betto
Juliana Almeida Costa
Luciano Antonelli Becker

Autores:

Alexandra Santana Porto
Aline Züge Rodrigues
Alison Fernando Jerônimo Eduardo
Alisson Vicente Zarnott
Dhonathã Santo Rigo
Eloir Missio
Janaina Betto
Jéssica Ketelin Conceição Tobias
Juliana Almeida Costa
Luciano Antonelli Becker
Marcia Andreia Dias Ortiz
Nádia Rosana Fernandes de Oliveira
Nayarha Mafaldo de Oliveira Brincker
Gabriela Falcão
Gustavo da Silva Cavallaro Bragança
Pedro Liscano Viana
Pedro Emanuel Peres Diani
Pedro Selvino Neumann
Ronaldo Bernardino Colvero
Vinicius Piccin Dalbianco

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Campus Itaqui, Universidade Federal do Pampa - RS, Brasil)

S623 Sistematização de Práticas de Extensão Rural (SEPERs) / Org. Vinicius Piccin Dalbianco, Pedro Selvino Neumann, Alisson Vicente Zarnott. - Itaqui/RS : Universidade Federal do Pampa, 2024.

184 p. : il. color. 21 x 29,7 cm. (1 arquivo : 17,0 MB).

ISBN: 978-65-01-01150-9

1. Extensão Rural 2. Programa de Aquisição de Alimentos 3. Chiapetta. 4. Produção Orgânica I. Dalbianco, Vinicius Piccin II. Neumann, Pedro Selvino III. Zarnott, Alisson Vicente IV. Título

Marcia Andreia Dias Ortiz - Bibliotecária - CRB10 / 2591

CDU - 631.1
CDD - 630

Sumário

APRESENTAÇÃO.....	7
SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICAS DE EXTENSÃO RURAL (SEPER) COMO MÉTODO PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO RURAL.....	10
Vinicius Piccin Dalbianco Ronaldo Bernardino Colvero	
SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PARA SERVIDORES PÚBLICOS (PAASP) NO MUNICÍPIO DE CHIAPETTA/RS.....	20
Jéssica Ketelin Conceição Tobias Dhonathã Santo Rigo Vinicius Piccin Dalbianco Nádia R. F. de Oliveira	
SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): AGROINDÚSTRIA RENASCER NO REASSENTAMENTO NOVA CONQUISTA NO MUNICÍPIO DE CHIAPETTA/RS.....	37
Vinicius Piccin Dalbianco Alison Fernando Jeronymo Eduardo Gabriela Falcão	
SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): UNIDADE DE PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS.....	51
Pedro Emanuel Peres Diani Dhonathã Santo Rigo	
SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): SECAGEM E ARMAZENAGEM DE GRÃOS NA AGRICULTURA FAMILIAR.....	80
Pedro Liscano Viana Nayaha Mafaldo de Oliveira Brincker Dhonathã Santo Rigo	
SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA ALTERNATIVO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COM SAL DE COZINHA.....	101
Alison Fernando J. Eduardo Dhonathã Santo Rigo Vinicius Piccin Dalbianco	
SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): UNIDADE DE OBSERVAÇÃO PEDAGÓGICA DE PRODUÇÃO DE LEITE.....	130

Aline Züge Rodrigues
Vinicius Piccin Dalbianco

**CONSTATAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE SEPER A PARTIR DAS
PERCEPÇÕES DOS ATORES ENVOLVIDOS..... 150**

Janaína Betto
Juliana de Almeida Costa

SOBRE OS(AS) AUTORES(AS)..... 174

Anexo I. Folder com os QR code dos vídeos das SEPERs..... 177

APRESENTAÇÃO

Assim como os novos preceitos e desafios da Extensão Rural na atualidade, essa obra tem a agradável proposta de conectar realidades, articular conhecimentos e estimular aprendizados adaptáveis às múltiplas realidades do campo. Ao trazer um recorte de seis experiências em curso no município de Chiapetta, interior do Estado do Rio Grande do Sul, seu maior objetivo é reconstruir as contexturas e teias que explicam o desenvolvimento das experiências e ao mesmo tempo divulgar a extensão rural e seu papel nas ações para o desenvolvimento das comunidades.

Importante destacar que uma das características presentes nessa obra, para além da difusão da experiência vivenciada, é a concretização de uma estratégia metodológica de aproximação com a realidade social e com os sistemas alimentares do município (primeiro capítulo). Uma vez que há uma conexão da universidade com a comunidade, tendo em conta a necessidade de aproximar a academia do cotidiano e das demandas das populações, e neste caso as demandas reais da agricultura familiar, os próprios agricultores e atores locais se empoderaram dos movimentos e passam a acreditar que além de alterar uma dada realidade, são o elo mais importante das relações socioeconômicas no território.

Já para os extensionistas rurais, figuras privilegiadas que transitam entre o campo e a cidade, que tem a possibilidade de reconhecer e se relacionar com as distintas realidades existentes, muitas delas “invisibilizadas” aos olhos de gestores, mídia e da própria sociedade (famílias extrativistas, famílias assentadas, mulheres negras e indígenas, pescadores e demais públicos prioritários do trabalho da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), esse livro torna-se uma ferramenta potente para a valorização do trabalhador e da própria Extensão Rural Pública .

É na esteira desse conjunto de ações construídas por diversos saberes no âmbito da Extensão Rural que se contextualiza, no segundo capítulo, a experiência da Política Pública de Aquisição de Alimentos para Servidores (PAASP), carinhosamente denominado de PAA Municipal pela equipe de ATER e pelos agricultores. Nessa sistematização, foi possível reconstruir a estratégia da ATER e os movimentos articulados de diferentes atores que possibilitaram a criação e amadurecimento de uma política estruturante de comercialização da agricultura familiar em âmbito local. Com mais de um milhão de reais em compras públicas nos últimos períodos, o PAASP se

tornou um instrumento de superação das mazelas de uma pandemia global, denotando a importância do encurtamento das cadeias de produção de alimentos, da valorização de circuitos locais de produção orgânica, da responsabilidade protecionista governamental para com as agroindústrias familiares. Ademais, se concretiza como um instrumento indutor do desenvolvimento e um programa educador de hábitos alimentares saudáveis para uma parcela da população.

Se conectando as práticas dessa sistematização, se adentra a Sistematização de Práticas de Extensão Rural (SEPER) sobre agroindústria familiar (terceiro capítulo), que nos brinda, a partir de uma agroindústria de panificados, um conjunto de reflexão sobre a importância do processamento de alimentos. Retrata com delicadeza todo o esforço entorno dessa frente de trabalho, cujo assessoramento individual e sua articulação com políticas de estado, descortinam uma série de apontamentos sobre as dificuldades para superação de entraves vivenciados por uma grande parcela dos agricultores familiares que almejam dar esse passo em suas propriedades.

Da mesma forma que se articulam as duas práticas anteriores, também é apresentada uma síntese de mais de 10 anos de esforço da ATER no assessoramento em unidades de produção de hortaliças (quarto capítulo), discorrendo sobre os saberes construídos coletivamente ao passo que possibilitaram a transição agroecológica e a caminhada para a certificação como unidade de produção e conformidade orgânica.

Nesse ambiente de aprendizado sobre a necessidade de reconversão dos sistemas de produção convencionais para uma agricultura mais sustentável e amigável com os preceitos da agroecologia, ocorre a construção do SEPER sobre Secagem e Armazenamento de grãos na propriedade familiar (quinto capítulo). Assumida pelos extensionistas como uma estratégia de ATER de aproximação junto às propriedades que produzem grãos, esse capítulo nos apresenta a tecnologia desenvolvida no seio da ATER Pública gaúcha, amplamente reconhecida e estudada pela academia e utilizada por mais de 10 mil agricultores no Estado do RS.

Para demonstrar as multifaces do trabalho de ATER, que vai do assessoramento individual de unidades familiares até a construção de políticas agroalimentares com múltiplos impactos na sociedade, o livro nos traz uma complexa rede de interrelações coordenadas pela ATER. Exemplificando, torna-se mister salientar a construção de uma unidade de tratamento alternativa da água utilizando sal de cozinha como insumo para produção de hipoclorito (sexto capítulo), e que se configura em uma solução criativa e inovadora para o tratamento de todas as redes de abastecimento de água do

interior do município e que, certamente, é uma demanda urgente de todo o rural brasileiro.

Na última SEPER, contextualizam-se os bastidores de uma experiência realizada em uma Rede de Unidade de Observação Pedagógica (UOP) no município (sétimo capítulo), enfatizando o esforço da aplicação dos fundamentos da abordagem sistêmica e do método análise – diagnóstico dos sistemas agrários usados como uma estratégia metodológica de aproximação com realidade social e da qualificação do trabalho extensionista na área da bovinocultura de leite. A SEPER apresenta as motivações e ações articuladas que permitiram a organização de uma rede de propriedades/lotes, sistematizando a partir da leitura da equipe técnica da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) local e do grupo de UOP as principais conquistas desse tipo de abordagem, sugerindo ao final futuras agendas de trabalho para replicabilidade e qualificação das experiências em questão.

Por fim, é apresentado o oitavo capítulo com uma reflexão sobre a mostra das SEPERs que foi realizada no município de Chiapetta no dia 20 de dezembro de 2023. Neste evento estiveram presentes as pessoas envolvidas nas SEPERs. O capítulo apresenta uma discussão sobre a importância deste espaço para a construção da reflexão coletiva das práticas vivenciadas.

Dhonathã Santo Rigo

Extensionista Rural da EMATER/ASCAR

Março de 2024

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICAS DE EXTENSÃO RURAL (SEPER) COMO MÉTODO PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO RURAL

Vinicius Piccin Dalbianco
Ronaldo Bernardino Colvero

Este e-book foi elaborado pelo Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER) da Unipampa Campus Itaqui e pelo projeto “Implantação do SIGRA no programa de ATER para assentamentos de reforma agrária” do TED INCRA-UFSM. Trata-se de um trabalho de Extensão Universitária que teve por objetivo compartilhar práticas de Extensão Rural que contribuem para a promoção do desenvolvimento rural, trazendo a sistematização de seis casos que, somente foram possíveis, devido à participação ativa dos serviços públicos de extensão rural.

Os casos foram denominados de Sistematização de Prática de Extensão Rural (SEPER), com metodologia inspirada no aparato teórico e prático das Sistematizações de Experiências, que conforme define Holiday (2006, p. 24) se trata da

[...] interpretação crítica de uma ou várias experiências que, a partir de seu ordenamento e reconstrução, descobre ou explicita a lógica do processo vivido, os fatores que intervieram no dito processo, como se relacionam entre si e porque o fizeram desse modo. (HOLLIDAY, 2006, p. 24).

Neste sentido, entende-se que a construção das SEPERs pode ser considerada uma abordagem essencial na análise e no aprimoramento das ações de extensão rural em contextos diversos. Consiste em um processo sistemático de coleta, organização, análise e interpretação de informações sobre práticas de extensão desenvolvidas em determinada região ou contexto. A SEPER visa não apenas documentar essas práticas, mas também entender profundamente o seu impacto, na implementação desta política pública identificando as lições aprendidas e fornecendo subsídios para a melhoria contínua das atividades de extensão rural, através de correções na implementação ou até mesmo para possibilitando uma avaliação mais ampla e imparcial dos processos.

Apontamentos sobre Sistematização de Experiências

A Sistematização de Experiência teve como origem o México na década de 1980. Esta práxis foi utilizada como uma ferramenta de educação popular pelos profissionais que eram vinculados ao Centro de Estudos do Terceiro Mundo (Ceestem), que sentiram a necessidade de recuperar e comunicar as experiências sobre as quais vinham trabalhando por um período.

Essas vivências eram sistematizadas como um canal de comunicação de informações e demonstravam lições que não estavam sendo devidamente divulgadas e tampouco replicadas (ECKERT, 2007). Neste período, as organizações de educação popular começaram a teorizar e a implementar iniciativas de experiências que, a princípio, se aplicavam sobretudo aos programas de educação popular em que trabalhavam (PLANELLS, 2002).

Sob a perspectiva de Holliday (2006, p. 24), a sistematização de experiência é uma “interpretação crítica de uma ou várias experiências que, a partir de seu ordenamento e reconstrução, descobre ou explicita a lógica do processo vivido, os fatores que intervieram no dito processo, como se relacionam entre si e porque o fizeram desse modo” e busca ser visto como uma ferramenta de aprendizado. Diversos autores que trabalham com a metodologia, afirmam que a reflexão proporcionada pela sistematização de experiências se baseia na proposta de organizar, ordenar e sistematizar as informações históricas e concretas de uma realidade social, proporcionando assim a produção do conhecimento local entenda-se o local como uma comunidade que vive e tem experiências reais, estas sistematizadas transformam-se em conceitos que podem ser usados como processos metodológicos em outras regiões ou países sempre observando suas particularidades.

Este método dialoga com Berdegué et. al. (2002), que afirma que a sistematização de experiências não é simplesmente um relato ou uma publicação, mas um processo de reflexão crítica de uma experiência concreta, com o objetivo de estimular processos de aprendizagem. Para os autores, a reflexão proporcionada pela adoção dessa metodologia converge com a realidade apresentada durante a vivência, já que as informações a serem coletadas no decorrer do processo, encontraram-se desordenadas e dispersas.

Desse modo, a extensão rural e a extensão universitária objetivavam promover processos de formação que utilizam a realidade social como promotora de

conhecimento, aproveitando a adoção da sistematização de experiências como instrumento metodológico. Neste sentido, a SEPER é uma importante fonte de conhecimento para os extensionistas rurais e comunidade universitária. Ao conhecer mais profundamente as realidades sociais, a Extensão Rural tem capacidade de colaborar para a solução de problemas antes não percebidos, para que seja possível a implementação de processos de desenvolvimento que promovam a melhoria da vida das famílias de agricultores, bem como, gerar na universidade, o processo de reflexão sobre as práticas de ensino, a promoção do conhecimento através da produção científica e o aprimoramento da relação com a comunidade criando políticas públicas focadas na resolução de problemas.

Apontamentos sobre Extensão Universitária

A construção das SEPERs que serão descritas na sequência é resultado do trabalho do GIEDE, do PPGPP programa de pós-graduação de políticas públicas composto por estudantes universitários de graduação e pós-graduação. Ou seja, é resultado da Extensão Universitária.

Compreende-se que a Extensão Universitária é fundamental para o processo de promoção do conhecimento. Através dela, é possível garantir uma via de mão dupla entre a Universidade e a Comunidade, contribuindo com a função social que foi estabelecida para ela.

A Extensão Universitária é indissociável da pesquisa e do ensino. Por conta disso, fazer Extensão Universitária é proporcionar a essa comunidade possibilidades para a promoção de pesquisas mais adequadas às demandas sociais, ao mesmo tempo contribuindo para o aprimoramento do ensino em sala de aula, ao permitir aos estudantes e professores uma visão crítica da teoria relacionada à prática.

No livro “Comunicação ou extensão” Freire (1983) problematiza o papel da extensão como formadora de conhecimento através da interação de educadores e educandos, de extensionistas e agricultores, sempre garantindo uma via dupla para a circulação dos diferentes saberes e práticas. Beber na fonte de Freire como a Extensão Universitária no compromisso de proporcionar essa troca, garantindo com isso processos permanentes de geração de conhecimentos.

Sobre a metodologia de desenvolvimento das SEPERs

A principal contribuição da SEPER, consiste em fornecer elementos que possibilitem a compreensão do desenvolvimento dos casos escolhidos, uma vez que têm-se acesso a processos desenvolvidos em outros contextos. Ela desempenha, então, um papel fundamental ao auxiliar na compreensão do processo do "fazer", ou seja, na construção de uma experiência vívida. Essa abordagem sistemática permite não apenas entender as ações realizadas, mas também oferece percepções importantes que podem ser aplicadas e adaptadas em diferentes situações e ambientes.

Ao longo deste trabalho será possível observar que a construção das SEPERs pode ser considerada uma estratégia de grande valia na organização de práticas de Extensão Rural, pois possibilita identificar problemas e potencialidades existentes.

A metodologia utilizada foi a de análise empírica das experiências sistematizadas em campo pela equipe do GIEDER da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) e pelo projeto "Implantação do Sistema Integrado de Gestão Rural da ATES (SIGRA) no Programa de ATER para Assentamentos de Reforma Agrária", da Universidade Federal de Santa Maria entre os meses de junho e dezembro de 2023. O trabalho também foi realizado em parceria com o escritório municipal da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) de Chiapetta. Para a realização do trabalho, foi utilizada a coleta de informações relacionadas à unidade familiar de produção de hortas e hortaliças orgânicas, tendo como exemplo os relatos dos envolvidos na produção, anotações da produtividade, coleta de dados dos custos etc.

A construção dessa SEPER teve como base os referenciais previstos nas pesquisas bibliográficas e exploratórias, além daqueles referenciados no método de sistematização de experiências, de extensão universitária e do acúmulo do Programa de ATES com a utilização do método de sistematização.

De acordo com Gil (1996), a pesquisa bibliográfica pode ser compreendida como uma pesquisa que utiliza como ferramentas o "uso de artigos, teses, dissertações, livros etc, escritos por outros autores sobre o tema em questão, neste tipo de pesquisa, é possível verificar o que foi produzido em estudos anteriores" (GIL, 1996, p.25).

Já a pesquisa exploratória, para Gil (1996), é realizada, em geral, por meio de revisões de literatura, estudos de caso ou entrevistas com pessoas que têm

experiências práticas ou sejam especialistas no tema. Em alguns casos, esta pesquisa pode ser compreendida como uma pesquisa preparatória acerca de um tema pouco explorado, ou então sobre um assunto já conhecido, visto sob nova perspectiva.

A ferramenta sistematização de experiências se baseia na compreensão de que a ação prática de sistematizar experiências pode gerar importantes aprendizados. Para que isso ocorra, é necessário um processo de ordenamento, sistematização e reflexão sobre a realidade sistematizada, que nesse caso se refere ao contexto rural de produção de hortaliças orgânicas. O resultado sugere a produção de conhecimentos que podem desencadear em propostas e ações para promover a qualificação da realidade vivenciada. Neste sentido, os passos a seguir por um processo de sistematização devem levar em consideração os conhecimentos adquiridos e acumulados, as características históricas, as percepções atuais e perspectivas futuras dos atores envolvidos, incluindo, conforme Eckert (2008), os próprios mediadores da sistematização.

Já as ações de extensão universitária são medidas institucionais que possibilitam o contato direto de professores e estudantes com a realidade social, que busca com isso qualificar os processos de ensino e de aprendizagem nos cursos de graduação e pós-graduação. A extensão universitária contribui para que questões que determinam a organização da sociedade sejam discutidas no processo de ensino e aprendizagem, de modo a estimular o imbricamento dos conhecimentos abordados nas matrizes curriculares dos cursos com a realidade social. As atividades de extensão cumprem uma função primordial, pois significam espaços de interação entre a universidade e a sociedade, possibilitando que a primeira compreenda os problemas vivenciados pela segunda e, desse modo, possa-se atuar no sentido de contribuir com seu enfrentamento. Por conta disso, a extensão institui-se como forma de produção de um conhecimento histórico e socialmente situado, contribuindo significativamente para o desenvolvimento regional (FORPROEX, 2012).

No caso do Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATES), cabe destacar que foram utilizados para a construção da SEPERS inúmeros documentos que demonstraram o acúmulo desta política com a implementação das práticas de sistematização de experiências que envolviam o desenvolvimento dos assentamentos no RS. No contexto da expansão rural, a acumulação histórica da ATES proporciona a utilização do método de sistematização como ferramenta essencial de trabalho. Desse modo, a codificação da experiência baseada na ATES contribuiu para melhorar as

práticas de extensão rural e promover a sustentabilidade, a inovação e a melhoria dos espaços nas comunidades rurais. Essa abordagem permite compartilhar e aplicar as lições aprendidas em diferentes situações de forma mais eficaz, evitando assim a repetição de erros e aumentando o sucesso.

A acumulação histórica dos programas ATES através da codificação da experiência levou à integração do conhecimento técnico e tradicional na expansão rural moderna, que visa promover a sustentabilidade ambiental e melhorar a qualidade de vida nas áreas rurais. E é nesse intuito de promover as boas práticas da ATES que as equipes interdisciplinares da UFSM e UNIPAMPA vinculadas ao Termo de Execução Descentralizada (TED) do INCRA tem se esforçado em aproximar essas metodologias também em suas ações conjuntas no âmbito da extensão universitária. Destaca-se que entre os anos de 2023 e 2015 as equipes técnicas do Programa de ATES do RS realizaram 54 sistematizações de experiências. De acordo com Miranda, Zarnott e Zanella (2018), que se preocuparam em relatar esse trabalho, foram constituídas como experiências “sistematizadas” pelo Programa de ATES, o conjunto de estratégias postas em prática por famílias assentadas, desde suas interações com seus projetos de vida, com as pautas dos movimentos sociais, com as políticas públicas, com as organizações que atuam nos assentamentos e, sobretudo, com as ações de extensão rural. Nesse sentido, os autores evidenciam que as experiências sistematizadas pelo Programa de ATES foram aquelas que, em diferentes graus, se aproximavam de uma perspectiva agroecológica para o desenvolvimento sustentável como orienta a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)¹.

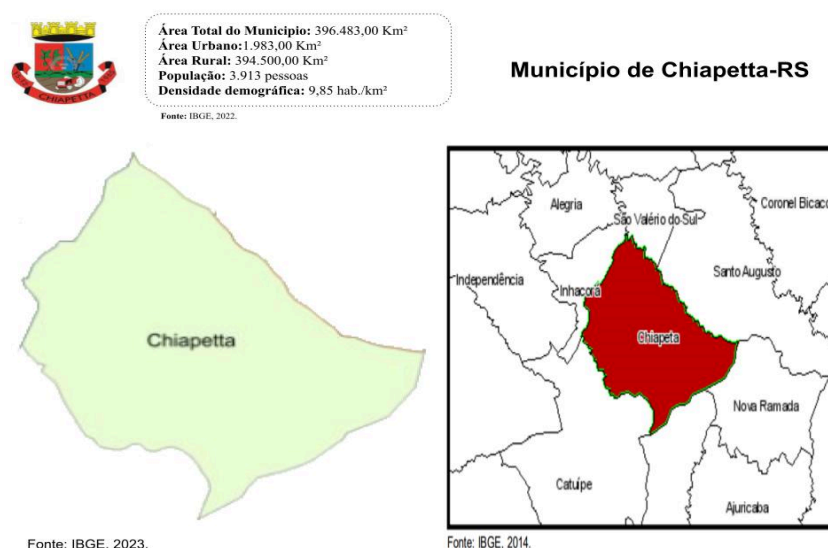
O contexto onde se passou as experiências é o município de Chiapetta que está localizado às margens da RS 571, distante cerca de 480 km da capital do estado, Porto Alegre. Chiapetta se situa em uma área total de 396,483,00 km², o município se divide entre a zona urbana e rural, onde a área urbana conta com cerca de 1,983 km², e a área rural é composta por cerca de 394,500 km². Localizada aos arredores dos municípios de Inhacorá, São Valério do Sul e Nova Ramada, Chiapetta se situa a 35 km a Sul-Leste de Três de Maio, a maior cidade arredor na região. O município pertence à região Noroeste Colonial do Rio Grande do Sul, Microrregião de Ijuí e Mesorregião Noroeste Rio-grandense, que é composta por 14 municípios. A

¹A PNATER foi criada em 2004, após quase uma década de debates, com o intuito de reverter o quadro de abandono e impulsionar processos de desenvolvimento, tomando como pilares a transição agroecológica, a participação social e o uso de metodologias participativas (MIRANDA, ZARNOTT e ZANELLA, 2018).

população de Chiapetta é composta de 3.913 habitantes (IBGE, 2022), sendo que aproximadamente 61% residem no meio urbano e 39% no meio rural, as etnias predominantes no município são Alemã, Italiana, Luso-brasileira, Polonesa e outras origens com menores proporções.

A figura 1, “Dados sobre o município de Chiapetta”, demonstra o mapa de Chiapetta e onde os municípios no entorno de Chiapetta se localizam. A densidade demográfica é um fator de destaque na cidade, que conta com uma densidade demográfica de 9,85 habitantes por quilômetro quadrado.

Figura 1. Localização do município de Chiapetta - RS.



Fonte: GIEDER (2023).

Conforme já foi destacado anteriormente, a sistematização foi conduzida por professores e estudantes da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) - Campus Itaqui vinculados ao GIEDER, em parceria com pesquisadores do grupo vinculado ao Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural (DEAExR) da UFSM, que coordenam o projeto Implantação do SIGRA no Programa de Assessoria Técnica, Ambiental e Social (ATES) para Assentamentos de Reforma Agrária. Ao longo do processo de construção das SEPERs, pode-se destacar oito momentos importantes que fizeram parte desde a formação da equipe até a elaboração dos documentos finais, a saber:

Primeiro momento: Houve a realização de uma viagem de estudo para aproximação das realidades que seriam sistematizadas: no mês de junho de 2023 foi realizado uma viagem de estudo para o município de Chiapetta, onde o objetivo foi visitar os locais que seriam objeto de sistematização e conhecer a equipe da EMATER responsável pela Extensão Rural no município de Chiapetta. Participaram deste momento os estudantes integrantes do GIEDER e também a turma do componente de Sociologia Rural, oferecida no curso de Agronomia e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia da Unipampa Campus Itaqui. Esse momento foi importante para a equipe do GIEDER poder imergir na realidade local, interagir com os atores-chave, além da possibilidade de se estabelecer conexões com as partes interessadas e garantir confiança na comunidade.

Segundo momento: Foi realizado no mês de julho uma formação teórica e prática da equipe do GIEDER na UNIPAMPA Campus Itaqui com a participação do Engenheiro Agrônomo responsável pelo escritório municipal da EMATER de Chiapetta, Dhonatha Santo Rigo (figura 2).

Figura 2. Reunião da equipe do GIEDER com o técnico da EMATER na Unipampa Campus Itaqui.



Fonte: GIEDER (2023).

Essa formação foi fundamental para conhecer melhor o contexto de trabalho, as práticas de extensão rural existentes na região e entender as peculiaridades de cada SEPER, além da discussão sobre os métodos de trabalho que seriam seguidos. Esse momento também foi utilizado para a construção inicial das linhas do tempo de cada SEPER.

Terceiro momento: No presente momento foi marcado pelo aprofundamento dos estudos da equipe sobre as referências metodológicas de sistematização de experiências, extensão universitária e Extensão Rural, além da construção do roteiro que deveria ser seguido no momento da construção de cada SEPER. É importante destacar que este momento foi fundamental para que a equipe fosse a campo somente a partir do momento que já estivesse minimamente preparada teoricamente e metodologicamente, além da elaboração e sistematização prévia de todas as informações preliminares de todas as SEPERs.

Quarto momento: Foi realizado no quarto momento, entre os dias 30 de julho e 20 de agosto de 2023, as atividades de campo no município de Chiapetta para vivências e coleta de dados dos casos envolvidos nas SEPERs. No início de cada semana de trabalho ocorreu uma reunião da equipe do GIEDER com os técnicos da EMATER, com o objetivo de organizar o roteiro da semana e avaliar o trabalho já desenvolvido. A partir deste espaço de organização, foram realizadas as visitas de campo nos locais envolvidos nas SEPERs. Entre as saídas de campo, a equipe do GIEDER realizava um “trabalho de escritório” que era constituído pela organização dos materiais coletados, entre fotos, vídeos, gravações de entrevistas, anotações, etc.

Quinto momento: Esse momento foi marcado pelo trabalho de escrita do documento e edição dos vídeos de cada SEPER. Foi feito pela equipe do GIEDER na Unipampa Campus Itaqui entre os meses de setembro e dezembro de 2023. Salienta-se que a construção dos documentos tiveram o apoio dos técnicos da EMATER de Chiapetta e de estudantes da UFSM, principalmente no processo de revisão sistemática do conteúdo abordado em cada SEPER.

Sexto momento: Este momento foi caracterizado pela realização de um evento no dia 20 de dezembro de 2023 (figura 3 e 4). A atividade aconteceu no município de Chiapetta, com o objetivo de demonstrar para todas as pessoas envolvidas no trabalho das SEPERs o que o grupo do GIEDER conseguiu construir até o momento e ao mesmo tempo possibilitar que essas pessoas pudessem contribuir na construção dos limites, potencialidades e perspectivas de cada SEPER. Cabe destacar que nesta atividade também se fizeram presente professores e estudantes da UFSM.- Sétimo momento: este momento foi marcado pela revisão dos documentos das SEPERs e edição final dos vídeos. Foi realizado entre os meses de janeiro e março de 2024. Envolveu diretamente professores e estudantes da Unipampa Campus Itaqui e UFSM.

- Oitavo momento: o oitavo momento será feito a devolutiva dos documentos e vídeos finais para a comunidade de Chiapetta envolvida nas SEPERs, além de atividades de ensino nas Universidades, a fim de proporcionar o acesso dos materiais produzidos pelos demais estudantes. Abaixo é possível observar o convite do evento e um registro dos atores que estavam no evento.

Referências Bibliográficas

BERDEGUÉ, J. A.; O CAMPO, A; ESCOBAR, Germán. **Sistematización de experiencias locales de desarrollo agrícola y rural: guía metodológica. 2. ed. Santiago, Chile: FIDAMERICA; PREVEL, 2002.** Disponível em: <<http://www.grupochorlavi.or/webchorlavi/sistematizacion/guimetodologica.PFF>>. Acesso em: nov. 2023.

ECKERT, C. **Orientação para elaboração de sistematização de experiências.** Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008.46 p.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária (2012).** Disponível em: <<https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Uni-versit%C3%A1ria-e-book.pdf>>. Acesso em: novembro de 2023.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983. 93.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1996, 176p.

HOLLIDAY, O. J. Para sistematizar experiências. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2006. 128 p. (Série monitoramento e avaliação, 2).

JARA H., Oscar. **Para sistematizar experiências.** 2. ed. Brasília: MMA, 2006.

MIRANDA, F. Q. ZARNOTT, A. V. ZANELLA, F. C. O Processo de Sistematização de Experiências Agroecológicas como Instrumento de Extensão Rural. In: **DALBIANCO, et al. Uma Nova Extensão Rural Pública: a experiência pluralista e descentralizada da Assessoria Técnica, Social e Ambiental (Ates) no Estado do Rio Grande do Sul.** Ed. Unijuí, p. 163-178, 2018.

PLANELLS, A. V. L. **Sistematización de experiencias em America Latina: uma proposta para el análisis y la recreación de la acción colectiva desde los movimientos sociales.** Barcelona: Universita Autonoma, Dpto de Sociologia, 2002. 15 f.

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PARA SERVIDORES PÚBLICOS (PAASP) NO MUNICÍPIO DE CHIAPETTA/RS

Jéssica Ketelin Conceição Tobias
Dhonathã Santo Rigo
Vinicius Piccin Dalbianco
Nádia R. F. de Oliveira

Introdução

Este capítulo apresenta uma Sistematização de Prática de Extensão Rural (SEPER) e descreve como se organizou e se efetivou o Programa de Aquisição de Alimentos para Servidores Públicos (PAASP) no município de Chiapetta/RS; programa este que pode ser compreendido como um amadurecimento de uma política nacional de alimentos, pois é inspirado no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), ainda que com a particularidade de ser promovido no âmbito municipal.

Para tanto, busca-se sistematizar e publicizar o processo de construção do PAASP neste município por meio da SEPER, de maneira a evidenciar sua construção, suas potencialidades e promover reflexões acerca do papel da Extensão Rural na construção e consolidação da experiência. Destaca-se, também, a relevância de programas como o PAASP, uma vez que abordam questões envolvendo a segurança alimentar, o desenvolvimento rural sustentável e a promoção da agricultura familiar.

Cabe salientar que o PAA Nacional foi criado em 02 de julho de 2003, por meio da Lei nº 10.696 (BRASIL, 2003), com objetivo principal de garantir a compra direta de alimentos produzidos pela agricultura familiar, contribuindo para a geração de renda no campo e para o combate à fome e à pobreza. O programa estabelece parcerias com entidades governamentais e não governamentais, que adquirem os alimentos dos agricultores familiares e destinam para instituições sociais, como escolas, hospitais, presídios e abrigos.

Já a criação do PAASP, no município de Chiapetta-RS, data do final de 2017, por meio de uma adequação na Lei Municipal Nº 245, de 28 de agosto de 2001, que já previa o recebimento de cesta básica mensal gratuita por servidores e servidoras do quadro municipal e do Conselho Tutelar; a partir dessa adequação a cesta passou a ter uma parcela de 30% de seus produtos provenientes da agricultura e agroindústrias familiares. Semelhante em princípios ao PAA Nacional, o PAASP assegura

instrumentos de compras da agricultura familiar, impactando não somente na agricultura familiar, mas garantindo o acesso de servidores públicos a alimentos produzidos localmente, sendo parte deles certificados como orgânicos.

Ambos os programas são apresentados como mecanismos que favorecem o desenvolvimento sustentável, a valorização da agricultura familiar e a melhoria da qualidade da alimentação oferecida à população brasileira. São mecanismos que, segundo Cunha et al. (2017), podem contribuir também para a inclusão social e produtiva no campo, além de fortalecerem a economia local, a preservação ambiental e a promoção da alimentação saudável.

Ao longo do capítulo trazemos diversos recortes de conversas informais realizadas no âmbito da SEPER, conversas essas que perfazem todo o público envolvido no contexto do programa, tais como os servidores públicos da prefeitura de Chiapetta, técnicos da EMATER e os próprios produtores locais participantes do PAASP.

Contexto da experiência, o caso do PAASP

O eixo central² desta sistematização está em compreender quais são as ações ou acontecimentos que permitiram a construção de uma política pública municipal de compra de alimentos da agricultura familiar e o papel da extensão rural na execução do programa. Ou seja, a sistematização do PAASP de Chiapetta consiste em uma avaliação de sua implementação e do seu impacto, com o intuito de analisar seu funcionamento e identificar lições aprendidas para aprimorar e fortalecer o programa.

Objetivos Específicos:

- Avaliar a efetividade da implementação do PAASP;
- Identificar os benefícios para os servidores públicos;
- Analisar os resultados para a agricultura familiar;
- Identificar oportunidades de melhorias, apontando pontos fortes e áreas que precisam de melhorias no programa;
- Documentar boas práticas e lições aprendidas.

²O eixo do processo de sistematização deve ser entendido como um “fio condutor que atravessa a experiência e se refere aos aspectos centrais dessa(s) experiência(s) que interessa sistematizar” (HOLLIDAY, 2006).

Objetivo específico relacionado à extensão rural na sistematização do Programa:

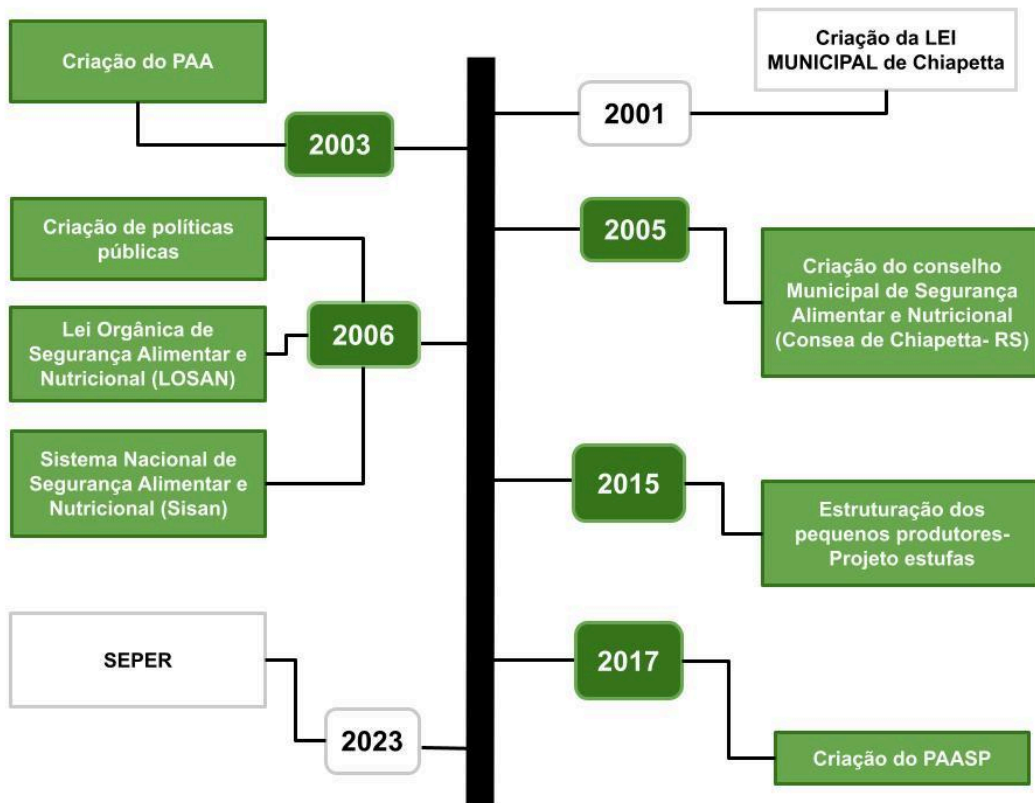
- Avaliar o papel da extensão rural no suporte técnico e capacitação dos agricultores familiares participantes do PAASP;
- Analisar o papel desempenhado pelos serviços de extensão rural, como a EMATER, no apoio aos agricultores familiares envolvidos no programa. Isso inclui avaliar a qualidade do suporte técnico fornecido, o alcance das orientações e capacitações oferecidas, bem como a relevância e aplicabilidade das informações compartilhadas com os agricultores.

Descrição da SEPER PAASP

Conceituada como uma Política de Compra Institucional assumida pela administração pública municipal, o PAASP também encontra alicerce em um conjunto de outras ações de apoio à agricultura familiar de Chiapetta, que ajudaram a consolidar a formação atual do programa. Ao passo que os atores envolvidos reconhecem que o programa é uma política pública que se alimenta da experiência nacional do PAA, várias ações continuadas da ATER configuram estruturas basilares para gênese da intervenção a ser sistematizada.

Nesse sentido, ao buscar entender as “entrelinhas” da orientação da ATER, antes, durante e depois da criação do PAASP, foi possível identificar o esforço de vários agentes, pessoas e instituições, como pode ser observado no esquema (figura 01) gerado a partir da ferramenta Linha do Tempo.

Figura 1. Linha do tempo.



Fonte: GIEDER, 2023.

Criado pelo art. 19 da Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003 o PAA é considerado uma política nacional que visa promover a compra de alimentos provenientes da agricultura familiar para abastecer órgãos públicos, instituições sociais e programas de segurança alimentar. O PAA representa uma iniciativa que é parte de uma estratégia governamental para valorizar a agricultura familiar e garantir o acesso à alimentação adequada para a população.

Já a Lei Municipal n.º 245, de 28/08/2001, autoriza a concessão de uma cesta básica de alimentos aos servidores municipais de Chiapetta, Rio Grande do Sul. Esta lei estabelece que tanto os servidores ativos quanto os inativos, além dos membros do Conselho Tutelar, Agentes Comunitários de Saúde e contratados do município, têm direito a receber mensalmente uma cesta básica de alimentos. O Art.1º dessa lei diz que “Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a conceder, mensalmente, uma Cesta Básica de Alimentos, com até trinta quilos, a cada servidor integrante dos quadros de pessoal do município” (CHIAPETTA, 2001, p.01).

O Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) de Chiapetta/RS foi criado no dia 11 de março de 2005 a partir da Lei Municipal 390, constituindo-se como um espaço de articulação entre o governo municipal e a sociedade civil para a formulação de diretrizes de políticas e ações na área de segurança alimentar. O CONSEA desempenha um papel importante na construção de políticas e programas que visam a garantia do direito à alimentação adequada e saudável.

No âmbito nacional, o ano de 2006 foi marcado pela criação de políticas públicas relacionadas à segurança alimentar e nutricional. Destaca-se a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, cujo objetivo é garantir o direito humano à alimentação adequada e saudável para toda a população brasileira. A partir da LOSAN foi criado, então, o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, um conjunto de ações e programas que visam promover a segurança alimentar e nutricional em todo o país.

De acordo com o escritório municipal da EMATER, mesmo com muito esforço da ATER até 2015, poucas famílias se desafiavam a produzir alimentos para venda, ficando restritas ao autoconsumo. Por muito tempo a Feira da Agricultura Familiar da cidade contava com a participação de poucas famílias, o que pode ser verificado nos registros de ATER, mesmo com várias ações individuais e coletivas registradas para fortalecimento da feira e da produção de alimentos.

Neste sentido, percebe-se que em 2015 ocorreu a implementação do “projeto estufas”, a partir do apoio da EMATER. O projeto tinha o objetivo de estruturar os pequenos produtores rurais, especialmente aqueles que cultivavam hortaliças, mas também estava aberto para novos agricultores familiares interessados em diversificar sua produção agrícola. Foi disponibilizado recurso para a construção de estufas aos agricultores participantes, proporcionando melhores condições de cultivo, proteção contra intempéries e aumento da produtividade.

Segundo a EMATER, a mudança de direção da consulta popular e do apoio às agroindústrias familiares teve um impacto notável no município. A discussão sobre a mudança de rumos na consulta popular, aliada ao suporte às agroindústrias familiares, proporcionou resultados significativos. Essa transformação possibilitou o incentivo à construção e legalização das primeiras quatro agroindústrias familiares no município, algo que não ocorria há mais de 60 anos, desde a emancipação da região. Hoje, com

orgulho, o município conta com seis agroindústrias formalmente constituídas e mais três em processo de regularização.

Na sequência, no ano de 2017, o poder executivo municipal de Chiapetta implantou o Programa de Aquisição de Alimentos para Servidores Públicos por meio da Lei Municipal Nº 245, de 28/08/2001, com a previsão de compra de itens das unidades de produção agrícola e agroindústrias familiares para compor a cesta básica, entregue gratuitamente aos servidores públicos municipais. O programa visava incentivar a permanência de pequenos agricultores familiares no campo, dando alternativas de produção e garantia de mercados aos produtos cultivados. Fazer com que os recursos destinados ao programa fiquem e circulem no município, beneficiando indiretamente mais pessoas, ao passo que promove a sustentabilidade ambiental, estimulando práticas alimentares e estilos de vida mais saudáveis aos servidores.

O PAASP teve seu início com a identificação e inscrição dos agricultores familiares do município interessados em participar do programa. Segundo o agricultor Leandro Klipstein, a prefeitura municipal, em parceria com entidades locais, realizou um levantamento para mapear os agricultores que se enquadraram nos critérios de elegibilidade para participar do PAASP, e o mesmo conta que após o levantamento de identificação dos agricultores familiares, foi realizada uma capacitação para orientá-los sobre os procedimentos e requisitos para a participação no programa.

O Programa de Aquisição de Alimentos para Servidores Públicos representou uma inovadora política pública implementada em Chiapetta, inspirada no Programa de Aquisição de Alimentos e incorporada à legislação municipal. Essa iniciativa não apenas reflete o compromisso da municipalidade com a agricultura familiar, mas também demonstra a adaptabilidade do município ao contexto nacional, alinhando-se a estratégias mais amplas de fortalecimento da produção local e promoção da segurança alimentar.

A implementação do PAASP em Chiapetta/RS foi uma resposta inovadora a uma necessidade identificada durante a execução do projeto das estufas, pois conforme enfatiza o técnico da EMATER, Janavio Ferreira, “boa parte da ideia do programa nasceu com uma demanda do projeto que nós concluímos que foi o projeto das estufas”. O projeto das estufas surgiu como uma alternativa para os assentados da região que não tinham uma estrutura adequada para começarem a produção. Também tinha o intuito de estimular a matriz produtiva do município que antes do programa era

constituída predominantemente pela cultura da soja e produção de leite. Segundo o extensionista rural da EMATER, Dhonathã Rigo

boa parte da matriz produtiva é soja e leite, um pouco de leite, a produção de hortaliças também ficava meio invisível. Esse movimento de qualificar a produção, o volume, a escala, por outro lado estimula o processamento com as agroindústrias familiares, isso gerou esse excedente que ao final gerou o programa.

Esse projeto visava estruturar a produção de alimentos por parte dos agricultores familiares locais, proporcionando-lhes a oportunidade de cultivar hortaliças e outros produtos agrícolas em estufas, sendo uma alternativa para aumentar significativamente a produtividade e a qualidade dos alimentos produzidos. De acordo com seu Alcídio, produtor de hortaliças, que também faz parte do PASSP, “com as estufas daí não faltava produto. Só tinha que ter vontade, se dava tinha numa, senão, tinha outra que podia tirar, daí compensava tu produzir mais para não deixar faltar produto”.

No entanto, conforme o projeto das estufas progredia, tornou-se evidente que havia um desafio a ser superado: a comercialização dos produtos agrícolas. Embora a produção estivesse em crescimento, a falta de canais de comercialização eficazes poderia limitar o sucesso do projeto e a renda dos agricultores familiares.

Foi nesse contexto que o diálogo com o poder público municipal e a secretaria responsável tornou-se fundamental. Juntos, eles buscaram maneiras de resolver o desafio da comercialização, e proporcionar uma oportunidade econômica sólida para os agricultores familiares. Assim, surgiu a ideia do PAASP, um programa inovador que beneficiaria tanto os agricultores quanto os servidores públicos municipais. Janavio comenta sobre esse momento na história do PAASP, salientando que

também pensamos junto com o poder público, poder municipal, secretaria de agricultura de ampliar e de pensar formas de comercialização. E aí que veio também a ideia do programa, para resolver um problema de comercialização.

Nas primeiras entregas, percebeu-se a necessidade da criação de um grupo de trabalho, que logo foi estabelecido como uma comissão de avaliação, sendo composta por nutricionista, extensionista da EMATER e servidores municipais. Essa comissão desempenhou um papel fundamental principalmente na adequação dos itens a compor a chamada pública, bem como na garantia da qualidade dos produtos produzidos pelos agricultores, além da certificação orgânica. Essa certificação foi uma consequência direta do amadurecimento da política pública e demonstra o compromisso do município

com a agricultura familiar e com a sustentabilidade. Nas palavras do extensionista da EMATER,

a comissão de avaliação foi muito interessante, porque a mesma garantiu a qualidade dos produtos produzidos, assim como a certificação da produção orgânica que veio logo em seguida também. Também é uma consequência desse amadurecimento da política pública

Os resultados dessa avaliação são notáveis e indicam o sucesso do programa. Recentemente, o município atingiu a marca significativa de R\$1 milhão em compras diretamente da agricultura familiar. Esse marco financeiro não apenas impulsionou a economia local, como também fortaleceu os laços entre o município e os agricultores familiares, criando um ciclo de apoio mútuo e prosperidade.

O mecanismo de compra dos produtos é semelhante ao PAA Nacional, mediante a chamada pública para aquisição de gêneros alimentícios, diretamente da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural (diferentemente de uma licitação), realizada a cada quatro meses.

Antes da publicação da chamada pública³, a EMATER/ASCAR, se baseia na realidade dos agricultores que produzem alimentos (agroindústrias e produtores de hortaliça) para construir uma proposta de itens possíveis de serem produzidos para o período (RIGO; PÖRSCH, 2022). Com a relação dos itens a serem adquiridos, a administração compõe a cesta ideal para o orçamento disponível (indicando quais itens irão para a chamada e a quantidade por funcionários) com os preços atualizados⁴. A entrega da cesta básica acontece mensalmente, sempre na segunda sexta-feira de cada mês (figura 02). O número de servidores aptos a receberem a cesta básica varia conforme alguns critérios, tais como o cumprimento, pelos servidores, de no mínimo 20 dias de trabalho. Considerando isso, em média são entregues aproximadamente 280 cestas mensais.

³Por se tratar de um chamamento público, possibilita a outros agricultores do município e da região disputarem o edital, colaborando para a entrada de novos atores (RIGO; PÖRSCH, 2022). Com o planejamento produtivo e se tem uma ideia sobre o que cada agricultor irá produzir e receber por mês.

⁴O preço de cada item que consta na chamada é a média da tomada por 3 preços (dois mercados locais e de um agricultor feirante), formatando um valor de mercado “qualificado”, um dos grandes gargalos do programa Federal (preço CONAB/CEASA) (RIGO; PÖRSCH, 2022).

Figura 2. Entrega da cesta básica.



Fonte: GIEDER (2023).

Um aspecto fundamental a ser destacado é a abordagem única adotada pelo PAASP em relação à entrega dos produtos. Em contraste com os itens adquiridos por meio de licitação no mercado, que normalmente são entregues em embalagens padronizadas, o PAASP estabelece o requisito de que os agricultores entreguem as cestas diretamente aos servidores públicos. Essa abordagem tem um propósito significativo, pois além da simples distribuição de alimentos, há uma verdadeira aproximação entre os consumidores e os produtores locais.

Para o transporte dos produtos ofertados na cesta, o município disponibiliza um caminhão baú (figura 03), que auxilia os agricultores no transporte dos produtos das respectivas propriedades sem nenhum custo para as famílias. O pagamento para os agricultores é realizado em até 30 dias após a última entrega, mediante apresentação de documento fiscal comprovando que o fornecimento do seu produto foi efetuado. Esse pagamento é realizado por meio de depósito em conta bancária indicada pelo contratado (Agricultor/Unidade de produção).

Figura 3. Caminhão disponibilizado para a entrega.



Fonte: GIEDER, 2023.

No processo de sistematização do PAASP em Chiapetta, foram identificadas diversas práticas de extensão rural que desempenham um papel fundamental no apoio aos agricultores familiares participantes. Essas práticas abrangem uma série de áreas e contribuem para o sucesso e sustentabilidade do programa.

Uma das principais práticas de extensão é a assistência técnica e capacitação oferecida pelos extensionistas rurais da EMATER. Eles desempenham um papel crucial na construção de conhecimento adaptado para os agricultores, fornecendo orientações sobre técnicas agrícolas modernas, manejo de culturas e práticas sustentáveis. Essa capacitação ajuda os agricultores a melhorar a qualidade de suas produções e aumentar sua produtividade, tornando-os mais aptos a fornecer alimentos de qualidade para o PAASP.

Nas próprias palavras dos produtores encontramos evidências dessa importância. Para o agricultor Leandro Klipstein, “a importância da EMATER é o suporte técnico, o planejamento de tu produzir, quanto de adubação tu vai por, quanto de semente utilizar, qual o dia melhor para plantar”. A parceira de Leandro, Terezinha Klipstein, corrobora e acrescenta que “eles sempre estão ali, caso a gente precise de alguma coisa, de um projeto, de qualquer coisa, eles sempre estão ali estendendo a mão para a gente, sempre, né?!” .

Janavio, técnico extensionista da EMATER/ASCAR do município, também destaca o papel da EMATER, ao mencionar que “o nosso papel sempre foi de articulação, nós ajudamos o grupo se estruturar, a montar os projetos de venda para o município, então um pouco é esse o nosso papel nesse processo”. Cabe ressaltar que, além disso, os extensionistas rurais também prestam apoio na documentação e nos processos burocráticos necessários para participar do programa; eles auxiliam os agricultores na organização de registros de produção, na obtenção de certificados do selo de produto orgânico e em outras etapas cruciais para cumprir os requisitos do PAASP.

Essa prática foi relatada por alguns agricultores como o André, que possui uma agroindústria de ovos, quando destaca que “desde do início a EMATER esteve presente na agroindústria auxiliando na criação da própria agroindústria e até hoje na questão de auxílio de documentação para a entrega da cesta básica” (informação verbal). Já Seu Ivonei, produtor local de hortaliças, ressalta como os extensionistas rurais facilitaram o processo de seleção para o PAASP, quando diz que

o processo de inscrição para entregar o nosso produto, na cesta básica pode ser complicado. Mas os extensionistas da EMATER estavam lá para nos ajudar. Eles nos ajudaram a organizar a papelada, e a calcular a quantidade da produção necessária que nós teria que entregar naquele mês. Foi um alívio poder contar com esse apoio.

Seu Alcídio, outro produtor de hortaliças, destaca a importância do apoio na sua produção ao dizer que “a participação da EMATER tem que aplaudir, a EMATER deu muitas mãos, vou te contar, daí quando precisa fazer um projeto a EMATER ta ali, uma chamada pública a EMATER faz, é uma grande coisa, auxiliam”.

Figura 4. Registro do Sr. Alcídio produtor de hortaliças.



Fonte: GIEDER, 2023.

Os extensionistas também desempenham um papel fundamental na melhoria da qualidade dos produtos, orientando os agricultores sobre padrões de segurança alimentar e qualidades exigidas pelo programa, garantindo que os alimentos atendam a esses critérios e, como afirma Janavio, “sempre prezando e discutindo com os produtores a melhora da qualidade e da diversidade dos produtos entregues na cesta básica do município”.

Outra prática de extensão rural significativa é a colaboração entre os extensionistas rurais e a prefeitura, que representa parte fundamental para o sucesso do programa de aquisição de alimentos do município. Nas palavras do servidor da prefeitura de Chiapetta, Romildo José (Secretário de Finanças e Planejamento do município de Chiapetta), trata-se de

um apoio muito grande da EMATER né, que são eles que fazem, digamos, essa ponte entre nós e os produtores. Porque a gente não tem como ir todo o dia ir lá ver quem vai produzir, isso então, eles vão a campo né e fazem esse trabalho por nós, a secretaria de agricultura também né, mas a EMATER que nos repassa essas informações.

Outras práticas de extensão incluem o auxílio no acesso a recursos financeiros e o estímulo à adoção de práticas sustentáveis. Em resumo, as práticas de extensão rural desempenham um papel multifacetado e essencial no apoio aos agricultores familiares no âmbito do PAASP em Chiapetta. Todas as propriedades assessoradas pelos técnicos da EMATER possuem uma placa para identificar esse apoio que recebem, apresentada na figura 5.

Figura 5. Placa de identificação da EMATER.



Fonte: GIEDER (2023).

Limites, potencialidades e perspectivas

Na sequência são descritos os limites, as potencialidades e as perspectivas da SEPER. Primeiramente estão descritos os itens sistematizados pela autoria do texto da SEPER e na sequência os itens relatados na mostra realizada no dia 20 de dezembro de 2023 no município de Chiapetta.

Limites, potencialidades e perspectivas na visão dos autores do texto da SEPER

Limites:

É compreensivo que no início da implementação do programa houve restrições e uma menor liberdade por parte dos servidores públicos, como:

- *Desconhecimento Inicial:* Como no início os servidores públicos não tinham assimilado as informações sobre os benefícios e o funcionamento do programa, isso pode ter levado a uma certa hesitação por parte dos mesmos.
- *Dúvidas sobre a qualidade dos alimentos:* Alguns servidores públicos tiveram dúvidas iniciais sobre a qualidade dos alimentos adquiridos por meio do PAASP, demonstrando preocupação com a procedência e a segurança dos produtos. Já

que no início eles não estavam familiarizados com as práticas de cultivo adotadas pelas unidades de produção locais.

- *Pouca aceitação*: Logo quando o programa foi implementado somente uma parte dos servidores buscava a cesta básica, alguns tinham receio, porém hoje tem ela conta com 100% de aceitação.
- *Acomodação*: Enquanto o programa se mostrou eficaz na geração de uma demanda estável e confiável para seus produtos, o que é altamente benéfico, houve um certo grau de acomodação por parte dos agricultores. Eles se concentraram na produção direcionada ao PAASP, mas não se propuseram a explorar outras oportunidades de mercado na região. Em outras palavras, o PAASP poderia ter sido uma base sólida sobre a qual os agricultores poderiam diversificar suas vendas e expandir seu alcance, participando de outros mercados regionais.

Potencialidades:

Esse trabalho demonstra o potencial transformador da extensão rural quando aplicada de forma estratégica e eficaz em programas de apoio à agricultura familiar, uma vez que alavanca potencialidades ao promover a integração da comunidade rural e urbana, criando uma ponte entre os agricultores e os servidores públicos municipais. Esse cenário fortalece os laços sociais e estimula a colaboração.

Uma das principais potencialidades é que o município de Chiapetta serve de modelo para outras cidades, pois a experiência bem sucedida na integração da agricultura familiar à política de aquisição de alimentos, aliada às práticas de extensão rural, cria uma base sólida para que outros municípios considerem a adoção de estratégias semelhantes. À vista disso, já se tem indicativos de um conjunto de municípios na região colhendo informações sobre essa política pública; alguns deles, inclusive, já visitaram e construíram políticas semelhantes (como o caso de Tenente Portela, Vista Gaúcha e mais recentemente e em fase de formatação o município vizinho Santo Augusto) (RIGO; PÖRSCH, 2022).

Também é perceptível o amadurecimento e a construção de políticas permanentes de apoio à produção de alimentos e à estruturas de comercialização a nível local. Ações articuladas pela EMATER/ASCAR (não publicadas) sugerem que a criação de PAASP nos municípios da região Celeiro já poderia reservar mais de 6

milhões de reais/ano para compra no próprio local, impactando em outras dinâmicas de intercooperação de agroindústrias, sabores, saberes e certamente na paisagem dos municípios⁵ (RIGO; PÖRSCH, 2022).

Perspectivas:

- ampliação da participação dos agricultores;
- expansão do programa;
- incentivo para que mais pessoas produzam;
- monitoramento contínuo do programa e dos produtores;
- envolvimento da comunidade.

Limites, potencialidades e perspectivas na visão dos atores participantes da mostra de SEPERs realizada no dia 20 de dezembro de 2023

Limites:

- qualidade e garantia do alimento;
- planejamento;
- comprometimento de entrega dos alimentos;
- seriedade e fiscalização.

Potencialidades:

- incentivo de todas as esferas;
- renda familiar;
- geração de empregos;
- alimentos orgânicos (qualidade de vida);
- sucessão familiar;
- legalização das agroindústrias.

Perspectivas:

- ampliação e melhoria da qualidade;
- garantia e fortalecimento de políticas públicas;

⁵ A partir da experiência de Chiapetta, os municípios de Tenente Portela e Vista Gaúcha já construíram políticas semelhantes e outros se encontram sensibilizadas e em fase de elaboração e adaptações.

- legalização da lei e desburocratização;
- criação de mais agroindústrias e cooperativas;
- preço justo e valorização do produtor.

Considerações finais

A implementação do PAASP não apenas aborda a questão da comercialização de alimentos produzidos localmente, mas também cria um ciclo de apoio à agricultura familiar e ao fornecimento de alimentos de qualidade para os servidores públicos. Além de ter se tornado um exemplo brilhante de como políticas públicas podem ser construídas conforme as necessidades e oportunidades identificadas a nível local, resultando em benefícios tangíveis para a comunidade e o desenvolvimento rural, essa abordagem holística, que envolve extensionistas rurais, agricultores, servidores públicos e autoridades locais, demonstra o poder da colaboração e da inovação na promoção do bem-estar da comunidade.

Colaboradores

- Janavio Dos Santos Ferreira, ERNS I - Agropecuária, Chefe de Escritório, EMATER/ASCAR- Chiapetta/RS.

Referências bibliográficas

BRASIL. Governo Federal. **Agricultura Familiar: Entenda como funciona o Programa de Aquisição de Alimentos.** Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/agricultura-e-pecuaria/2020/01/entenda-como-func%20na-o-programa-de-aquisicao-de-alimentos>. Acesso em 28 de julho de 2023.

CUNHA WA da, FREITAS AF de, SALGADO RJ dos SF. **Efeitos dos Programas Governamentais de Aquisição de Alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG.** Revista De Economia E Sociologia Rural, 2017.

CHIAPETTA, **Lei Municipal 245 de 28/08/2001.** Disponível em: <https://www.cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=7390&cdDiploma=2001245&NroLei=245&Word=245&Word2=>. Acesso em 18 de agosto de 2023.

HARTMANN K.; GRACIELA ELISIANE. **Política Pública de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar em Chiapetta, Rio Grande do Sul: Análise da Adesão dos Servidores Públicos Municipais.** 2022. 60 p. Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, Chiapetta, 2022.

BRASIL, **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-productiva-rural/paa#:~:text=O%20PAA%20foi%20institu%C3%ADdo%20pelo,4%20de%20julho%20de%202012.> Acesso em: 2 de julho de 2023.

RIGO, S. D. ; PÖRSCH, J. **Política Pública em âmbito municipal : O caso do programa de aquisição de alimentos para servidores públicos de Chiapetta-RS**. 2022. p. 24. Porto Alegre/RS - UFRGS.

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): AGROINDÚSTRIA RENASCER NO REASSENTAMENTO NOVA CONQUISTA NO MUNICÍPIO DE CHIAPETTA/RS

Vinicius Piccin Dalbianco
Alison Fernando Jeronymo Eduardo
Gabriela Falcão

Introdução

A Sistematização de Prática de Extensão Rural (SEPER) surge com a função de colaborar com o desenvolvimento rural, partindo do princípio de que os extensionistas rurais busquem articular ações possibilitadoras para a realização de objetivos que dialoguem com a realidade do local atendido, respeitando o grau de desenvolvimento em que se encontra e buscando um aprimoramento nos aspectos que se fizerem menos assistidos.

A SEPER pode ser considerada como uma importante estratégia de organização de práticas de extensão rural, pois esta ferramenta de sistematização possibilita identificar problemas e potencialidades existentes em todas as experiências. Essa proposta se inspira no método de sistematização da experiência, que tem como características dois aspectos centrais: estabelecer a reflexão dos autores com relação a realidade demonstrada e publicizar as práticas desenvolvidas pela comunidade.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é sistematizar a ação da Extensão Rural (ER) que proporcionou a construção e funcionamento da Agroindústria Familiar Renascer no Reassentamento Nova Conquista, localizado no município de Chiapetta - RS⁶, onde a população é de cerca de 3.913 habitantes (IBGE, 2022). O reassentamento Nova Conquista foi o primeiro a ser implementado no município de Chiapetta/RS no ano de 1996 e abrange uma área de 1.210 hectares, contando com 66 famílias reassentadas (PRA, 2009).

Este trabalho está estruturado em 5 etapas: etapa 1 - Introdução; etapa 2 - contexto da agroindústria Renascer no assentamento Nova Conquista; etapa 3 -

⁶ O município de Chiapetta pertencia anteriormente a área do município de Santo Ângelo. O município teve seu início a partir do povoado que em um primeiro momento foi denominado como Sede Vitória, porém como a colonização inicial do respectivo povoado foi realizada pela família Chiapetta, foi proposto que mudasse o nome do povoado para homenagear a família Chiapetta. Em 15 de dezembro de 1965 houve emancipação político administrativa, através da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul que aprovou a criação do município, sob lei nº 5155, e instalado oficialmente em 28 de maio de 1966.

descrição da experiência; etapa 4 - contempla os seguintes itens: resultados e impactos; limites e dificuldades; potencialidades; etapa 5 - considerações finais.

Metodologia da Sistematização da Agroindústria Renascer

Este trabalho tem por objetivo demonstrar a SEPER da Agroindústria Familiar Renascer, que está localizado no reassentamento Nova Conquista, no município de Chiapetta - RS. O trabalho foi desenvolvido pelo projeto implantação do SIGRA no programa de ATER para assentamentos de reforma agrária, desenvolvido por um Termo de Execução Descentralizado entre INCRA e UFSM, a cargo do Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER⁷) da Unipampa Campus Itaqui e com o apoio dos técnicos da EMATER do município de Chiapetta. Teve como base os referenciais previstos nas pesquisas bibliográficas e exploratórias, além daqueles referenciados no método de sistematização de experiências e no debate da Extensão Universitária, conforme já foi descrito no capítulo introdutório deste e-book.

A construção da SEPER teve como eixo central a reconstrução do processo histórico da Agroindústria Renascer e as ações que contribuíram para torná-la uma experiência de desenvolvimento rural. Os passos para a construção da SEPER foram divididos em 5 momentos: Em um primeiro momento, foi realizada uma viagem de estudo com estudantes do componente de Sociologia Rural da Universidade Federal do Pampa do Campus de Itaqui para o município de Chiapetta, onde tornou-se possível a realização de um reconhecimento prévio da SEPER. No segundo momento, realizou-se na Unipampa-Campus Itaqui a formação da equipe do GIEDER sobre o processo de Sistematização de Experiência de Prática de Extensão Rural. No terceiro momento, construiu-se a estrutura do documento de sistematização e o esboço da linha do tempo, com contribuições técnicas do agrônomo Dionathã Santo Rigo, do escritório da EMATER do município de Chiapetta. No quarto momento, ocorreu a organização da saída de campo, com o objetivo de coletar e sistematizar informações da SEPER, que foi realizada no período de julho a agosto de 2023. O quinto momento

⁷O Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento - GIEDER é um grupo de trabalho de extensão e pesquisa que reúne estudantes e pesquisadores da Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA e Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. O grupo tem por objetivo promover estudos e pesquisas interdisciplinares sobre a realidade agrícola e agrária com vistas a contribuir para a promoção do desenvolvimento rural. As atividades do grupo versam sobre estudos da realidade da Agricultura Familiar, Povos e Comunidades Tradicionais e Assentamentos de Reforma Agrária, com ênfase na produção do conhecimento sobre sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis, articulando os campos da Segurança Alimentar e Nutricional e Extensão Rural e das políticas públicas voltadas para o campo.

foi composto pelo processo de análise dos dados e confecção desse documento, que busca, portanto, expressar o acúmulo de compreensão sobre a SEPER da Agroindústria Familiar Renascer.

Contexto: o caso da agroindústria familiar renascer

Este trabalho busca sistematizar a experiência da prática de extensão rural para a construção e funcionamento da Agroindústria Familiar Renascer, cujo objetivo principal é alcançar o desenvolvimento e melhorar a produção agrícola familiar, agregando valor aos produtos da família e aumentando a renda no meio rural. A proposta dessa sistematização é mostrar o cotidiano da agroindústria Renascer, assim como a organização e profissionalização de uma agroindústria familiar de forma eficiente, estabelecendo processos claros e soberanos, onde destaca-se a adoção de boas práticas agrícolas, gestão adequada dos recursos e profissionalização da administração da propriedade.

Desse modo, a realização da Sistematização de Prática de Extensão Rural (SEPER) busca demonstrar como se estruturou a experiência da Agroindústria Familiar Renascer, de maneira a permitir que esta prática possa servir de exemplo para outras agroindústrias familiares que enfrentam os mesmos desafios.

Sobre o contexto e localização, destaca-se que a Agroindústria está localizada no Reassentamento Nova Conquista, no interior do município de Chiapetta - RS. O acesso ao Reassentamento dá-se partindo da cidade de Chiapetta, pela estrada municipal de chão batido, em direção à cidade de Ijuí, percorrendo cerca de 5,2 km até o início do primeiro imóvel após a ponte sobre o Rio Buricá.

A base econômica do município de Chiapetta é a produção agrícola e a pecuária, destacando-se como principais atividades a exploração do trigo, do milho e da soja. Com relação aos assentamentos rurais localizados no município, observa-se que a Agroindústria Renascer, tem como característica a utilização de produtos provenientes da produção interna no Reassentamento. Essa é uma das características das Agroindústrias Familiares observada por Bergamasco e Almeida (2009), quando ressaltam que as agroindústrias utilizam os produtos originados dos próprios assentamentos e geram canais de comercialização em nível local e/ou regional, constituindo redes locais, onde os atores individuais ou coletivos buscam um conjunto de recursos de poder nas mais diferentes dimensões (econômica, institucional, ambiental, política, jurídica, tecnológica, organizacional, social e simbólica).

Chiapetta se destaca também por ações desenvolvidas pela prefeitura em parceria com os agricultores familiares, buscando proporcionar canais de comercialização dos produtos locais, de modo que o município no ano de 2022, atingiu a marca de R\$1 milhão em compra de produtos da Agricultura Familiar produzidos por agricultores do município, através de três importantes programas como: Programa de Aquisição de Alimentos para os Servidores Municipais (PAASP)⁸, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)⁹ e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)¹⁰, que são iniciativas que têm beneficiado dezenas de produtores rurais, assim como centenas de alunos, servidores e famílias (CHIAPETTA, 2022).

Neste sentido, a agricultura familiar em Chiapetta cumpre com um papel importante, pois é através dela que se viabiliza a produção de alimentos que abastecem estas políticas públicas, além das vendas diretas, das feiras livres e da comercialização nos mercados locais.

A partir do trabalho em parceria entre famílias e extensionistas é possível obter um produto de qualidade e proporcionar um alimento seguro ao consumidor, potencializando e consolidando a cadeia produtiva da agroindústria. Além disso, é possível organizar a atividade para capacitar os produtores a agregarem valor aos seus produtos e ainda utilizarem os resíduos que seriam desperdiçados da produção, através do beneficiamento, que diretamente contribui com as ações sustentáveis, uma economia circular e ainda na geração do impacto econômico local.

Com isso, podem-se desenvolver iniciativas autônomas e capacidades próprias para abrir alternativas aos mercados tradicionais. E, assim, apontar a agroindústria como uma alternativa na busca de novos nichos de mercados, utilizando-se da maior

⁸ O Programa de Aquisição de Alimentos para os Servidores Municipais - PAASP é uma política pública desenvolvida desde 2017, o Programa de Aquisição de Alimentos para os Servidores Públicos entrega junto a cesta básica mensal produtos vindos da agricultura familiar. Além dos itens básicos como arroz, açúcar, feijão, farinhas e azeite, os servidores também têm acesso a verduras e legumes, ovos, peixe, massa, cuca e bolacha caseira. No mês de agosto a iniciativa completa cinco anos. Durante o período foram adquiridos mais de R\$745 mil em produtos (CHIAPETTA, 2022).

⁹O Programa de Aquisição de Alimentos PAA é um Programa de Aquisição de Alimentos que tem como objetivo o acesso à alimentação saudável e incentivar a agricultura familiar. Em Chiapetta a iniciativa foi desenvolvida entre 2019 e 2021, com a aquisição de mais de R\$ 100mil em alimentos, beneficiando mensalmente cerca de 90 famílias em vulnerabilidade social, sem contar nas instituições de saúde e educação que receberam também os alimentos (CHIAPETTA, 2022).

¹⁰ O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, beneficia as cinco escolas da Rede Municipal. Com o valor do repasse, 30% é destinado às compras de alimentos produzidos por agricultores familiares do município, os quais fazem a entrega de verduras, legumes, ovos, bolachas, cucas e massa caseira. Os produtos são levados até as escolas onde são oferecidos na merenda escolar, garantindo uma alimentação saudável e equilibrada aos estudantes. Desde 2017, já foram investidos mais de R\$150 mil em compras da Agricultura familiar dentro do PNAE (CHIAPETTA, 2022).

diversidade de produtos existentes em grande parte das propriedades familiares e na diferenciação dos produtos através da transformação deles dentro da propriedade, com o uso da mão-de-obra familiar.

Descrição da SEPER da agroindústria familiar Renascer

A Agroindústria Renascer está situada no reassentamento Nova Conquista, de propriedade da Valci Tomczak (Dona Valci) e Francisco Tomczak, o lote do casal corresponde a 13,75 hectares, onde produzem leite, milho, soja e uvas. A família trabalha com diversos cultivos na unidade de produção, mas o enfoque principal da renda familiar é proveniente da Agroindústria Renascer, que é conduzida pela Dona Valci. A seguir está a figura 1 que demonstra a linha do tempo da família Tomczak, que está relacionada diretamente com a história de criação e funcionamento da Agroindústria

Figura 1. Linha do tempo da família Tomczak e agroindústria Renascer.



Fonte: GIEDER, 2023.

A sistematização da realidade dessa agroindústria pode ser considerada uma importante ferramenta de aprendizado, pois foi por meio de práticas de extensão rural que se possibilitou a implementação dessa agroindústria nesse contexto, assim, a sistematização traz luz às potencialidades e aos desafios que podem possibilitar o aprendizado para outras agroindústrias.

Período de 1997: Mudança de assentamento da região de Severiano de Almeida

Em 1995, devido ao impacto do enchimento da barragem de ITÁ-SC, construída pela antiga ELETROSUL, as famílias da região de Severiano de Almeida, região norte do estado do Rio Grande do Sul, tiveram que migrar para a localidade de Chiapetta/RS, onde se localiza o Reassentamento Nova Conquista.

Período de 1997: Fundação do assentamento Nova Conquista

O Reassentamento Nova Conquista foi fundado em 1996 e conta hoje com uma área de 735,45 hectares, dividido em 46 lotes, possuindo 38 casas. O total de famílias que residem no assentamento chega ao número de 36, sendo que em 2 situações os filhos (as) casados (as) moram junto com os pais. 15 lotes não possuem habitações ou moradores (SIGRA, 2014). Com relação aos espaços comunitários, o local possui uma área centralizada de 1,49 hectares onde está construída uma Igreja da Religião Católica e um pequeno salão comunitário.

Originalmente as famílias trabalhavam de forma individual, cenário que mudou a partir da formação do Reassentamento, principalmente pela necessidade de organização para buscar seus direitos junto ao Estado. Hoje evidencia-se o trabalho coletivo, principalmente na comercialização da produção de leite, no compartilhamento de máquinas e equipamentos, mesmo com a falta de uma organização formal. A produção de soja e leite foram identificadas como as principais atividades comerciais, tendo em menor escala a cultura do trigo. Na produção de milho, parte da mesma é comercializada e outra parte, juntamente com aveia, azevém e triticales, é destinada para o consumo animal na propriedade.

Período de 1997: Criação de vacas leiteiras

Quando a família Tomczak chegou no assentamento de Nova Conquista para residir, eles não possuíam uma renda para se sustentar, então a família começou a trabalhar com a criação de vacas leiteiras, em seu lote de 13,75 hectares, com a finalidade de comercializar o leite para os moradores do assentamento. Em 2003, a família parou com a produção de leite e decidiu vender os animais, porque o trabalho não estava mais sendo rentável para a família.

Período de 2003: Início da plantação de uva e melancia

Em 2003, seu Frederico Tomczak decide plantar uva em sua propriedade, na busca de uma nova fonte de renda para a família. Com a ajuda da EMATER, ele percebeu que seria mais lucrativo plantar melancia debaixo das parreiras de uva, a fim de vender as frutas na região.

Período de 2004: Criação da Agroindústria Renascer por um grupo de mulheres

A agroindústria Renascer começa em 2004, quando seis mulheres da região do assentamento de Nova Conquista resolvem construir uma agroindústria, em uma das peças da casa de Valci Tomczak, com o objetivo de comprar coletivamente máquinas industriais e trabalharem na fabricação de panificados.

No início das atividades da agroindústria, faltavam recursos para comprar máquinas mais evoluídas e um veículo para transportar os produtos na região, mas apesar das dificuldades, as mulheres produziam (pão, pão de milho e bolachas), com a finalidade de comercializar os alimentos direto ao consumidor nas ruas de Chiapetta; para isso, elas utilizavam o transporte público, que passava em frente a propriedade de Valci. As vendas eram realizadas aos sábados de manhã.

Período de 2008: Separação do grupo de mulheres na agroindústria Renascer

Com o passar do tempo, as seis mulheres foram desistindo de trabalhar na agroindústria, pois não achavam mais viável e lucrativo, devido às dificuldades para vender os produtos na região e pela difícil locomoção até a cidade de Chiapetta. Em 2008, a agroindústria passou por uma reconfiguração, onde Valci decidiu seguir, com a ajuda das filhas e do marido. Assim, ela comprou todos os maquinários que pertenciam ao grupo, para continuar a produção de pão, pão de milho e bolachas. Desse modo, a agroindústria passou a ser familiar, em razão das atividades serem realizadas efetivamente pelos membros da família Tomczak, composta pelos gestores da propriedade. Nas palavras de Dona Valci, a agroindústria começou com “um grupo de mulheres e todo mundo acabou desistindo, e no fim ficou só eu. Tá melhorando né, por mais que seja difícil, quando a gente entra pra fazer qualquer coisa e não persistir, nada vai dar certo”.

Período de 2017: A Agroindústria Renascer é registrada formalmente

No período de 2017, Dona Valci investiu em novas máquinas para ampliar a produção de massas e bolachas, com o intuito de expandir seus produtos na região. Para isso, a agroindústria precisava atender às normas estabelecidas pela legislação tributária, sanitária e ambiental. Então, no mesmo ano, a família recebeu o auxílio da EMATER, que encaminhou todos os documentos do alvará de localização e funcionamento para que a Agroindústria Renascer pudesse ser registrada na Prefeitura Municipal de Chiapetta. Após isso, a agroindústria começou a participar da feira da Agricultura Familiar no município. “A EMATER nos ajudou bastante, se não fosse ela, a

gente não estaria no patamar que a gente tá.” (Frederico, em entrevista para o grupo GIEDER).

Período de 2017: Participação no Programa de Aquisição de Alimentos para Servidores Públicos (PAASP)

Agroindústria Renascer foi registrada em 2017, com o auxílio da EMATER, no Programa de Aquisição de Alimentos para Servidores Públicos (PAASP), por meio da Lei Municipal nº 245 de 28 de agosto de 2001, que foi criado pela Prefeitura Municipal de Chiapetta, no qual o programa visa permitir que todos os funcionários públicos possam se beneficiar da complementação de uma cesta básica, composta por produtos provenientes de unidades de produção agrícola locais. Dona Valci destaca a importância do PAASP nesse comentário que fez ao grupo de integrantes do GIEDER:

Eu entrego cestas básicas para os funcionários da prefeitura e para a merenda escolar, isso é um programa muito ótimo, porque a gente não iria conseguir se manter sem ter esse programa, se não a agroindústria teria que fechar as portas, pois a cidade é pequena.

Período de 2017: Participação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

No ano de 2017, a Agroindústria Renascer foi cadastrada também no programa de Plano de Aquisição de Alimentos (PAA), criado pelo art. 19 da Lei nº 10.696 em 02 de julho de 2003, programa este que realiza uma política nacional com o objetivo de promover a compra de alimentos provenientes da agricultura familiar para abastecer órgãos públicos, instituições sociais e programas de segurança alimentar. Com isso, a agroindústria passou a distribuir cestas básicas contendo massa e cuca para duas escolas públicas da região de Chiapetta.

Período 2023: Funcionamento atual da Agroindústria Renascer

A figura 2 mostra a produção de pães e bolachas resultantes do trabalho da proprietária, dona Valci, da sua filha e de duas funcionárias, que moram na região do assentamento de Nova Conquista.

Figura 2. produção de pães, bolachas.



Fonte: GIEDER (2023).

Além dos produtos citados acima, a agroindústria também faz geleias, compotas, conservas, molhos e doces. Para essa fabricação, a cozinha conta com uma estrutura de forno industrial, geladeira, duas extrusoras, cilindro, masseira, cavalete, mesa de inox, liquidificador industrial e formas, como mostra a figura 3.

Figura 3. Maquinários da agroindústria.



Fonte: EMATER/ASCAR (2022).

Durante o ano, ao longo de épocas específicas, produtos diferentes são processados, variando de acordo com a disponibilidade da matéria-prima, como por exemplo, a fabricação de queijo, doces e geleias após o período de colheita de frutas ou até mesmo a produção de farinha de mandioca e rapadura, alternando conforme os períodos do ano. A agroindústria participa da feira da agricultura familiar em Chiapetta todos os sábados de manhã, mas devido às dificuldades, como a baixa circulação de pessoas que o dia possui, isso acabou não sendo rentável para os feirantes. Com isso, a prefeitura decidiu mudar o dia da feira para as sextas-feiras de manhã, aumentando a circulação de consumidores. Então, seu Frederico começou a ajudar no transporte dos produtos até a cidade, utilizando o carro da família. Anteriormente a dona Valci viajava sozinha, utilizando o transporte público, até a sede do município para a feira.

No momento atual, a Agroindústria Renascer fornece através do PAASP, dois quilos de massa para compor 292 cestas básicas, uma vez por mês para a Prefeitura Municipal de Chiapetta, e por meio do PAA, a distribuição de massas e cucas duas vezes ao mês em duas escolas de Chiapetta, como mostra a figura 4.

Figura 4. Produção de massa.



Fonte: EMATER/ASCAR (2022).

A dona Valci, relata na entrevista que realizamos no período de agosto/2023, que pretende comprar novos maquinários para a agroindústria, a fim de aumentar a

produção, pois ela sabe que a sua filha além de ajudar no momento, a sucederá na administração da agroindústria futuramente. Então ela pensa nas melhorias da produção, para que a agroindústria possa se desenvolver.

Limites, potencialidades e perspectivas

Na sequência são descritos os limites, as potencialidades e as perspectivas da SEPER. Primeiramente estão descritos os itens sistematizados pela autoria do texto da SEPER e na sequência os itens relatados na mostra das SEPERs, realizada no dia 20 de dezembro de 2023 no município de Chiapetta.

Limites, potencialidades e perspectivas na visão dos autores do texto da SEPER

Limites:

- Dificuldades e limitações para participar das feiras locais que ocorrem aos sábados, devido a baixa rentabilidade das vendas;
- Falta de equipamentos para a demanda de produção de macarrão;
- Falta de mão de obra na zona rural para ampliar a produção na agroindústria.

Potencialidades:

Os resultados e impactos da sistematização das práticas de extensão rural apontam para a importância das ações de extensão rural e da EMATER, preponderantes no auxílio à agroindústria Renascer em sua relação com as políticas públicas. Abaixo, encontram-se destacados os principais resultados e impactos evidenciados com este trabalho.

- *A agroindústria Renascer passa a ser registrada*: com a assistência da EMATER, houve o registro da agroindústria Renascer na prefeitura Municipal de Chiapetta. Por meio disso, a agroindústria começou a se beneficiar das políticas públicas governamentais.
- *Participação nas políticas públicas*: através do Programa de Aquisição de Alimentos para Servidores Públicos (PAASP) e do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), a agroindústria Renascer alcançou uma renda financeira melhor, além destas ações incentivarem a família a permanecer no campo.
- *Feira da agricultura familiar em Chiapetta*: a participação na feira da agricultura familiar em Chiapetta proporcionou oportunidades de trabalho e renda para a família, garantindo segurança alimentar.

Perspectivas:

- Aumentar as vendas com a ampliação da feira;
- Manter a mão-de-obra familiar;
- Diversificar e ampliar a produção;
- Manter as vendas nos programas institucionais;
- Garantir a oferta necessária de mão-de-obra.

Limites, potencialidades e perspectivas na visão dos atores participantes da mostra de SEPERs realizada no dia 20 de dezembro de 2023.**Limites:**

- Falta de mão-de-obra;
- Falta de assistência técnica;
- Instabilidade de remuneração;
- Infra-estrutura deficitária;
- Dificuldade com a legislação.

Potencialidades:

- Promoção da segurança alimentar;
- Promoção de valor agregado aos produtos;
- Aceitação dos produtos nos mercados locais;
- Mercado pouco explorado. Tem espaço para ampliar;
- Acesso a novas tecnologias.

Perspectivas:

- Aumentar a produção;
- Ampliar as vendas num maior número de mercados;
- Ampliar a assistência técnica para melhorar os produtos.

Considerações finais

Ao analisar a unidade de produção da Agroindústria Renascer, encontramos diversos desafios a serem resolvidos no meio rural. A família depende majoritariamente das políticas públicas de compra de alimentos, e muitas vezes acaba enfrentando dificuldades para obter renda estável suficiente. Ao mesmo tempo, o apoio da prefeitura e das políticas públicas definidas até os dias atuais permitiram que a

agroindústria evoluísse. Ademais, destaca-se a insistência da família em continuar com a agroindústria, apesar das companheiras iniciais desistirem e dos demais obstáculos para esse avanço, como a escassez de assistência técnica e a possibilidade de novos mercados.

Colaboradores

- Janavio Dos Santos Ferreira, ERNS I - Agropecuário, Chefe de Escritório, EMATER/ASCAR- Chiapetta/RS;
- Valci Thomzack - Agricultura e proprietária da Agroindústria Renascer;
- Frederico Thomzack - Agricultor e proprietário da Agroindústria Renascer.

Referências bibliográficas

BERGAMASCO, S. M. P. P., & ALMEIDA, L. M. de M. C. (2009). **Agroindústrias Rurais e Segurança Alimentar: Um novo Modelo de Desenvolvimento nos Assentamentos?**. *Retratos De Assentamentos*, 12(1), 87-108. <https://doi.org/10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2009.v12i1.47>.

CHIAPETTA, Prefeitura de Chiapetta. Disponível em : <https://chiapetta.rs.gov.br/secretarias/secretaria-da-agricultura/>. Acesso em 10 de julho de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Cidades: Chiapetta**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/chiapetta/historico>. Acesso em: 10 de julho de 2023.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Plano de Reestruturação de Assentamentos**. Acesso em: 15 novembro de 2023.

ECKERT, C. **Orientação para elaboração de sistematização de experiências**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008.46 p.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária (2012)**. Disponível em: <<https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Uni-versit%C3%A1ria-e-book.pdf> >. Acesso em: 12 junho 2023.

PLANELLS, ANTONI VERGER L. **Sistematización de experiencias em America Latina: uma proposta para el análisis y la recreación de la acción colectiva desde los movimientos sociales**. Barcelona: Universita Autonoma, Dpto de Sociologia, 2002. 15 f.

ECKERT, CÓRDULA. **Sistematização de experiências, uma nova prática na EMATER/RS-ASCAR** : apresentação das 10 experiências selecionadas no II Seminário Estadual de Sistematização de Experiências de 2004. Capítulo 1 : **Sistematização de Experiência: Uma nova prática na EMATER/RS-ASCAR**. Porto Alegre-RS. EMATER/RS-ASCAR, 2007. 164 p. : Il. (Realidade Rural ; n. 49).

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): UNIDADE DE PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS

Pedro Emanuel Peres Diani
Dhonathã Santo Rigo

Introdução

A sistematização de experiências é uma abordagem metodológica que visa registrar, analisar, comunicar e divulgar conhecimentos e práticas que possam contribuir para o desenvolvimento rural sustentável. O processo de organização da experiência de produção normalmente envolve várias etapas, em síntese destaca-se a seleção de experiência, coleta de informações, análise crítica, documentação, comunicação e compartilhamento, avaliação, retroalimentação, monitoramento e vigilância. Ainda, segundo Carnut et al. (2020), o fato de ser também uma pesquisa participativa, faz com que as pessoas não habituadas a esta prática, possam dar-se conta da riqueza da reflexão sobre o seu cotidiano de trabalho e de suas relações.

A sistematização de experiências, quando voltada para uma unidade de produção de hortaliças orgânicas, torna-se uma etapa importante para o desenvolvimento e aprimoramento das práticas agrícolas, pois ela possibilita documentar e analisar sistematicamente as técnicas utilizadas, os resultados obtidos e os desafios do cultivo orgânico destas hortaliças.

Atualmente, evidencia-se uma crescente demanda por alimentos saudáveis e livres de agrotóxicos por parte dos consumidores, contexto que torna cada vez mais importante o cultivo de hortaliças orgânicas em propriedades rurais. Ressalta-se que nesse cenário, a sistematização de experiências representa um papel fundamental, pois possibilita a troca de conhecimentos e a sistematização de práticas adotadas para o setor produtivo, assim como análises críticas que contribuam para as melhorias neste setor.

Cabe ressaltar que uma Sistematização de Experiências focaliza eventos específicos para extrair aprendizados, enquanto uma Sistematização de Prática de Extensão Rural (SEPER) abrange uma análise mais detalhada das práticas de extensão em si, buscando melhorias sistêmicas e uma compreensão mais aprofundada do processo de extensão como um todo. As duas abordagens são valiosas para o

aprimoramento contínuo da extensão rural, ainda que possuam focos distintos neste contexto. Por isso a escolha pela SEPER neste documento, uma vez que ela vai além da documentação de experiências isoladas, podendo se concentrar em uma análise mais ampla das práticas de extensão adotadas em um determinado contexto ou programa. Isso inclui examinar os métodos, abordagens, estratégias de comunicação, formas de participação comunitária e outros elementos inerentes à prestação de serviços de extensão.

Contextualizando, uma SEPER sobre uma produção de hortaliças orgânicas, pode contribuir para o fortalecimento do setor orgânico, propiciar a adoção de tecnologias sustentáveis e a produção de alimentos saudáveis e em harmonia com o meio ambiente, quando utilizada como instrumento de divulgação de práticas, de trocas de experiências entre agricultores e de elemento para o desenvolvimento de estudos e pesquisas acadêmicas. Através de uma experiência bem estruturada torna-se possível identificar as melhores estratégias para o manejo adequado do solo, das pragas e das doenças; e também para o uso de fertilizantes, tendo em conta a conservação dos recursos naturais e a máxima eficiência na produção. Além disso, a sistematização possibilita a avaliação dos aspectos econômicos, sociais e ecológicos da produção orgânica de hortaliças.

Documentar e analisar as experiências vivenciadas durante uma sistematização na prática de um setor produtivo, possibilita a concretização vívida de conhecimentos sobre a produção de hortaliças orgânicas; as experiências documentadas e analisadas contribuem para a evolução qualitativa dos preceitos da equipe, referentes às práticas da agricultura orgânica. Desse modo, as lições aprendidas podem ser compartilhadas com outros agricultores, estudantes, cientistas e especialistas na área, facilitando o compartilhamento de informações e promovendo a inovação na área.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é apresentar e discutir os resultados de uma SEPER sobre a implementação de uma unidade de produção de hortaliças orgânicas, destacando práticas bem-sucedidas, lições aprendidas e desafios, com o objetivo de contribuir para a popularização e aprimoramento da produção de hortaliças orgânicas. Pretende-se com este trabalho contribuir para a demonstração dos impactos positivos e negativos de uma unidade de produção de hortaliças orgânicas no âmbito da extensão rural, realizando um processo crítico sobre o funcionamento desta unidade produtiva. Visando sua melhoria, o Grupo Chorlavi (2003) destaca que, a sistematização é um processo de ordenamento e reflexão crítica a partir de uma ou

mais experiências, em relação a uma pergunta ou preocupação pré-definida com a participação dos atores locais e orientada à geração de lições aprendidas que permitam melhorar a própria ação.

A SEPER em questão, se desenvolve em um projeto de reassentamento, intitulado Nova Conquista, localizado na zona rural de Chiapetta - RS. Destaca-se que, assim como na região noroeste do Rio Grande do Sul, o município possui uma diversidade de sistemas de produção e tipologias dos estabelecimentos, mas com destaque voltado para a produção de leite e a diversificação de lavouras de grãos. Além disso, a região de Chiapetta, conta com três reassentamentos rurais, com um total de 150 famílias. Neste sentido, para demonstrar o processo de construção da SEPER, este trabalho está estruturado em 8 seções, sendo que na seção 1 consta a introdução da sistematização de experiências, com a metodologia e os passos da sistematização; na seção 2 estão os fundamentos da sistematização de experiências, além do objetivo da sistematização de experiências; na seção 3 está o contexto da produção orgânica de hortaliças - reassentamento Nova Conquista; na seção 4, a descrição da experiência, contando com a linha do tempo; a seção 5 mostra os resultados e impactos da sistematização; na seção 6 estão os limites/dificuldades enfrentados dentro da unidade de produção; a seção 7 apresenta as potencialidades deste sistema produtivo e, por fim, a seção 8 contém as considerações finais.

Metodologia utilizada para a SEPER hortaliças orgânicas

A metodologia utilizada foi a de análise empírica das experiências sistematizadas em campo pela equipe do Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER)¹¹ da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) e pelo projeto Implantação do SIGRA no Programa de ATER para Assentamentos de Reforma Agrária, da Universidade Federal de Santa Maria, sob coordenação do professor Pedro Selvino Neumann. O trabalho também foi realizado em parceria com o escritório municipal da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) de Chiapetta. Para a realização do trabalho, foram utilizadas coletas de informações relacionadas à unidade familiar de produção de hortaliças orgânicas, como por exemplo: relatos dos envolvidos na produção, anotações da produtividade, coleta de dados dos custos, etc.

¹¹O GIEDER tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento de ferramentas de extensão rural.

Passos da sistematização

A construção da SEPER teve como eixo central a reconstrução do processo histórico da produção de hortaliças orgânicas. A sistematização foi conduzida por professores e estudantes da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) - Campus Itaqui vinculados ao GIEDER, em parceria com pesquisadores do grupo vinculado ao Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural (DEAExR) da UFSM, que coordenam o projeto Implantação do SIGRA no Programa de Assessoria Técnica, Ambiental e Social (ATES) para Assentamentos de Reforma Agrária. A construção da SEPER foi dividida em 6 momentos, os quais são especificados abaixo.

Num primeiro momento foi realizada uma viagem de estudo com estudantes do componente de sociologia rural da Universidade Federal do Pampa do Campus de Itaqui para o município de Chiapetta. No segundo momento, foi realizada na UNIPAMPA Campus Itaqui a formação da Equipe do GIEDER sobre o processo da SEPER. No terceiro momento foi confeccionada a estrutura do documento de sistematização e o esboço da linha do tempo, para o qual contamos com a presença de um técnico da EMATER, o Engenheiro Agrônomo Dhonatha Rigo, que possui conhecimento técnico e empírico sobre a região de Chiapetta, tendo atuado diretamente nas unidades de produção a serem sistematizadas, incluindo a unidade de hortaliças orgânicas. No quarto momento foram realizados estudos sobre a produção de hortaliças orgânicas, buscando encontrar referências bibliográficas sobre o tema. No quinto momento foram organizadas as saídas a campo, que ocorreram ao longo de três semanas, do dia 31 de julho à 17 de agosto de 2023, sendo a saída de campo destinada a esta presente sistematização, entre os dias 07 a 11 de agosto, tendo como objetivo coletar as informações que ficaram pendentes para a organização desta SEPER. O sexto momento contempla o período de retorno para a Unipampa Itaqui, onde foram sistematizadas as informações e elaborado o documento final da sistematização.

É importante ressaltar que o grupo realizou diversas reuniões semanais, para fins de organização de relatórios, cronogramas de viagens e demais atividades atinentes ao projeto no Campus Itaqui da UNIPAMPA. Estas reuniões de planejamento foram essenciais para delimitar o foco das sistematizações realizadas pelo GIEDER durante nossas saídas de campo, possibilitando uma maior fluidez na coleta de dados para a construção deste relatório e posteriormente de um material audiovisual para

externar a comunidade em geral sobre os conhecimentos apreendidos pela equipe durante esta sistematização de produção de hortaliças orgânicas.

Faz-se relevante complementar que a equipe GIEDER se dirigiu até a propriedade e dialogou com os membros da unidade da família Garcia, realizando gravações, entrevistas, anotações e materiais audiovisuais, tendo a oportunidade de conhecer as estufas e demais áreas de plantio onde se cultivam hortaliças orgânicas na propriedade, interagindo com os membros da família que executam as atividades de produção. Além do mais, no processo de coleta de dados, foi possível conhecer a realidade não só da unidade de produção de hortaliças orgânicas, como também de unidades vizinhas, através da feira municipal, que ocorre semanalmente no centro de comercialização da agricultura familiar (inaugurada no final de 2022), local também de entrega das cestas básicas por parte da prefeitura municipal para seus servidores municipais¹². Destaca-se que este momento foi proveitoso para a equipe, pois possibilitou documentar os diferentes espaços e dinâmicas que se inserem na unidade de produção, perfazendo o itinerário produtivo, as ações de ATER e os ambientes de comercialização e consumo dos alimentos produzidos.

Apresentação da sistematização de experiências

Na produção de hortaliças, várias práticas são essenciais no manejo de hortas e na produção de insumos para sistemas orgânicos. Entre elas estão a produção de mudas, adubação orgânica, vermicompostagem e adubação verde. Além das técnicas de combate a pragas, doenças e ervas daninhas, a rotação de culturas e o consórcio de hortaliças também contribuem para a melhoria da produção orgânica. As práticas de manejo do solo são as mudanças mais importantes nos agroecossistemas. Este conceito sustenta que o ambiente físico-químico é o principal regulador da produção agrícola, tanto as alterações físicas induzidas pelo preparo e manejo do solo e/ou irrigação, quanto as alterações químicas induzidas pela adição de nutrientes. A fertilização de acordo com o paradigma orgânico tem como premissa a necessidade de manter ou melhorar a fertilidade do solo usando recursos naturais e atividade biológica. Sempre que possível, os recursos locais e subprodutos orgânicos devem ser usados de várias maneiras para garantir o suprimento de nutrientes, com ênfase em resíduos

¹²Importante mencionar que o município formatou um Programa Municipal de Aquisição de Alimentos aos Servidores Públicos - PAASP, e que 30 % da cesta é adquirido da AF inclusive do agricultor que é objeto da Sistematização.

de colheitas, ciclagem de nutrientes por meio de composto, resíduos orgânicos e adubo verde de leguminosas e plantas naturais (SEDIYAMA et al., 2014).

Quando pensada em termos de durabilidade de prateleira, a produção local/agroecológica se sobressai se comparada aos alimentos que vem do Centro Estadual de Abastecimento (CEASA), pois se conservam, segundo os próprios produtores, por mais tempo na gôndola. Ressalta-se no caso de unidades produtivas orgânicas, como a presente sistematizada, que o produtor orgânico teria direito a 30% a mais no preço, contudo o agricultor decidiu vender pelo mesmo preço dos produtos convencionais, agregando com isso maior quantidade de vendas.

Visando os manejos adequados do campo, realizados de maneira a conservar e preservar o solo, em um relato a partir do conhecimento de situações semelhantes, uma unidade familiar de produção de hortaliças orgânicas será apresentada em sequência, esta experiência por se tratar de uma unidade de produção orgânica, a qual foi visitada e é objeto de estudo e análise por parte desta sistematização poderá vir a exemplificar melhor a discussão sobre a produção orgânica.

A produção de hortaliça se iniciou no ano de 2015, quando a família fez parte de um grupo de agricultores contemplados com um projeto denominado Estruturando a Produção de Alimentos, ação coordenada pela a EMATER com apoio financeiro da Prefeitura Municipal de Chiapetta, viabilizando a construção de Estufas sendo o produtor responsável pela madeira e a montagem das estruturas para horticultura. Vale ressaltar, que a verdura comercializada na cidade de Chiapetta até então vinha em sua totalidade de fora do município, e o projeto possibilitou a inserção de dez famílias a se dedicarem na produção de hortaliças e que mais tarde parte desses agricultores se formalizaram com a criação do Grupo de Agricultores Familiares Orgânicos de Chiapetta (AFOCHI), grupo este ligado ao Núcleo Missões da Rede Ecovida, e a obtenção do Selo de Conformidade Orgânica no ano de 2020. A mudança após as famílias Klipstein e Garcia começarem a produção de hortaliças orgânicas possibilitou, ainda que tardiamente, a obtenção do selo orgânico numa parceria entre ambas famílias e a EMATER.

Uma discussão chave sobre a organização da experiência no setor produtivo, é um passo essencial para melhorar a prática e promover novas práticas na extensão rural. Por meio desse processo, refletimos sobre as experiências vividas até o momento e buscamos identificar sucessos, desafios e aprendizados que podem ser compartilhados e repetidos. Para realização desta discussão, se faz necessário “trazer

à mesa” agricultores, extensionistas, pesquisadores e outros especialistas relevantes sobre o assunto, a fim de analisar de forma crítica e construtiva os resultados da análise, objetivando garantir a diversidade de perspectivas e conhecimentos, a fim de enriquecer a análise da experiência estruturada.

A criação dos reassentamentos em Chiapetta

Os reassentamentos de Chiapetta foram criados em diferentes períodos e suas origens moldaram a organização territorial de cada projeto. O primeiro reassentamento a ser criado no município de Chiapetta - RS foi o Reassentamento Nova Conquista (RS 2002), no ano de 1996, que abrange hoje uma área de 1.210 ha. O reassentamento foi originalmente formado por 66 famílias, oriundas da região norte do Rio Grande do Sul, especificamente dos municípios de Severiano de Almeida, Marcelino Ramos, Mariano Moro; e também da região sul de Santa Catarina, dos municípios de Concórdia e de Alto Bela Vista.

Estes agricultores, no ano de 1995, precisaram ser realocados, uma vez que foram atingidos pela barragem Machadinho/Itá, da antiga Eletrosul. Desde o início, estavam sob forte influência de uma associação religiosa, que era composta por muitos produtores de leite, onde se realizavam diversos encontros e festividades. Com isso, passou a existir um forte laço colaborativo entre as famílias, tornando-as mais coletivas, fazendo-as, inclusive a optarem por construções coletivas após aquisição de terras, visando uma melhor utilização das máquinas e equipamentos por todos. Em 2009/2010, o contrato de ATES, uma iniciativa voltada para o desenvolvimento rural, especialmente no contexto agrícola, que busca promover o fortalecimento das atividades agrícolas e contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades do meio rural, acompanhou os detalhes dos projetos.

O segundo reassentamento a ser criado na região, foi o reassentamento Novo Horizonte , criado em 20/11/2000, abrangendo uma área de 735,45 hectares, dividido em 46 lotes, sendo estes utilizados por famílias realocadas pelo Estado do Rio Grande do Sul em função da demarcação da Reserva Indígena da Serrinha, a qual envolve os municípios de Constantina, Engenho Velho, Rondinha e Ronda Alta. O terceiro e último reassentamento a ser criado em Chiapetta, foi o reassentamento Cristo Rei, que foi criado em 03/04/2002, abrangendo uma área de 729,21 hectares, dividido em 40 lotes, sendo estes utilizados por famílias realocadas da mesma demarcação da Reserva Indígena da Serrinha. É importante destacar que o tamanho do lote recebido pelas

famílias em cada reassentamento, está diretamente relacionado ao tamanho da família durante o processo de assentamento nos locais (critério utilizado para as famílias sem-terra ou agregados) e da quantidade de terra que a família possuía antes da desapropriação.

Definição do problema e do eixo de sistematização

A agricultura orgânica emerge como um pilar fundamental para a sustentabilidade agrícola e o bem-estar ambiental, devido ao crescente reconhecimento dos impactos negativos dos métodos convencionais de produção intensiva, como por exemplo o uso excessivo de agroquímicos, o que tem levado agricultores a buscarem alternativas mais saudáveis e ambientalmente conscientes. Neste sentido, as famílias rurais desempenham um papel crucial na transição para a agricultura orgânica e para tomada de decisão das famílias, muitas vezes influenciadas pelo diálogo constante com extensionistas rurais de organizações como a EMATER, que buscam uma melhoria no bem-estar dos produtores, e isto funciona como um catalisador significativo para a transformação dessas unidades produtivas.

Com a adoção de práticas sustentáveis, priorizando a saúde do solo, a biodiversidade e a produção de alimentos mais saudáveis, esta parceria entre extensionistas e produtores, pode influenciar o poder público da região na formulação de políticas que apoiem e viabilizem a produção orgânica. A colaboração entre as famílias, extensionistas rurais e o poder público contribui para o estabelecimento de um ambiente favorável ao desenvolvimento da agricultura orgânica, promovendo a prosperidade econômica das comunidades rurais, mas também a preservação dos recursos naturais e a construção de sistemas alimentares mais sustentáveis.

Já na utilização de agrotóxicos, um dos principais problemas causados pelo uso excessivo de pesticidas pode ser a poluição do solo, da água e do ar. Estes produtos químicos podem penetrar no solo e nas águas subterrâneas, contaminando a água usada para consumo humano e principalmente de animais, como os organismos aquáticos, como relata Albuquerque et al. (2016), que em sua revisão de literatura, identificaram que os herbicidas foram os agrotóxicos mais encontrados em águas doces brasileiras. Além disso, a pulverização excessiva de pesticidas pode liberar partículas no ar que podem afetar a sua qualidade, pois as substâncias podem ser dispersas no ambiente pela ação dos ventos e da água da chuva (BOHNER et al., 2013).

Outro problema associado ao uso de pesticidas é a sua toxicidade para os seres humanos, onde segundo Siqueira & Bressiani (2023), as características químicas dos agrotóxicos, bem como o tempo de exposição, a quantidade absorvida e a sensibilidade individual são fatores que determinam os efeitos adversos dos agrotóxicos à saúde humana.

Muitos agrotóxicos à base de herbicidas, como o glifosato, contêm substâncias nocivas à saúde, causando problemas como irritação da pele e dos olhos, intoxicações agudas e crônicas, desequilíbrios hormonais e até mesmo o desenvolvimento de doenças graves. Com relação a isso, como destaca Siqueira & Bressiani (2023), diversos estudos têm evidenciado o potencial de intoxicação pela exposição crônica ao glifosato e de interferência no sistema endócrino humano, podendo causar doenças como câncer, mal de Alzheimer e mal de Parkinson. Diversos estudos, como o de Fernandes et al. (2020), afirmam que o uso extensivo de agrotóxicos leva à contaminação do solo e é prejudicial à saúde ambiental; aponta, também, uma significativa interferência dos agrotóxicos no equilíbrio do ecossistema e, dessa maneira, na vida dos animais e dos seres humanos.

Os impactos vão desde a alteração prejudicial da composição do solo, passando pela poluição da água e também do ar, chegando a danificar os organismos vivos terrestres e aquáticos, alterando sua morfologia e função dentro do biosistema. Além disso, a alteração do ecossistema e da morfologia de muitos animais e vegetais utilizados para fins de alimentação humana também pode interferir negativamente na nossa saúde (LOPES & ALBUQUERQUE, 2018).

Ressalta-se que a exposição contínua aos agrotóxicos pode afetar tanto os agricultores quanto os consumidores finais desses alimentos, quando não são seguidas as boas práticas de uso ou quando não é respeitado o período de carência dos produtos produzidos. Um exemplo é a internação do agricultor da unidade de produção de hortaliças, o Sr. Ivonei, que ficou hospitalizado justamente pela exposição direta a estes tóxicos antes do envolvimento com a horta. Ainda, o uso indiscriminado de pesticidas pode levar ao desenvolvimento de pragas e doenças resistentes, pois com o passar do tempo, o organismo-alvo sobrevivente pode desenvolver uma resistência ao pesticida aplicado e, conseqüentemente, levar à utilização de mais pesticidas e/ou procurar produtos mais eficazes, podendo aumentar os riscos à saúde humana e ao meio ambiente. Por isso concordamos com Ivan (2002), quando diz que um dos graves problemas enfrentados pelo agricultor em relação ao controle de

insetos-pragas diz respeito ao aparecimento de populações resistentes aos inseticidas utilizados.

Dessa maneira, acredita-se que incentivar a adoção de práticas de agricultura orgânica e reduzir o uso de pesticidas é fundamental para abordar essa problemática. Por exemplo, uma unidade de produção de hortaliças orgânicas, que evita o uso de produtos químicos sintéticos e incentiva o uso de técnicas holísticas de manejo de pragas e doenças, como rotação de culturas, controle biológico e uso de fertilizantes naturais e bioinsumos, pode ser um exemplo viável e uma experiência inspiradora. Portanto, concordamos com Terso & Leite (2013), quando afirmam que a horta e a agricultura orgânica nos ajudam a ter uma visão de sustentabilidade ambiental, privilegiando a conservação do meio ambiente e também auxiliando na melhoria da qualidade de vida. Por meio desta sistematização, torna-se possível a publicização dos benefícios de uma produção orgânica em relação a uma que se utiliza de pesticidas, alcançando assim uma solução alternativa de produção mais saudável e sustentável para a cultura de hortaliças.

Salienta-se, ainda, que o uso de pesticidas acaba trazendo um efeito negativo na biodiversidade, uma vez que pode desestabilizar o ecossistema aquático. Além disso, a deriva química pode afetar áreas próximas, incluindo reservas naturais e áreas residenciais. Neste sentido, faz-se necessário verificar o impacto da Extensão Rural no assessoramento técnico aos agricultores, uma vez que estrutura-se como um instrumento importante para garantir a construção de conhecimento integrado à realidade e fiador para o fomento de habilidades necessárias para superar os desafios do cultivo de alimentos orgânicos.

Vale lembrar que a sistematização abordou a produção orgânica de hortaliças, tendo como foco de análise a experiência de uma pequena unidade de produção familiar em Chiapetta, atestada com o selo de qualidade orgânica. Ressaltando os malefícios da utilização de pesticidas e agrotóxicos que podem agredir o meio ambiente e o ecossistema onde se insere, possibilitando a discussão propícia da necessidade em manter tal prática. Tal eixo, enquanto contextualizado, permite uma análise abrangente e estruturada das práticas, desafios e sucessos encontrados no contexto específico da presente unidade de produção sistematizada; da mesma forma, sublinha o importante papel da extensão rural e da assistência técnica, que no caso é ofertada pela EMATER, uma vez que possibilita a realização de práticas que podem propiciar a mudança de pensamento por parte de agricultores rurais, na busca da

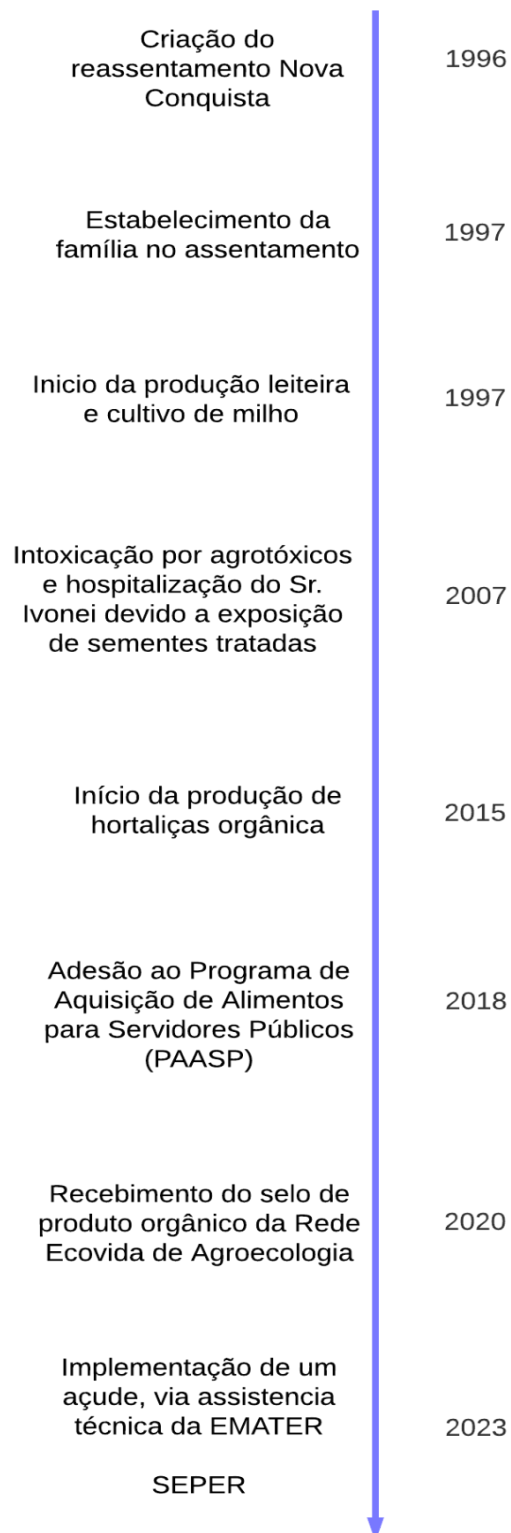
evolução do seu sistema de cultivo, almejando um cenário mais orgânico e que beneficie tanto sua propriedade, quanto o consumidor final.

Descrição da SEPER

Para fins de iniciar a sistematização da experiência junto à família, propôs-se a construção de uma linha do tempo¹³, por se tratar de uma ferramenta poderosa para organizar, comunicar e destacar suas experiências de maneira eficaz, alicerçando o propósito de ajudar a contar a história da propriedade e da família sistematizada de forma coesa e cronológica, proporcionando aos leitores uma compreensão clara de como suas experiências se encaixam em sua jornada pessoal ou profissional. Portanto, considerar a inclusão da mesma visou auxiliar e esclarecer o conteúdo apresentado ao longo da descrição da sistematização. Assim, para uma melhor visualização dos principais acontecimentos da propriedade ao longo do tempo, foi articulada uma linha do tempo, figura 1, a qual segue abaixo.

¹³ É uma representação visual que organiza eventos cronologicamente, permitindo a visualização e compreensão da sequência temporal de acontecimentos históricos, científicos ou qualquer série de eventos relevantes.

Figura 1. Linha do tempo.



Fonte: GIEDER, 2023.

A unidade de produção trabalhada está localizada no reassentamento Nova Conquista, podendo ser visualizado na figura 2.

Figura 2. Imagem da propriedade da família Garcia, com destaque a horta.



Fonte: CIVITAS (2023).

Possuindo uma propriedade com uma área total de - 13,53 hectares, a família destina 2 ha à horta de produção orgânica e 9,2 ha para arrendamento, o que rende à família 22 sacas de soja por ha arrendado, e o restante da área é destinado ao maquinário e benfeitorias. Podendo visualizar parte da área destinada às hortaliças abaixo, na figura 3.

Figura 3. Área destinada a plantação de mudas de hortaliças.



Fonte: EMATER - Chiapetta (2022)

O reassentamento da família ocorreu em 1998, sendo inicialmente uma unidade de produção de leite, tendo chegado a uma criação de 30 vacas leiteiras e o cultivo em pequena escala de milho para alimentação dos animais. Segundo o produtor, após sua hospitalização por envenenamento, a família optou por mudar o sistema de produção, migrando para a produção de hortaliças orgânicas: “acabamos parando com a produção de leite, vendendo os animais e os equipamentos que tinha. A gente acabou se desfazendo do gado de leite e ficamos só com a parte do horti”.

Vale ressaltar, que o agricultor, desde o início da posse de sua propriedade, optou pela não utilização de agrotóxicos em sua horta, decisão reforçada quando passou por um episódio de intoxicação por sementes tratadas de aveia, as quais serviam como alimento para seus animais de criação. O fato ocorreu quando o produtor levou à boca as sementes, antes do plantio, ocasionando sua hospitalização, impossibilitando seu trabalho por quase todo o ano de 2007, sendo fortemente recomendado pelos profissionais da saúde a não usar mais agrotóxicos.

Conforme dito em entrevista, o Sr. Ivonei afirmou que “os médicos falaram que não podia mais mexer com veneno, se puder morar dentro de um mato tem que ir, se isolar do veneno”, reafirmando assim a compreensão que já tinha desde o início de seu reassentamento, da importância da não utilização de agroquímicos em sua unidade de produção, o que o levou a paralisar as atividades leiteiras e migrar para horticultura orgânica.

Sobre a unidade de produção de hortaliças orgânicas, que iniciou as atividades no ano de 2015, de acordo com a família: “a EMATER desenvolveu um projeto junto com a prefeitura, onde essa fornecia a lona, a madeira e a mão de obra para implementar a primeira estufa do projeto”. Assim, a propriedade chegou a ter sete estufas, mas devido a esta propensão de ventanias¹⁴ na região e a falta de mão de obra, foram reduzidas a três, conforme a figura 4. O custo estimado para construção de uma estufa de 30 metros atualmente pode oscilar entre cinco a dez mil reais, dependendo do tipo de estrutura ou tecnologia adotada.

Segundo os técnicos da EMATER, o “Projeto das Estufas” teve como objetivo dar oportunidade a um conjunto de agricultores que não tinham experiência com a produção de hortaliças, reservar uma área mínima (140m²), com acompanhamento técnico, para a produção intensiva de alimentos sem agrotóxicos. Porém, ao tomar como exemplo o caso do Sr. Ivonei, que por falta de aviso prévio dos riscos climáticos aos quais estaria exposto, precisou reconstruir sua primeira estufa um mês após construí-la por conta dos ventos fortes, esta situação impossibilita grandes investimentos de estruturas e leva muitos produtores a desistir logo no início.

A família relata que com o acompanhamento dos três primeiros meses do trabalho foi possível produzir uma renda de mil reais/mês na estufa. Esta renda estimulou a família a financiar três estufas e um cultivador pelo banco logo no início da produção, por acreditar no processo e ganhos futuros que o projeto iria gerar, tendo mais tarde financiado um trator via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

¹⁴ A propriedade teve que reconstruir sua primeira estufa um mês após montá-la devido aos ventos fortes.

Figura 4. Estufas para produção de hortaliças orgânicas.



Fonte: GIEDER (2023).

Por outro lado, o seguro para estufas é de alto valor, assim, o produtor optou por fazer algumas estruturas com tela de sombreamento (sombrite vermelho), conforme pode ser observado na figura 5; além do mais, o mesmo não precisa ser retirado no inverno, pois dá menos bloqueio do sol, o que acarreta uma redução no trabalho e menores custos.

Figura 5. Produção de hortaliças orgânicas.



Fonte: GIEDER, 2023.

É pertinente citar o papel fundamental da assistência técnica da EMATER, demonstrado na figura 6, que auxiliou na montagem da estrutura da primeira estufa na propriedade, colaborando para construção correta e em mutirão possibilitando o mesmo a ajudar os demais produtores que se interessassem no futuro.

Figura 6. Entrevista com o técnico da EMATER, Eng. Agro. Dhonatha Rigo.



Fonte: GIEDER (2023).

Visto que não há fornecedores de sementes totalmente orgânicas na região, as sementes utilizadas são tratadas, em consonância com a legislação que permite essa possibilidade justamente devido a falta de mercados abastecidos destas sementes no Brasil. A legislação que ampara este cenário é a portaria mapa nº 538, de 20 de dezembro de 2022 e o regulamento da Lei nº 10.711/2003 (Lei de Sementes e Mudas). Ademais, a produção sendo orgânica, utiliza somente produtos biológicos como *Bacillus thuringiensis* (Bt), *beauveria bassiana* e *metarhizium*, sendo somente produtos isolados, não havendo necessidade de aplicar outros produtos. Em relação ao sistema de adubação utilizado, a propriedade utiliza cama de aviário, esterco do gado da propriedade e composto orgânico.

Ainda sobre a propriedade familiar, Ivonei e Rosane trabalham exclusivamente com a horta, com o auxílio ocasional do filho (figura 7), tendo uma produção com muita variedade, com produtos de época, como tomate, pepino, alface, cebolinha, repolho, couve-flor, brócolis, cenoura, beterraba, milho doce, entre outros. Segundo o produtor,

“a gente acaba produzindo um pouco de tudo, e todos são produtos de época, por exemplo, em épocas em que se produz tomate aqui no sul, a gente produz tomate, mas tudo tem a sua época”. E acrescenta que “o que influencia as tuas vendas hoje é a qualidade e a diversidade, se tiver só qualidade em um produto só e não tiver diversidade para o pessoal ter opção acaba não sendo viável”.

Sobre a qualidade do produto orgânico, a Sra. Rosane, responsável pela feira da família, comenta que “na cidade antigamente se comprava muitas morangas que vinham de fora e falavam que eram orgânicas, mas na verdade não eram”, cenário que mudou com a nova dinâmica da feira, onde os consumidores foram se dando de conta da qualidade das hortaliças, como as morangas, vendidas pela família, adquirindo assim, produtos provenientes de sua propriedade.

Figura 7. Família Garcia.



Fonte: EMATER – Chiapetta (2022)

Após a família aderir à agricultura orgânica, começou a participar também do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA - Municipal) de Chiapetta, isto no final de 2017, participando da primeira chamada pública do programa. Vale ressaltar que o PAA é uma iniciativa que promove o acesso à alimentação adequada para a população vulnerável, incentivando a agricultura familiar com compra direta de alimentos para instituições sociais. Já no ano seguinte, a família começou a fazer parte das chamadas do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); assim, a cada trinta dias, o

produtor recolhe os produtos de sua horta que constam na chamada e entregam em escolas cadastradas no programa da região.

Ainda em 2018, a família aderiu ao Programa de Aquisição de Alimentos para Servidores Públicos (PAASP), que destina cestas básicas aos servidores da prefeitura municipal de Chiapetta. A coleta para o programa ocorre da seguinte forma: um caminhão da prefeitura passa na propriedade no dia da entrega e faz a coleta das hortaliças, devidamente encaixotadas, conforme figura 8, e posteriormente realizam a entrega na feira do município, que ocorre mensalmente na praça pública da cidade.

Figura 8. Produtos Alimentícios Reservados Para o PAASP de Chiapetta.



Fonte: GIEDER (2023).

Assim, a família reserva cerca de 40% de sua produção para os programas do município de Chiapetta e alimentação escolar, algo bastante viável. Segundo a família, os programas institucionais contribuem para o planejamento e escoamento das produções garantindo uma renda mensal e assim, esses programas garantem uma boa logística nas finanças da propriedade. O restante das hortaliças é comercializado nos mercados locais e através da venda a domicílio.

Com relação ao selo de produto orgânico conquistado pela unidade de produção no ano de 2020, é importante salientar que trata-se de uma certificação participativa que atesta a origem, qualidade e a conformidade dos produtos provenientes da agricultura orgânica. O selo foi conquistado com a participação no grupo AFOCHI na Rede Ecovida - núcleo Missões com sede em Santa Rosa. A Rede Ecovida de

Agroecologia é uma iniciativa que busca promover a produção orgânica e agroecológica, valorizando a sustentabilidade ambiental, social e econômica, sendo uma certificação reconhecida através de seu logo (figura 9). Para uma propriedade obter o selo da Rede Ecovida de Agroecologia, é necessário seguir alguns passos e cumprir certos requisitos, como por exemplo, estar de acordo com os princípios e valores da agroecologia, respeitando o meio ambiente e promovendo a justiça social. Assim como, participar de cursos, capacitações ou eventos promovidos pela Rede Ecovida, a fim de aprimorar seus conhecimentos sobre práticas agroecológicas.

Figura 9. Selo de Produtos Orgânicos.



Fonte: OrgânicosPro (2021).

Se identifica nesse momento mais um esforço da Extensão Rural, com trabalhos na organização das famílias bem como no apoio para a criação do Grupo de Agricultores Orgânicos de Chiapetta e seu cadastramento junto à Rede Ecovida. Como as unidades ainda estavam em um processo inicial de produção agroecológica, todas elas passaram por um processo de transição, deixando de usar agrotóxicos e adotando práticas alimentares sustentáveis. É importante que a família adote técnicas e manejo que sejam coerentes com os princípios da agroecologia, como formação de barreira vegetal, rotação de culturas, adubação orgânica, manejo integrado de pragas, entre outros.

Durante o processo, a equipe da Rede Ecovida realizou visitas à propriedade para avaliar o cumprimento das normas e acompanhar a evolução do sistema produtivo. Segundo o agricultor, “não houve tanta burocracia, pois é um selo participativo, então não se depende de pagar uma empresa para fazer a vistoria na tua área, você faz a vistoria na área de um colega, por exemplo em Santa Rosa e assim outro de Santa Maria viria fazer na sua”. Assim, após atender a todos os requisitos e verificar a conformidade com as práticas agroecológicas, a propriedade recebe o selo de produto orgânico da Rede Ecovida de Agroecologia, bem como o certificado de conformidade orgânica (figura 10), podendo então comercializar seus produtos com essa certificação. É importante destacar que a garantia do selo de produto orgânico da Rede Ecovida de Agroecologia não apenas valoriza o trabalho da família, mas também garante aos consumidores a confiabilidade de que estão adquirindo produtos saudáveis, produzidos de maneira sustentável e respeitando o meio ambiente. O selo orgânico, para o produtor, não agrega um valor financeiro, segundo o Sr. Ivonei “o selo orgânico foi uma insistência por parte da EMATER-ASCAR na época, buscar este selo orgânico, para valorizar o produto”, mas de fato, é gratificante para a família, pois os consumidores percebem que o seu produto é diferenciado.

Figura 10. Certificação de Selo Orgânico.



Fonte: EMATER – Chiapetta (2022)

Também é importa destacar os itinerários técnicos que fazem a unidade ser orgânica e o que a diferencia de uma unidade com um sistema convencional, que é: 1)

barreira vegetal de Capim BRS Capiaçú e bananeira em todo o perímetro da propriedade; 2) utilização de consórcio de plantas, dificilmente canteiros isolados; 3) não utilização de veneno e substituição por biológicos quando tem algum desequilíbrio; 4) utilização de compostos orgânicos na adubação da lavoura e/ou outra técnica de adubação com esterco fresco (compostagem laminar no canteiro); 5) bioinsumos.

Por fim, como uma das últimas alterações na propriedade da família, ocorreu a construção de um açude na metade do ano de 2023, conforme figura 11. O projeto, que contou com o auxílio logístico da EMATER/RS-ASCAR e apoio via retroescavadeira do estado (Programa Avançar - Açudes), tem objetivo de suprir as necessidades hídricas emergenciais da propriedade em caso de estiagem, no período de verão, como já ocorrido no passado, mas para além disso o Sr. Ivonei manifestou a pretensão de criar peixes no local para venda futuramente. Segundo o próprio produtor “é possível fazer um 13º no final de ano com as vendas de peixes na cidade”, o mesmo informou sobre um possível projeto com o auxílio da EMATER, para criar estes peixes no açude.

Figura 11. Açude da unidade familiar de hortaliças orgânicas.



Fonte: GIEDER (2023).

Limites, potencialidades e perspectivas da SEPER

Limites

Ainda que a produção de vegetais orgânicos seja um campo em crescimento, ele apresenta riscos e dificuldades que os produtores necessitam enfrentar, os quais são inerentes à agricultura, que são: um maior aproveitamento da força de trabalho; utilização de pacotes apropriados para produção orgânica; custos de certificação onerados no produto final, também um risco de mercado, desse modo, se torna difícil principalmente para o pequeno produtor, ter ânimo para seguir no cultivo orgânico. Segundo Lima (2005), para hortaliças, produtos altamente perecíveis, o produtor deve adotar estratégias minimizadoras dos riscos, como manejo de produção e previsão de mercado. Neste sentido, produzir diversas hortaliças é uma boa estratégia para reduzir os riscos.

Assim, uma unidade de produção de hortaliças orgânicas, como está sendo sistematizada, possui diversas limitações, destacando-se a ausência de mão de obra, além do que, segundo o próprio produtor, falta pessoas interessadas em trabalhar e aprender a “lida” com as hortaliças na região. Desse modo, a família vem enfrentando grandes dificuldades em conseguir trabalhadores para expandir sua produção, dado que a mão-de-obra familiar já está empregada no máximo que é possível.

Segundo a EMATER, o sistema de produção está em uma evolução permanente, iniciado pela utilização de práticas de base ecológica, utilização de insumos biológicos e a utilização do plantio direto na produção de hortaliças. Entretanto, de acordo com Altmann & Oltramari (2004, p.08):

Nas economias emergentes, dada a escassez de recursos, há que se buscar soluções alternativas para o desenvolvimento da agricultura familiar, em especial tirando proveito das oportunidades que surgem a partir das mudanças que ocorrem no mercado de alimentos. Os alimentos orgânicos representam uma destas oportunidades.

Porém, alcançar a evolução dos sistemas de produção para promover mais a produção de alimentos orgânicos, parece ser um esforço recente e que ainda exigirá muito esforço coletivo (da família, Grupo de agricultores e ATER) para qualificação do mesmo; ademais, outro desafio citado pela ATER é a dificuldade de expandir para um número maior de unidades e construir um movimento entre municípios liminhos para fortalecer o grupo e a rede de produção orgânica.

Potencialidades

Com relação aos resultados atingidos com esta SEPER, pode-se destacar o reconhecimento do trabalho pelas famílias que se sentem valorizadas pela iniciativa de agentes externos em conhecer e publicizar o trabalho e o sustento da unidade de produção. Da mesma forma, evidencia-se a importância dada por parte de instituições de ensino e estudantes em aprender mais sobre os métodos e conhecimentos da vivência no campo, a fim de desenvolver ferramentas que possam possibilitar uma melhoria nestes espaços.

Também pode-se ressaltar o resultado positivo que os produtos gerados desta sistematização possibilitam aos membros externos à comunidade acadêmica, permitindo conhecer a propriedade e seus métodos de cultivo de hortaliças orgânicas, através dos trabalhos científicos e vídeos a serem produzidos pela equipe GIEDER.

Cabe ainda destacar que a unidade de produção de hortaliças orgânicas, possui diversas potencialidades, como:

- Oferta de qualidade e segurança alimentar ao consumidor, ao ofertar um produto orgânico de qualidade;
- Apesar da menor durabilidade, por ser orgânico, é mais saudável, demonstrando uma qualidade superior quando comparado a produtos não orgânicos;
- Preço comparável aos demais produtos para o consumidor;
- Não utilização de agrotóxicos no cultivo das hortaliças;
- Bom retorno financeiro, em relação a quantidade vendida, considerando a grande procura pelo produto;
- Prevenção de intoxicação por parte do produtor e do consumidor pela não utilização de pesticidas no sistema de produção;
- Manejo de pragas e doenças mais sustentável por conta da utilização de adubos e produtos orgânicos.

Perspectivas

Através do trabalho de sistematização realizado, pode-se obter uma perspectiva positiva para o futuro, uma vez que as informações coletadas por meio do trabalho de campo possam ser compartilhadas e utilizadas pelo poder público do município de Chiapetta, pelos agricultores envolvidos no trabalho, além dos demais produtores dos mais diversos setores produtivos, instituições da área, estudantes e pesquisadores que

possuam interesse na temática trabalhada, contribuindo assim para a divulgação do conhecimento e promoção de novas práticas de extensão rural.

Espera-se, também, que a discussão crítica realizada sobre o tema das hortaliças orgânicas seja direcionado e participativo por aqueles que o lerem, possibilitando um aprofundamento da experiência estruturada, facilitando o aprendizado coletivo, o compartilhamento do conhecimento e a melhoria contínua das práticas entre as unidades produtivas e comunidades rurais.

Limites, Potencialidades e Perspectivas do Evento da Mostra da Sepers

No dia 20 de dezembro de 2023, foi realizado um evento intitulado “Mostra da SEPER”, idealizado pela equipe interdisciplinar do GIEDER em parceria com a EMATER-ASCAR, com o poder público de Chiapetta, membros do projeto parceiro NEP TERRA da UFSM e com a participação dos agricultores da região, incluindo o representante da unidade de produção de hortaliças orgânicas, Sr. Ivonei.

Nesta ocasião foi apresentado pelo grupo o trabalho realizado até então com a produção dos documentos e vídeos referentes às unidades sistematizadas, o momento também foi propício para o diálogo entre todos sobre os limites, as potencialidades e as perspectivas para o futuro das unidades. Abaixo, elencam-se os limites, as potencialidades e as perspectivas apresentadas pelos produtores da região presentes no dia.

Limites do Evento da Mostra da SEPERs

- Qualidade e garantia nas chamadas públicas;
- Planejamento na tomada de decisões;
- Comprometimento e seriedade por parte dos envolvidos;
- Disparidade no valor pago entre os produtos destinados à alimentação escolar, cesta básica e feira municipal;
- Fiscalização.

Potencialidades do Evento da Mostra da SEPERs

- O incentivo de todas as esferas;
- A renda familiar;
- A geração de emprego;

- Alimentos orgânicos, que contribuem para a qualidade de vida do consumidor;
- A sucessão familiar;
- A importância das cestas básicas na alimentação escolar;
- A legalização de agroindústrias familiares.

Perspectivas do Evento da Mostra da SEPERs

- Ampliação, mais variedade e qualidade dos produtos produzidos;
- Maior garantia de políticas públicas de incentivo a produção;
- Legalização de uma lei municipal que preste apoio aos pequenos produtores;
- Desburocratização nas chamadas públicas de cesta básica;
- Criação de mais agroindústrias;
- Criação de uma cooperativa;
- Um ajuste de preço mais justo para seus produtos;
- A previsão de um clima mais agradável para suas produções.

Discussão dos Limites, Potencialidades e Perspectivas da Unidade de Produção de Hortaliças Orgânicas e das Elencadas na Mostra da SEPERs

Ao analisar os limites, as potencialidades e as perspectivas abordadas a partir da unidade de produção de hortaliças orgânicas e dos relatos dos produtores da região no evento da Mostra da SEPERs, evidenciam-se temas que abordam as questões de força de trabalho, comprometimento e desafios de mercado, os desafios específicos da agricultura de hortaliças orgânicas. A Mostra também oferece um aprofundamento discursivo sobre os resultados e reflexões da SEPERs, fornecendo feedback concreto e captando as verdadeiras expectativas dos envolvidos. Assim, as informações tiradas da Mostra da SEPERs proporcionam uma perspectiva mais ampla da comunidade sobre os limites, potenciais e expectativas dos produtores locais; as seções contribuem coletivamente para uma compreensão abrangente do estado atual e das possibilidades futuras da iniciativa SEPER.

Considerações finais

O propósito de sistematizar uma experiência como esta, é reconstruir histórias de vida para visualizar, incorporar e reforçar as lutas dos indivíduos e/ou instituições que tem como foco a sistematização. Nos cabe analisar o contexto mais amplo em que o meio de produção está inserido, dados os fatores sociais, econômicos, ambientais e

políticos que podem afetar o sucesso das práticas implementadas. Ao final de uma sistematização, é importante documentar as principais conclusões e recomendações para subsidiar futuras ações ou projetos, dessa forma que a equipe interdisciplinar do GIEDER atua e desenvolve produtos para aproveitamentos futuros.

É possível retirar como lições aprendidas a vivência do trabalho em um ambiente rural, assim como os métodos de cultivo, mais especificamente da produção de hortaliças orgânicas. Além de observar na prática o funcionamento e estruturas necessárias para horticultura orgânica e de qualidade, assim como coletar informações acerca da assistência técnica por parte da EMATER com a unidade de produção e também sobre a importância da iniciativa pública de viabilizar e incentivar a produção da agricultura familiar.

Vale ressaltar que as experiências e conhecimentos provenientes das visitas a campo na propriedade rural de hortaliças orgânicas do sr. Ivonei e dos demais produtores, bem como a feira do município de Chiapetta e a Mostra da SEPERs são de grande valia para o desenvolvimento dos membros do grupo GIEDER, como pesquisadores e futuros profissionais. Pois, poderão utilizar seu aprendizado para realizar seus trabalhos de forma mais íntegra e resoluta, pensando no bem estar social de onde porventura venham a atuar, sabendo da importância de primeiramente entender a realidade da comunidade local antes da tomada de decisões.

Colaboradores

- Ivonei Garcia – produtor rural, proprietário da unidade de produção de hortaliças orgânicas;
- Rosane Garcia – agricultora, responsável pela comercialização das hortaliças na feira municipal de Chiapetta;
- Janavio Dos Santos Ferreira, ERNS I - Agropecuária, Chefe de Escritório, EMATER/ASCAR- Chiapetta/RS.

Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE, A. F.; RIBEIRO, J. S.; KUMMROW, F.; NOGUEIRA, A. J.; MONTAGNER, C. C.; UMBUZEIRO, G. A. Pesticides in Brazilian freshwaters: a critical review. **Environ Sci Process Impacts**, v. 18, n. 7, p. 779-87, 2016.

ALTMANN, R.; OLTRAMARI, A. C. **A agricultura orgânica na região da Grande Florianópolis; indicadores de desenvolvimento**. Florianópolis: Instituto Cepa/SC, 2004, 181p.

BOHNER, T. O. L.; ARAÚJO, L. R. B.; NISHIJIMA, T. O impacto ambiental do uso de agrotóxicos no meio ambiente e na saúde dos trabalhadores rurais. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 8, Edição Especial: I Congresso Internacional de Direito Ambiental e Ecologia Política, pág. 329-341, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/8280>. Acesso em: 10/04/2024

CARBONERA, R.; FERNANDES, S. B. V.; OLIVEIRA, F. G. de; MELLO, J. B.; UHDE, E. M.; RIGO, D. S. Diversidade de sistemas produtivos e sustentabilidade na agricultura. **DRd – Desenvolvimento Regional em debate**, v. 10, pg. 98-118, 2020.

CARNUT, L.; MENDES, Á.; GUERRA, L. D. da S.; GORAIEB, T. T.; LOPES, T. T. V. Sistematização de experiências como método para elaborar a crítica política. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 8, n. 16, p. 01-19, 2020.

CIVITAS. **SIGe - Sistema de Gestão de Geoinformação**. 2021. Disponível em: <https://geo.niteroi.rj.gov.br/civitasgeoportal/>. Acesso em: 29/09/2023.

ECKERT, C. **Orientação para elaboração de sistematização de experiências**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008, 46p.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária (2012)**. Disponível em: <https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Uni-versit%C3%A1ria-e-book.pdf>. Acesso em: 25/07/2023.

FERNANDES, C. L. F.; VOLCÃO, L. M.; RAMIRES, P. F.; MOURA, R. R. de; JÚNIOR, F. M. R. da S. Distribution of pesticides in agricultural and urban soils of Brazil: a critical review. **Environ Sci Process Impacts**, v. 22, n. 2, p. 256-270, 2020.

GARCIA, L. M.; RODRIGUES, P. F.; MARTINS, R. A. Avaliação de Impacto das Práticas de Sistematização em Projetos de Extensão Rural. **Revista de Desenvolvimento Agrícola**, v. 12, n. 1, pg. 32-45, 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1996, 176p.

GRUPO CHORLAVI. **Fondo Mink'a de Chorvali, Concurso 2003**: Sistematização de Experiências de Governança Ambiental Descentralizada no Setor da América Latina e do Caribe. Santiago, Chile, 2003.

IVAN, C. **Manejo da resistência de insetos-praga a inseticidas, com ênfase em Spodoptera frugiperda (Smith)**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2002. 15p.(Embrapa Milho e Sorgo. Documentos, 21)

LIMA, P. C.; MOURA, W. M.; SEDIYAMA, M. A. N.; SANTOS, R. H. S.; MOREIRA, C. L. (2011). **Manejo da adubação em sistemas orgânicos**. In: LIMA, P. C.; MOURA, W.

M.; VENZON, M.; PAULA JR, T.; FONSECA, M. C. M. (Eds.). Tecnologias para produção orgânica. Viçosa, Unidade Regional EPAMIG Zona da Mata. pg.69-106.

LOPES, C. V. A.; ALBUQUERQUE, G. S. C. de. Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática. **Revisão - Saúde debate**, v. 42, n. 117, 2018.

TERSO, M. M.; LEITE, M. de L. HORTA ORGÂNICA: Alimentação Saudável/Qualidade de Vida. **Cadernos PDE**, v. 1, p. 1-17, 2013.

Tudo o que você sempre quis saber sobre certificação orgânica. Orgânicos Pro, 2021. Disponível em: <<https://www.organicopro.com.br/tudo-o-que-voce-sempre-quis-saber-sobre-certificacao-organica>>. Acesso em: 20/06/2023.

SEDIYAMA, M. A. N.; SANTOS, I. C.; LIMA, P. C. Cultivo de hortaliças no sistema orgânico. **Rev. Ceres**, v. 61, n. 1, pg. 829-837, 2014.

SILVA, A. B.; SANTOS, D. C.; OLIVEIRA, E. F. Sistematização de Experiências na Extensão Rural: Princípios e Práticas para Gestão do Conhecimento. **Revista de Pesquisa em Extensão Rural**, v. 10, n. 2, pg. 45-56, 2018.

SIQUEIRA, B. B.; BRESSIANI, T. S. C. O uso de agrotóxicos e os impactos na saúde do trabalhador rural: uma revisão sobre o herbicida glifosato. **VÉRTICES**, v. 25, n. 2, p. 01-18, 2023.

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): SECAGEM E ARMAZENAGEM DE GRÃOS NA AGRICULTURA FAMILIAR

Pedro Liscano Viana
Nayaha Mafaldo de Oliveira Brincker
Dhonathã Santo Rigo

Introdução

O objetivo deste trabalho é realizar uma Sistematização de Experiência de Prática de Extensão Rural (SEPER) do processo de secagem e armazenamento de grãos na agricultura familiar, localizado no reassentamento Cristo Rei, no município de Chiapetta RS.

O município de Chiapetta está localizado a noroeste do estado do Rio Grande do Sul, fica a 467 km da capital do estado, Porto Alegre. A unidade familiar produtiva, objeto de estudo, está localizada no reassentamento Cristo Rei, onde foi adotado o sistema de secagem e armazenamento de grãos.

A secagem de grãos é utilizada para manter a boa qualidade da produção, e minimizar eventuais problemas no consumo dos grãos, devido a decomposição prematura dos grãos. Assim, este processo consiste na retirada da água do grão, devido à diferença dos potenciais hídricos do grão e do ar, buscando alcançar no caso do milho, a umidade em torno 12-13%. Este processo ocorre da seguinte forma: os grãos após serem colhidos, são colocados na moega, o passo seguinte é transportá-los para a pré-limpeza, por meio do elevador de grãos. Na pré-limpeza é feita a retirada das impurezas dos grãos, e posteriormente são transportados por meio de outro elevador para dentro do silos, onde serão armazenados e secos com aeração forçada, o que é feito com a utilização de exaustores de ar, que forçam a passagem de ar por dentro do silos e retiram a umidade de grãos.

Neste sentido, esta sistematização tem objetivo de reunir informações da unidade de produção agrícola estudada, para poder criar uma linha do tempo e explicar os aspectos históricos, locais, produtivos e econômicos que levaram a unidade produtiva a adotar o sistema de armazenamento/secagem, e também demonstrar seus pontos positivos e negativos.

Com a geração das informações será possível entender os fatores e processos ligados à adoção do sistema de produção utilizado, demonstrar a importância do auxílio de profissionais na área de extensão rural, possibilitar reflexões sobre as experiências relatadas e gerar conhecimento que auxiliem outros produtores.

Para dar conta destes objetivos, este trabalho está dividido em seções, a saber: a primeira seção contempla a introdução, onde se buscou apresentar a estrutura do trabalho e os eixos que serão desenvolvidos ao longo do trabalho; a segunda seção trata sobre os fundamentos da sistematização, e consta neste item a origem; objetivos e o sentido da sistematização de experiência; a terceira seção trata sobre a descrição da experiência, onde se apresenta a linha do tempo dos fatos que resultaram na experiência que está sendo exposta no trabalho e descrição da experiência. Na quarta seção, é possível se encontrar dados com relação a resultados e impactos; limites e dificuldades; potencialidades; e considerações finais.

Método para construção da sistematização da armazenagem de grãos

Este trabalho tem por objetivo demonstrar a SEPER da Unidade de Secagem e Armazenagem de Grãos, localizada no reassentamento Cristo Rei, no município de Chiapetta - RS. O trabalho foi desenvolvido pelo Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER), da Unipampa Campus Itaqui, e por integrantes do projeto de implantação do SIGRA, no programa de ATER para assentamentos de reforma agrária, desenvolvido por um Termo de Execução Descentralizado entre INCRA e UFSM. Teve como base os referenciais previstos nas pesquisas bibliográficas e exploratórias, além daqueles referenciados no método de sistematização de experiências e Extensão Universitária.

Passos da sistematização

A construção da SEPER teve como eixo central a reconstrução do processo histórico da problemática da armazenagem de grãos, e as alternativas que foram buscadas para qualificar a renda das famílias. A sistematização da experiência foi conduzida por professores e estudantes de graduação e pós-graduação da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) - campus Itaqui, vinculados ao Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER).

O levantamento de dados da presente sistematização ocorreu durante o período de 31 de julho a 17 de agosto de 2023, totalizando 15 dias úteis (3 semanas, de segunda a sexta-feira), em parceria com a EMATER, onde foram realizadas reuniões ao início de cada semana, para decidir o cronograma das atividades que foram desenvolvidas na semana e no dia.

A obtenção dos dados se deu por meio de visitas às unidades de produção familiar, mais precisamente em 5 unidades familiares do município, que utilizam o sistema foco desta sistematização. Para iniciar e orientar o diálogo, foram planejadas perguntas chaves previamente definidas, como por exemplo: “Qual a história da família?”; “Quando e como surgiu a necessidade de aderir ao sistema?”; “Como a EMATER colaborou para o desenvolvimento do sistema dentro da propriedade?”; “Quais as dificuldades e aspectos positivos do uso do sistema?”; “Quais são as expectativas futuras dos sistemas?”. Com essa dinâmica foram obtidos relatos de 9 pessoas diferentes em forma de áudio e vídeo. O material coletado foi processado e utilizado para construir o presente documento e também para criar vídeos que servirão como material didático e para divulgação em redes sociais para demonstrar os sistemas e as atividades da EMATER.

Contexto da SEPER

Apresentação da SEPER

A sistematização ocorreu no município de Chiapetta, com o auxílio da EMATER, que indicou onde se encontram as unidades produtivas que usufruem do sistema de secagem e armazenagem de grãos e organizou as visitas às propriedades.

Esta sistematização está relacionada ao sistema de secagem e armazenagem de grãos na agricultura familiar. Neste sentido, o trabalho foi desenvolvido para demonstrar os fatores que levaram as famílias a adotar o sistema estudado, e descrever como era antes e depois do sistema, assim como relata também as oportunidades proporcionadas pela utilização do sistema.

Objetivo da SEPER

A presente sistematização tem o objetivo geral de demonstrar a importância das ações de prática de extensão rural da EMATER, que estão ligadas ao sistema de secagem e armazenagem de grãos na agricultura familiar e que são extremamente importantes para explicar o sucesso das unidades de produção familiar no município de Chiapetta.

Os objetivos específicos são:

- Conhecer e demonstrar a história da família e da unidade de produção familiar;
- Apresentar as potencialidades do sistema de secagem e armazenagem de grãos;
- Descrever as características do sistema;
- Demonstrar as limitações e dificuldades ligadas ao sistema;
- Caracterizar a atuação da EMATER no processo de desenvolvimento do projeto de armazenagem e secagem de grãos;

Contextualização da SEPER

A EMATER vem desenvolvendo um trabalho determinante para o desenvolvimento rural junto a diferentes setores agrícolas do município de Chiapetta. Um destes trabalhos é o sistema de secagem e armazenagem de grãos para a agricultura familiar, que é abordado na presente sistematização.

Esta sistematização ocorreu por meio de visitas a várias unidades de produção familiar do município de Chiapetta/RS, onde foram coletadas várias informações por meio de vídeos e áudios pertinentes ao sistema de secagem e armazenagem de grãos de baixo custo e sobre o papel crucial da EMATER e suas ações de extensão rural no sucesso da unidade produtiva familiar.

Vou falar um pouquinho sobre o que é a nossa instituição, a EMATER. Ela é uma empresa, uma Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica em Extensão Rural, então é uma das instituições públicas de ATER no Rio Grande do Sul. Sua missão é promover o desenvolvimento rural sustentável através da prestação de serviços de assistência técnica em extensão rural e social, classificação e certificação em benefício da sociedade do Rio Grande do Sul (Fala da extensionista supervisora da EMATER Márcia Barbosa Braintemann).

A seguir apresentamos as figuras 1 e 2, demonstrando alguns momentos durante a coleta de informações para a construção da presente sistematização; na esquerda, a família do Sr. kraemer e na direita, a família do Sr. Cossetin.

Figura 1. Família Kraemer.



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 2. Família Cossetin.



Fonte: GIEDER (2023).

Nas próximas figuras (3 e 4), são apresentados respectivamente o Sr. Odemir durante conversa com os membros do grupo GIEDER e com o técnico da EMATER, e a Sra Maria T. Barbosa Braintemann, supervisora da EMATER na microrregião de Ijuí, durante seu relato sobre a importância da EMATER e suas atividades.

Figura 3. Sr. Odemir explanando suas vivências com o sistema de secagem e armazenagem para equipe GIEDER.



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 4. Maria Barbosa Braintemann supervisora da EMATER na microrregião de Ijuí.



Fonte: GIEDER (2023).

E por último apresentamos (figura 5) a família do Sr. Hoffmann, que são os proprietários do sistema, onde serviu como base para a construção do presente documento. Juntamente com a família está parte da equipe do GIEDER e da EMATER.

Figura 5. Técnico da EMATER, família Hoffmann e equipe GIEDER durante roda de conversa.



Fonte: GIEDER (2023).

Contexto do local da SEPER

A sistematização contou com a colaboração e relatos de vários produtores familiares de diferentes regiões do município e de técnicos da EMATER que contribuem junto à região. Na sistematização, a unidade produtiva do Sr. João Hoffmann foi a mais evidenciada devido possuir o sistema de secagem e armazenagem de grãos mais “completo”, por possuir mais elementos em seu sistema. Esta propriedade fica no reassentamento Cristo Rei, que foi fundado devido a demarcação da Reserva Indígena Serrinha, no município de Engenho Velho e Constantina RS. Com isso, ocorreu a realocação das famílias localizadas nas áreas indígenas, onde viviam em torno de 1000 famílias em uma área de 11 mil hectares, todos pequenos agricultores (Prefeitura Municipal de Chiapetta, 2022).

Atualmente o reassentamento é formado por 40 lotes, com média de 12,2 ha cada lote familiar, somente 2 lotes possuem mais de 14 ha, no total do assentamento são 729,21 ha⁻¹, incluindo APP (Área de Preservação Permanente). Residem no assentamento em torno de 100 pessoas, sendo 20 aposentados e produtores de soja, milho, trigo, aveia, além de uma produção anual com cerca de 16 milhões de litros de leite (Prefeitura Municipal de Chiapetta, 2022).

A unidade é composta por uma família de 5 pessoas, sendo um casal com 3 filhos, mas apenas 1 dos filhos auxilia o pai (Sr. João) a administrar a propriedade, a mãe já não auxilia mais no trabalho braçal devido a problema de saúde. A propriedade possui uma área de 13,5 ha¹, onde a principal renda é a produção e comercialização de grãos.

Na figura 7 é apresentada a família Hoffmann juntamente com o técnico da EMATER a esquerda, e na figura 8 é retratada a placa da EMATER, que sinaliza que aquele projeto foi desenvolvido pela EMATER-RS.

Figura 7. Técnico da EMATER e família Hoffmann



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 8. Placa EMATER.



Fonte: GIEDER (2023).

Na figura 9 é apresentada a equipe GIEDER responsável pela sistematização juntamente com a família Hoffmann e com o técnico da EMATER, registro feito no final da coleta de informações na propriedade e do sistema estudado.

Figura 9. Técnico da EMATER, família Hoffmann e equipe GIEDER.



Fonte: GIEDER (2023).

Descrição: o caso armazenamento de grãos de baixo custo na agricultura familiar

Na sequência será apresentado uma figura ilustrativa com a linha do tempo da família Hoffmann. Esta linha do tempo foi criada com o auxílio da família e serve para demonstrar alguns pontos chave da trajetória que ajudam a explicar a atual situação da família e o que levou a adoção do sistema de armazenagem.

Figura 10. Linha do tempo da SEPER.



Fonte: GIEDER, 2023.

Trajetória da unidade produtiva

A Unidade de Produção da família Hoffmann está localizada no reassentamento Cristo Rei, onde foram reassentados devido a demarcação da Reserva Indígena Serrinha, no município de Engenho Velho e Constantina RS.

Quando eles chegaram na propriedade passaram por muitas dificuldades, devido não terem a escritura da terra e por causa disso não conseguiam fazer um financiamento para auxiliar a recomeçar seu negócio. Eles começaram com a produção de leite, posteriormente passaram para a produção de amendoim e depois para a produção de cereais.

Quando chegamos aqui nós começamos com 2 vacas de leite, que trouxemos de Marcelino Ramos, 2 vacas, daquelas que a gente tinha na costa do rio Uruguai e aí foi começando a implantar (...). No começo nós entregávamos 10 litros de leite a cada 2 dois dias. E fomos aumentando a produção e todo o pessoal aqui começou a aumentar também a produção do leite e aí quando nós paramos nós estávamos produzindo em torno de 13.000 L de leite por mês, 12, 13 até 15.000 L (Fala do Sr. João Hoffmann).

Foi quando eles ainda estavam na produção de leite que eles conheceram a EMATER e a partir da assistência técnica da EMATER houve o estímulo para a família produzir amendoim.

O incentivo maior foi da EMATER, nós fomos em várias viagens com o técnico da EMATER onde plantavam, como em Augusto Pestana que plantavam 150 ha⁻¹ naquela época de amendoim, foi assim que fomos ter um pouco de conhecimento sobre e também fomos para olhar máquinas de descASCAR amendoim. Então a EMATER teve um papel muito importante nessa questão da produção do amendoim e até na comercialização sempre foi atrás de fazer o intermédio com o comércio (Fala do Sr. João Hoffmann).

Segundo o Sr. João Hoffmann, a produção de amendoim na propriedade começou por volta do ano de 2010, sendo bastante rentável. Devido o produto ter um valor agregado bastante atraente, e pela elevada mão de obra disponível para auxiliar nas diversas atividades que o cultivo de amendoim requer. Porém, com o passar do tempo foi reduzindo a mão de obra disponível na região, devido os filhos dos vizinhos ou mesmo os vizinhos que ajudavam anteriormente começarem a migrar para a cidade em busca de oportunidades melhores, levando a família a parar de produzir por volta do ano de 2014, devido a mão de obra estar restrita a família. A partir deste momento que a família começou a produção de grãos, pois uma pessoa conseguia administrar a lavoura.

A família contou que antes de começar na produção de grãos, eles já tinham um gargalo na questão de secagem e armazenagem do amendoim, onde foi perdida parte

da última safra de amendoim e com a produção de grãos eles tinham muitos gastos com os descontos de impureza e taxas cobradas pelos armazéns, além de outros gastos. Estes aspectos justificaram a necessidade de ter um sistema de secagem e armazenagem na propriedade.

Nesta época a EMATER já estava desenvolvendo alguns trabalhos com o sistema de secagem e armazenagem na região e também realizaram um protótipo do silo, exibindo-o em um dia de campo no parque de exposições da cidade, foi quando os técnicos da EMATER apresentaram o sistema para o Sr. João Hoffmann.

Eles fizeram o dia de campo na... lá no CTG, lá embaixo e fizeram esse silozinho pequeno para mostrar para o povo, para ver funcionar. E a gente foi com eles para a região de Três Passos, lá tem bastante silos, daí fomos em mais umas 2 ou 3 viagens que nós tivemos para lá e foi até que decidimos fazer esse silo, mas sempre com o acompanhamento da EMATER (Fala do Sr. João Hoffmann).

A família contou que os técnicos da EMATER fizeram mais de um projeto, sempre procurando o melhor para a unidade de produção e levaram eles para conhecer vários sistemas similares em outras regiões, sempre incansáveis para ajudar os produtores.

Adoção do projeto do sistema de secagem e armazenagem na agricultura familiar

Foi relatado que a necessidade de ter um sistema de armazenamento na propriedade surgiu com a dificuldade de entregar produtos nas indústrias e cooperativas locais, onde o valor gasto com transporte, descontos na indústria e dificuldade de retirada de produtos, quando em pequena quantidade ou mesmo venda, levaram a necessidade de adquirir um sistema que pudesse limpar e armazenar grãos, como o milho, e que fosse de baixo custo a fim de diminuir despesas, com descontos de umidade, impureza, transporte, e que ainda pudesse prestar serviços para terceiros, para diluir os custos ou mesmo proporcionar uma renda extra à família.

E a gente conseguiu alterar um pouco o cenário da armazenagem pensando que a armazenagem é uma necessidade da agricultura familiar, é uma necessidade que a agricultura familiar perdeu ao longo da história de formação da agricultura familiar, a gente pode recordar o passado né (...). O agricultor era dono da sua própria semente, tinha sua capacidade de segurança de armazenar o seu produto e a gente foi terceirizando esse movimento para as grandes cerealistas, para as cooperativas de grãos e hoje se retoma a esse debate tão importante da segurança alimentar e da soberania que o agricultor tem que ter quando produz o seu grão (Fala do extensionista da EMATER Dhonathã Santo Rigo).

A questão mais falada pelos produtores e que se torna um problema sério no sistema de produção deles, é que as cooperativas recebem apenas soja, milho e trigo, fazendo com que os produtores sejam reféns do cultivo destas culturas, visto que outras culturas que não sejam previstas pela indústria local, não serão atendidas pelo armazenamento e pela comercialização.

Uma coisa que diferencia o sistema é a amplitude dos tipos de culturas agrícolas que a gente consegue secar e armazenar nesse sistema. Que vai desde o girassol que tem um teor de óleo bastante grande, do amendoim, da soja, do trigo, aveia, trigo mourisco, diferentes culturas que podem ser trabalhadas.(Fala do Martinho filho do Sr. João Hoffmann).

O técnico ainda relatou que a ideia do projeto de armazenagem da EMATER é bastante difundida, sendo utilizada há mais de 20 anos; e segue sendo aprimorada constantemente e tendo como cultura principal a soja devido a rentabilidade, mas tendo a possibilidade de agregar outras culturas. Uma das características importantes do sistema, é a adaptação das suas proporções conforme a necessidade do agricultor.

Funcionamento do sistema de secagem e armazenagem na agricultura familiar

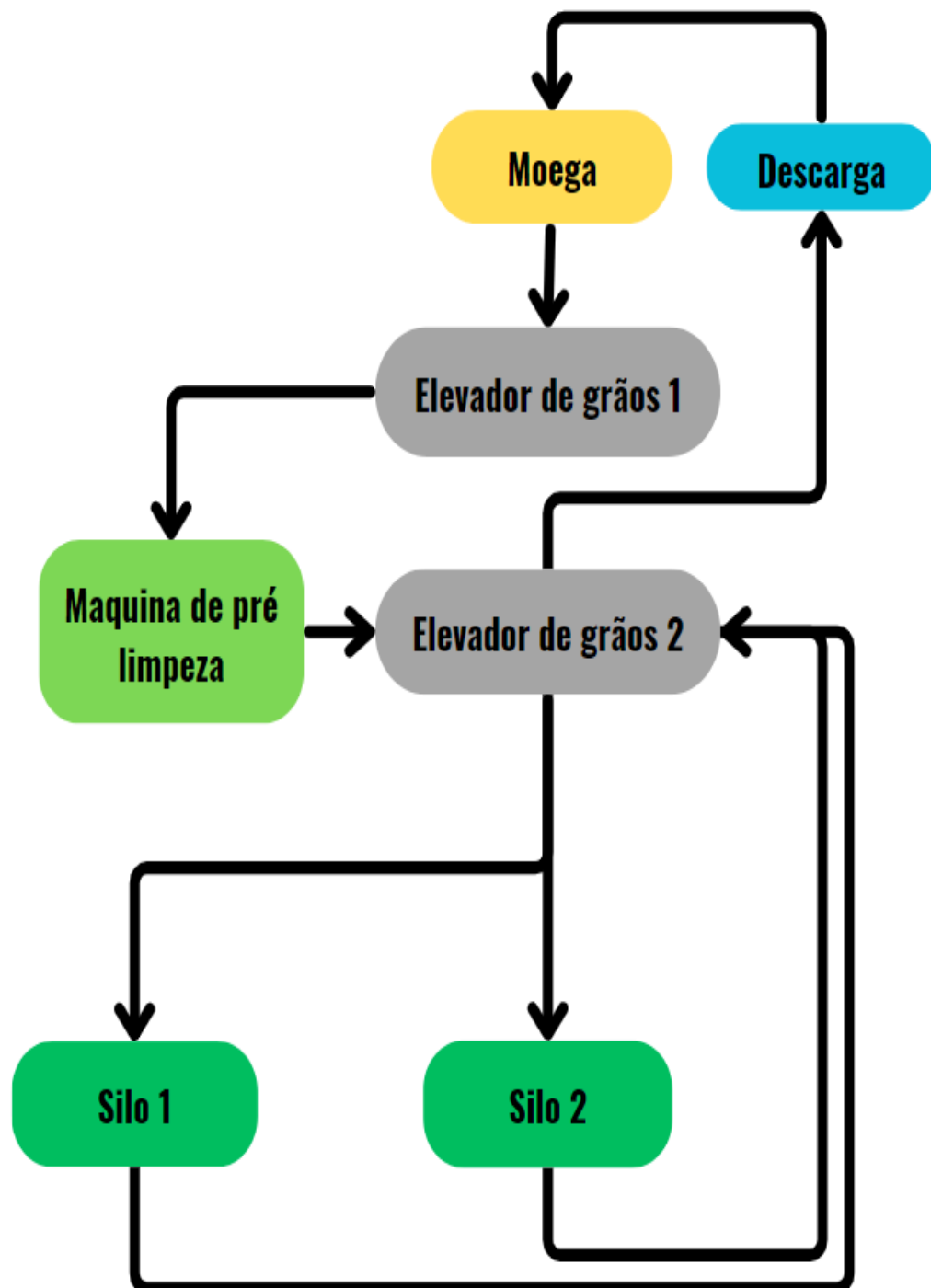
O sistema apresentado consiste em 2 silos, com a capacidade de 1150 sacos de armazenagem, uma moega de 200 sacas, uma máquina de pré-limpeza, dois elevadores de grãos e um exaustor para cada silo.

A mão de obra requerida para operação do engenho é simples e pode ser realizada por apenas uma pessoa.

Traz o produto aqui embaixo do galpão na sombra, a gente passa pro classificador e joga pra dentro do silo e daí é só esperar enxugar bem para a gente começar a usar ele. É fácil, fácil e é muito rápido também né porque dá, num dia aí tu faz 10 a 100 sacos tranquilo em um classificador pequeno que nem o meu(Fala do Sr. João Cossetin).

Os grãos colhidos na lavoura são descarregados na moega, da moega são conduzidos por um elevador para a máquina de pré limpeza e depois são destinados para o silo. Caso aconteça dos grãos não estarem bem limpos, é necessário limpar novamente, onde há o retorno para a máquina de pré limpeza. O funcionamento descrito anteriormente é demonstrado na sequência por um fluxograma do sistema (figura 11).

Figura 11: Fluxograma do Funcionamento de Sistema de Secagem e Armazenagem de Grãos.



Fonte: GIEDER (2023).

A figura 12 apresenta a máquina de pré limpeza e a figura 13, a parte inferior no elevador, chamado de “pé do elevador”.

Figura 12. Máquina de pré Limpeza do engenho e ao lado o elevador de grãos.



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 13. Base do elevador de grãos, onde a moega descarrega os grãos.



Fonte: GIEDER (2023).

A secagem dos grãos acontece com a passagem de ar seco pelos grãos, onde o ar é impulsionado devido a rotação do exaustor que suga o ar da parte externa do silos e o impulsiona para dentro do silo, obrigando o ar passar pelos grãos úmidos, retirando assim, a umidade deles até atingirem teores de umidade iguais ou próximos a 13%. A seguir, as figuras 14 e 15 ilustram o exaustor do silo.

Figura 14. Parte externa do engenho.



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 15. Exaustor do engenho.



Fonte: GIEDER (2023).

Índices de umidade próximos ou iguais a 13% dificultam ou inviabilizam a proliferação de pragas, como fungos e insetos. Com isso, é possível armazenar os grãos por longos períodos de tempo, mantendo-os com qualidade. É importante ressaltar, que a potência do motor/exaustor é dimensionada conforme as exigências requeridas pelo projeto técnico das dimensões do silo.

O silo tem um fundo falso, que é dimensionado conforme o projeto, sendo ele composto por um gradil de madeira, sustentado por esteios de madeira e coberto por uma tela, para possibilitar a passagem do ar e também para aumentar a área de contato do fundo do silo com o ar. A figura a seguir, demonstra como é a parte interna do silo, e a figura 16 o fundo falso do silo.

Figura 16. Parte interna no fundo do silos



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 17. Parte interna do silo onde ficar os grãos.



Fonte: GIEDER (2023).

O silo não é fechado na parte superior. Assim, se faz necessário a construção de uma estrutura para poder impedir a entrada de chuva dentro dele, sendo que esta estrutura não deve fechar totalmente o silo, de forma a impedir a passagem do ar. A seguir, são demonstrados pela imagem 18 e 19 exemplos de cobertura possíveis para os silos.

Figura 18. Parte externa do silo do Sr. Cremer.



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 19. Parte externa do engenho do S Marcos Hentz.



Fonte: GIEDER (2023).

Cuidados no armazenamento

No armazenamento a aeração tem dois objetivos, o primeiro é secar os grãos e o segundo, resfriá-los. Sendo assim, após a secagem a aeração deve ser ligada nas horas mais frias do dia, buscando a redução da temperatura dentro do silo.

Os objetivos essenciais da aeração são o resfriamento e a manutenção do grão a uma temperatura suficientemente baixa e uniforme para assegurar uma boa conservação, através da redução das atividades metabólicas dos próprios grãos e dos organismos associados (Elias, M. C., 2017).

Os grãos são extremamente suscetíveis ao ataque de carunchos. Sendo assim, é necessário se atentar para a necessidade ou não de realizar o expurgo. Caso seja necessário fazer o expurgo em algum momento, é fechada a parte superior do silo e o processo de expurgo é feito colocando pastilhas de inseticida específico para expurgo em cima e em baixo do silo, sendo que a quantidade de pastilhas de inseticida vai depender da quantidade de produto dentro do silo, o local deve ficar fechado pelo tempo recomendado no rótulo do produto usado.

Outra forma de proteger a produção é, depois de secar os grãos e realizar o expurgo, tratar os grãos com um subproduto do calcário, chamado terra de Diatomácea, que é um produto natural à base de algas com alta eficiência para tratamento contra o caruncho.

A terra diatomácea é um subproduto do calcário, que é uma forma de se fazer um controle preventivo até mesmo curativo de pragas, de insetos pragas, como o carunchos, gorgulhos e outras traças. Porque é um material natural que acaba desidratando o inseto praga ou até mesmo por asfixia a respiração dele tendo um controle de praticamente 100% dos insetos da massa de grãos (Fala do extensionista da EMATER Dhonathã Santo Rigo).

Foi relatado que na safra de 22/23, foi realizada a primeira armazenagem com 680 sacos de milho, e que após 7 dias a umidade do grão de milho reduziu de 25% para 13%, este feito se deu muito pela época do ano, que era verão com temperaturas altas e umidade relativa do ar baixa.

Qualidade dos grãos e comercialização

A qualidade dos grãos secados com ar são melhores, do que quando comparado ao sistema convencional de secagem com secador com alta temperatura, onde é relatado pelos produtores que o produto tem cheiro de fumaça, que leva em alguns casos extremos, a rejeição dos animais no consumo.

Esses dias atrás um senhor me encomendou um milho porque era secado no ar. Ele disse “Ó se for milho secado no fogo eu não quero, porque os meus bichos não querem comer”, ele cria umas aves e porcos na propriedade dele, e ele também falou “Vou comprar o milho mas, é secado só a ar?”, eu respondi sim é secado só a ar, ele falou “então trás, se não, não vou comprar porque eu compro lá na cooperativa e os bichos não querem comer”, ou seja a qualidade dele certamente é melhor, vocês podem ver ali a qualidade do milho, tem muito pouco grão ardido, assim, por causa do processo de secagem, é difícil de encontrar algum aqui (Fala do Sr. João Hoffmann).

Na figura, é demonstrado o milho seco no sistema da família Hoffmann, onde já está ensacado e pronto para ser comercializado, e na figura 21, é apresentada a soja armazenada em um dos dois silos da propriedade.

Figura 20. Milho produzindo e seco na propriedade.



Fonte: GIEDER (2023).

Figura 21. Soja produzindo e seco na propriedade.



Fonte: GIEDER (2023).

Como já mencionado anteriormente, a qualidade dos grãos secos em sistema de ar forçado é considerada superior pelos produtores da região, o que nos leva a outra questão, o valor pago no milho seco com vento é maior em comparação aos demais.

Para os produtores vizinhos a gente já comercializou na safra de milho em torno de uns 400 sacos de milho, num valor médio aí de R\$84,00 a saca, sendo que no comércio estava R\$52,00. Então a armazenagem de grãos na propriedade é uma forma também de agregar a renda, é uma segurança que tem também alimentar. Isso é bastante característico da agricultura familiar de você ter o grão em casa para poder alimentar os seus animais até para alimentação humana direto. A gente tem uma área pequena e tem necessidade de aumentar a renda, e como que a gente ia fazer isso? Então a gente buscou uma alternativa e a armazenagem de grãos foi benéfica nesse ponto, bastante interessante é uma forma de agregar um valor a renda e a propriedade. (Fala do Martinho filho do Sr. João Hoffmann).

Com estes relatos podemos constatar que a utilização do sistema traz maior qualidade aos grãos secos, e com isso possibilita agregar valor aos produtos, uma vez que ele é comercializado com um valor maior, trazendo assim, mais rentabilidade a unidade produtiva.

Ocorrência da adoção de outros sistemas de secagem e armazenagem no município

O sistema de secagem e armazenagem de grãos começou a ser implantado no município de Chiapetta após a apresentação do sistema pelos técnicos da EMATER do município, no ano 2018, durante um dia de campo para os produtores. Atualmente, o sistema está presente em 8 unidades de produção familiar, conforme pode ser observado na tabela 1.

Tabela 1. Ocorrências da adoção do sistema no município.

Agricultores	Comunidade	Ano do projeto/conservação	Capacidade individual (sacos)				Capacidade estática (total armazenado em sacos)	Moega
			Silo 1	Silo 2	Silo 3	Silo 4		
Amostra Agropecuária	Cristo Rei	2018	20	x	x	x	20	não
Ruberval Guadagning	Novo Horizonte	2019	4000	x	x	x	4000	não
Alcídio José Kraemer	São Judas	2020	100	x	x	x	100	não
Clovis Obregão De Santos	São José	2021	350	x	x	x	350	não
Odemir Dalpiaz	Novo Horizonte	2021	750	x	x	x	750	não
João Paulo Cossetim	Rincão Do Stradas	2021	350	x	x	x	350	não
Fábio Quoos	Modelager	2021	3000	1800	x	x	4800	sim
Marcos Hentz	As Branca	2021	4000	4000	4000	4000	16000	sim
João Hoffmann	Nova Conquista	2021	1500	1500	x	x	3000	sim

Limites, potencialidades e perspectivas

Com a construção deste documento podemos observar a importância das atividades de extensão rural realizadas pela EMATER, na melhoria, não só do sistema de produção das famílias entrevistadas, mas também da comunidade como um todo. Assim constatamos que a EMATER tem e teve um papel importante na construção da realidade da agricultura familiar da região, seja por meio de projetos técnicos, atividades de ensino ou mesmo assistência técnica.

Com a adoção do sistema de secagem e armazenagem de grãos na propriedade, foi observado que o produtor tem sua autonomia ampliada devido a redução dos seus gastos com descontos e a sua independência de decisões de venda do seu produto, além da possibilidade de prestação de serviços aos produtores vizinhos. Outro ponto importante é a questão da qualidade do produto, que é maior quando comparado a produtos secos em outros sistemas, possibilitando agregar valor ao produto pela questão da qualidade superior.

A utilização do armazenamento em nível de propriedade rural deve ser vista como uma forma de incrementar as produções agrícolas, para reduzir o estrangulamento da comercialização de grãos, ou mesmo evitá-lo, e permitir a regularização dos fluxos de oferta e demanda, com a manutenção de estoques e a racionalização do sistema de transportes, evitando-se, assim, os efeitos especulativos (Elias, M. C., 2017).

Sobre o sistema de secagem e armazenagem, foi notado que o sistema é funcional e cumpre seu objetivo, além de ser adaptável às necessidades do produtor, seja na questão do tipo de produto armazenado, na sua operação ou nas suas dimensões que vão do silo mais simples, de 150 sacas para um mais robusto de 4000 sacas de grãos.

Na sequência serão apresentados os limites, potencialidades e perspectivas do sistema de secagem e armazenagem de grãos na agricultura familiar, do ponto vista dos autores da SEPER e das famílias que possuem o sistema e que estavam presentes no dia 20 de dezembro de 2023. Neste dia ocorreu um evento com dinâmicas onde as famílias apresentaram os limites, potencialidades e perspectivas do sistema.

Limites

Uma questão limitante do sistema estudado é a sua utilização na secagem dos grãos em dias muito chuvosos, onde a umidade relativa do ar se encontra alta, onde sua eficiência é reduzida durante este período, podendo ocorrer riscos como a redução da qualidade do produto armazenado. Segundo Bakker-Arkema (1984), o intuito dos processos pós colheita é manter a qualidade dos produtos inalterados.

O grau de impureza dos grãos é um ponto limitante, pois se os grãos tiverem muita impureza pode gerar alguns problemas como, dificultar a secagem, servir de ponto inicial para doenças e servir de abrigo para pragas.

Pode ser mencionado também a questão de carregamento e descarregamento do silo em sistemas menores, onde não se tem moega com elevador de grão para carregar o silo ou rosca sem fim no interior do silo para auxiliar no descarregamento do mesmo, onde estas atividades são feitas manualmente pelos produtores.

Durante a construção do documento foi descrito pelas famílias envolvidas alguns fatores limitantes para eles, como:

- Falta de mão de obra;
- Falta de infraestrutura;
- Dificuldade de assistência técnica.

Potencialidades

O recebimento de milho pelas cooperativas e indústrias locais é atravancado devido os engenhos terem geralmente preferência pelo recebimento de soja, dificultando a armazenagem do milho dos pequenos produtores, quando em pequenas quantidades ou umidades altas. Desta forma, com a adoção do sistema de armazenamento e secagem de grão traz maior autonomia a unidade rural, pois possibilita aos pequenos produtores a estocagem da produção e autonomia na escolha da cultura de grãos cultivadas, independente da preferência da indústria local, outro ponto é a questão econômica, que a venda da produção pode ser feita quando o produtor desejar e possibilita ainda a prestação de serviço para os produtores vizinhos, como a armazenagem de grãos, serviço de limpeza ou classificação grãos.

Para o agricultor, a armazenagem da produção na propriedade pode representar vantagens, como a redução ou ausência dos custos de transporte ou frete, a comercialização do produto em épocas de menor oferta e maior demanda (entressafra), melhor remuneração e aproveitamento dos recursos disponíveis na propriedade para a secagem e o armazenamento adequados,

bem como a disponibilidade de um produto com mais qualidade e melhor adaptado às condições de consumo e/ou comercialização (Elias, M. C., 2017).

Além das potencialidades apresentadas anteriormente, as famílias envolvidas mencionaram como potencialidade as inúmeras tecnologias que surgem para facilitar e melhorar a eficiência do sistema de secagem.

Perspectivas

As perspectivas em relação ao sistema são positivas, devido a sua ampla aplicabilidade na secagem de diversos cereais e pela sua eficiência na secagem e armazenagem. Outro ponto importante é a retomada da autonomia dos produtores em relação ao tipo de produção e comercialização, a união destes fatores levam ao aumento da “confiança” dos produtores e com isso o aumento da produção de grãos.

As famílias que participaram descreveram perspectivas positivas como as descritas anteriormente em relação ao sistema, porém também apresentaram perspectivas negativas, com:

- Redução da assistência técnica;
- Desincentivo da agricultura familiar.

Considerações finais

Podemos concluir que a EMATER tem papel fundamental na evolução da agricultura familiar no município de Chiapetta-RS. Onde as iniciativas deles possibilitaram os produtores terem acesso a um serviço de extensão rural de qualidades e tecnologias, que ampliaram a capacidade produtiva das unidades de produção familiares do município.

O sistema de secagem e armazenagem de grãos é um sistema funcional, que traz consigo várias possibilidades de melhorar e agregar valor na produção da unidade familiar. Sendo observada como pontos chave a possibilidade do produtor manter sua produção na unidade, podendo aguardar para comercializar o produto quando o valor estiver mais atrativo e também agregar valor no produto, devido a qualidade da secagem, que não deixa cheiro nos grãos como é mencionado nos outros sistemas.

Colaboradores

- Alcídio José Kraemer da comunidade São Judas.
- João Paulo Cossetim da comunidade Rincão dos Stradas.

- Odemir Dal Piaz do Reassentamento Novo Horizonte.
- João Hoffmann e Martinho José Hoffmann do Reassentamento Nova

Conquista.

- Márcia T. Barboza Breitenbach, ERNS II - Social, ATR Supervisão e Planejamento - Microrregião Ijuí, Escritório Regional EMATER-RS / ASCAR - Ijuí-RS.
- Janavio Dos Santos Ferreira, ERNS I - Agropecuária, Chefe de Escritório, EMATER/ASCAR- Chiapetta/RS.

Referências Bibliográficas

BAKKER-ARKEMA, F.W. **Selected aspects of crop processing and storage:** a review. Journal of Agricultural Engineering Research, v.30, n.1, p.1-22, July, 1984.

Moacir Cardoso Elias, Maurício de Oliveira, Nathan Levien Vanier. **Tecnologias de pré-armazenamento, armazenamento e conservação de grãos.** Universidade Federal de Pelotas-UFPel, Capão do Leão-RS, 2017.

Prefeitura Municipal De Chiapetta. **Famílias Do Reassentamento Cristo Rei Recebem As Escrituras.** 22 De Dez. 2022.

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA ALTERNATIVO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COM SAL DE COZINHA

Alison Fernando J. Eduardo
Dhonathã Santo Rigo
Vinicius Piccin Dalbianco

Introdução

Ao longo dos anos a problemática dos recursos hídricos, especificamente no meio rural, vem sendo tangenciada por governantes e até por pesquisadores, mediadores e agentes de desenvolvimento, tanto que às populações rurais permanecem quase que absolutamente desconhecidas para os formuladores de políticas (RIBEIRO e GALIZONI, 2003). Mas afinal, por que e para que conhecer a experiência do município de Chiapetta como um sistema de tratamento alternativo que qualifica a água consumida pelas famílias do campo? Esta questão de certa forma norteou e justificou a construção desse trabalho. Os atores sociais aprendem na troca uns com os outros, e esse processo de aprendizagem se dá nos diversos espaços, por exemplo, em um primeiro momento este espaço é nossa família ensinando aspectos da educação não formal, depois passamos para a escola, com a educação formal, e assim seguimos a trajetória de ensinar e aprender a todo momento e em todos os espaços. Estes processos de construção e desconstrução é o que torna as nossas experiências plurais e únicas ao mesmo tempo.

Importante frisar que este problema de qualidade da água não é um problema exclusivo deste assentamento, pois é evidente que o meio rural tem grandes dificuldades no abastecimento e principalmente no tratamento da água consumida pelas populações, reforçando que este problema é uma realidade bastante presente no meio rural em todo o país. Buscando romper com o paradigma da falta de relevância com relação aos recursos hídricos no meio rural, este estudo evidencia novas propostas de desenvolvimento e gestão da água. Este trabalho é resultado da sistematização das ações proporcionadas por extensionistas rurais que colaboram para a articulação, mobilização e implementação de um sistema de tratamento de

água com sal de cozinha no município de Chiapetta.

O município de Chiapetta/RS¹⁵ que possui uma população de 3.913 habitantes (IBGE, 2022), conta com três reassentamentos de reforma agrária. São eles: Nova Conquista, Novo Horizonte e Cristo Rei (2002) Os três reassentamentos somam 150 famílias. O reassentamento Nova Conquista foi o primeiro, implementado no ano de 1996, abrangendo uma área de 1.210 hectares e conta com 66 famílias (PRA, 2009). Nesse reassentamento se destaca pela experiência do Sistema alternativo de tratamento comunitário de água.

Com o passar dos anos os debates e discussões sobre a problemática da qualidade da água consumida pelas famílias do campo, especificamente no município de Chiapetta, passou a ganhar notoriedade nas comunidades rurais. A partir da articulação entre Secretaria Municipal de Saúde de Chiapetta, e a equipe da EMATER/ASCAR que atuaram na sensibilização da comunidade com relação ao problema público. A EMATER e a Secretaria da Saúde passaram a articular possibilidades de melhoria na qualidade da água consumida pela população rural do município de Chiapetta. Segundo o extensionista rural Dhonathã Rigo o aspecto primordial na época foi o conhecimento da realidade e das fragilidades no entorno dos poços artesianos e das fontes utilizadas nas redes comunitárias que denunciavam a possibilidade da água daquela população estar contaminada.

O processo de enfrentamento do problema se deu a partir da aproximação da Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER (EMATER) com técnicos da vigilância sanitária do município, que eram os responsáveis pela coleta e envio das amostras de água para análise, e posterior lançamento no Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Siságua).

A cooperação entre as instituições, permitiu que fossem sistematizados dados históricos dos diferentes poços instalados na zona rural do município. A análise feita nesses poços demonstrou recorrência de contaminação por coliformes fecais e/ou

¹⁵O município de Chiapetta pertencia anteriormente a área do município de Santo Ângelo. O município teve seu início a partir do povoado que em um primeiro momento foi denominado como Sede Vitória, porém como a colonização inicial do respectivo povoado foi realizada pela família Chiapetta, foi proposto que mudasse o nome do povoado para homenagear a família Chiapetta. Em 15 de dezembro de 1965 houve emancipação político administrativa, através da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul que aprovou a criação do município, sob lei nº 5155, e instalado oficialmente em 28 de maio de 1966.

totais de cerca de 40 a 50% das amostras de água coletadas, demonstrando que estas amostras se apresentavam como impróprias para o consumo humano e animal.

Além da constatação científica sobre a qualidade da água consumida pelas famílias (de conhecimento Secretaria Municipal de Saúde e vigilância), outro desafio a ser trabalhado foi a necessidade de tornar visível/perceptível a problemática para que se pudesse criar as ações para sua resolução. É sobre essa perspectiva que a ATER assumiu um papel mobilizador construindo uma estratégia de enfrentamento e que ao final do processo de mobilização e articulação resultou na implementação de um sistema de tratamento alternativo de água em uma das comunidades de Chiapetta/RS.

A construção dessa sistematização está organizada em cinco seções que estão organizadas da seguinte forma: Na primeira seção consta a apresentação da introdução, metodologia e objetivo do estudo. A segunda é composta por contextualização a Sistematização de Experiências de Práticas de Extensão Rural - SEPER que trata sobre a articulação, mobilização e implementação de um sistema de tratamento de água com sal de cozinha no reassentamento Nova Conquista no município de Chiapetta/RS, a seção três consta a linha do tempo, já a seção quatro contempla os seguintes itens: resultados e impactos; limites e dificuldades; potencialidades e por fim a seção cinco contempla as considerações finais.

O objetivo dessa SEPER é externar o processo de articulação, mobilização e implementação de um sistema de tratamento de água com sal de cozinha, que melhore a qualidade da água consumida pelas famílias do campo. A metodologia utilizada para a construção da SEPER, se embasou em demonstrar as estratégias utilizadas pela equipe de ATER, para a promoção do desenvolvimento rural.

Os passos para a construção da SEPER foi dividido em cinco momentos: Em um primeiro momento foi realizada uma viagem de estudo com estudantes do componente de sociologia rural da Universidade Federal do Pampa do Campus de Itaqui para o município de Chiapetta, onde foi possível a realização de um reconhecimento prévio da SEPER, que será relatada a seguir. No segundo momento, foi realizada na Unipampa Campus Itaqui a formação da equipe do GIEDER sobre o processo de Sistematização de Experiência de Prática de Extensão Rural. No terceiro momento foi construída a estrutura do documento de sistematização e o esboço da linha do tempo, com contribuições técnicas do agrônomo Dhonathã Santo Rigo do escritório da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER/RS-ASCAR do município de Chiapetta. No quarto momento foi organizada

uma saída de campo com o objetivo de coletar e sistematizar informações da SEPER. Este momento foi realizado nos meses de julho e agosto de 2023. O quinto momento é composto pelo processo de análise dos dados e elaboração desse documento, que busca, portanto, expressar o acúmulo e compreensão sobre a experiência sistematizada.

Contexto da SEPER

Contextualização da Sistematização de Experiência

O sistema de tratamento de água está localizado dentro do reassentamento Nova Conquista; o reassentamento conta com cerca de 66 famílias e com uma área de 1.210 hectares dividido entre 46 lotes; conta também com uma escola municipal que acomoda uma população de 100 pessoas entre estudantes, professores e funcionários da instituição. Ao longo deste trabalho foram expostos diversos elementos da SEPER do “Sistema de tratamento alternativo de água” que foi sistematizada entre os meses de junho a novembro de 2023.

Objetivo da SEPER

O objetivo da SEPER do sistema de tratamento de água é demonstrar como se estruturou a experiência e como esta prática pode servir de exemplo para outras comunidades que enfrentam o problema com relação à qualidade da água, através da articulação, mobilização e implementação de um sistema tratamento de água com sal de cozinha no reassentamento Nova Conquista no município de Chiapetta/RS

Contexto do Local da Experiência - Reassentamento Nova Conquista

A experiência se passou dentro do Reassentamento Nova Conquista, que abrange uma área de cerca de 1.210 hectares, e conta com 66 famílias divididas em 46 lotes. O acesso para o Reassentamento dá-se partindo da cidade de Chiapetta, pela estrada municipal de chão batido, em direção a cidade de Ijuí e a RS 155, percorrendo 5,2 km até o início do imóvel após a ponte sobre o Rio Buricá. O mesmo faz divisa ao norte: com Rio Buricá; ao sul: com terras de Luiz Ozório Chiapetta

(Granja Butiá); ao leste: com Rio Buricá e ao oeste: com estrada geral que liga Chiapetta a Ijuí¹⁶.

Os recursos hídricos que abrangem o reassentamento pertencem à Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, sub-Bacia Hidrográfica do Rio Buricá, que faz divisa ao Norte e Leste com o Reassentamento, neste rio existe uma usina hidrelétrica para geração de energia da Cooperativa de Eletrificação Rural CERILUZ, com barragem construída abrangendo aproximadamente dois hectares de alague superficial, ficando esta próxima do Reassentamento. Parte do Reassentamento faz divisa com cursos d'água, além de três sangas que estão distribuídas dentro dos lotes do reassentamento.

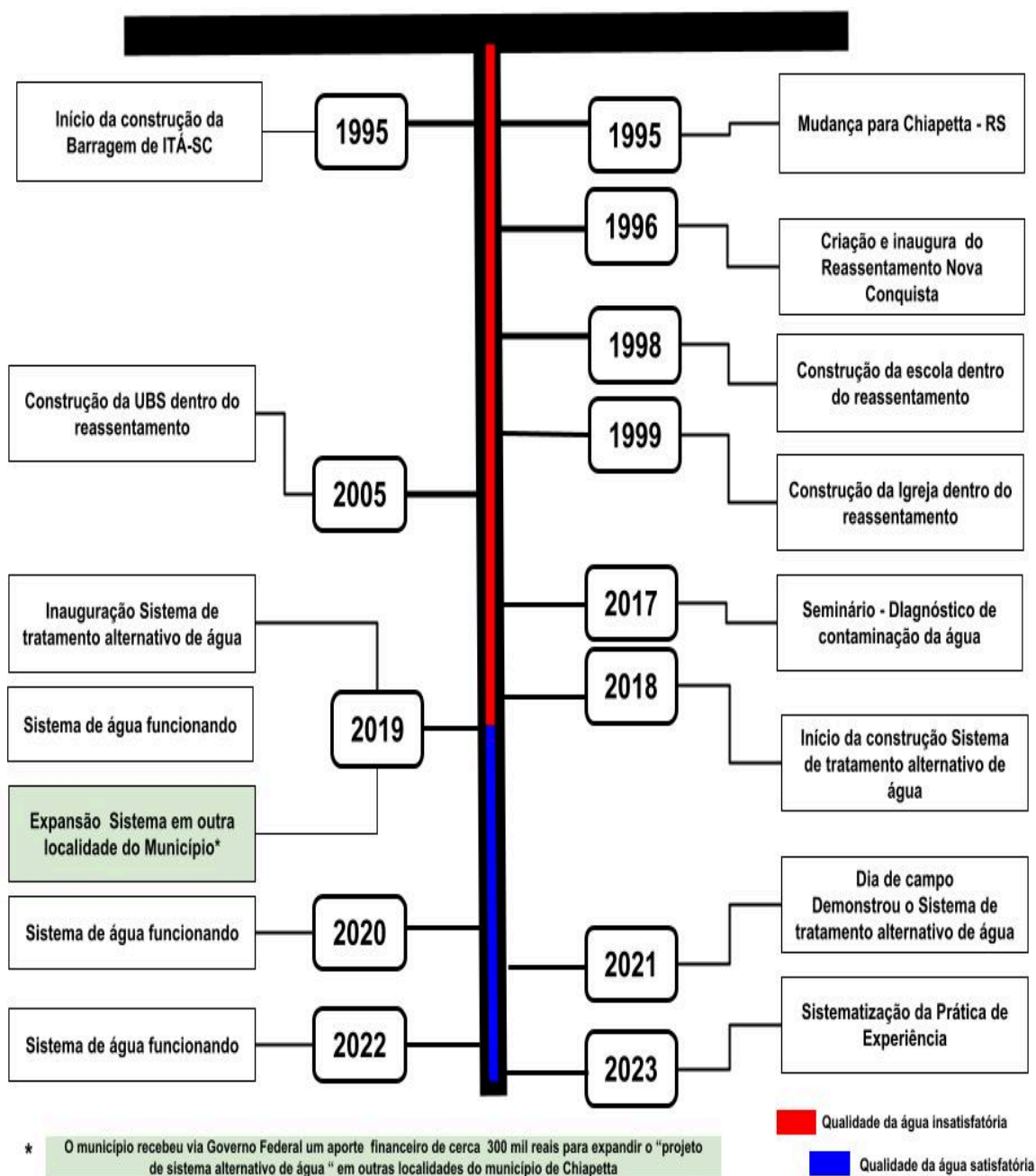
O abastecimento de água potável para as famílias é feito por quatro poços freáticos, sendo um já utilizado pela antiga sede da fazenda, que hoje distribui a água através de rede tubular para todos os lotes. Para os animais, as propriedades utilizam água proveniente destes poços, vertentes superficiais, sangas e uma pequena parte de açudes, o Reassentamento possui dois pequenos açudes.

Descrição: o caso do sistema alternativo de tratamento de água no assentamento nova conquista

Nesta seção será apresentada a descrição detalhada da linha do tempo da SEPER tratamento de água. Sendo abordada a história da criação do reassentamento e a problemática da qualidade da água no reassentamento Nova Conquista. A seguir é possível observar na *Figura 1*, a linha do tempo.

¹⁶**Observação:** ao Oeste encontra-se o Reassentamento Cristo Rei. Com relação à Bacia Hidrográfica, os Arroios margeiam o PE e drenam para a sub-bacia do Rio Buricá, situada na Bacia do Rio Uruguai.

Figura 1. Linha do Tempo da SEPER do Sistema alternativo de tratamento de água



Fonte: GIEDER (2023).

Apresentação da Sistematização de Experiência

A seguir será apresentado o estudo que demonstra as experiências de práticas de Extensão Rural no município de Chiapetta/RS. Foram definidas diversas experiências para serem sistematizadas dentro do município. No caso específico deste capítulo será tratado a Sistematização de Prática de experiência de Extensão Rural -

SEPER da experiência do sistema alternativo de tratamento de água no reassentamento Nova Conquista.

A SEPER a seguir está organizada em quatro grandes momentos. No primeiro momento se aborda quando a família chega no assentamento em 1996. No segundo momento quando se recebe o diagnóstico de água contaminada com coliformes fecais. No terceiro momento como se deu a implementação do sistema alternativo de água e seu funcionamento. No quarto e último momento, será elencado os resultados e impactos; limites e dificuldades; potencialidades e as considerações finais com relação a SEPER.

Reassentamento Nova Conquista : Organização e funcionamento.

A organização do reassentamento Nova Conquista se inicia no ano de 1995, com famílias de agricultores que residiam nos municípios de Severiano de Almeida - RS¹⁷, Marcelino Ramos - RS¹⁸, Mariano Moro - RS¹⁹, Concórdia²⁰ e Alto Bela Vista - SC²¹. Estas famílias foram impactadas e retiradas do território onde residiam, por conta da construção da barragem de ITÁ - SC²² pela ELETROSUL. Com o advento da construção da barragem, esta população foi alocada para o município de Chiapetta - RS, onde fundaram o reassentamento Nova Conquista no ano de 1996.

A construção das casas aconteceu coletivamente, onde os vizinhos se revezavam na construção das moradias. Dona Darcila Ana Fortuna²³ relembra que “as

¹⁷Severiano de Almeida (Estado do Rio Grande do Sul) é um município que faz parte da Mesorregião Noroeste - Rio grandense e possui área da unidade territorial de 167,598 km² e uma população de 3.406 pessoas (IBGE, 2022).

¹⁸Marcelino Ramos (Estado do Rio Grande do Sul) é um município que faz parte da Mesorregião Noroeste - Rio grandense e possui área da unidade territorial de 229,579 km² e uma população de 4.320 pessoas (IBGE, 2022).

¹⁹Mariano Moro (Estado do Rio Grande do Sul) é um município que faz parte da Mesorregião Noroeste - Rio grandense e possui área da unidade territorial de 98,727 km² e uma população de 1.858 pessoas (IBGE, 2022).

²⁰Concórdia (Estado de Santa Catarina) é um município que faz parte da Mesorregião Oeste - Catarinense e possui uma área de 799,194 km² e possui área da unidade territorial de 81.464 pessoas (IBGE, 2022).

²¹Alto Bela Vista (Estado de Santa Catarina) é um município que faz parte da Mesorregião Oeste - Catarinense e possui uma área de 103,433 km² e possui área da unidade territorial de 1.856 pessoas (IBGE, 2022).

²²Itá (Estado de Santa Catarina) é um município que faz parte da Mesorregião Oeste - Catarinense e possui uma área de 166,265 km² e possui área da unidade territorial de 7.067 pessoas (IBGE, 2022).

²³Dercila Ana Fortuna é esposa de Remi Fortuna e é moradora e produtora rural no reassentamento Nova Conquista no município de Chiapetta. É residente na comunidade há 25 anos. Delfícia é natural da cidade de Itá-SC e mudou para Chiapetta pois a sua unidade produtiva foi atingida pela a criação da barragem em Itá-SC.

primeiras casas do reassentamento foram construídas a partir da formação de mutirões, onde as tarefas eram divididas da seguinte forma: as mulheres eram responsáveis pelo preparo das refeições e os homens trabalhavam na construção das moradias”.

A respectiva comunidade tem por característica a organização social decorrente de lutas e mobilizações coletivas dos primeiros anos de criação do reassentamento. Os moradores utilizavam também de forma colaborativa as máquinas e equipamentos rurais. Tal mobilização foi importante para que, com o passar do tempo, cada família conseguisse comprar seu próprio maquinário e equipamentos para focar na produção dentro de cada unidade de produção.

A figura 2 é resultado de um registro do ano de 1999, onde é possível observar a dinâmica social dos moradores da época, tal figura ilustra as pessoas assentadas na época em frente ao templo ecumênico, no período de sua respectiva construção. Reforça-se o fato de que a igreja era uma demanda da época que os assentados chegaram em Chiapetta, pois a comunidade buscava um lugar para realizar os seus ritos religiosos.

Figura 2. Construção da Igreja ecumênica no reassentamento.



Fonte: Arquivo pessoal Darcila Ana Fortuna.

Ao longo do tempo a socialização dos membros do reassentamento passou a acontecer principalmente nos espaços de convivência que os próprios moradores

construíram, destaca-se como espaço de interação social um lugar para realização de rodeios, festas, quadras de futebol, vôlei, bocha, igreja e a escola.

Atualmente a comunidade conta com uma escola Municipal de Ensino Fundamental²⁴ que abriga cerca de 100 estudantes. A escola foi uma instituição que nasceu da luta dos moradores, por este motivo, a escola é considerada como uma conquista da comunidade que se mobilizou para a sua construção, além de ser uma demanda antiga daquela comunidade.

A ideia da construção de um templo ecumênico se baseou na diversidade de religiões que os assentados praticavam e praticam até os dias atuais. A igreja foi construída pelos moradores da comunidade. A figura 2 ilustra como ficou a fachada da igreja após 24 anos da sua construção. Na figura 3, era possível perceber que a igreja não era pintada, já no ano de 2023, a igreja passou a contar com uma fachada da cor azul e com os símbolos das religiões de seus frequentadores.

Figura 3. Igreja do assentamento Nova Conquista.



Fonte: GIEDER (2023).

As condições de vida dos moradores do reassentamento passaram a melhorar com a criação da escola que foi considerada pelos moradores como uma grande conquista da comunidade. Nesse sentido, a comunidade sempre se destacou pelo seu comprometimento em relação às demandas locais, que eram identificadas e levadas às instâncias que poderiam colaborar para resolução dos problemas, seja através do

²⁴No reassentamento existe a escola Municipal de Ensino Fundamental Haydée Chiapetta a escola conta com estudantes que são moradores dos 3 reassentamento de Chiapetta e conta com cerca de 100 estudantes.

poder público e/ou até mesmo EMATER/RS-ASCAR. A figura 3 ilustra a dinâmica dos estudantes dentro da Escola Municipal de Ensino Fundamental Haydê Chiapetta. Também na figura 4 é possível verificar a fachada da escola.

Figura 4. Escola Municipal de Ensino Fundamental Haydê Chiapetta (reassentamento Nova Conquista).



Fonte: GIEDER (2023).

A associação de moradores do assentamento, sempre atuante e atenta às demandas da comunidade, observou junto à EMATER/RS-ASCAR e à prefeitura de Chiapetta, que no reassentamento persistia um problema que afeta grande parte da população do meio rural brasileiro, que sofre há décadas com a contaminação das águas e nascentes. A realidade do saneamento básico no Brasil vem colaborando para a poluição das águas, pois a falta de saneamento possibilita o constante lançamento de poluentes no meio ambiente (RHEINHEIMER et al, 2003). Segundo Ferreira (2011), muitos estudiosos vêm se preocupando com diagnósticos e problemas relacionados à qualidade da água.

Os agricultores do reassentamento Nova Conquista, durante os 28 anos, tiveram na atividade leiteira, a sua principal fonte de renda. Seu Remi Fortuna²⁵ afirma

²⁵Remi Fortuna é esposo de Dercila Ana Fortuna e é agricultor familiar no reassentamento Nova Conquista no município de Chiapetta. É residente na comunidade há 25 anos. Remi é natural da cidade de Itá-SC e mudou para Chiapetta pois a sua unidade produtiva foi atingida pela criação da barragem em Itá-SC.

que sua ocupação é ser “um pequeno agricultor, que lida com gado de corte e leite, um pouco de lavoura e estamos aí para no dia a dia na batalha”. Dona Darcila ressalta que, “no decorrer do tempo, a gente está lidando como agricultor e agricultora rural, a principal fonte de renda aqui a gente trabalha bastante, a bacia leiteira a principal fonte de renda”.

Com o passar dos anos, algumas demandas foram observadas na vida dos assentados da comunidade do assentamento Nova Conquista. A extensão rural através da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER/RS-ASCAR, do município de Chiapetta, preocupada com a qualidade da água da população do meio rural, trabalhou no sentido de tratar o problema da contaminação do ponto de captação de água daquela localidade como um problema de interesse público.

Grande parte dos moradores acreditava que tinham acesso a água de qualidade, este foi o primeiro desafio enfrentado pelos extensionistas da EMATER/RS-ASCAR. Como tornar o problema de interesse público? Para tornar o problema público, a EMATER/RS-ASCAR precisou diagnosticar o problema. Nesse caso específico da água, o maior desafio foi sensibilizar os moradores do assentamento, um problema que até então era “invisível” para aquela população.

.Figura 5. Extensionistas da EMATER e equipe GIEDER



Fonte: GIEDER (2023).

O papel desempenhado pela EMATER/RS-ASCAR foi estratégico para que fosse possível tornar o problema público. Esta experiência demonstra que é possível

observar o esforço da conscientização da população com relação ao problema público, e posteriormente a organização das diversas instituições para, após diagnosticar o mesmo, propor uma prescrição ou melhor, desenvolver uma política pública que possa solucionar o problema, através de instrumentos que favoreçam a execução de políticas públicas.

Identificação do problema, formulação de alternativas e tomada de decisão: o processo de formulação de consciência e implementação do sistema alternativo de tratamento de água.

A EMATER/RS-ASCAR, a partir do ano de 2017, iniciou um trabalho na busca por soluções para a problemática da água, principalmente no município de Chiapetta-RS. Ações e mobilização foram efetuadas pelos extensionista da EMATER/RS-ASCAR, com relação ao tema da qualidade e proteção da água potável. Estas iniciativas buscava articular vários elementos provenientes do saneamento básico, onde é de extrema importância ações que colaborem para: 1. proteção de fontes naturais, cujas águas são utilizadas para abastecimento doméstico na área rural, evitando a sua contaminação; 2 - Disposição dos esgotos cloacais e águas servidas, através de instalações sanitárias adequadas, com o objetivo de evitar a contaminação do lençol freático e cursos d'água. 3. Orientações sobre reaproveitamento, seleção, reciclagem e disposição adequada do lixo produzido na área rural, como forma de evitar a contaminação do solo e dos recursos hídricos, evitando ainda a disseminação de vetores causadores de doenças (EMATER-ASCAR, 2003).

Na figura 6 é possível observar uma barragem que está localizada dentro de um lote, e que é utilizada para bombear água para os animais da propriedade.

Figura 6. Açude no lote da família Fortuna - Nova Conquista.



Fonte: GIEDER (2023).

Por outro lado, felizmente, se observou que em praticamente todo o meio rural a forma de abastecimento de água para consumo humano é contemplado com redes comunitárias de fornecimento a partir de água de poços subterrâneos/artesianos, onde a gestão do recursos é atribuído às próprias famílias por meio de associações em cada comunidade. No entanto, diferentemente do que acontece no meio urbano, onde a qualidade e o monitoramento é atestada pela Companhia Riograndense de Saneamento - Corsan para o meio rural não há essa garantia desse serviço de tratamento.

Foi no conhecimento da realidade e da situação do entorno dos poços de captação de água que a Extensão Rural percebeu que era necessário investigar a qualidade de vida e da água dos moradores da zona rural, e a EMATER começou a desenvolver ações para resolver esta problemática. Com os princípios bem definidos, os extensionistas da EMATER-ASCAR observaram em análises que foram avaliadas e disponibilizadas pela 17° Coordenadoria de Saúde, que abrange a maioria dos municípios da região de Ijuí²⁶, que a água estava contaminada com Coliformes

²⁶A 17° Coordenadoria de Saúde abrange as seguintes microrregiões : Microrregião de Crissiumal (abrange os municípios de Crissiumal (18.041), Humaitá (4.681) e Sede Nova (2.704)); Microrregião de Ijuí (abrange os municípios de Ajuricaba (6.720), Augusto Pestana (7.149), Bozano (2.151), Catuípe (8.674), Coronel Barros (2.822), Ijuí - Sede (84.726), Jóia (7.184) e Pejuçara (3.745)); Microrregião de Panambi (abrange os municípios de Condor (6.406) e Panambi (43.515)) e Microrregião de Santo Augusto (abrange os municípios de Campo Novo (4.975), Chiapetta (3.913), Inhacorá (2.014), Nova Ramada (2.163), Santo Augusto (13.902), São Martinho (5.481) e São Valério do Sul (2.543)). A 17° Coordenadoria de Saúde é responsável pela população de 228.354 pessoas (IBGE, 2022) alocadas em todos os municípios atendidos pela respectiva 17° Coordenadoria, todas as cidades citadas estão alocadas no estado do Rio Grande do Sul.

Totais²⁷ e o problema se mostrava ainda mais grave, pois esta água era utilizada para o consumo e o abastecimento de suas propriedades, onde foi diagnosticado que a qualidade dessa água demandava uma intervenção urgente para a solução do problema diagnosticado.

As informações foram reforçadas através de um relatório fotográfico (figura 9) das condições dos pontos de coleta de água no meio rural e o resultado desta coleta de informações foi uma série de inconformidades no entorno dessas fontes, desde problemas como lixo, entulho, falta de manutenção, estruturas abertas com acesso de animais, poços perfurados perto de esterqueiras, enfim, uma série de problemas ambientais que segundo Artur dos Santos, técnico da Vigilância Sanitária do Município de Chiapetta e responsável pela coleta e envio das amostras ao Laboratório do Estado, comprometem seriamente a qualidade da água. De posse destas informações, os problemas foram tornados públicos junto ao conselho municipal de saúde, o qual depois de tomar conhecimento da situação definiu por “realizar um seminário municipal para discutir o tema, e buscar alternativas em parceria com a administração municipal e a EMATER-RS/ASCAR”.

Figura 7. Situação de locais de possível contaminação da água.



Fonte: EMATER/ASCAR (2017).

²⁷Coliformes Totais pertence a um grupo de bactérias Gram-negativas que utilizam a lactose como nutriente e produzem gás, incubados a temperatura de 35-37 °C por 48 horas. Fazem parte desse grupo *Escherichia coli*, *Enterobacter*, *Citrobacter* e *Klebsiella*, que estão presentes em vegetais e solo, com exceção de *Escherichia coli* que habita o trato intestinal do homem e animais (FRANCO e LANDGRAF, 2001).

Após inúmeras discussões, reuniões e mobilizações dos moradores e técnicos da EMATER-RS-ASCAR sobre o tema, foram sendo propostas várias formas para tentar resolver ou mitigar o problema. O problema de qualidade da água, atrelado ao problema de saneamento, é algo que está presente no meio rural brasileiro até os dias atuais, onde as águas também podem ser contaminadas pelos dejetos humanos e de animais, que são depositados a céu aberto pela falta de saneamento básico, tornando-se constantes fontes de poluição, onde essa água também é utilizada para abastecimento de agroindústrias, irrigação e dessedentação de animais (FERREIRA, 2011).

Na realização do seminário foram propostas algumas alternativas para a melhoria da qualidade da água, pois se observou a grande importância da água na vida dos moradores. O município de Chiapetta, através do Conselho Municipal de Saúde, se mostrou disposto a organizar e articular a ferramenta de participação social, onde a sociedade civil colaborou para a intervenção e implementação de políticas públicas que estivessem sendo pensadas para resolver as demandas daquela localidade.

Por meio dessa parceria entre instituições públicas e comunidade, foi possível questionar e propor melhorias para a qualidade da água. No mesmo ano (2017), definiu-se a criação do sistema alternativo de tratamento de água em uma das comunidades rurais. Com a realização do seminário ficaram definidas algumas ações, como a instalação do sistema alternativo de tratamento de água e a responsabilidade por parte das famílias de gerenciar o funcionamento do sistema de captação de água, e também o cuidado com o entorno do poço. Foram definidos 8 encaminhamentos no seminário, que estão listados abaixo:

- i - Metodologia de Coleta: Coleta poço – torneiras, caixa e residência;*
- ii - Limpeza dos reservatórios domiciliares de 6 em 6 meses (cada família se responsabilizará);*
- iii - Limpeza e manutenção do reservatório “geral” em parceria com a Prefeitura de 6 em 6 meses (fica ao critério da Prefeitura capacitar uma equipe ou contratar um serviço terceirizado);*
- iv - Adequação das formas de abastecimento (limpeza, isolamento da captação – poços ativos e inativos) realizada pela comunidade. Prazo de execução: até final de 2018;*
- v - Vedação dos poços: Ficam as associações responsáveis pela construção da vedação , cobertura e instalação de torneiras para coleta. A prefeitura fica responsável por construir um material instrutivo, com base na legislação: prazo 30 dias;*
- vi - Tratamento: projeto piloto na Comunidade Nova Conquista nas seguintes condições: a prefeitura irá instalar um dosador de cloro, treinar um servidor para fazer o controle, firmar parceria com a CORSAN para dar suporte técnico; Prazo para avaliação: 3 meses após instalação. Posteriormente a ideia é*

implantar em todas as comunidades;
vii - A secretaria municipal de saúde irá produzir material educativo para as comunidades;
viii - A Prefeitura irá revisar no contrato vigente com a CORSAN a possibilidade de fornecer controles semestrais (análise físico-química, substâncias orgânicas e inorgânicas conforme Portaria 2914/2011).

Na figura 8, é possível observar os diversos atores e instituições que foram mobilizadas para a realização do seminário que discutiu a qualidade da água da respectiva localidade.

Figura 8. Seminário que discutiu a qualidade da água e ações que deveriam ser encaminhadas - 2017.

**SEMINÁRIO SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA: REASSENTAMENTO NOVA CONQUISTA
- CHIAPETTA /RS**



EMATER /RS

Prefeitura Municipal de
Chiapetta

SECRETARIA DA
SAÚDE

17ª Coordenadoria Regional de Saúde

Fonte: RIGO (2017).

O conselho de Saúde propôs que fosse implementado o sistema em uma comunidade que tivesse uma maior quantidade de famílias beneficiadas e também pela localidade sediar uma escola. Nesse contexto, foi escolhida a comunidade do Reassentamento Nova Conquista, que possui a escola do Campo Haydê Chiapetta, distante 12 km da sede do município, cujo poço artesiano leva água tratada para a escola e 26 agricultores familiares.

O seminário foi importante para que fosse possível discutir as estratégias para resolver o problema da qualidade da água, onde estiveram presentes o extensionista da EMATER, representantes do conselho de saúde e comunidade. Assim sendo, com base nos encaminhamentos do Seminário e nas análises dos sistemas disponíveis e

com um conjunto de intercâmbios, foi proposto a construção de um projeto piloto denominado de “Sistema de tratamento alternativo de água”, localizado no assentamento no reassentamento Nova Conquista.

Construção e instalação do projeto piloto do sistema de tratamento alternativo de água

O projeto teve seu primeiro piloto implantado na propriedade da família Fortuna, localizada na zona rural do município de Chiapetta no ano de 2018. O sistema de tratamento alternativo de água fica em local protegido por uma estrutura de alvenaria construída próximo ao poço que abastece parte das famílias e a escola do campo. Estiveram presentes na Inauguração do Sistema alternativo de água as seguintes pessoas: Prefeito Municipal Eder Luis Both (2018); Coordenador regional da CORSAN Darci Schumann (2018); Coordenador adjunto da 17ª Coordenadoria Regional da Saúde, Gerson Prudêncio; Supervisor microrregional da EMATER/RS-ASCAR, João Schommer (2018); Secretários municipais; Presidentes de entidades, associações e representantes de municípios vizinhos. Na figura 8, é possível observar o projeto piloto do sistema alternativo para tratamento de água; já na figura 9, é possível visualizar a placa de identificação do sistema.

Figura 8. projeto piloto do sistema alternativo para tratamento de água Apresentação do Seminário de estratégias para melhoria da qualidade da água.



Fonte: EMATER (2019).

Figura 9. Placa de identificação do sistema.



Fonte: EMATER (2017).

Figura 10. Visão geral do local do sistema



Fonte: GIEDER (2023).

O projeto piloto foi implementado em um dos poços que abastece a comunidade e está localizado no lote da família Fortuna. A família é formada por Dona Darcila e seu Remi, casal que assumiu a dinâmica de funcionamento do sistema de tratamento de água. A comunidade preserva o mesmo comprometimento com relação aos cuidados de proteção da área desde sua fundação. Na figura 08, é possível ter a visão geral do sistema implementado dentro do lote da família Fortuna e também os cuidados no entorno do sistema. As recomendações propostas pelo encaminhamentos do seminário foram contempladas nesse projeto piloto.

Entre os anos de 2019 e 2023 foram registradas visitas no local onde o projeto piloto do sistema de tratamento de água foi implementado. Na figura 11, é possível observar o registro fotográfico do dia da instalação do projeto piloto do sistema de tratamento alternativo de água, onde estavam presentes as autoridades citadas acima. Importante frisar que entre a implementação do projeto piloto e a real utilização pela comunidade se passaram alguns meses.

A inauguração foi efetuada em dezembro de 2018, os impactos e o funcionamento do sistema para a população começaram em meados do mês de fevereiro de 2019. Entre o tempo do diagnóstico do problema (2017) e o funcionamento do sistema (2019) se passaram 2 anos. No ano de 2018, foram organizados seminários, fóruns e a escolha do tipo de sistema que seria implementado na comunidade.

Dhonathã Rigo descreve como se deu a mobilização dos diversos atores políticos em prol da resolução desse problema, segundo as palavras do extensionista rural:

“Tivemos que mobilizar através do Conselho municipal de saúde em trabalhar a questão da qualidade da água e o impacto na saúde das famílias, o grupo de entidades envolvidas no processo de discussão foi conhecer uma experiência diferente dos sistemas tradicionais de tratamento de água no município de Rondinha, Além de muito simples e barato, o sistema facilitaria a vida de quem vai monitorar e tratar a água”.

Segundo o extensionista Rigo, o sistema tem um baixo custo para a manutenção, o que favorece a construção do mesmo sistema em outras localidades rurais, pois esta ação pode ser considerada uma importante alternativa para resolver o problema de qualidade da água. Importante ressaltar que nesse processo, as diversas instâncias, instituições públicas e a comunidade se mobilizaram para a melhoria da qualidade da água, passando de um processo que vai desde o diagnóstico do problema até a construção de alternativas para sanar o problema público.

Figura 11. Dia da Instalação do projeto piloto do sistema de tratamento alternativo de água.



INSTALAÇÃO DO PROJETO PILOTO

Fonte: EMATER/ASCAR (2017).

Após a implementação do projeto piloto do sistema, foi possível observar a sua importância, onde ocorreu uma melhoria na qualidade da água da respectiva comunidade. Nesse sentido, novas ações no município estão previstas para acontecer, pois no interior de Chiapetta existem 18 poços de água que são responsáveis por atender as famílias rurais e a administração municipal, onde nota-se a ação como um importante investimento na área da saúde, pretendendo gradativamente expandir a proposta às demais localidades, conforme interesse das comunidades. O projeto prevê ainda uma série de investimentos na proteção de poços, considerado ponto de Área de Proteção Permanente (APP), como cercamento do local e proteção com concreto na boca do poço, atendendo a uma orientação dos órgãos de saúde, além de uma série de contribuições para qualificar o consumo das famílias rurais.

O extensionista Rigo comenta sobre a importância do sistema ser implementado na casa da Dona Dercilia, pois segundo o mesmo, a unidade de tratamento piloto foi pensada na comunidade da Nova Conquista justamente por ser “dentro de uma linha que abastece a escola do campo e uma sequência de moradias que tem pessoas com certa vulnerabilidade, como pessoas idosas, que acabam sendo um grupo de pessoas que respondem mais a problemas com água”. Esta ideia se articula com o que Artur, técnico sanitário do município de Chiapetta, relata:

“ [...] as pessoas consomem água de qualidade no mínimo boa para ser humano, e aqui no interior da Nova Conquista temos essa estação que é uma experimental iniciou em 2018 e vem desenvolvendo até hoje ela funcionando bem a água não tem presença de coliformes totais e nem de Escherichia coli que são contaminantes e que fazem mal à saúde das pessoas principalmente doenças de diarreia agudas que acontece principalmente no verão, que o consumo de água potável é maior e geralmente se tem problemas nesse ponto da saúde humana”.

Após escolher o lugar, foi de extrema importância a disponibilidade da Dona Dercilia Ana Fortuna, que assumiu a responsabilidade de cuidar do sistema. A mesma relata que após o seminário, surgiu a possibilidade de implementar este projeto, ela afirma que foi a EMATER que “trouxo aqui para nós [a proposta do sistema alternativo de água] e a gente foi pesquisando e vendo, e então foi implantado esse projeto aqui no poço, que é na nossa propriedade da casa aqui”.

Como já mencionado, o sistema foi instalado na propriedade da família Fortuna, que faz o manejo do mesmo de acordo com relato dos usuários. O projeto piloto foi aprovado com muitos relatos positivos da diretora da época (Ilma Estopiglia), de famílias envolvidas e de alunos. Diferente de outros mecanismos de tratamento de água, como por exemplo clorador, a manutenção desse sistema é simples, pois o sal é colocado no equipamento a cada 15 dias para fazer a hidrólise e pulsado de maneira automática do poço para rede, o que facilita a operação.

Em 27 de outubro de 2021, aconteceu o “Dia de Campo na estação de tratamento de Chiapetta”, onde foi possível demonstrar o impacto e as possibilidades para o tratamento, sendo convidadas todas as associações comunitárias e lideranças que faziam parte da gestão dos recursos hídricos do município e da região. Este projeto foi protocolado na Funasa (2021) – já prevendo recurso para tratamento de todas as redes do município.

Mecanismo e funcionamento do sistema alternativo de tratamento de água

O sistema é composto por uma estação de tratamento que contempla um mecanismo responsável por fazer o tratamento da água, utilizando sal como matéria prima principal. A figura 12 demonstra o mecanismo e o funcionamento do sistema alternativo de tratamento da água. O registro externo é responsável por gerenciar o fluxo de água que vem de fora do sistema, no caso desse sistema, a água que vem do poço comunitário do assentamento. A torneira é responsável por distribuir a água para

diversos pontos que estão interligados no sistema (lotes, posto de saúde e escola). O registro interno é responsável por gerenciar a saída da água tratada pelo sistema.

Funcionamento do sistema

A seguir será exposto como é estruturado o sistema alternativo de tratamento de água. Dona Dercilia explica que o funcionamento do sistema é bem simples, não sendo necessária a utilização de nenhum conhecimento técnico avançado para a operação do respectivo sistema. Como já dito, o funcionamento do sistema alternativo de tratamento de água tem como base central o sal de cozinha. A figura 12 mostra como é o sistema instalado e em funcionamento.

Para o tratamento adiciona-se 3 kg de sal no reservatório superior (tambor) do sistema e acrescenta-se 50 litros de água. Após o acionamento do sistema, em 12 horas o sal é transformado em Hipoclorito de Sódio. O conteúdo desse recipiente é, manualmente, deslocado para um segundo reservatório abaixo (segundo passo) e que posteriormente será bombeado, conforme a vazão do poço, para o sistema de distribuição de água na comunidade (terceiro passo).

No quarto passo, ocorre a saída da água já tratada do poço comunitário de tratamento, passando a ser distribuída para a comunidade (lotes, posto de saúde e escola).

Figura 12. Sistema de tratamento alternativo de água.



Fonte: GIEDER (2023).

Relatório de Ensaio - Laudos Técnicos da Qualidade da Água

Esta seção demonstra o impacto positivo que o sistema de tratamento de água teve na vida dos assentados da comunidade de Nova Conquista.

Apresentação do Relatório

A tabela abaixo contempla dados que foram disponibilizados pela secretaria municipal de saúde do Município de Chiapetta.

Tabela 1. Relatório e ensaios de 2017 a 2022

DADOS GERAIS		
RELATÓRIO DE ENSAIOS - 2017 a 2022		
DADOS DA COLETA	Finalidade	VIGIAGUA MENSAL (ANUAL)*
	Motivo	POTABILIDADE
	Local	ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA NOVA CONQUISTA
	Endereço	SEDEF
	Município	CHIAPETTA / RS
	Zona	Rural

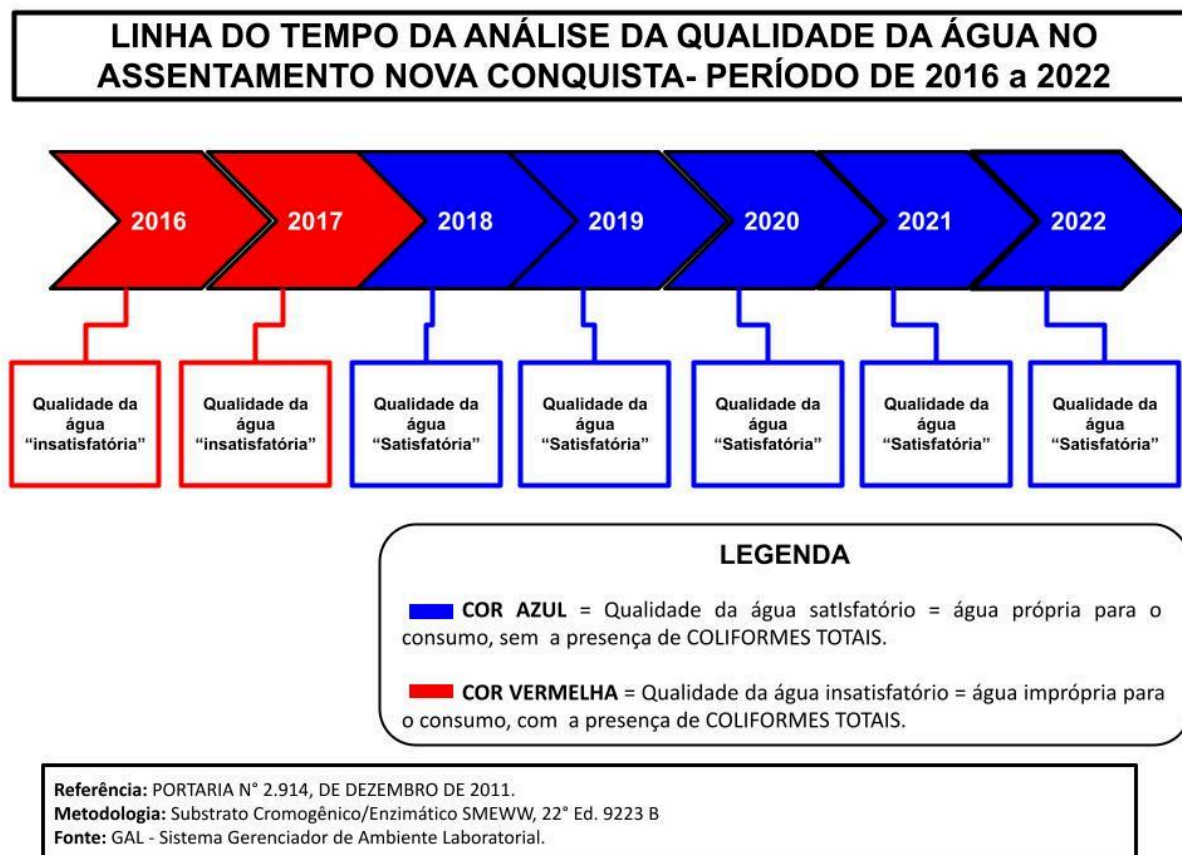
Fonte: GAL - Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (2022).

Os relatórios utilizados para a construção desse documento são de 2017 até 2022.

Linha do tempo sobre a qualidade da água

A linha do tempo abaixo demonstra o período em que foi observada a contaminação da água e posteriormente os anos seguintes com a melhoria na qualidade da água. A tabela contempla dados que foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde do Município de Chiapetta.

Figura 13. Linha do tempo da análise da qualidade de água no assentamento nova conquista.



Fonte: GIEDER (2023).

A partir do ano de 2018, o sistema foi implementado e observou-se que a qualidade da água consumida pela comunidade melhorou. Nesse sentido, o problema enfrentado por aquela comunidade foi resolvido através da implementação de tal ação, que foi possível devido ao esforço dos diversos atores sociais, instituições públicas e EMATER.

Expansão do Sistema Alternativo de Tratamento de Água para outras localidades.

A administração municipal de Chiapetta protocolou junto Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) em 2019 o projeto no valor de R\$300 mil para aquisição de “estações pré-fabricadas para tratamento de água²⁸” nas demais comunidades rurais.

²⁸ As estações pré-fabricadas de tratamento de água tem o objetivo de melhorar a qualidade da água que chega às torneiras das residências.

A proposta é multiplicar a partir do conhecimento construído pela unidade piloto a implantação de um sistema²⁹ seguro de tratamento de água, assim como o já instalado na comunidade de Nova Conquista, em que o gerador de cloro utiliza o sal de cozinha. O sistema público de água é uma solução coletiva mais econômica definitiva para o abastecimento de água que beneficia cerca de 350 pessoas.

Segundo o Prefeito Eder Luis Both, a implantação do sistema alternativo de tratamento de água na comunidade Nova Conquista, instalada em dezembro de 2018 e inaugurada em abril de 2019, tem trazido benefícios aos moradores da localidade, e desde então, a intenção da Administração Municipal era expandir a proposta às demais localidades, sem custos adicionais, o que será possível com a confirmação do repasse pela FUNASA.

Limites, potencialidades e perspectivas

A seguir são elencados os limites, potencialidades e perspectivas tanto dos autores do estudo, como dos atores sociais envolvidos no processo. Ao longo do desenvolvimento do trabalho, os autores levantaram diversos elementos com relação a SEPER. Estão divididos em *limites, potencialidades e perspectivas dos autores da SEPER* e os limites, potencialidades e perspectivas dos atores envolvidos na SEPER presentes no dia 20 de dezembro de 2023.

Limites, potencialidades e perspectivas dos autores da SEPER

Abaixo estão destacados os pontos específicos dessa SEPER, no que diz respeito a limites, potencialidades e perspectivas citados pelos autores do trabalho. Foram mencionados os seguintes elementos

Limites

- Conscientização permanente da população com relação ao sal, onde muitas pessoas acreditavam que o uso do sal poderia deixar a água salgada, ou ser prejudicial para quem tinha hipertensão;

²⁹ O sistema público de água é uma solução coletiva mais econômica definitiva para o abastecimento de água e beneficia hoje em dia cerca de 350 pessoas.

- As demais comunidades e associações de água ainda não estão sensibilizadas para adoção dessa tecnologia;
- Por ser de responsabilidade dos municípios o tratamento da água para o interior torna-se necessário prever recursos locais para a expansão do sistema;
- Dificuldade de articulação de recursos entre as esferas públicas (Estado e Governo Federal) para viabilizar o tratamento nas demais comunidades.

Potencialidades

- Apesar do custo inicial, mais elevado que o sistema tradicional, o sistema é mais eficiente e possui baixo custo de manutenção;
- Possibilidade de implementação em outras localidades, pela facilidade de instalação, manutenção e eficiência do sistema;
- Sistema eficiente para o tratamento, com cloro na quantidade ideal;
- Sistema muito prático com fácil operação;;
- Com 2 reais são produzidos 100 litros de hipoclorito de sódio e a comunidade fica autossuficiente por quanto tempo?;

Perspectivas

- A instalação do Sistema de Tratamento e as demais medidas que envolvam o debate sobre a melhoria da água consumidas pelas famílias do campo se dá pela forma acertada e estratégica da ATER em discutir a temática.
- Melhoria da qualidade da água para consumo humano, com diminuição de cólicas e dores abdominais relatada pela escola do campo
- Melhoria da qualidade de vida
- Previsão para expansão do sistema para outras localidades rurais do município de Chiapetta

Limites, potencialidades e perspectivas dos atores envolvidos na SEPER presentes no dia 20 de dezembro de 2023

Abaixo estão elencados os pontos específicos dessa SEPER, no que diz respeito a limites e potencialidades e perspectivas citados pelos atores que vivenciaram o processo nessa experiência como seres participantes da experiência. No dia 20 de dezembro de 2023, foi organizado uma mostra, no qual os indivíduos

listaram os limites, potencialidades e perspectivas da respectiva SEPER.

Limites

- Executar práticas de proteção de poços que evitem a contaminação da água;
- Dificuldade em conseguir a Outorga d'água³⁰;
- Oscilação de energia (queima de equipamento, proveniente instabilidade de energia).

Potencialidades

- Implantar o tratamento de água em todas as comunidades até 2026;
- Executar a proteção de todos os poços do município até 2026;
- Melhoramento da qualidade de vida, redução de doenças em função da qualidade da água;
- Conscientização da comunidade em relação ao tratamento da água.

Perspectivas

- Água de boa qualidade;
- Grande Potencial hídrico do município;
- 4 anos de tratamento contínuo;
- Redução nos casos de *Doenças Diarréicas Agudas*³¹ (DDA);

³⁰A **outorga d'água** é caracterizada pelo uso de recursos hídricos que é um dos instrumentos das Políticas Nacional (Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997) e Estadual (Lei Estadual nº 10.179, de 18 de março de 2014) de Recursos Hídricos. A outorga é imprescindível para a legalidade e regularidade quanto ao uso de recursos hídricos quando se tratar de implantação, ampliação e alteração de qualquer empreendimento que demande uso de água superficial ou subterrânea, bem como a execução de obras ou serviços que alterem o seu regime, quantidade ou qualidade.

A outorga é um instrumento necessário para o gerenciamento dos recursos hídricos, pois permite o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água, possibilitando uma distribuição mais justa e equilibrada desse recurso. Através da outorga também é possível garantir o efetivo exercício dos direitos de acesso aos recursos hídricos por parte dos usuários interessados. É, também, um instrumento importante para minimizar os conflitos entre os diversos setores usuários. O direito de uso da água não significa que o usuário seja o proprietário ou que ocorra alienação desse recurso. A outorga poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em casos de escassez ou de não cumprimento pelo outorgado dos termos de outorga previstos nas regulamentações, ou por necessidade premente de se atenderem os usos prioritários e de interesse coletivo (AGERH, 2024).

³¹As **doenças diarreicas agudas (DDA)** podem ser causadas por diferentes microrganismos infecciosos (bactérias, vírus e outros parasitas, como os protozoários) que geram a gastroenterite – inflamação do trato gastrointestinal – que afeta o estômago e o intestino. A infecção é causada pelo consumo de água e alimentos contaminados, contato com objetos contaminados e também pode ocorrer pelo contato com outras pessoas, por meio de mãos contaminadas, e contato de pessoas com animais. Qualquer pessoa, de qualquer faixa etária e gênero, pode manifestar sinais e sintomas das doenças diarreicas agudas após a contaminação. *No entanto, alguns comportamentos podem colocar as pessoas em risco e facilitar a contaminação como:* Ingestão de água sem tratamento adequado; Consumo de alimentos sem conhecimento da procedência, do preparo e armazenamento; Consumo de leite *in natura* (sem ferver ou pasteurizar) e derivados; Consumo de produtos cárneos e pescados e mariscos crus ou mal cozidos; Consumo de frutas e hortaliças sem higienização

Considerações finais

Entre julho e dezembro de 2023, foi organizada uma sistematização sobre a experiência do sistema de tratamento alternativo de água. Esta sistematização foi organizada entre os estudantes das universidades (UNIPAMPA e UFSM), técnicos da EMATER e agricultores. A partir da sistematização dessa experiência, foi possível observar como se estruturam ações que são desenvolvidas por diversas instituições públicas, no sentido de melhoria da qualidade de vida da respectiva população.

Dentre as lições aprendidas e compartilhadas se percebe que o sistema de tratamento pode ser uma possibilidade para impactar na qualidade da água das populações do campo. Se identifica um sistema eficiente de fácil manutenção; possibilidade de implementação em outras localidades; tratamento com cloro na quantidade ideal. Com base nas inúmeras vantagens apresentadas pelo sistema, é necessária a sua expansão para as demais comunidades rurais do município. Apesar da aprovação de recursos federais (R\$ 300 mil) em 2019, o município ainda aguarda o empenho do recurso da Funasa, o que poderia viabilizar rapidamente a instalação de outras estações.

Colaboradores

- Darcila Ana Fortuna - Agricultora
- Remi Fortuna - Agricultor
- Janavio dos Santos Ferreira - Extensionista Rural da EMATER/ASCAR
- Dhonathã Santo Rigo - Extensionista Rural da EMATER/ASCAR
- Artur dos Santos, servidor municipal da saúde, fiscal sanitário

Referências bibliográficas

AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HIDRICOS. **O que é Outorga?**. Disponível em: <<https://agerh.es.gov.br/o-que-e-outorga> >. Acesso em 21 de janeiro de 2023.

adequada; Viagem a locais em que as condições de saneamento e de higiene sejam precárias; Falta de higiene pessoal (Ministerio da Saude, 2024).

BARROS, A. J. P; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para a iniciação científica**. 2. ed. ampliada. São Paulo: Makron Books, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças diarreicas agudas (DDA)**. Brasília, DF. 2024. Disponível: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dda>>. Acesso em 23 de janeiro de 2024.

ECKERT, C. **Orientação para elaboração de sistematização de experiências**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008. 46 p.

ECKERT, CÓRDULA. **Sistematização de experiências, uma nova prática na EMATER/RS-ASCAR** : apresentação das 10 experiências selecionadas no II Seminário Estadual de Sistematização de Experiências de 2004. Capítulo 1 : **Sistematização de Experiência: Uma nova prática na EMATER/RS-ASCAR**. Porto Alegre-RS. EMATER/RS-ASCAR, 2007. 164 p. : Il. (Realidade Rural ; n. 49).

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001. 192 p.

FERNANDES, ÂNGELA MARIA FERREIRA. **Diagnóstico da qualidade da água subterrânea em propriedade rural do município de Planalto, RS**. Ijuí-RS. 2011.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária (2012)**. Disponível: < <https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf> > . Acesso em 25 de julho de 2023.

PLANELLS, ANTONI VERGER L. **Sistematización de experiencias em America Latina**: uma proposta para el análisis y la recreación de la acción colectiva desde los movimientos sociales. Barcelona: Universita Autonoma, Dpto de Sociologia, 2002. 15 f.

PREFEITURA DE CHIAPETTA. **Confirmado repasse federal para tratamento de água em comunidades rurais**. Disponível: <<https://chiapetta.rs.gov.br/2020/01/07/confirmado-repasse-federal-para-tratamento-de-agua-em-comunidades-rurais/>> . Acesso em 30 de outubro de 2023.

RHEINHEIMER, DANILO dos SANTOS; GONÇALVES, CELSO SILVA; PELLEGRINI, JOÃO BATISTA ROSSETTO. **Impacto das atividades agropecuárias na qualidade da água**. Ciência & Ambiente. 27:85-96. 2003.

RIBEIRO, EDUARDO MAGALHÃES; GALIZONI, FLÁVIA MARIA. **Água, população rural e políticas de gestão: o caso do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais**. Ambiente & Sociedade - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 - Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003. 129 -146 p.

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICA DE EXTENSÃO RURAL (SEPER): UNIDADE DE OBSERVAÇÃO PEDAGÓGICA DE PRODUÇÃO DE LEITE

Aline Züge Rodrigues
Vinicius Piccin Dalbianco

Introdução

O presente trabalho de Sistematização de Práticas de Assistência Técnica e Extensão Rural (SEPER) ocorreu no município de Chiapetta, localizado no noroeste Rio-grandense, microrregião de Ijuí, com área territorial de 397,179 Km², com população estimada de 3.913 habitantes (IBGE, 2022). É neste município que encontra-se três reassentamentos, dentre eles o reassentamento Cristo Rei.

O reassentamento Cristo Rei conta com 40 lotes para famílias reassentadas, essas desempenham diversas atividades agropecuárias, simbolizando o que diz Carbonera et al. (2020), no sentido de que num mesmo território coexistem unidades de produção com diferentes graus de distinção umas das outras.

A diversidade de atividades agropecuárias, dentro do reassentamento, é de suma importância econômica, dentre elas a produção de leite, que representa uma quantia significativa, seja no número de famílias que trabalham com esta atividade, ou na quantidade representativa da produção.

A produção anual de leite, no município, chega a aproximadamente 8.733.227 litros, e no reassentamento Cristo Rei a produção é de 2 milhões de litros de leite, que representa 23% da produção anual do município. A produção de leite merece indiscutível destaque e se configura como o sistema de produção mais importante para os agricultores familiares do município.

Neste reassentamento realizou-se a SEPER em uma Unidade de Observação Pedagógica (UOP), de produção de leite, na propriedade da família Gallina, composta pelo casal e seu filho, que mesmo já tendo sua residência na área urbana do município trabalha na propriedade com os pais.

O atual trabalho está organizado com as seguintes seções: introdução, onde é feita uma breve apresentação do local que realizou-se esta SEPER, a organização das seções que compõem o trabalho e a metodologia realizada; contexto da sistematização, composta pela apresentação da SEPER, descrição da Rede de

Unidade Observação Pedagógica e o contexto do reassentamento Cristo Rei; descrição da experiência, onde é desenvolvido a linha do tempo dos fatos que resultaram na experiência que está sendo exposta no trabalho e a descrição em si.

Já na penúltima seção encontram-se os limites e dificuldades, potencialidades, perspectivas e resultados apresentados pelos atores desta sistematização na Mostra de SEPERs realizada no dia 20 de dezembro em Chiapetta-RS; por fim, a última seção conta com as considerações finais do trabalho.

Metodologia da SEPER UOP Leite

A construção desta sistematização contou como eixo central a reconstrução dos processos históricos das atividades de extensão rural e como estas foram realizadas na unidade de produção de leite.

Em um primeiro momento foi realizada no dia 02 de julho de 2023 uma viagem de estudo, com estudantes do componente de sociologia rural da Universidade Federal do Pampa do Campus de Itaqui, para o município de Chiapetta. Dentre as propriedades dos três reassentamentos, estava a propriedade da família Gallina que durante a visita apresentou o seu sistema de produção.

Figura 01. Visita a propriedade da Família Gallina.



Fonte: GIEDER (2023).

Iniciou-se a construção do documento da SEPER e a sua linha do tempo. Depois ocorreu a revisão da linha do tempo juntamente com o técnico da EMATER que

sempre esteve presente em todas as atividades realizadas na propriedade da família Gallina.

Realizou-se também uma atividade de campo para o município de Chiapetta, onde nos dias 30 de julho a 04 de agosto e 07 a 11 de agosto foram realizadas visitas à propriedade da família Gallina com o intuito de conversar com a família, visualizar a realidade da propriedade e acompanhar o trabalho realizado.

Esta atividade teve como objetivo a coleta de informações para a construção da SEPER.

Figura 02. Coleta de informações durante uma das visitas a propriedade



Fonte: GIEDER (2023).

Já o quarto momento, contempla o período de retorno para a Unipampa Itaqui, onde realizou-se a organização das informações coletadas durante a viagem sobre a UOP de produção de leite, revisão da sistematização, e finalização da escrita do documento

Contexto da SEPER

Apresentação da SEPER

Esta sistematização foi desenvolvida através da necessidade de compreender como as ações de extensão rural são capazes de trazer benefícios e entender quais mudanças trouxeram para a vida da família Gallina. Ou seja, o atual trabalho de

SEPER objetiva apresentar o sistema de produção de leite da família Gallina, que reside no reassentamento Cristo Rei, que encontra-se no município de Chiapetta-RS.

A unidade de produção de leite desta SEPER se localiza no reassentamento Cristo Rei, que conta com 729,21 hectares que são divididos em 40 lotes, onde cerca de 24 famílias trabalham na produção leiteira.

Esta unidade de produção de leite faz parte da Rede de Unidades de Observação Pedagógica (RUOP), conhecida popularmente como Rede Leite Municipal, e que busca estimular a percepção das problemáticas da produção de leite dentro das propriedades do município.

Rede de Unidades de Observação Pedagógica - RUOP

Uma RUOP objetiva se moldar através de um modelo pedagógico que estimule os técnicos e demais atores envolvidos a refletirem sobre os condicionantes, limites e potencialidades dos sistemas de produção adotados pelas famílias. Além disso, busca gerar referências técnicas para o desenvolvimento sustentável dos assentamentos em bases locais e regionais (ATES/RS, 2013).

A criação de uma RUOP no município de Chiapetta foi utilizada como uma estratégia metodológica de aproximação com a realidade social e dos sistemas produtivos do município. A rede foi organizada a partir da leitura da equipe técnica da EMATER local e do grupo de Unidade de Observação Pedagógica (UOP) e teve como objetivo principal fortalecer e viabilizar a agricultura familiar, gerando conhecimento coletivo e integrando pesquisadores, extensionistas e famílias de agricultores.

Segundo Rigo et. al. (2016), o desenvolvimento desta rede é definida como estirpe da aplicação direta de dois programas em curso no âmbito da extensão rural regional (REDE LEITE) e da ATES Estadual (Rede das Unidades Pedagógicas de Referência da ATES/RS). Foi criada uma rede no município com 8 Unidades Pedagógicas, procurando contemplar no mínimo uma unidade por comunidade e respeitando as tipificações encontradas para o sistema leiteiro (Rigo et. al., 2016).

A criação da Rede Leite contou com a participação ativa dos agricultores, que contribuíram na formulação e execução das ações, como conta o senhor Benjamin Gallina em uma conversa durante uma das visitas feita à propriedade.

No nosso município nós tinha uma Rede Leite municipal, então a cada dois meses mais ou menos a gente se reunia numa propriedade daí avaliava como

é que tá a propriedade, o que queriam fazer, como que agiam e aí assim a gente foi desenvolvendo ideias” (Benjamim Gallina, 2023).

Ele também conta que a partir das pautas levantadas nesses encontros, eram discutidas as dificuldades comuns entre os produtores, que juntamente com a EMATER analisavam quais seriam as ações previstas para solucionar as dificuldades.

Descrição da seper unidade de produção de leite

Conforme já exposto, a SEPER ocorreu no município de Chiapetta, no reassentamento Cristo Rei, na unidade de produção da família Gallina, que faz parte da RUOP, onde a produção de leite é a principal atividade e o trabalho é realizado pelo casal e seu filho.

A família é oriunda do município de Constantina e teve suas terras desapropriadas devido à demarcação da Reserva Indígena Serrinha. Atualmente a família tem a concessão de uso de 21 hectares, onde desempenha a produção de leite com animais criados basicamente a pasto, produções de subsistência, área com pastagens e pequena parte com produção de grãos.

A propriedade é uma UOP da Rede Leite, que inicialmente procurou se aproximar naturalmente da família para que depois, em uma reunião coletiva entre as famílias da Rede apoiadas “oficialmente” consolidadas fosse apresentada a proposta de trabalho e tirados os primeiros encaminhamentos (Rigo et. al., 2016).

A unidade da família Gallina foi escolhida pois sua realidade durante o dia a dia e suas características são semelhantes às outras unidades de produção nos reassentamentos do município, tornando-se uma propriedade de referência e semelhante a outras que produzem leite.

As unidades de referências trazem características que compõem as unidades de produção representadas pela propriedade de referência. Segundo Neumann et. al. (2019), considera-se uma unidade referência a UOP que apresenta indicadores com bons desempenhos, possíveis na realidade dos assentamentos.

Escolhida por se tratar de uma unidade modal para comunidade, outros atributos como grau de resistência da família em participar dos trabalhos da EMATER e problemas na transição geracional foram elementos a mais que motivaram a escolha da UOP (Rigo et. al., 2016). Além disso, outro fator importante para a escolha da família foi a disponibilidade de ceder a propriedade para a realização de reuniões e

outros eventos, segundo Rigo et. al. (2016), esses encontros coletivos permitiam reforçar a existência do grupo e da proposta de trabalho existente nas unidades.

Figura 3. Linha do Tempo.



Fonte: GIEDER (2023).

- **Propriedade se tornou uma UOP em 2014:** Foi neste ano que a propriedade da família Gallina tornou-se uma das Unidades de Observação Pedagógicas, onde a propriedade sediava reuniões do grupo de UOPs.

Tentando construir em cada unidade de observação conhecimentos adaptados a essas realidades que podem ser socializados para agricultores semelhantes àquele perfil. Então a gente está aqui por exemplo na propriedade de leite da família Gallina que tem como matriz produtiva a produção intensiva de leite a base de pasto, e durante muito tempo a construção de conhecimentos adaptada a essa realidade foi objeto também da extensão Rural para socializar

para os agricultores semelhantes (Dhonathan Rigo, agrônomo técnico da EMATER, fala para entrevista a equipe do GIEDER, 2023).

- **Construção do corredor de concreto em 2016:** Neste ano foi implementado o corredor de concreto usinado para a condução dos animais do pasto até a sala de espera, para diminuir o acúmulo de barro. Foi implementado com o apoio da EMATER após ser discutido o problema em uma das reuniões do grupo de UOPs.

Figura 04. Construção do corredor de concreto



Fonte: Rigo et. al. (2016).

- **Evolução da propriedade para uma RUOP em 2017:** A Rede Leite municipal de Chiapetta segundo Rigo et. al. (2016), foi criada com mesmo propósito e embasamento teórico que a REDE LEITE, a RUOP é vinculada exclusivamente ao programa de ATES coordenado pelo INCRA/RS. Com o intuito promover uma reflexão para os técnicos e agricultores, sobre os limites e potencialidades das propriedades participantes, e também contribuído para a construção de referências técnicas.

A atuação da extensão rural na área da bovinocultura de leite ela fundamentalmente parte de uma abordagem sistêmica, reconhecendo as diferentes formas de organização das propriedades e reconhecendo que essas propriedades são diferentes e com o foco em rede (Dhonathã Rigo, agrônomo técnico da EMATER, fala para entrevista a equipe do GIEDER, 2023).

No ano de 2017 a propriedade da família Gallina, que até então era uma UOP, evoluiu para compor a Rede de Unidades de Observação Pedagógicas (RUOP), onde

foi implementada a Rede Leite Municipal que buscava contribuir para o fortalecimento e a viabilidade da agricultura familiar.

- **Construção da sala de espera em 2022:** Neste ano foi realizada a construção da sala de espera coberta (figura 05), concretizada através da EMATER que identificou a necessidade das propriedades nas reuniões da Rede, e realizou o projeto de investimento, a fim de proporcionar para os produtores melhores condições de trabalho e melhoria da qualidade da produção.

Incluído no projeto da sala de espera, também foi previsto um tanque lava-pés que tem a função de retirar a matéria orgânica concentrada nos cascos dos animais, e também para a diluição de medicamentos para tratamentos dos cascos. Este tanque lava-pés foi construído antes da entrada para a sala de ordenha.

Figura 05. Sala de espera.



Fonte: GIEDER (2023).

Eu já participava do Conselho Agropecuária do município e a gente debatia muito essa questão do problema do redor da sala de ordenha, das estrebarias como a gente chamava, do barro colocava cascalho mas pouco tempo já estava tudo no barro e daquele jeito. Aí foi se debatendo e debatendo e nessa rede de leite surge a questão da sala de espera que nós estamos vendo aqui, era pequena de uma altura para cá 36 m², surgiu a ideia dentro desse grupo e aí junto com a EMATER e as nossas lideranças foi levado para o prefeito, o conselho e para a câmara de vereadores, e aí o Prefeito aceitou essas ideias comprou a nossa ideia (Benjamin Gallina, entrevista para a equipe do GIEDER, 2023).

- **Construção da sala de ordenha 2022-** Neste ano foi implementado o projeto de melhoria da sala de ordenha (figura 06).

Figura 06. Saída da sala de ordenha.



Fonte: GIEDER (2023).

Também ocorreu a construção de uma bacia de dejetos, onde o projeto de construção e financiamento foi realizado pela EMATER.

Figura 07. Bacia de dejetos.



Fonte: GIEDER (2023).

- **Instalação da irrigação 2022-** Com o apoio da EMATER foi instalada uma área com um sistema de irrigação, que se adequasse a realidade e ao orçamento da família.

Mas aqui assim a questão da irrigação foi toda EMATER que fez o projeto de topografia e tudo, então busquei bastante informações e eles me orientaram na questão da irrigação as coisas mais adequadas assim de acordo com a propriedade (Benjamin Gallina, entrevista para equipe GIEDER, 2023).

Descrição da funcionalidade da propriedade da família gallina

Atualmente a unidade possui a produção de leite como fonte principal de renda, sua estrutura conta com uma sala de ordenha com quatro jogos de teteiras (figura 08).

Figura 08. Pares de teteiras da ordenhadeira.



Fonte: GIEDER (2023).

A sala de espera coberta com lava pés, sala de alimentação coberta e para realizar a limpeza utiliza uma moto adaptada na propriedade (figura 09).

A parte da limpeza então é comigo é feito através de uma moto adaptada tem um quadro de Aço, então é a parte da limpeza é bem simples é uma vez ao dia dá mais na parte da tarde então de manhã elas se alimentam fazem a necessidade delas e à tarde eu faço a limpeza. É coisa de 15, 20 minutos meia hora, às vezes quando fim de semana não é limpado então na segunda tem um pouquinho mais mas é bem tranquilo (Matheus Gallina, entrevista dada à equipe do GIEDER, 2023).

Figura 09. Realização da limpeza da sala de espera com a moto adaptada.



Fonte: GIEDER (2023)

Também fazem o uso de uma bazuca com engate na tomada de potência do trator (figura 10) para retirar a silagem do silo, que é feita na propriedade, misturar e depositar no cocho, na área de alimentação coberta.

Figura 10. Bazuca de alimentação acoplada ao trator.



Fonte: GIEDER (2023).

Para a realização da silagem a propriedade conta com três silos trincheiras, onde é colocado o milho logo após triturado (figura 11) e o feno que é ofertado para os animais na sala de alimentação.

Figura 11. Silos trincheiras.



Fonte: GIEDER (2023)

A realização do trabalho da propriedade fica por conta da família, que é constituída pelo senhor Benjamin Gallina, dona Oneide e Mateus, que é filho do casal. Cada integrante tem suas atividades definidas: o senhor Benjamim é responsável pela alimentação dos bezerros (figura 12) e demais animais da propriedade, ele também auxilia dona Oneide na ordenha. O filho do casal é o responsável por tudo que envolve a alimentação das vacas leiteiras, além da retirada da silagem dos silos e mistura com o feno fornecidos para os animais, implantação das pastagens e limpeza da sala de espera.

Figura 12. Momento da alimentação do terneiro.



Fonte: GIEDER (2023)

A rotina da família inicia de manhã por volta das sete horas, onde as vacas são trazidas do pasto e direcionadas para a sala de espera, onde ficam até que a sala de ordenha esteja organizada, para que os animais entrem e comecem a ordenha.

A sala de ordenha conta com quatro jogos de teteiras, onde o leite é transferido diretamente para o resfriador por um sistema de mangueiras, sem ter contato com agentes externos, garantindo uma melhor qualidade para o produto.

Após a ordenha, os animais são direcionados para a sala de alimentação, onde o filho do casal já deixa os cochos abastecidos com a alimento, que consiste de silagem de milho e feno, às vezes é adicionado um suplemento de sal mineral.

A gente levanta às seis horas toma nosso chimarrão, toma café e vem pra ordenha, daí um já vai organizando a ordenhadeira já vai organizando ali o que precisa e o outro vai buscar as vacas que ficam no pasto, elas posam uma noite em cada piquete (Dona Oneide Gallina, entrevista dada à equipe GIEDER, 2023).

Figura 13: Realização da ordenha.



Fonte: GIEDER (2023)

A unidade de produção conta também com pastagem perene com tifton e o Gigs e anuais o trigo duplo propósito, sendo os mais utilizados para o pastejo dos animais. Vale ressaltar que a produção leiteira da família é baseada na alimentação dos animais com pasto, sendo que a silagem e o feno são ofertados após a ordenha apenas como um complemento para a alimentação dos animais.

Uma outra coisa que eu acho que diferencia o sistema de produção de leite aqui de Chiapetta, por exemplo de todos os outros reassentamentos e assentamentos do estado é que aqui a base da produção foi a base de pasto e a tifton por exemplo a Gigs tava presente, e está presente isso no início ajudou a consolidar a atividade né, da pastagem perene (Dhonathã Rigo, entrevista a equipe GIEDER, 2023).

A propriedade conta com um sistema de irrigação em uma área de dois hectares de pastagem perene, este sistema possibilitou que mesmo durante o período de estiagem o pasto se mantenha em boas condições garantindo alimento suficiente para os animais. O sistema foi instalado com o apoio da EMATER, que planejou de acordo com a necessidade da propriedade e dentro do orçamento da família.

Figura 14: Área de pastagem perene com irrigação



Fonte: GIEDER (2023).

Nesta unidade produtiva trabalha-se também com o plantio de grãos, tendo a soja e o milho tanto para grão, quanto para produção de silagem. Encontra-se também algumas produções de subsistência utilizadas para o consumo da família, como árvores frutíferas, uma pequena criação de caprinos e ovinos e alguns bovinos de corte destinados para consumo e venda.

No rebanho leiteiro, a propriedade conta com cerca de 40 animais, e destes animais atualmente 25 se encontram em lactação, com uma produção média diária de 550 litros de leite.

Figura 15: Bovinos criados a pasto.



Fonte: GIEDER (2023).

Mensalmente a propriedade atinge uma produção de aproximadamente 16.500 litros de leite, atingindo em média uma renda mensal de 40 mil reais. O leite produzido na propriedade tem como destino de venda a mesma empresa que realiza a coleta do leite, que ocorre a cada dois dias na propriedade da família e demais propriedades da região. A família acredita que com as melhorias nas vias de acesso e aumento da produção a coleta possa ocorrer todos os dias.

Os dejetos oriundos da produção são armazenados na bacia de dejetos, que durante a limpeza da sala de espera e de alimentação são direcionados diretamente para a bacia. Os dejetos armazenados são utilizados para adubação das áreas de pastagens da propriedade e também para a recuperação de uma área degradada na comunidade.

A família participa de um grupo de máquinas adquiridas em parceria com outros agricultores do reassentamento. A parceria funciona da seguinte forma: os implementos e maquinários ficam no galpão da comunidade. Quando necessitam utilizar, eles buscam, abastecem após terminarem o uso e devolvem para o galpão. Quando são realizadas manutenções ou reparos o valor é dividido por todos que fazem parte do grupo.

Descrição dos limites, dificuldade, potencialidades, perspectivas e resultados

Esta seção é composta pelos limites, dificuldades, potencialidades e perspectivas identificadas durante a construção da SEPER e pelos atores que participaram da Mostra de SEPERs realizada no dia 20 de dezembro em Chiapetta-RS.

A mostra de SEPERs foi realizada com o intuito de mostrar para os produtores o que foi feito com as informações que disponibilizaram. Realizando uma atividade integrativa com os produtores levando-os a refletirem sobre os limites, potencialidades e perspectivas para a propriedade.

Limites/dificuldades

- Armazenagem de dejetos: A bacia de dejetos na propriedade está a céu aberto e ainda necessita de algumas melhorias.
- Mão de obra: A falta de mão de obra é uma das dificuldades encontradas na propriedade, a família não encontra pessoas para ajudar no serviço ou até mesmo para cuidar da propriedade quando a família precisa se ausentar.
- Variação do preço do leite: As variações que ocorrem no preço do leite é uma das dificuldades encontradas. Atualmente o preço pago para o produtor no leite in natura no Rio Grande do Sul em média é de R\$2,05 por litro.
- Alto custo para a produção: O custo da produção encontra-se crescente devido aos altos valores dos insumos utilizados, tornando-se uma das principais dificuldades da produção.

No evento de mostra de SEPERs os produtores em uma atividade integrativa relataram as dificuldades encontradas por eles, sendo elas: Clima, infraestrutura, assistência técnica especializada na produção leiteira, instabilidade de remuneração e falta de mão-de-obra.

As dificuldades relatadas pelos produtores vão de encontro com as observadas durante a construção da SEPER.

Potencialidades

- Permanência do filho na propriedade: A permanência do filho do casal é um fator importante para a continuação da família na atividade leiteira e dos investimentos na propriedade.

- Disponibilidade da família: A família Gallina está sempre disposta e aberta para implementar novas técnicas e práticas sugeridas para a propriedade.
- Apoio EMATER: Desde o início da produção da família no reassentamento a EMATER esteve presente, auxiliando com projetos para melhorias de estrutura e para a produção.
- Divisão do trabalho: O trabalho na propriedade é dividido entre os três integrantes e cada um já tem suas funções definidas, desta forma, melhora a funcionalidade da propriedade.
- Ações estratégicas: A família organiza estrategicamente as ações que serão realizadas na propriedade, por exemplo a organização do plantio das pastagens e a criação de implementos que auxiliam no trabalho.

As potencialidades apontadas pelos produtores foram: Segurança alimentar dos animais, valor agregado, expansão do mercado e novas tecnologias.

Perspectivas

- Sucessão familiar: Sendo um dos pontos mais importante para o seguimento da família na produção leiteira e na área rural do município e diferenciando-os de demais produtores da região. A família Gallina que é composta pelo casal e seu filho, que tem a intenção de dar seguimento no trabalho que já realizam.
- Continuidade da produção: Seguindo a lógica da sucessão familiar, uma das perspectivas é o seguimento da produção leiteira, desta forma, dando continuidade ao trabalho construído pela família.
- Aumento da produção: Esta é uma das perspectivas mais evidentes dentro da propriedade.

As perspectivas relatadas na mostra de SEPERs foram: Aumento da produção, novos mercados, e uma perspectiva negativa é o desincentivo da agricultura familiar.

Resultados

Os resultados desta SEPER podem ser descritos em torno das consequências das ações de extensão rural na propriedade, como por exemplo as reuniões e discussões que foram realizadas após a propriedade ter sido incluída na RUOP de produção de leite do município. Essas reuniões objetivaram a identificação de problemáticas e de soluções para as propriedades, em decorrência disso foram

implementadas as salas de espera e ordenha, também o sistema de irrigação e a inclusão de pastagens perenes.

Durante toda realização desta SEPER, foi possível identificar o quão importante a extensão rural foi para a família Gallina, pois, os resultados das ações da RUOP possibilitaram o aumento da produção e a melhoria da qualidade do leite. Podemos usar como exemplo a implementação da sala de ordenha, onde na realização da ordenha, o leite é transferido diretamente das teteiras para o resfriador, sem ter contato com o ambiente externo, desta forma, diminuindo o contato com agentes contaminantes e o produto final apresentando melhor qualidade.

Outra ação que auxiliou a melhoria da qualidade da produção foi a construção do corredor de concreto usinado, feito para diminuir o esforço dos animais para acessar a sala de ordenha/alimentação/pastagens e também diminuir o carregamento de barro nas patas dos animais para a sala de espera. Na implementação da sala de espera foi incluído um tanque lava-pés antes da entrada para a sala de ordenha, esse tanque serve para a retirar matéria orgânica acumulada nos cascos dos animais e para tratamento, assim aumentando a higiene no local de ordenha bem como a saúde dos animais.

O sistema de irrigação que foi instalado na propriedade com o apoio da EMATER, possibilitou que a família conseguisse passar por todo um período de seca com disponibilidade de alimentos para os animais, garantindo assim a estabilidade da produção e qualidade.

Considerações finais

A Sistematização de Práticas de Extensão Rural (SEPER), tem enorme relevância como uma ferramenta metodológica para o desenvolvimento rural e o fortalecimento da agricultura familiar, mostrando-se uma estratégia eficaz para a promoção de aprendizagem, reflexão crítica e geração de conhecimento a partir das experiências e realidades vivenciadas no campo.

O trabalho com a família Gallina como Unidade de Observação Pedagógica (UOP) e após participando da Rede de Unidades de Observação Pedagógica (RUOP), possibilitou estabelecer uma conexão direta entre a extensão rural e a comunidade, promovendo a colaboração, o compartilhamento de experiências e a busca para a solução dos problemas encontrados. Demonstram-se um caso de sucesso no

fortalecimento da agricultura familiar, com a ajuda da extensão rural e da Rede de Unidades Observação Pedagógica municipal.

Durante toda a execução do trabalho foi possível identificar a importância de ações de extensão rural, e como as mesmas influenciaram o segmento das atividades na propriedade e sendo um fator importante para a permanência da família no meio rural e também na atividade leiteira.

Outro fator importante é o apoio da EMATER de município, que se empenha em estar presente com os produtores, escutando e verificando os problemas e buscando soluções que se adaptem a realidade das propriedades, assim como consequência disto, podemos observar a predominância das potencialidades da propriedade em comparação aos seus limites.

Durante a realização da Mostra de SEPERs observou-se durante a atividade integrativa a reflexão sobre os limites, potencialidade e perspectivas no ponto de vista dos atores envolvidos. Desta forma, comparando com os identificados na realização da SEPER. A atividade mostrou-se uma forma eficaz de aproximação com a realidade vivida pelos produtores e sendo descrita por eles mesmos.

Ainda sobre a Mostra de SEPERs, identificamos a importância de mostrar para os produtores o que está sendo realizado com as informações disponibilizadas, realizando uma devolutiva do trabalho realizado para os produtores.

A realização deste trabalho de SEPER possibilitou a geração de experiência prática para os integrantes do GIEDER e referências para futuros trabalhos de sistematização.

Colaboradores

Janavio Dos Santos Ferreira, ERNS I - Agropecuária, Chefe de Escritório, EMATER/ASCAR- Chiapetta/RS;

Benjamin Gallina, agricultor; município de Chiapetta;

Matheus Gallina; agricultor; município de Chiapetta;

Oneide Gallina; agricultora; município de Chiapetta.

Referências bibliográficas

ATES/RS. **Cartilha de Suporte Metodológico para a Rede de Unidades de Observação e Referência Pedagógica da ATES/RS.** 2013.

CARBONERA, R; Fernandes, S.B.V; Oliveira, F.G; Mello, J.B; Uhde, E.M; Rigo, D.S. **Diversidade de sistemas produtivos e sustentabilidade na agricultura.** Revista eletrônica do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade do Contestado, v.10, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2022.**

Zarnott, A.V; Fialho M,A.V; Bellé, A.R. **Redes de unidades de observação pedagógica: a experiência de gestão agrícola dos programas de assistência técnica e extensão rural para os assentamentos de reforma agrária dos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.** Santa Maria: Editora e Gráfica Curso Caxias, 2019.

Rigo, D.S.; Schommer, J.; Berlezi, A.S.; Santos, J.F. **Extensão rural e a construção do conhecimento em rede: a experiência da Rede Municipal de Unidades de Observação Pedagógica (Rede Leite) de Chiapetta/RS.** Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 2016.

CONSTATAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE SEPER A PARTIR DAS PERCEPÇÕES DOS ATORES ENVOLVIDOS

Janaína Betto
Juliana de Almeida Costa

Conhecer as diferentes realidades, experiências a campo, ter a oportunidade de observar, dar passos em direção à sociedade para além dos muros da universidade não é uma proposta nova na academia, especialmente quando se fala das Ciências Rurais e da Saúde. Entretanto, o processo desenvolvido para construção dos relatos de SEPER (Sistematização de Experiências Práticas de Extensão Rural) pelo GIEDER (Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural) difere do padrão de conhecer uma experiência por meio da observação e aposta na imersão e no processo, o que permitiu uma aproximação do grupo com o conjunto de pessoas envolvidas com as práticas de extensão rural relatadas. Esta aproximação, além de proporcionar conhecer, sistematizar e registrar as experiências relatadas, também oportunizou que agricultoras e agricultores, assim como os próprios extensionistas rurais refletissem sobre suas próprias práticas ao longo do período em que estudantes, extensionistas e famílias agricultoras estiveram envolvidos com a organização de cada etapa e construção dos relatos.

Todo o esforço despendido por parte do GIEDER contribuiu para mobilizar as famílias, a equipe de extensão rural da EMATER local e o próprio poder público local em torno das iniciativas sistematizadas, o que também trouxe reconhecimento aos diferentes atores envolvidos. No entanto, o cuidado com o termo utilizado na nomenclatura adotada para designar as experiências indica uma postura precavida, de que se compreende as limitações impostas a esta primeira ação de extensão do grupo em si, que toma como norte o método de Sistematização de Experiências (HOLLIDAY, 2006).

Isso porque, ao denominar como SEPER o processo que estava sendo desenvolvido, o grupo determinou que o mesmo, embora tivesse uma riqueza bastante elevada, apresenta determinados limites frente ao que se denomina teoricamente como Sistematização de Experiências. Dentre estes, a não existência de um processo comum onde os atores envolvidos em uma mesma experiência refletissem

criticamente sobre ela, construindo novos aprendizados através destas reflexões e com base nas diferentes visões da experiência, para o resgate da trajetória, rememorada, reconstituída, ordenada e registrada. Esta reflexão crítica coletiva, propiciando novos aprendizados, é elencada como um dos principais elementos por Berdegú, Ocampo e Escobar (2000), Holliday (2006) e Eckert (2009) do processo de Sistematização de Experiência. Além disso, os autores também entendem o processo de sistematizar como tão importante quanto o produto final.

Desta forma, não há dúvidas de que o GIEDER se desafiou a um processo de sistematização, porém demonstrou maturidade acerca da compreensão da complexidade do método, pois o trabalho de campo se tratou de um processo experimental, um contato ainda recente dos estudantes com o método. Ao longo do processo houve envolvimento de professores e acadêmicos no sentido de aproximação da realidade local e das experiências, de se apropriar do método de Sistematização de Experiências por meio de estudos e debates internos no grupo, de haver sido realizado o resgate, ordenamento, síntese e registro sobre cada uma das experiências. Porém, esse resgate foi realizado com cada família e com os agentes de extensão rural da EMATER em momentos distintos, não permitindo assim a troca de visões críticas e a reflexão conjunta para a construção de novos conhecimentos de todos os atores sobre cada uma das experiências.

Frente a isso, o processo realizado durante a Mostra de SEPERs, que será descrito a seguir, teve por intuito provocar a reflexão em cada grupo de atores envolvidos, inclusive entre os próprios acadêmicos, trazendo aproximação e amadurecimento não só com as experiências em si, mas também com aspectos metodológicos da sistematização, além do incentivo ao reconhecimento, valorização e mobilização social em torno das experiências em questão. Ou seja, a proposta da Mostra foi um esforço do sentido de se seguir amadurecendo a relação da equipe com o método da sistematização de experiências, sobretudo, no que tange à importância da inclusão de etapas em que sujeitos refletem criticamente acerca de suas próprias práticas.

O primeiro momento de contato da construção dos relatos das experiências práticas de extensão rural, de acordo com a descrição do processo, foi de aproximação para conhecer as experiências, as famílias e a equipe da EMATER do município de Chiapetta, permitindo as primeiras observações por parte dos estudantes. Os passos seguintes, momentos dois e três, foram dedicados à formação do grupo. A

formação com o Agrônomo da EMATER de Chiapetta ofertou elementos sobre o trabalho e as práticas desenvolvidas pela equipe de ATER como mais um passo para aproximação da realidade e o momento seguinte propiciou uma aproximação teórica sobre os temas que seriam centrais para a sistematização das práticas.

Isso demonstra um diferencial pedagógico para o processo, que buscou um desenvolvimento gradual de aproximação do grupo de estudantes com as experiências, com a extensão rural e com a temática da extensão universitária. No entanto, é no quarto momento que esse processo pedagógico se diferencia de maneira mais efetiva de outras experiências de extensão realizadas com alunos de graduação. Dentro de um total de vinte dias de campo, os estudantes realizaram uma imersão continuada na realidade das famílias agricultoras, realizando visitas diárias, por vezes pernoitando, para vivenciar o cotidiano e acompanhar a fundo as rotinas de trabalho para só então, em um quinto momento, dar um próximo passo, o de relatar as experiências acompanhadas por meio da escrita, descrevendo e sistematizando os dados coletados e os elementos observados ao longo da imersão em campo.

O sexto momento, realizado depois de quatro meses de empenho à elaboração de materiais acerca do processo vivenciado, foi dedicado a dar um retorno a todas as pessoas envolvidas sobre aquilo que se havia acumulado até aquele momento, para o qual foi organizado um evento com a presença dos e das estudantes do GIEDER, professores e professoras da UNIPAMPA Campus Itaqui, professores da UFSM, pesquisadora e estudantes da UFSM vinculados ao NEP TERRA (Núcleo de Extensão e Pesquisa em Territorialidades, Extensão Rural e Reforma Agrária), Equipe de ATER da EMATER local, autoridades locais e representação das famílias que fizeram parte do processo de SEPER. Assim foi realizada então a “*Mostra de Relatos de Experiências de Extensão Rural e Desenvolvimento*”, (figura 1) uma atividade que contou com a presença do prefeito do município de Chiapetta, Eder Luis Both, que abriu o evento falando sobre a importância da relação da EMATER com o poder público Municipal para o desenvolvimento local, assim como a importância do desenvolvimento das ações conjuntas para o aumento da renda das famílias agricultoras.

Figura 1. Cartaz de divulgação do evento.



Fonte: GIEDER (2023.)

O município tem se construído como referência em algumas políticas públicas locais, como o PAA municipal, e foi convidado para participar do Congresso Brasileiro de Compras Públicas, que ocorreu em Foz do Iguaçu, em julho de 2023, para relatar essa experiência. Na fala do prefeito ficou nítida a importância da realização da sistematização não somente para as famílias agricultoras, para a equipe da EMATER e para a universidade, mas para toda a sociedade no sentido de que esta e outras experiências possam servir de inspiração para o desenvolvimento de políticas semelhantes em outros locais, apontando assim para a importância da parceria com a universidade pública, pois garante que os conhecimentos envolvidos na construção de tais experiências não sejam perdidos.

Dhonatha Santo Rigo, Agrônomo da EMATER, responsável pelo acompanhamento às experiências em Chiapetta até o ano de 2023, citou a importância

da aproximação da universidade pública com a realidade da agricultura familiar para fins de casar a realidade com a pesquisa, trazendo um potencial de aprendizado para ambas as partes.

Já o professor Vinicius Piccin Dalbianco, responsável pelo GIEDER, abordou a importância de ações como esta para a formação dos estudantes universitários, que traz, além de conhecimento da realidade, reflexões sobre a própria formação dos estudantes ali presentes. O professor ressaltou que o GIEDER é composto por estudantes de Agronomia, Nutrição, Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura e do Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas e que, portanto, trabalham com o tema da alimentação em diferentes dimensões e perspectivas e que este tipo de vivência permite que estas dialoguem entre si a partir da complexidade das vivências.

Em seguida, como atividade principal do encontro, foi proposta uma dinâmica grupal, onde famílias, técnicos da extensão rural e estudantes universitários, divididos em diferentes grupos, foram convidados a refletir sobre algumas questões que ainda estavam em aberto e que complementariam os relatos de experiências, sobretudo, no que diz respeito a observação dos limites, das potencialidades e das perspectivas futuras que os diferentes atores têm em relação às suas práticas (agricultura, extensão rural e extensão universitária), bem como à práticas de extensão rural e desenvolvimento com as quais estão diretamente envolvidos. Isso porque essa dinâmica iria permitir que cada um dos grupos trouxesse respostas a tais questões a partir de uma reflexão crítica sobre suas próprias práticas (agricultores(as), técnicos(as) e estudantes). As perguntas norteadoras para essa dinâmica foram: 1) Quais são os limites que vocês enxergam em suas próprias práticas? 2) Quais são as potencialidades/resultados delas? 3) Quais são as perspectivas futuras em relação a elas?

Ao final do dia, foi oferecido um café colonial com produtos da agricultura familiar de Chiapetta-RS, ao mesmo tempo em que foi exibida uma versão inicial do vídeo que retrata as sistematizações realizadas pela equipe do GIEDER.

A fim de um maior entendimento acerca da dinâmica coletiva proposta no dia, serão apresentados os cinco grupos no quadro 1.

Quadro 1. Divisão dos grupos

GRUPO	ATORES ENVOLVIDOS
1	Agricultoras e agricultores das experiências com hortas orgânicas, produção de leite, armazenagem de grão: agroindustrialização
2	Agricultoras e agricultores da experiência envolvendo o tratamento de água, junto a representantes de escola da vigilância sanitária
3	Agricultoras envolvidas na experiência do PAASP e gestoras municipais
4	Estudantes do GIEDER-UNIPAMPA, responsáveis pela construção da sistematização e dos relatos experiência
5	Técnicos da EMATER

Fonte: Elaboração das autoras.

Além das sínteses de grupos apresentadas, cabe apontar que existiu uma proposição de um diálogo em plenária entre os diferentes grupos e uma troca de impressões acerca do que os grupos apresentaram, no entanto, em função do tempo e das atividades laborais das famílias agricultoras, que necessitavam retornar para suas propriedades, esse momento não aconteceu. De todo modo, acredita-se que além da reflexão crítica de cada grupo, uma reflexão mais coletiva traria uma riqueza de elementos capazes de apontar outros aspectos para cada um dos grupos, para além dos que foram discutidos, portanto, fica como um indicativo de etapa importante para se incluir em novas oportunidades. Ainda assim, chamou a atenção a grande mobilização que se constituiu em torno do dia da Mostra e dos resultados do trabalho realizado, o que demonstra o reconhecimento e a importância que a comunidade atribuiu não só ao evento, mas a todo o processo da SEPER.

Nesse sentido, durante a Mostra, após um período breve de discussões, os resumos dos debates em grupo foram apresentados para a plenária. Cabe ressaltar que, para fins de exercício de análise, após a descrição do relato de cada grupo, foi realizada uma breve reflexão acerca do seu conteúdo, trazendo constatações, inquietações e observações que têm como objetivo enriquecer as percepções dos leitores e leitoras. Por fins didáticos optou-se por apresentar as discussões dos Grupos 1 e 3 de maneira paralela no texto devido ao perfil dos grupos, compostos por famílias agricultoras e vinculados a experiências de organização produtiva, embora o Grupo 3 tenha também gestoras vinculados à execução e funcionários públicos que acessam a política pública do PAASP.

Para os demais grupos, as observações analíticas são realizadas individualmente, sendo apresentado o grupo 2 juntos das análises dos grupos 1 e 3, por envolver também uma das experiências práticas relatadas - o tratamento da água - ao passo que, os grupos 4 e 5, compostos por estudantes e técnicos, respectivamente, serão analisados em outro bloco, por englobarem reflexões críticas acerca da extensão universitária e da extensão rural propriamente ditas e não reflexões sobre as experiências relatadas em si.

Quadro 2. Síntese do grupo 1

GRUPO 1	
LIMITES	<ul style="list-style-type: none"> - Mão de obra, sucessão familiar, assistência técnica, mercados; - Leite: para o grupo, um dos limites está nos custos de produção; - Grãos: a dinâmica de produzir e vender, sabendo quanto vai receber somente depois traz muita instabilidade; - Instabilidade climática com falta ou excesso de chuva traz insegurança; - Falta de acesso à infraestrutura e novas tecnologias devido aos altos custos destes para Agricultura Familiar, a falta de subsídios públicos para estes investimentos e à falta de estabilidade nos valores para venda da produção; - Agroindústria – dificuldade muito grande na burocracia, que limita e inibe as intenções nesse sentido;
POTENCIALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> - Segurança alimentar dos animais e pessoas, produção garante alimentação para animais e para família toda; - Valor agregado do produto: o sistema de silos, permite armazenamento de grãos em casa; - Valorização e aceitação de orgânicos no mercado, sendo ainda um mercado pouco explorado e passível de expansão; - Tecnologia – pode ser uma potencialidade, desde que se possua acesso. Hoje os altos custos e falta de subsídios impede isso;
PERSPECTIVAS	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a produção - No caso da produção de leite, a perspectiva é ruim para a Agricultura Familiar, que poderá ser excluída desta linha em poucos anos; - Ampliação de mercados para a produção orgânica em outros municípios da região; - Existe hoje um desincentivo para permanecer na Agricultura Familiar (trabalho precário, sem férias, dificulta a permanência da juventude); - Parcerias e relações com entidades públicas para assistência para o desenvolvimento de novos produtos – Embrapa, EMATER e outros órgãos de pesquisa e novas tecnologias para produção de alimentos como uma questão de sobrevivência e fortalecimento da Agricultura Familiar especialmente para as famílias com menor estrutura fundiária.

Fonte: elaboração das autoras.

Quadro 3. Síntese do grupo 3

GRUPO 3	
LIMITES	<ul style="list-style-type: none">- Existem limites por todas as partes: na gestão, na parte de quem recebe os produtos e de quem oferta;- Existem diferenças grandes entre as chamadas públicas para a alimentação escolar, que tem uma obrigatoriedade relativa ao cardápio, e a do PAASP, que tem uma maior flexibilidade com relação às adequações;- Qualidade e garantia de produtos – a qualidade dos produtos não consegue manter um padrão longo do ano e nem sempre os produtos ofertados estão de acordo com o que está demandado na chamada, apontando para a necessidade de planejamento/ replanejamento constante para garantir as entregas com comprometimento e seriedade para fazer as entregas de acordo com as chamadas;- Fiscalização – muitas pessoas de outros municípios vendendo no município, o que limita o mercado para a produção local.
POTENCIALIDADES	<ul style="list-style-type: none">- Incentivo não só do poder público municipal, mas também estadual e federal;- Os programas são considerados fonte importante de geração de renda, de emprego,- Sucessão a partir da produção familiar, especialmente nas agroindústrias;- Alimentação de qualidade garantida na Alimentação Escolar a partir do PNAE – alimentação das crianças;- Qualidade da alimentação na cesta básica dos funcionários públicos;- Dificuldade muito grande de legalização das agroindústrias, o que inibe os investimentos familiares;
PERSPECTIVAS	<ul style="list-style-type: none">- Ampliação dos programas, da variedade de produtos e da garantia de qualidade;- Fortalecimento de políticas públicas;- Aprovação da Legislação Municipal da política do PAASP, se tornando assim uma política de estado, não de governo;- Aumentar o número de agroindústrias legalizadas,- Aumentar a produção de peixe para fornecimento de matéria prima para agroindústria;- Fortalecer parcerias de cooperativismo para aumentar a agroindustrialização de produtos;- Preço justo;- Expectativa de melhoria das condições climáticas.

Fonte: elaboração das autoras.

Ao analisar as sínteses de ambos grupos, que contaram com o protagonismo das famílias agricultoras neste momento de reflexão sobre suas experiências práticas, é possível notar que grande parte daquilo que apontam como limitações nelas, diz respeito a problemas históricos vivenciados pela agricultura familiar e que, ao que tudo indica, segue sendo relevantes no contexto rural, demandando uma atenção maior do poder público, sobretudo, de setores ligados diretamente a ações de desenvolvimento

rural. Falta de acesso à infraestrutura e tecnologias, altos custos de produção, dificuldades de acesso a mercados, limitações frente às exigências legais para beneficiamento dos produtos. No que tange a observação de limites por instabilidade climática, cabe destacar que apesar de ser um problema sempre enfrentado no meio rural, atualmente vem se agravando e exigindo cada vez mais ações do poder público devido ao cenário de mudanças climáticas.

Também foi possível observar que o que é considerado como limite para o Grupo 1, aparece como potencialidade para o Grupo 3, como a sucessão familiar. O grupo composto apenas por famílias agricultoras compreende a sucessão como um limite, um desafio para o próximo período, enquanto o grupo 2, composto também por funcionários públicos e por gestores, compreende a sucessão como um potencial a partir das políticas públicas e de agroindústrias. De certa forma, pode-se dizer que existe uma certa sintonia nas análises, pois o Grupo 1 faz apontamentos acerca da necessidade de acesso a tecnologias e a melhores condições de trabalho, assim como estabilidade de preços como condicionantes para viabilizar a permanência da juventude.

Outro elemento que chama atenção é que ambos os grupos compreendem a importância de desenvolvimento de agroindústrias e entendem a burocracia da legislação como um dos principais elementos impeditivos da existência destas em maior número. No entanto, o Grupo 3 apresenta a cooperação como uma alternativa, compreendendo que a burocracia eleva os custos e a partir da cooperação estes são divididos, tornando mais viável o investimento e a manutenção.

Por outro lado, ao refletir sobre as potencialidades, é interessante notar que as famílias reconhecem nas suas experiências práticas o valor que possuem, ao estar proporcionando às famílias urbanas, às crianças em idade escolar, bem como para o próprio núcleo familiar, um alimento de qualidade. Diante disso, ambos os grupos também apresentaram a concepção de que os programas destinados às compras públicas e algumas iniciativas tecnológicas e organizativas construídas em conjunto com a equipe de ATER do município trouxe uma maior segurança alimentar tanto para as próprias famílias agricultoras quanto para a parcela da população que acessa os produtos a partir das políticas de compras públicas.

Em se tratando das perspectivas futuras, chama atenção que ambos os grupos fazem apontamentos acerca das possibilidades de aumento da produção e do valor agregado, ampliação do mercado de orgânicos, aumento do número de agroindústrias,

fortalecimento do cooperativismo, ou seja, um desejo por parte das famílias de que tais perspectivas venham a se materializar. No entanto, ao mesmo tempo em que fazem tais apontamentos, também os contrapõem ao chamar atenção ao fato de que, para que isso ocorra, é preciso um cenário de fortalecimento de políticas públicas e de parceria das entidades públicas para com a agricultura familiar, uma vez que, apesar das investidas da EMATER local, a situação atual segue sendo de desincentivo a quem deseja viver e trabalhar no campo, novamente, devido aos problemas estruturais e históricos já mencionados, os quais ainda hoje se apresentam como desafios para que ocorra de fato um processo de desenvolvimento rural abrangente.

Assim sendo, no cenário de reflexões das famílias acerca dos limites, potencialidades e perspectivas futuras diante de suas experiências práticas, é possível perceber nitidamente que a agricultura familiar de Chiapetta-RS também é afetada pelos problemas históricos apontados pela literatura especializada acerca da agricultura familiar. Nesse sentido, é evidente que os esforços das próprias famílias na insistência em seguir nesse espaço, vivendo e produzindo, ao lado dos esforços da ATER local, configuram os principais vetores para a consolidação das experiências práticas relatadas. Ainda assim, há problemas que persistem e que demandam maior atenção do poder público (em diferentes esferas), sobretudo, para a continuidade da agricultura familiar do município (a médio e longo prazo), visto que a boa vontade das famílias e dos técnicos não é suficiente para resolver todas as demandas e todos os desafios que se apresentam para que as perspectivas futuras das famílias possam se materializar.

Segue-se agora para uma análise acerca da síntese apresentada pelo grupo 2, composto por agricultores e agricultoras experientes envolvendo o tratamento de água, junto a representantes de escola e da vigilância sanitária.

Quadro 4. Síntese do grupo 2

GRUPO 2	
LIMITES	<ul style="list-style-type: none">- Executar práticas de proteção nos poços para evitar contaminação;- Cercamento do poço, torneira para captação de amostra para análise e poster tratamento como procedimentos cotidianos;- Dificuldade de conseguir a outorga dos poços, autorização oficial de cada poço do interi que deve ser um dos próximos passos;- Oscilação de energia traz dificuldade, pois impede o funcionamento da bomba tratamento no poço e a água acaba contaminada;
POTENCIALIDADES	<ul style="list-style-type: none">- Conscientização da importância da água para a saúde, a água compreendida como principal alimento;- Replicar a experiência do uso de sal para tratamento da água.
PERSPECTIVAS	<ul style="list-style-type: none">- Até 2026 ter todos tratados;- Até 2026 ter todas as outorgas;- Enxurradas podem trazer contaminação mineral para os poços- Melhoria da qualidade de vida da população, reduzindo os investimentos para tratamer de doenças que podem ser evitadas a partir do abastecimento da população com água boa qualidade;- Conscientização da população para a necessidade do tratamento da água;

Fonte: Elaboração das autoras.

Em 2019 a população sentiu a importância da água para a comunidade. Através da análises da água se observou a má qualidade desta e uma proposta do Agrônomo Rigo, de tratamento da água a base de sal como alternativa (3kg de sal por semana, evitando a cloração), melhorou a qualidade da água. Em 4 anos observou-se redução significativa de doenças causadas por água contaminada. Esta água tratada com sal é utilizada pela escola. Se todas as comunidades tivessem esse tratamento, teríamos uma melhoria na qualidade de vida das famílias e redução de doenças a baixo custo. (Decila Fortuna)

A fala da agricultora e funcionária pública aposentada demonstra como as iniciativas de extensão rural podem fazer diferença para a qualidade de vida das famílias que vivem no campo, especialmente para aquelas vinculadas à agricultura familiar, que constroem suas relações e vida comunitária nestes espaços. Desde a iniciativa por buscar analisar a qualidade da água até a resolução do problema, a experiência foi construída em conjunto com a extensão rural, demonstrando uma ação processual, que se construiu ao longo do tempo, buscando soluções conjuntas e adequadas à realidade local, com baixo custo e bom desempenho para a melhoria da qualidade de vida das famílias.

Persistem ainda alguns desafios, apontados como limites, como é o caso das oscilações de energia, comuns de acontecer no meio rural, e dificuldades burocráticas para concessão de outorga. No entanto, foi possível notar que há um trabalho contínuo para superação de tais desafios, visto que, entre as principais perspectivas futuras está o estabelecimento do limite do ano de 2026 como horizonte para regularização da situação da outorga e da cobertura total do tratamento da água nas comunidades rurais de Chiapetta-RS.

A mobilização do poder público e o compromisso em conscientizar a população, assim como a avaliação do impacto positivo desta política na saúde da população e nas contas públicas também são aspectos muito interessantes e, que pese contrariedades, demonstram o quanto é fundamental que as ações de extensão rural sejam desenvolvidas em conjunto com outros órgãos públicos e com outras políticas públicas, a fim de buscar resultados mais significativos. Tanto é que se visualiza como uma potencialidade a replicação da estratégia de tratamento de água para outras comunidades rurais, dado sua potencialidade de ser de baixo custo e manutenção, sobretudo, porque a experiência é vista pelos envolvidos como uma ferramenta fundamental para melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem no meio rural e também porque a agricultora responsável pelo centro de tratamento é hoje referência no assunto pela sua experiência.

Diante do observado a partir da análise das sínteses dos grupos apresentados até então - compostos majoritariamente por famílias agricultoras - é notório o papel crucial dos esforços continuados de ATER para o alcance de mudanças estratégicas na realidade das famílias. Ainda assim, as reflexões demonstram que mesmo com estes esforços, ainda são muitos os desafios encontrados no meio rural para que haja de fato um processo de desenvolvimento rural abrangente.

Também chama atenção a forma com que a proposta de reflexão sobre as próprias experiências práticas resultou em percepções bem abrangentes, que vão desde limites mais pontuais, como é o caso das oscilações de energia, bem como limites estruturais que denunciam a importância do “casamento” entre ações públicas locais com as esferas estadual e federal. Além disso, é possível considerar que esse momento de reflexão proposto pode ter funcionado como mais um impulso na direção de as famílias se manterem mobilizadas na cobrança por melhorias no meio rural, pois estas reconhecem a relevância de suas práticas e das ações de ATER. Apontam potencialidades nas suas experiências e, sobretudo, perspectivas futuras, de uma

maneira bastante crítica, pois não deixaram de apontar a necessidade de mudanças que independem da boa vontade das famílias e dos técnicos, mas que podem vir a ser superadas com a mobilização de ambos na exigência por melhorias no meio rural.

O contato com as sistematizações realizadas e com os diversos atores que protagonizaram o processo durante o evento da Mostra das SEPERs oportunizou analisar o quão enriquecedor é o exercício de refletir sobre as próprias práticas e os resultados delas. Compreendendo o desafio de uma extensão rural dialógica, tomando a concepção apresentada por Freire (1983), pode-se compreender que cada um dos atores envolvidos no processo apresenta saberes essenciais para a construção das experiências que foram desenvolvidas e, desta forma, a reflexão sobre suas próprias ações é central não somente para entender até onde chegaram, mas para planejar o futuro. Construir um espaço e um momento específico para a reflexão sobre suas próprias práticas naqueles processos que estão ganhando visibilidade tende a ser enriquecedor às experiências, pois além de falar sobre a própria prática, também ouvem sobre outras experiências e sobre o que tem sido construído em outros espaços, por outras pessoas e por este motivo o intercâmbio entre agricultores é uma prática bastante utilizada pela extensão rural.

Nos casos sistematizados, a construção cotidiana das práticas levando em consideração os saberes das famílias agricultoras a partir dos recursos existentes e a relação com o território onde vivem pode ser considerada uma prática educativa dialógica que apoia e estimula a construção de alternativas para a agricultura familiar. Desta forma, propiciar o diálogo entre agricultores e agricultoras protagonistas das diferentes experiências entre si, buscando realizar trocas e reflexões sobre as próprias realidades e as próprias práticas, é de extrema importância para o fortalecimento das iniciativas e construção de redes entre as famílias. Fontes, Rabanal e Ramos Filho (2013), ao analisar as trocas de saberes entre famílias agricultoras através da metodologia camponês a camponês no estado do Sergipe, consideram estas trocas como fundamentais para que estes agricultores e agricultoras se constituam como sujeitos de um modelo de desenvolvimento próprio através das construções de redes locais:

As experiências agroecológicas no Brasil em sua maioria são de pequenos agricultores e agricultoras, que utilizam força de trabalho familiar e possuem uma relação direta com os recursos naturais. Porém, as inúmeras experiências exitosas pouco se comunicam, interagem ou se integram. Na maioria das vezes o cenário é de vários pontos isolados, que precisam gerar um fluxo entre eles e dessa forma, tecer redes. (FONTES; RABANAL; RAMOS FILHO, 2013).

Embora se compreenda que a proposta ali colocada não era a de um intercâmbio a partir da metodologia camponês a camponês, pode-se considerar que a reflexão e as trocas construídas no processo resultaram em reflexões profundas e passíveis de comparação com a metodologia citada. Estas reflexões sobre as próprias práticas não se limitaram aos grupos de agricultores, já que a equipe de ATER e os próprios estudantes também tiveram esta oportunidade, resultando também em considerações interessantes sobre o cotidiano de ações desenvolvidas.

Após esta breve análise acerca dos grupos compostos pelas famílias agricultoras, segue-se com a apresentação dos demais grupos, referentes aos estudantes envolvidos com a construção dos relatos e os técnicos que atendem as famílias do meio rural de Chiapetta-RS.

Quadro 5. Síntese do grupo 5

GRUPO 5	
LIMITES	<ul style="list-style-type: none">- Comunicação e metodologias de extensão rural ainda demonstram debilidades em relação determinados públicos, especialmente da Agricultura Familiar (Extensão não se faz entender);- Inserção de novas tecnologias para a extensão rural, colocadas como opção metodológica institucional, faz com que a Extensão se afaste do cotidiano, EMATER apresenta dificuldade chegar, ficando mais distante do sistema de produção e tecnologias e menor influência nas cadeias, como por exemplo na bacia leiteira;- Sociedade tem se tornado cada vez mais individualizada, especialmente após a pandemia Covid-19, causando desaparecimento de grupos, associações, organizações comunitárias produzindo um individualismo crescente nas instituições de ATER, o que limita a atuação extensionista (EMATER, Município, não possuem uma linha conjunta de atuação);- Falta de orçamento, estrutura e recursos – tanto para o trabalho, quanto para as experiências se tivesse incentivo com recursos municipais e federais poderia avançar mais;- Unificar ações dos diferentes órgãos públicos de extensão rural poderia potencializar atuação dos diferentes profissionais de diferentes instituições.
PERSPECTIVAS	<ul style="list-style-type: none">- Extensão rural pode impactar na perspectiva do desenvolvimento rural e econômico dos municípios;- A ATER tem a perspectiva de impactar na sucessão familiar, na permanência da agricultura familiar, na criação e adaptação de novas tecnologias, desenvolvendo novas atividades produtivas;- Tem se constituído como resistência, vem de um processo de redução de investimento, redução de agentes no quadro profissional e esvaziamento de políticas públicas destinadas fortalecimento da Agricultura Familiar, logo, redução da capacidade de atuação da ATER.
POTENCIALIDADES	<ul style="list-style-type: none">- Relacionamento com as famílias e com outros órgãos - EMATER – trânsito do interior para cidade, sendo um grande potencial;- Troca de saberes, experiências e vivências;- O trabalho de ATER é transformador, tendo capacidade de impactar na vida real das pessoas fazendo inclusive a inclusão social de famílias e grupos;- Inserção por tecnologias mais apropriadas para alguns setores da Agricultura Familiar, sendo uma das poucas instituições que chega até determinados grupos;- Potencialidade da Agricultura Familiar como manutenção da agricultura e papel central das escolas para construir processos de permanência dos jovens no campo.

Fonte: Elaboração das autoras.

É muito interessante notar que o convite à equipe técnica a refletir sobre suas práticas já de início levou-a a pensar criticamente acerca das limitações das metodologias de trabalho em ATER, que exige adequações diante do contexto da agricultura familiar, o que por vezes acaba sendo um desafio significativo para os técnicos. Outras críticas relevantes feitas pelos técnicos se referem ao contexto de individualismo na sociedade como um todo e a proliferação de uma perspectiva metodológica de ATER que se distancia do cotidiano das famílias agricultoras. Ambas as questões inferem em um maior distanciamento entre os técnicos e as famílias, apresentando-se como desafios significativos para o trabalho de ATER na atualidade.

A constatação dos técnicos, acerca da realidade da ATER, não se trata de uma percepção isolada e apenas encontrada nesse contexto local. Isso porque vai ao encontro de constatações feitas em Diesel *et. al* (2021) e Diesel, Dias e Neumann (2022), que apontam que, no Brasil, nos anos mais recentes, quando frentes políticas de caráter conservador neoliberal estiveram à frente do governo, foi conduzida uma reorientação para as políticas estatais de ATER, que pôs em curso um processo de desmantelamento das políticas existentes, passando a ser norteadas por um viés conservador e com o intuito de fortalecimento de ações mais pontuais e específicas.

Isso contraria agendas socioambientais e restringindo o financiamento público para instituições e organizações alinhadas com estas. Esta reorientação na ATER reflete diretamente na forma de atuação das equipes responsáveis pela execução dos serviços, refletindo assim em limitações metodológicas, o que pode ser sentido pela equipe durante a reflexão sobre suas práticas. Portanto, a reflexão dos extensionistas acerca das limitações no trabalho de ATER pode ter se apresentado de forma tão concisa devido ao fato de, nos últimos anos, vivenciarem em seus cotidianos uma orientação à uma ação extensionista voltada à construção conservadora de processos, com vistas ao fortalecimento de ações mais pontuais, centradas na divulgação, orientação e foco em determinados problemas específicos e não na construção de processos continuados de desenvolvimento rural.

Há outro aspecto fundamental a se considerar já de início na experiência de ATER de Chiapetta-RS. A equipe se encontrava com um membro em transição, se desligando daquele município depois de alguns anos de trabalho, um tipo de acontecimento que sempre causa impactos na continuidade de desenvolvimento das ações. No entanto, a manutenção do restante da equipe pode possibilitar que, a partir de adequações, o trabalho seja mantido, embora, como a própria equipe citou, a falta de investimentos e de políticas públicas complementares tendem a dificultar a continuidade dos trabalhos já construídos, especialmente se não houver reposição do quadro técnico que saiu.

Nesse sentido, um importante aspecto da reflexão crítica realizada pelos próprios agentes de ATER foi o reconhecimento da existência de limitações estruturais, que sinalizam para um contexto político de desvalorização dos serviços de ATER, de falta de investimentos públicos e, principalmente, da falta de uma política de ATER concisa e continuada, que permita ao quadro técnico desenvolver ações a longo prazo, evidenciando assim um problema que afeta diretamente a possibilidade de novas

ações e iniciativas, bem como a qualidade da atuação no presente. Essa observação dos técnicos vai ao encontro de diversos apontamentos feitos pelas próprias famílias agricultoras e sinaliza para a necessidade das instituições e do poder público repensarem qual ATER pública se quer para o presente e futuro. Ainda assim, ao olhar para os limites atuais, os técnicos refletem que uma possibilidade de superação está na união de esforços entre diferentes órgãos públicos no contexto local.

Também se observou que os trabalhos realizados pelos técnicos têm muito reconhecimento por parte da comunidade, gerando confiança mútua e maior compromisso de todos os envolvidos para com o desenvolvimento local. Nesse sentido, pelos discursos dos envolvidos e pelo que é apontado nos relatos das SEPERs, é inegável que a atuação da EMATER no município tem feito esforços para oportunizar uma ATER processual e educativa, com foco no desenvolvimento local e regional e no comprometimento com a sustentabilidade, a segurança alimentar e a soberania das famílias. Isso delinea uma potencialidade significativa, visto que envolve esforços conjuntos que fortalecem as experiências e vão na contramão do sucateamento dos serviços de extensão rural, ainda que, não sejam suficientes para mudanças mais estruturais nesse cenário. Além do mais, dão sinais sobre qual ATER pública esses sujeitos consideram como necessária para a construção de um processo de desenvolvimento rural abrangente.

Na sequência, será feita então a apresentação do grupo 4, dos estudantes, e tecidas algumas reflexões acerca de desafios na extensão universitária e na extensão rural, bem como os (des)encontros entre essas duas diferentes frentes de trabalho extensionista.

Quadro 6. Síntese do grupo 4

GRUPO 4	
LIMITES	<ul style="list-style-type: none">- Dificuldades com o deslocamento, a logística, distância do campus, o que dificulta manter o acompanhamento;- Falta de valorização e incentivo no meio acadêmico à extensão universitária;- Desinteresse acadêmico pela extensão universitária.
PERSPECTIVAS	<ul style="list-style-type: none">- Amadurecimento do grupo;- Crescimento profissional e pessoal;- Disponibilidade de recursos humanos, econômicos e institucionais – necessidade de apoio da universidade para tornar a extensão universitária um processo cotidiano real.
POTENCIALIDADES	<ul style="list-style-type: none">- Agregação experiências;- Troca de saberes;- Incentivo à produção acadêmica a partir da vivência;- Formação acadêmica diferenciada.

Fonte: elaboração das autoras

O grupo de estudantes se demonstrou bastante envolvido com a ação acadêmica desenvolvida, reivindicando em seus discursos a necessidade de um maior compromisso (e valorização) institucional com este tipo de ação, visto que, em seus relatos demonstraram certa frustração com o desinteresse acadêmico e com a falta de incentivo institucional para com a extensão universitária. Nesse âmbito, é importante pontuar que a extensão universitária faz parte dos três pilares da universidade pública e diz respeito à relação com a sociedade, onde se delinea a oportunidade dos futuros profissionais ainda em formação dialogar com a realidade, na mesma medida em que o contato com a realidade possa vir a dialogar nos sentidos daquilo que se produz dentro das universidades.

Nesse sentido, durante o evento pode-se sentir que autoridades, famílias agricultoras e outros grupos presentes reconheceram o trabalho desenvolvido pela universidade, o que demonstra sinais de uma relação universidade e sociedade em construção e pode estimular ainda mais o interesse de acadêmicos em seguir trabalhando a partir da perspectiva da extensão universitária, contraponto a falta de interesse e incentivo que, por vezes, encontram dentro do ambiente universitário. Ainda assim, o grupo reconhece a importância da existência de recursos (humanos,

financeiros e institucionais) para a realização deste tipo de atividade e, principalmente, para que haja de fato uma institucionalização e valorização da extensão universitária.

Compreende-se que os estudantes visualizam que ações de extensão universitária representam para eles, em termos de perspectivas futuras, um amadurecimento que pode proporcionar crescimento pessoal e profissional. Possivelmente porque enxergaram na ação que realizaram em Chiapetta-RS um processo de agregação de experiências em suas trajetórias profissionais que acaba por proporcionar a eles uma formação acadêmica diferenciada em relação a outros estudantes que não vivenciam esse tipo de atividade de extensão universitária. Além disso, pelos seus discursos, o contato com a realidade da agricultura familiar fez repensar aspectos de suas atuações profissionais futuras, fazendo refletir sobre a importância da agricultura familiar para a sociedade como um todo e qual o papel enquanto profissionais para incidir positivamente nesse contexto.

Outro elemento de mobilização entre os estudantes é a possibilidade de produção acadêmica a partir da experiência observada e vivenciada, estimulando o interesse pela pesquisa social e pela própria agricultura familiar e suas demandas. O processo construído proporcionou, como já foi explanado, uma maior aproximação com a realidade social do rural brasileiro, o que nas falas dos estudantes despontou como um dos diferenciais que passam a ter em suas trajetórias em relação aos demais estudantes. Este processo demonstra proximidade com perspectivas de educação popular por meio da extensão universitária, como aproximação e compreensão da realidade a partir da vivência, ou seja, que toma como alicerce a imersão dos estudantes nos contextos sociais como um passo importante para que a universidade possa construir conhecimentos e tecnologias que sejam adequados a tais realidades e não alheios a elas.

Cabe também dar atenção ao desafio apresentado como limite pelo grupo, que parece ser a distância geográfica da Universidade até o local das experiências. Sabendo que o processo de construção das SEPERs foi um processo experimental, talvez estas experiências práticas visualizadas, sistematizadas e registradas pelos estudantes possam servir de inspiração para o desenvolvimento de outras novas ações de extensão universitária, sobretudo em contextos rurais no entorno da universidade, o que pode vir a permitir trocas mais constantes e um processo mais duradouro.

Ao finalizar as análises das sínteses dos grupos, pode-se concluir que as práticas de Extensão Rural sistematizadas pela universidade podem servir de inspiração para o desenvolvimento de processos semelhantes em outros territórios. Além disso, o processo pedagógico desenvolvido para a elaboração desta síntese por professores e acadêmicos deve se constituir como referência em diferentes sentidos: referência para o próprio grupo na continuidade dos trabalhos de extensão, a partir da problematização crítica do que foi construído, proporcionando avanços nos procedimentos metodológicos e aprimoramento da escrita acadêmica e da elaboração dos conteúdos a partir da prática, que é um exercício com constante aprimoramento, assim como existe um potencial para se constituir como referência ou como fonte de diálogo com outros grupos que possam ter interesse em desenvolver ou estar desenvolvendo processos semelhantes, podendo assim constituir rede com outros grupos acadêmicos.

Outro aspecto importante, diz respeito ao encontro entre extensão universitária e extensão rural a partir do processo de SEPER, que pode ser pensado em termos do papel que essa experiência pode oportunizar em um duplo sentido. Primeiro, no sentido de contribuições e reflexões que uma sistematização que pode proporcionar para avanços para a própria Extensão Rural na atualidade, a partir de experiências pontuais e singulares, extrair destes desafios que podem ser encontrados em outros contextos, além de desenhar possíveis saídas ante tais desafios. O outro sentido se refere aos ensinamentos que o contato com a realidade social do meio rural e da ATER pode proporcionar aos futuros profissionais ainda em formação, ao serem convidados a refletir criticamente sobre os limites de sua formação, o seu papel diante dos desafios que as famílias e os técnicos enfrentam em seus cotidianos, podendo não só refletir sobre a própria trajetória futura, mas também incidir sobre os rumos da produção de conhecimento dentro das universidades brasileiras.

É necessário enfatizar, como bem apontado por Diesel, Dias e Neumann (2022), que no Brasil não há uma formação profissional que forneça o título de extensionista, ou seja, há uma insuficiente formação acadêmica para a extensão rural. Os autores apontam que, embora o conteúdo “extensão rural” apareça como obrigatório para os currículos dos cursos das agrárias, a disciplina de extensão rural costuma ter carga horária reduzida e apresentar desconexão das demais disciplinas, o que diminui o seu potencial frente à totalidade da formação profissional. Aqui, então, ações de extensão

universitária que aproximam estudantes da extensão rural representam uma potencialização da formação profissional de futuros extensionistas.

Nesse sentido, a possibilidade de uma ação de extensão universitária como esta, de análise crítica de práticas de extensão rural e norteada por um método como o da sistematização de experiências, pode vir a se tornar uma inspiração acerca de como os estudantes podem ser desafiados a pensar criticamente sobre suas futuras práticas profissionais, ao mesmo tempo em que a imersão e a reflexão crítica possam vir a aproximar a construção do conhecimento acadêmico da realidade social dos extensionistas rurais e dos desafios que estes enfrentam no cotidiano de trabalho. Cabe destacar aquilo que Sandra de Deus (2020) aponta, de que sendo a extensão universitária um *lócus* de diálogo e interação com outros espaços sociais, é importante considerar o tipo de relação que se estabelece, para refletir se a universidade está cumprindo com o pilar da extensão universitária. A autora é contundente ao afirmar que extensão universitária não é sinônimo de intervenção, ao contrário, enquanto intervenção pressupõe explorar, intervir e impor conhecimentos, a extensão deve ser orientada pelo compartilhar, acolher e recolher saberes.

Ainda assim, quando se pensa na aproximação entre extensão universitária e extensão rural, é preciso considerar aquilo que dizem Diesel, Dias e Neumann (2022), de que diante de um cenário de pluralismo institucional e de customização³² dos referenciais normativos orientadores da ação extensionista, é importante também não perder de vista a necessidade de uma formação extensionista dentro das salas de aula que tenha como papel elucidar como processos educativos envolvendo agricultores são acessados por diferentes agentes com vistas à resolução de seus próprios interesses (e de acordo com seus próprios referenciais normativos orientadores), em um cenário atual de múltiplos vieses na ação extensionista. Nessa direção, em tempos de curricularização da Extensão, pode-se pensar na potência do encontro entre o contato do estudante com o estudo e a reflexão em sala de aula e o contato deste “frente a frente” - como menciona Sandra de Deus (2020) - com o conhecimento do outro, com as experiências de vida e de sobrevivência.

Da Ros (2012), ao analisar a contribuição das visitas de campo no ensino das Ciências Agrárias na UFRJ, aponta para a importância do contato de estudantes com a realidade social para a formação acadêmica, compreendendo que existe uma valorização por parte dos estudantes à oportunidade de relacionar teoria e prática,

³² Para saber mais sobre o assunto veja Diesel, Dias e Neumann (2022).

assim como permite uma sensibilização dos mesmos aos problemas sociais vislumbrados, além que permitir uma relação destes com profissionais já formados e que se encontram em atuação junto às comunidades. Porém, pondera que a restrição deste contato em uma disciplina e não com o todo dos cursos e programas limita o potencial destas metodologias que proporcionam esta aproximação, não sendo assim suficiente para realizar uma ação mais ampla de transformação dos profissionais em formação, apontando que isso somente será superado através de uma reflexão ampla entre as universidades e os demais setores da sociedade para fins de redefinição dos objetivos de formação de novos profissionais. Assim, quando o autor aponta para a necessidade de pensar estas metodologias dentro de uma perspectiva mais ampla nos Cursos e Programas, pode-se compreender que, a depender de como é concebida e construída a extensão universitária pode sim se constituir como um caminho para fortalecer a formação de profissionais com um intuito mais dialógico e menos difusionista.

Dessa forma, entendemos que a experiência de construção dos relatos inspirados no método da sistematização se apresenta como um processo experimental interessante para todos os envolvidos: estudantes e universidade, famílias, técnicos de ATER e gestores públicos, e que a continuidade de trabalhos como este, por parte dos estudantes e universidade, levará a um maior amadurecimento na relação destes com o método de sistematização de experiências. Nesse sentido, a experiência do GIEDER se coloca como passo importante, ao lado das investidas de aproximação entre sistematização de experiências e extensão universitária do NEP TERRA-UFSM³³, na direção de um amadurecimento acerca do potencial da Sistematização de Experiências como um método não só adequado, mas de alto valor para o presente e o futuro das ações de extensão universitária, por promover o encontro dos estudantes com a realidade social da extensão rural, bem como incentivar que os sujeitos envolvidos (estudantes, agricultores e extensionistas) possam refletir criticamente sobre suas práticas a partir do processo de sistematização.

Para Schönardie (2019, p. 86), a extensão rural é orientada pelos movimentos da sociedade. O autor afirma que “[...] a pedagogia da extensão rural é direcionada pelo projeto de sociedade e ele materializa a ação da política”. Desta forma, em anos de governos progressistas, a orientação de atuação na extensão rural tende a ser de

³³ É importante salientar que em ambos os casos, do GIEDER e do NEP TERRA, os grupos tomam por inspiração as ações de sistematização de experiências levadas a cabo no antigo Programa de ATER do Rio Grande do Sul.

fortalecimento de processos que busquem construir autonomia e fortalecer a participação dos diversos sujeitos do campo. No caso brasileiro, as ações propostas nos anos de governo popular (2002 - 2016) deram ênfase para a participação de mulheres e jovens e para a produção de alimentos saudáveis, com foco em preceitos agroecológicos, vinculando esta produção a outras políticas públicas, como PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e PAA (Programa de Aquisição de Alimentos), sob a orientação da PNATER (Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural). Neste sentido, a equipe de ATER que acompanha as famílias em Chiapetta, desenvolvendo junto a elas as práticas descritas, demonstra ter afinidade com uma orientação de atuação mais relacionada a construção de processos, com o desenvolvimento local e regional vinculado a pautas socioambientais e em relação com outras políticas públicas que viabilizem a diversidade produtiva e a sustentabilidade como prioridades na atuação.

Compreende-se então que a sistematização destas práticas de ATER desenvolvidas em Chiapetta-RS é de grande relevância neste momento, em que existe a expectativa de reorientação das políticas de extensão rural e de retomada de diversas políticas públicas estruturantes para a agricultura familiar, como é o caso do PAA. Assim, o registro e a divulgação destas experiências do município em questão pode contribuir para que seus atores recebam suporte e recursos de outras instâncias para além da municipal e, além disso, podem servir de inspiração para a construção de novas políticas e ações em outras regiões e locais do país.

Referências bibliográficas

BERDEGUÉ, J. A.; OCAMPO, A.; ESCOBAR, G. Sistematización de experiencias locales de desarrollo agrícola y rural: guía metodológica. Chile: FIDAMERICA; PREVEL, 2002. Disponível em: <https://gestionparticipativa.pe.iica.int/getattachment/9f82203c-f932-40f1-b886-6378e6d633b8/Sistematizacion-de-experiencias-locales-de-desarro.aspx> . Acesso em: 15 jan. 2024.

DA ROS, C. A. A contribuição das visitas de campo no ensino das Ciências Agrárias na UFRJ. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 107 – 122, 2012. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/viewFile/524/636. Acesso em: 10 jan. 2024.

DEUS, S. de. **Extensão Universitária: trajetórias e desafios**. Santa Maria, RS: Editora PRE-UFSM, 2020, 96 p.

DIESEL, V.; NEUMANN, P. S.; DIAS, M. M.; FROEHLICH, J. M. Política de Assistência Técnica e Extensão Rural no Brasil: um caso de desmantelamento? **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, p. 597-634, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v29n3-5>.

DIESEL, V.; DIAS, M. M.; NEUMANN, P. S. A customização da Extensão Rural e suas implicações para o ensino. **Rev. Bras. Educ. Camp**, Tocantinópolis, v. 7, e14800, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e14800> .

ECKERT, C. **Orientação para elaboração de sistematização de experiências**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008. 46 p.

FONTES, M.A.F.; RABANAL, J.E.M.; RAMOS FILHO, E. da S. A roça do futuro: a construção da metodologia De Camponês a Camponês no Sul do Sergipe. **Geonordeste**, São Cristóvão, ano XXIV, n. 1, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/geonordeste/article/view/1523> . Acesso em: 16 fev. 2024.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93 p.

HOLLIDAY, O. J. **Para sistematizar experiências**; tradução de: Maria Viviana V. Resende. 2. ed., revista. – Brasília: MMA, 2006. 128 p.

SHONARDIE, P. A. Extensão ou educação? **Revista de educação popular**; Uberlândia, v. 18, n. 2, p. 81-106, mai/ago, 2019.

SOBRE OS(AS) AUTORES(AS):

Alexandra Santana Porto

Biblioteconomista (Ufrgs). Bibliotecária na Unipampa - Campus Itaqui.

Aline Züge Rodrigues

Estudante de Agronomia na Unipampa - Campus Itaqui.

Alison Fernando J. Eduardo

Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (Unipampa), mestre em Políticas Públicas (Unipampa), doutorando do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural da UFSM.

Alisson Vicente Zarnott

Engenheiro agrônomo (UFPel), Mestre em Agroecossistemas (UFSC), doutor em Extensão Rural (UFSM). Professor, PPGExR/UFSM.

Dhonathã Santo Rigo

Engenheiro Agrônomo (UFSM), mestre em Extensão Rural (UFSM), extensionista da EMATER/RS.

Eloir Missio

Engenheiro Agrônomo (UFSM), mestre em Ciência do Solo (UFSM), doutor em Ecologia e Recursos Naturais (UFSCAR). Professor na Unipampa - Campus Itaqui.

Janaina Betto

Engenheira florestal (UFSM), mestra e doutora em Extensão Rural (UFSM).

Jéssica Ketelin Conceição Tobias

Estudante de Agronomia na Unipampa - Campus Itaqui.

Juliana Almeida Costa

Farmacêutica, mestra em Extensão Rural e doutoranda do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural da UFSM.

Karoline Dal Rosso Guerim

Estudante de Agronomia na Unipampa - Campus Itaqui.

Laura Possani

Agrônoma (Unipampa), Doutora em Agronegócios (UFRGS). Professora da Unipampa Campus Itaqui.

Luciano Antonelli Becker

Educador Físico (UFSM), mestre em Tecnologias Educacionais em Rede (UFSM). Técnico em Assuntos Educacionais na Unipampa - Campus Itaqui.

Marcia Andreia Dias Ortiz

Bibliotecnomista (Ufrgs). Bibliotecária na Unipampa - Campus Itaqui.

Nádia Rosana Fernandes de Oliveira

Nutricionista (Unifra), mestra em Extensão Rural (UFSM), doutora em Saúde Coletiva (USP). Professora da Unipampa - Campus Itaqui.

Nayara Mafaldo de Oliveira Brincker

Estudante de Agronomia na Unipampa - Campus Itaqui.

Gabriela Falcão

Estudante de Agronomia na Unipampa - Campus Itaqui.

Gustavo da Silva Cavallaro Bragança

Estudante de Jornalismo na Unipampa - Campus São Borja.

Pedro Liscano Viana

Estudante de Agronomia na Unipampa - Campus Itaqui.

Pedro Emanuel Peres Diani

Estudante de Engenharia Cartográfica e de Agrimensura (ECA) na Universidade

Pedro Selvino Neumann

Engenheiro Agrônomo (UFSM), Mestre em Extensão Rural (UFSM), Doutor em Engenharia de Produção (UFSC). Professor, PPGEExR/UFSM.

Vinicius Piccin Dalbianco

Engenheiro agrônomo (UFSM), mestre e doutor em Extensão Rural (UFSM). Professor da Unipampa - Campus Itaqui.

Anexo I. Folder com os QR code dos vídeos das SEPERs



Livro sobre as SEPERs

As SEPERs apresentadas em vídeo foram sistematizadas em texto e compõem um livro que está sendo compartilhado. Este livro foi elaborado pelo Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER) da Unipampa Campus Itaqui e pelo projeto “Implantação do SIGRA no programa de ATER para assentamentos de reforma agrária” do TED INCRA-UFSM. Trata-se de um trabalho de Extensão Universitária que teve por objetivo compartilhar práticas de Extensão Rural que contribuem para a promoção do desenvolvimento rural, trazendo a sistematização de seis casos que, somente foram possíveis, devido à participação ativa dos serviços públicos de Extensão Rural.

Leia o código QR com a câmera do seu celular acesse o livro:



Realização
Universidade Federal de Santa Maria - TED UFSM - INCRA

Coordenação
Pedro Selvino Neumann
Alisson Vicente Zarnott

Execução
Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus Itaqui
Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER)

Coordenação GIEDER
Nádia Rosana Fernandes de Oliveira
Vinicius Piccin Dalbianco

Contato: viniciusdalbianco@unipampa.edu.br

SISTEMATIZAÇÃO DE PRÁTICAS DE EXTENSÃO RURAL -SEPERs-

+ Guia de acesso para vídeos e livro

@giederitaqui
gieder.gropeo@gmail.com



APÓIO:



Organização
Vinicius Piccin Dalbianco
Pedro Selvino Neumann
Alisson Vicente Zarnott

Itaqui-RS
2024

1. SEPER TRATAMENTO ALTERNATIVO DE ÁGUA

OBJETIVO: sistematizar a ação da Extensão Rural (ER) que proporcionou a construção de um sistema de tratamento alternativo de água no Reassentamento Nova Conquista, localizado no município de Chiapetta



Leia o código QR com a câmera do seu celular acesse o nosso vídeo:



3. SEPER HORTA ORGÂNICA

OBJETIVO: apresentar e discutir os resultados de uma SEPER sobre a implementação de uma unidade de produção de hortaliças orgânicas, destacando práticas bem-sucedidas, lições aprendidas e desafios, com o objetivo de contribuir para a popularização e aprimoramento da produção de alimentos orgânicos.



Leia o código QR com a câmera do seu celular acesse o nosso vídeo:



5. SEPER AGROINDÚSTRIA FAMILIAR

OBJETIVO: sistematizar a ação da Extensão Rural (ER) que proporcionou a construção da Agroindústria familiar Renascer no Reassentamento Nova Conquista, localizado no município de Chiapetta - RS

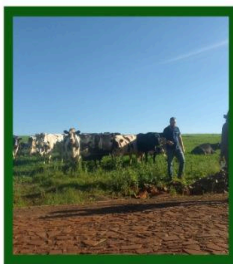


Leia o código QR com a câmera do seu celular acesse o nosso vídeo:



2. SEPER REDE LEITE

OBJETIVO: identificar os resultados e impactos das ações de extensão rural para constituição da rede leite tendo como estudo de caso a unidade de produção da família Gallina.



Leia o código QR com a câmera do seu celular acesse o nosso vídeo:



4. SEPER ARMAZENAGEM E SECAGEM DE GRÃOS

OBJETIVO: analisar a ação de extensão rural na implementação de sistema de armazenagem e secagem de grãos tendo como estudo de caso a unidade produtiva da família Hoffmann.



Leia o código QR com a câmera do seu celular acesse o nosso vídeo:



6. SEPER PAA MUNICIPAL (PAASP)

OBJETIVO: divulgar o PAASP do município de Chiapetta- RS por meio da SEPER, de maneira a evidenciar sua construção, suas potencialidades e promover reflexões acerca do papel da Extensão Rural na construção e consolidação da experiência.



Leia o código QR com a câmera do seu celular acesse o nosso vídeo:





Realização

Universidade Federal de Santa Maria - TED UFSM - INCRA

Coordenação

Pedro Selvino Neumann
Alisson Vicente Zarnott

Execução

Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus Itaqui
Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER)

Coordenação GIEDER

Nádia Rosana Fernandes de Oliveira
Vinicius Piccin Dalbianco

Contato: viniciusdalbianco@unipampa.edu.br

As SEPERs apresentadas em vídeo foram sistematizadas em texto e compõem o livro que está sendo compartilhado. Este livro foi elaborado pelo Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER) da Unipampa Campus Itaqui e pelo projeto “Implantação do SIGRA no programa de ATER para assentamentos de reforma agrária” do TED INCRA-UFSM. Trata-se de um trabalho de Extensão Universitária que teve por objetivo compartilhar práticas de Extensão Rural que contribuem para a promoção do desenvolvimento rural, trazendo a sistematização de seis casos que, somente foram possíveis devido à participação ativa dos serviços públicos de Extensão Rural.



 @giederitaqui

 gieder.grupo20@gmail.com