APOIO DE FERRAMENTAS METODOLÓGICAS PARA A QUALIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXTENSÃO RURAL PARA OS ASSENTAMENTOS RURAIS

SUPPORT OF METHODOLOGICAL TOOLS FOR THE QUALIFICATION OF RURAL EXTENSION SERVICES FOR RURAL SETTLEMENTS

Autor: Alison Fernando Jeronymo Eduardo **Filiação:** Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas - UNIPAMPA **E-mail :** alisoneduardo1891@gmail.com

Autor: Vinicius Piccin Dalbianco **Filiação:** Professor Adjunto da Universidade Federal do Pampa **E-mail :** viniciusdalbianco@unipampa.edu.br

Autor: Eduardo Jaehn **Filiação:** Mestre em Extensão Rural pelo Programa de Pós-graduação em Extensão Rural - UFSM **E-mail :** eduardojaehn@hotmail.com

Autor: Pedro Emanoel Peres Diani **Filiação:** Bacharel em Ciência e Tecnologia - UNIPAMPA **E-mail :** pedroemanoelperesdiani@gmail.com

Grupo de Trabalho (GT): 11 - Elaboração e análise de política agrícola e políticas públicas de desenvolvimento rural

Resumo
As transformações que o mundo e o Brasil passaram ao longo dos últimos 100 anos, se apresenta como algo inédito na história da humanidade, em um mundo cada vez mais globalizado e veloz é natural que as influências de outros países se refletem na construção do Brasil dos últimos cem anos.Um exemplo das influências de outros países no Brasil é o modelo de Extensão Rural (ER) que foi proposto sob a ótica da "sociologia da vida rural" e que foi criado nos Estados Unidos e posteriormente transferido para o Brasil em uma época em que o debate sobre a problemática do desenvolvimento rural estava centrado na procura de elementos capazes de explicar o atraso do Brasil em relação aos centros desenvolvidos do mundo. Mas será que esta realidade é para todos os tipos de agricultores? Afinal qual é o papel das ferramentas metodológicas para o desenvolvimento rural, especificamente no Rio Grande do Sul? Para a realização desse trabalho utilizou-se a revisão da bibliografia no sentido de organizar estudos sobre a Extensão Rural brasileira, e posteriormente uma sistematização dos trabalhos desenvolvidos pelo Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER). O respectivo estudo demonstra ao menos três tipo de ferramentas que podem colaborar para o desenvolvimentos dos assentamentos rurais, demonstrando como estas ferramentas foram utilizadas em assentamentos da reforma agrária de Sant'Ana do Livramento no estado do Rio Grande do Sul. O trabalho tem por considerações finais a importância de ferramentas de auxílio dos ATES e ATER.
Palavras-chave: Extensão Rural; Assentamentos Rurais; Políticas Públicas; Ferramenta.

Abstract
The transformations that the world and Brazil have gone through over the last 100 years, is presented as something unprecedented in the history of mankind, in an increasingly globalized and fast world, it is natural that the influences of other countries are reflected in the construction of Brazil of the last hundred years. at a time when the debate on the issue of rural development was centered on the search for elements capable of explaining Brazil's backwardness in relation to the developed centers of the world. But is this reality true for all types of farmers? After all, what is the role of methodological tools for rural development, specifically in Rio Grande do Sul? To carry out this work, a review of the bibliography was used in order to organize studies on the Brazilian Rural Extension, and later a systematization of the works developed by the Interdisciplinary Group of Studies in Rural Development (GIEDER). The respective study demonstrates at least three types of tools that can collaborate for the development of rural settlements, demonstrating how these tools were used in agrarian reform settlements of Sant'Ana do Livramento in the state of Rio Grande do Sul. The final considerations of the work are the importance of ATES and ATER aid tools.
Key words*: Rural extension; Rural Settlements; Public policy; Tools.*

1. Introdução

As transformações que o mundo e o Brasil passaram ao longo dos últimos 100 anos, se apresenta como algo inédito na história da humanidade, em um mundo cada vez mais globalizado e veloz é natural que as influências de outros países se refletem na construção do Brasil dos últimos cem anos. No mundo e consequentemente no Brasil se estruturou ao longo desses últimos uma visão de Estado Bem-estar social que tem por objetivo diminuir as mazelas e riscos provocados pelo mercado nos campos econômico e social (CRESTANI e OLIVEIRA, 2017).

Um exemplo das influências de outros países no Brasil é o modelo de Extensão Rural (ER) que foi proposto sob a ótica da "sociologia da vida rural" e que foi criado nos Estados Unidos e posteriormente transferido para o Brasil em uma época em que o debate sobre a problemática do desenvolvimento rural estava centrado na procura de elementos capazes de explicar o atraso do Brasil em relação aos centros desenvolvidos do mundo. Desse modo foi permitido que se estabelecessem mecanismos que tinham por missão superar o subdesenvolvimento. Assim, nasce nesse período uma proposta de ER no Brasil, com a tarefa de desenvolver ações com o objetivo de "educar" o homem do campo, buscando superar o atraso através da difusão de informações e técnicas para o uso de novas tecnologias no campo. Este período é também marcado por se entrelaçar com o início do processo de industrialização da agricultura, que pode ser caracterizado pela produção de bens de capital e consumo, como por exemplo a produção de máquinas e equipamentos e insumos para a agricultura. Este modelo modernizador da agricultura utilizou vários instrumentos políticos, econômicos, sociais e culturais que promoviam um ambiente favorável à implementação de um novo conceito de desenvolvimento para o campo (DALBIANCO, 2010).

Em 1948 se implementa a primeira política pública de extensão rural no Brasil e que passa a ser impulsionada com a criação da Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR) em Minas Gerais (MG), seguida pela criação de associações nos demais estados da Federação. Neste período as Associações de Crédito Rural (ACAR) foram entidades da sociedade civil, sem fins lucrativos, que atuavam sob a coordenação da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR), criada em 1956, e que prestavam serviços de ER e elaboravam projetos visando acesso a crédito junto a instituições financeiras (ZARNOTT, 2016). Ainda na década de 50 o Brasil pode ser caracterizado também pelo período em que inicia o processo de industrialização na agricultura e a criação de produção de bens de capital e consumo, como por exemplo a produção de máquinas e equipamentos e insumos para a agricultura, paralelo com este momento iniciam-se às ações de ER no país, com o objetivo de assumir a tarefa de educar o homem do campo para tirá-lo do "atraso" assim, levando informações e técnicas para o uso das novas tecnologias. A década de 60 é marcada pela aposta na ideia de mudança social, para que tal ideia fosse colocada em prática se deu início à introdução de novas técnicas, este modelo indicou que o trabalho com os pequenos agricultores não deu os resultados esperados e recomendou o trabalho com os médios e grandes agricultores que de fato foram aqueles que estavam aptos a adotar as tecnologias dita "modernas". Dessa forma, tal proposta prejudicou drasticamente o desenvolvimento da agricultura familiar, dificultando a vida dos produtores rurais que representavam essas unidades produtivas (DALBIANCO, 2010).

A década de 1970 se destacou na agricultura brasileira com o aumento nas taxas negativas relacionadas ao crédito rural. Neste momento é compreendido que o trabalho realizado por parte dos extensionistas estava muito restrito a procedimentos burocráticos, bem como, à assistência técnica para o empreendimento financiado no Brasil. Para

impulsionar o processo de modernização conservadora, foi criado o Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIBRATER) em 1970, a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), em 1975, e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) em 1973. Por meio dessa institucionalização consolidou-se o serviço de Extensão Rural Estatal, destinado a transmitir e difundir aos agricultores os pacotes tecnológicos preconizados pela Revolução Verde. Nesse período consolidou-se, no Brasil, uma ideia de Extensão Rural embasada na unilateralidade de informações agrícolas, normas e recomendações técnicas de órgãos envolvidos com a agricultura e ligados ao governo, através de boletins, folhetos, periódicos, publicações diversas e da radiodifusão. Esta forma de relação técnica com o rural teve uma representação básica que, sinteticamente, pode ser caracterizada por três componentes essenciais: fonte ou emissor, mensageiro ou transmissor e destinatário ou receptor (DALBIANCO, 2010).

Na década de 1980, ocorreram profundas mudanças no cenário econômico e político do país, com o declínio do regime militar e a transição política para um regime mais democrático. A crise da balança comercial, a escassez de recursos do governo, a crise de financiamento, o aumento dos juros internacionais, o aumento da inflação, os resultados negativos do modelo produtivista modernizador para o campo, o consequente esgotamento e redução dos recursos para o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), bem como a pressão social pela abertura política rumo à democracia foram alguns dos elementos que proporcionaram o fim do regime militar e o início de uma nova fase na história do Brasil. Para Delgado (2004), o fim do governo militar, na década de 1980, possibilitou uma "oxigenação" das organizações sociais colocadas em clandestinidade durante a década de 1960 e 1970. Constitui-se um cenário político que possibilitou a elaboração do I Plano Nacional da Reforma Agrária em 1985, a inauguração da Nova República com a eleição do Presidente Tancredo Neves e o Governo José Sarney e a Constituição Nacional, em 1988, que respaldou o Estatuto da Terra de 1964.

Neste sentido, a década de 1980 foi marcada pelo fim da fase de crescimento das organizações públicas de ER e o início de reformas privatizantes neste sistema, as organizações privadas típicas, que ofertam o serviço de assessoria técnica em troca de uma remuneração, tendem a ter atuação seletiva quanto ao tipo de serviço que tem interesse em ofertar (que dê retorno) e o público (que possa pagar). Dados estes limites, as posturas mais radicais em defesa da privatização perderam força, pois em muitos casos, onde a ER foi privatizada ocorreu um aumento da pobreza e uma redução do desenvolvimento rural, forçando os governos a repensar seu papel (DIESEL et. al., 2008).

Os anos de 1990 se caracterizaram por compreender a realidade e redescoberta de caminhos para uma "nova" extensão rural.

> A conseqüência desse processo de afastamento do Estado e diminuição da oferta de serviços públicos de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER ao meio rural e à agricultura aparece, hoje, evidenciada pela comprovada insuficiência destes serviços em atender à demanda da agricultura familiar e dos demais povos que vivem e exercem atividades produtivas no meio rural, principalmente nas áreas de maior necessidade, como as regiões Norte e Nordeste. (MDA, 2004).

Neste período, em meio a uma crise econômica e alinhado a isso a constituição dos preceitos neoliberais na gestão pública brasileira, o presidente da república Fernando Collor de Mello extinguiu a EMBRATER por meio do Decreto 99.916, de 17 de outubro de 1990,

transferindo o acervo técnico-patrimonial e as atribuições para outros órgãos, a partir desse decreto a ER foi preterida a nível nacional e a responsabilidade repassada para estados e municípios e os serviços ficaram dependente das condições de cada estado ou município e/ou dos interesse daquela região. Com a extinção do aparato público de extensão, a partir da EMBRATER, as políticas de promoção do desenvolvimento rural continuaram a enfatizar a dimensão produtiva relegando a um segundo plano as iniciativas social e ambiental. Com os resultados negativos da Revolução Verde as ações passaram a ser repensadas.

Se por um lado, a (re)criação da política de ER está no bojo de retomada do papel do estado no desenvolvimento rural, por outro, é também fruto das manifestações dos movimentos sociais e sindicatos no campo que na década de 1990 consolidam o reconhecimento da agricultura familiar e conquistam políticas públicas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar(PRONAF). Esses movimentos também reivindicam um serviço de extensão rural pública para agricultura familiar. Movimento importante dessa luta foi a realização, em agosto de 1997, do "Seminário Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural: uma nova extensão rural para agricultura familiar" (NEUMANN; DALBIANCO; ZARNOTT, 2015).

Com a extinção do aparato público de extensão a partir da EMBRATER, as políticas de promoção do desenvolvimento rural continuaram a enfatizar a dimensão produtiva relegando a um segundo plano as iniciativas social e ambiental. Por fim, o ano de 2003 foi marcado por uma transição da ER convencional em direção ao cumprimento dos Princípios e da Missão antes emancipadora um aumento significativo em relação ao orçamento para apoio federal aos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no país, esse ressurgimento do debate sobre a ATER está intimamente relacionado com a consolidação e ampliação do acesso ao Pronaf por parte dos agricultores familiares.

O processo de implementação da política também veio acompanhado do estabelecimento de parcerias com entidades de ATER e entidades envolvidas em atividades de capacitação de agricultores familiares, para acesso ao crédito oferecido por esse programa, a regulamentação do PRONAF prevê a necessidade de elaboração, por parte do requerente, de um projeto técnico sobre a atividade a ser desenvolvida (seja de investimento, seja de custeio) com o crédito, discriminando etapas a serem desenvolvidas e demonstrando a viabilidade do empreendimento.

Nesse sentido foi almejado um novo modelo de extensão rural pautado na ideia desenvolvimentista e sustentável, consolidados na Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER). A organização de um grupo de estudos que se alinha a perspectivas de colaborar para a desenvolver ferramentas de apoio metodológico para a qualificação dos serviços de extensão rural para os assentamentos, se apresenta como uma ação válida tanto para a sociedade (agricultores e técnicos de extensão rural) como para a universidade. O Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural - GIEDER é formado por acadêmicos da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), e em sua primeira versão foi estruturado originalmente para análise e discussão dos dados dispostos no banco de dados do Sistema Integrado de Gestão Rural da ATES (SIGRA), visando a disseminação dos saberes acerca das informações contidas no respectivo banco de dados, além de dispor acerca da ER e seu impacto nas políticas públicas voltadas para população rural, na perspectiva dos assentamentos da Reforma Agrária. Os membros do grupo adentraram como colaboradores nos projetos de extensão da UFSM que já desenvolviam ações em assentamentos rurais, mais especificamente o grupo vinculado ao Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural (DEAER), atualmente organizados no Núcleo de Estudos e Pesquisa em Territorialidades, Extensão Rural e Reforma Agrária (NEP TERRA).

Conforme o decorrer das atividades propostas pelo projeto, houve uma expansão na área de estudo trabalhada, incorporando as ferramentas da Rede de Unidades de Observação Pedagógicas (RUOP) e Sistematização de Experiências.

Foi observado que estas ferramentas, tiveram papel central na execução da política de Assistência Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária no estado do Rio Grande do Sul (ATES/RS). Assim, pode caracterizar o SIGRA, como sistema de gestão capaz de reunir informações sobre as famílias, os lotes, o que e como as famílias produzem. A RUOP por sua vez constitui-se enquanto rede capaz de fornecer informações detalhadas sobre os principais sistemas de produção praticados nos assentamentos, destacando limites e potencialidades de modo a subsidiar intervenções técnicas nos sistemas de produção e a elaboração de políticas públicas (FLECH , et al. 2018). A Sistematização de Experiência pode ser caracterizada, como uma ferramenta que visa problematizar a realidade junto com as famílias assentadas, utilizando para tal uma ampla gama de ferramentas metodológicas mobilizadas pelas equipes extensionistas envolvidas com a sistematização de experiências.

O objetivo deste trabalho, é analisar algumas ferramentas metodológicas criadas pelo Programa de ATES no RS, com foco em demonstrar a importância das mesmas para a qualificação dos serviços de Extensão Rural aos assentamentos da Reforma Agrária.

2. Percurso metodológico

O presente estudo foi formulado através de uma ampla revisão da literatura sobre a ER no brasil desde os anos de 1948 até os dias atuais, foram utilizados artigos científicos, livros, leis e normativas que norteiam o tema da reforma agrária no Brasil. Com relação ao método, a pesquisa se qualifica como sendo: qualitativa, de caráter descritivo, com aporte documental e pesquisa de campo. Nota-se uma escassez de trabalhos relacionados à extensão rural nos assentamentos da Reforma Agrária, principalmente ao delimitarmos a área de estudos ao estado do Rio Grande do Sul, onde se concentra um grande número de famílias assentadas, com aproximadamente 336 projetos de assentamentos e 10 mil famílias, em uma área aproximada de 290.000 hectares (SIGRA, 2015).

A seguir serão expostas no trabalho as atividades desenvolvidas e aprimoradas ao longo do ano de 2022 e contaram com a participação de integrantes do GIEDER, grupo que é composto por estudantes das diversas áreas do conhecimento como dos cursos de Agronomia, Nutrição, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura (ECA) e Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT) da UNIPAMPA – Campus Itaqui e do Programa de Pós Graduação - Políticas Pública s- Mestrado na UNIPAMPA - Campus São Borja. Para a realização das atividades a serem desenvolvidas, os integrantes se subdividiram em pequenas equipes com estudantes de diferentes cursos, sendo a maioria discentes de graduação e um de pós-graduação de dois campus da UNIPAMPA (multi-campi) campus Itaqui e São Borja. Os membros estavam envolvidos no projeto através de uma parceria com o NEP TERRA da UFSM. As atividades de campo foram realizadas no ano de 2022, especificamente nos assentamentos localizados no município de Sant'Ana do Livramento/RS.

A análise dos dados partiu do acúmulo metodológico do Programa de ATES do RS, que foi executado no estado entre os anos de 2004 e 2016. Neste período foram desenvolvidas inúmeras ferramentas de ER, entre as principais delas pode-se citar o SIGRA, a RUOP e a Sistematização de Experiências, ferramentas essas que são objetivo de descrição e análise deste artigo.

3. Resultados e discussão

Ao falar sobre o meio rural não se pode deixar de contextualizar a importância da extensão rural no Brasil, pois a proposição dessa política tem por finalidade reverter o quadro de abandono no campo, além de impulsionar os processos de desenvolvimento, prioritariamente para agricultura familiar (DIAS, 2008). É inegável que a extensão possui um papel fundamental nas organizações governamentais, principalmente para as universidades, diante que, levar o conhecimento gerado com as diversas pesquisas no âmbito acadêmico, possibilita uma maior aproximação com a comunidade externa deste meio. Pegando como exemplo, a extensão rural, é visível durante as interações que acontecem no trabalho a campo, como esta interação interpessoal, aproxima o extensionista com o sujeito abordado.

Ainda, podemos destacar que a política de extensão rural no Brasil, tem sua especificidade histórica para as famílias assentadas pela reforma agrária, pioneira na configuração do pluralismo institucional na oferta dos serviços públicos de extensão. Ao longo do tempo houve diversas mudanças nessas políticas, passando por incentivos do estado, até os anos de 1980, que devido a crise econômica, foram perdendo a atenção do estado e abrindo espaço para o setor privado prestar serviços extensionistas (NEUMANN; DALBIANCO; ZARNOTT, 2018).

Este trabalho busca articular o contexto da ER entre os anos de 1948 até os dias atuais, além de relatar ações que foram desenvolvidas por um grupo de estudantes interdisciplinares na abordagem da análise de ferramentas que colaboram para o desenvolvimento dos assentamentos rurais. O texto baliza o leitor a adentrar sobre: ações, debates e reflexões sobre instrumentos que podem ser utilizadas pelas políticas públicas de extensão rural em sua implementação ou até melhoria. A seguir será exposto como se estruturam três tipos de ferramentas de ER desenvolvidas pelo Programa da ATES em prol dos assentados rurais: SIGRA, RUOP, Sistematização de Experiências.

3.1 Ferramenta metodológicas para Assistência Técnica e ER - SIGRA

O Sistema Integrado de Gestão Rural da ATES (SIGRA), é um sistema informatizado do Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES), estruturado pela UFSM através do apoio e cooperação com o INCRA, utilizado nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina durante os respectivos programas de assistência técnica aos assentamentos. O mesmo é utilizado para construção de políticas públicas, capaz de subsidiar a análise da realidade das famílias assentadas da reforma agrária, por meio da elaboração de retratos. A última atualização das informações presentes no SIGRA foi realizada de modo parcial, em 2022, em três assentamentos localizados no município de Sant'Ana do Livramento, a saber, assentamento São Joaquim, Ibicuí e ???

O SIGRA, é uma ferramenta voltada para obtenção de uma maior qualidade de dados de gestão rural, sendo também utilizado como fonte de consulta no trabalho das equipes técnicas de Assistência Técnica e ER. O sistema se propõe a diversos objetivos, dentre os quais são: proporcionar um sistema ágil, capaz de gerenciar e organizar as principais informações da realidade dos assentamentos da Reforma Agrária, com o propósito de facilitar a proposição de ações e de políticas que contribuam com o desenvolvimento dos assentamentos, assim como, fornecer informações mais atuais e detalhadas das quais se encontram com o IBGE e demais órgãos que tratam desta questão da qualidade de vida no âmbito das famílias assentadas. É através do SIGRA, que se pode disponibilizar informações técnicas e de qualidade para as famílias assentadas, mas também cumpre com as necessidades de entidades locais e regionais relacionadas à Reforma Agrária, dado que, se trata de um sistema multiuso, que possibilita que os técnicos de ATES, prestadoras de

serviços, Incra, famílias assentadas e suas organizações tenham a possibilidade de geração de informações em tempo real (FLECH; FRIEDERICH, 2018).

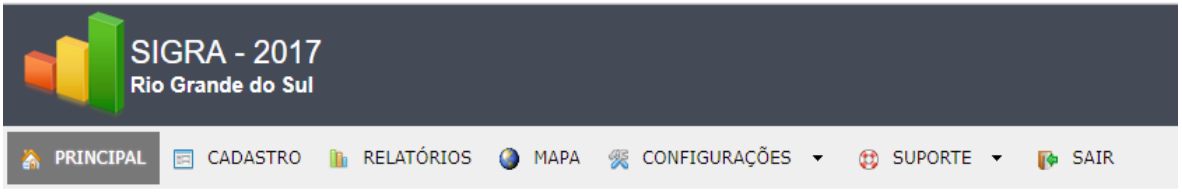
O Manual do SIGRA, é uma ferramenta utilizada como base para a organização e aplicação do instrumento questionário que é usado pelos técnicos e pesquisadores de extensão rural em assentamentos da Reforma Agrária, é dividido em quatro partes, sendo estas: Quem são; Como vivem; Como são os lotes; O que produzem. Dessa maneira, dentro de cada parte, existem diversos questionamentos pertinentes relacionados a temática, por exemplo, na parte de como são os lotes, se questiona o entrevistado sobre o maquinário e equipamento utilizado no lote, assim como quais são as principais benfeitorias, entre outros questionamentos; com isso, se obtém as informações utilizadas para criação de retratos e materiais audiovisuais, que possibilitam demonstrar de forma mais clara a realidade vivida pelas famílias assentadas.

A necessidade de criação de um sistema de coleta e análise de dados se manifestou em dois momentos: no processo de elaboração dos Planos de Desenvolvimento dos Assentamentos (PDAs) e Planos de Recuperação dos Assentamentos (PRAs), quando as equipes de ATES demonstraram dificuldades para a elaboração do diagnóstico e do plano de desenvolvimento do assentamento, e na construção do planejamento regional, quando foi instaurado o contrato para a regionalização das metas para o ano 2011 e se exigiu, das equipes, a elaboração de um planejamento condizente com a realidade local e regional das famílias. Essa posição pode ser ilustrada pela narrativa a seguir, que reforça a análise feita pelos atores do Programa de ATES: "[...] o segundo passo dos contratos era a ideia de regionalizar o contrato, mas não com a delegação para a equipe determinar o que ela ia fazer, mas sim a ideia de que a equipe apresentasse uma proposta com base na realidade regional" (E1).

Além disso, as discussões sobre a necessidade de um sistema de dados também foi permeada pelas inúmeras tentativas frustradas que objetivaram a construção de diagnósticos dos assentamentos. Deste modo, um dos principais desafios do SIGRA, foi superar as críticas recorrentes, resultantes dos problemas de credibilidade e funcionalidade dos instrumentos de coleta de dados já realizados no estado, dado que, as duas iniciativas já desenvolvidas pela ATES, 'perfil de entrada'(em 2004) e 'pasta da família' (em 2009) não foram bem-sucedidas. Os dados coletados não foram aproveitados pelas equipes de execução e não foram devolvidos para as famílias assentadas. Por falta de instrumentos para sistematização e de metodologia para análise das informações, as equipes executoras acabavam coletando as informações apenas para cumprir as metas. Até porque, as metas eram especificamente para a coleta de dados e não incluía a parte da sistematização e da análise dos dados (ATPs/RS, 2015).

Ressalta-se que o SIGRA é um sistema informatizado que contém informações de todas as famílias assistidas pelo Programa de ATES no RS. Demandado pelo Programa e criado pelos ATPs no ano de 2011, o SIGRA tem se mostrado como uma importante ferramenta para a qualificação da intervenção da ATES, principalmente pela diferenciação das famílias de acordo com as características sociais, produtivas e ambientais e como uma ferramenta para a qualificação das políticas públicas necessárias ao desenvolvimento dos assentamentos. A consolidação dessas finalidades se dá, atualmente, no planejamento regional, que deve ser justificado pela análise do diagnóstico formulado com base nos dados do SIGRA.

Figura 1 : Tela Principal do SIGRA



Fonte: SIGRA, 2015.

A figura 1 é da tela principal do Sistema Integrado de Gestão Rural de ATER/ATES, O sistema tem um banco de dados que conta com o menu principal, cadastro, relatórios, mapas, configurações, suporte e uma janela para sair. Reforça que a interface do sistema é intuitiva e de fácil manuseio.

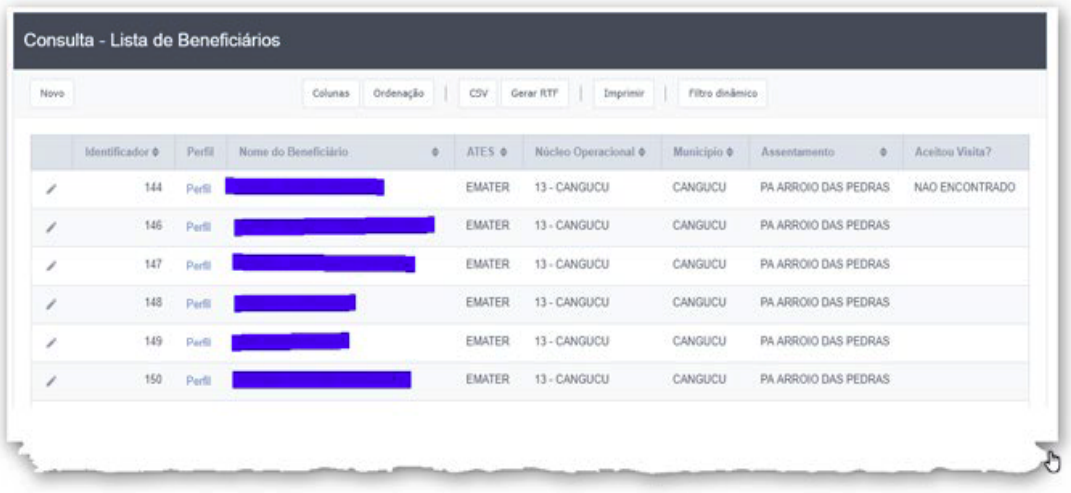


Figura 2: Cadastro - Lista de Beneficiários do SIGRA

Fonte: SIGRA, 2015.

A figura 2 demonstra a Lista de cadastro de beneficiários que está no banco de dados, é importante demonstrar esta imagem para que fique claro a facilidade e dinamismo do instrumento. Dentro desta lista de cadastro esta informação de como vivem, o tamanho do lote e também dados em relação a produção

A concepção do embasamento do planejamento nos diagnósticos fornecidos pelo SIGRA pode ser compreendida a partir do seguinte trecho, extraído de um documento formulado pelos ATPs: A qualificação do trabalho da ATES se dá, por exemplo, quando os técnicos analisam o perfil da família antes de realizar a visita técnica ou elaborar um projeto, quando os técnicos identificam diferentes tipos de produtores dentro dos assentamentos e orientam sua ação para cada público específico e também quando os órgãos públicos como o INCRA acessam as informações do SIGRA para direcionar sua atuação. (ATPs/RS, 2015, p. 7). Além das equipes técnicas, o SIGRA é utilizado por inúmeras organizações vinculadas

ao Programa de ATES (principalmente, as cooperativas de produção), pesquisadores de temáticas vinculadas ao desenvolvimento de assentamentos e o próprio INCRA, para identificar e planejar ações de desenvolvimento nos assentamentos.

No ano de 2015, a experiência do SIGRA foi selecionada para fazer parte do Caderno de boas práticas de ATER juntamente com mais 56 experiências exitosas na promoção da ATER que foram apresentadas no seminário de "Boas práticas de ATER na agricultura familiar e reforma agrária", realizado em Brasília no dia 1º de dezembro de 2015. Compreende-se que esse reconhecimento é resultado das avaliações sobre a política de extensão rural, em que se evidencia uma dificuldade generalizada para a sistematização e análise dos dados da realidade dos agricultores. Nessa conjuntura, o SIGRA mostra-se como uma ferramenta que pode apoiar a qualificação da ATER/ATES, sendo reconhecido como "boas práticas de ATER".

O desafio que se coloca é o uso dessa ferramenta para a qualificação do trabalho da ATES. Avalia-se que, até então, as equipes técnicas não conseguiram modificar a lógica de trabalho de modo a referenciar adequadamente o planejamento proposto conforme a realidade das famílias assentadas. Essa constatação também pode ser conferida na seguinte narrativa: A assistência técnica tradicional já tem as respostas prontas para os problemas que já existem. É muito claro isso na ATES. Todo o processo de você pegar as informações gerais e transformar em ações planejadas exige um esforço extra das equipes. Se não forem bem assessoradas elas não vão mudar, vão continuar usando as ferramentas e as respostas prontas, do senso comum.

Ao se analisarem os documentos de planejamento apresentados pelas equipes técnicas, observa-se que existe uma limitação para se trabalhar com dados e com diagnósticos. Estimulada pela lógica contratual que valoriza o cumprimento da norma e da regra na execução de ações pontuais, a ação técnica espontânea e referenciada nos próprios técnicos se comporta como uma ação assistencialista, preocupada na solução de problemas pontuais e imediatos. O uso do SIGRA como ferramenta de trabalho das equipes técnicas está relacionado com uma proposta de ATES diferenciada, que deve ser sustentada pela concepção de processos de desenvolvimento de médio e longo prazo, suplantando a lógica do imediatismo como parâmetro de qualidade de extensão rural.

3.2 Ferramenta metodológicas para Assistência Técnica e ER - RUOP

O trabalho a campo do GIEDER, também tem por finalidade contribuir com a UFSM na coleta de novos dados complementares para compor a RUOP, a rede formada inicialmente por mais de 100 Unidades de Observação Pedagógicas (UOP), as quais são unidades de produção agrícolas representativas dos principais sistemas de produção agrícolas dos assentamentos do Rio Grande do Sul. Estas UOPs vêm gerando indicadores nos últimos anos, tanto técnicos quanto econômicos, o que permite avaliar a capacidade de reprodução dos assentados, para assim se ter um instrumento mais completo para ser utilizado pelos técnicos da ATES nos assentamentos da reforma agrária. A RUOP tem por objetivo constituir-se em uma ferramenta pedagógica que estimule os técnicos e assentados para a reflexão dos condicionantes, limites e potencialidades dos sistemas de produção adotados pelas famílias, e também possibilita diagnósticos mais detalhados acerca dos sistemas de produção, isto empregando o modelo de análise do método do valor agregado, o qual verifica o Valor Agregado na Unidade de Produção Agrícola (UPA).

As ferramentas da gestão agrícola e o método da Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários foram várias vezes apontados como capazes de contribuir para a qualificação dos métodos e abordagens da ATES. É desta preocupação que surge a proposta de se criar na

ATES do RS uma 'Rede de Unidades de Observação e Referência Pedagógica' representativa dos principais sistemas de produção presentes nos assentamentos do RS. O objetivo é utilizar a Rede como ferramenta pedagógica, estimulando os técnicos e assentados na reflexão dos condicionantes, limites e potencialidades dos sistemas de produção adotados pelos assentados e também para a geração de referências técnicas e econômicas para o desenvolvimento sustentável dos assentamentos em bases locais e/ou regionais. (ATPs, 2013).

A necessidade de uma compreensão mais detalhada da realidade vivenciada por parte das famílias assentadas, fez com que o programa de ATES no RS, criasse a RUOP. A prestação de serviços por parte do programa de ATES atendia 20 NOs no RS, esta prestação foi realizada por três prestadoras de ATER, as quais são: a Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda. (COPTEC); a Associação Rio-grandense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER/RS), e o Centro de Tecnologias Alternativas Populares (CETAP). Assim, a RUOP surge como uma ferramenta de extensão rural, a qual busca ampliar o trabalho de assistência técnica, fugindo de um modelo tradicionalista de assistência técnica, com foco na transferência e a promoção de técnicas minimamente modernas, com a padronização e ações técnicas, o qual pode ser considerado ineficaz na promoção do desenvolvimento rural conjuntamente com o meio ambiente.

No município de Sant'Ana do Livramento o NEP TERRA em parceria com o GIEDER, utilizando da metodologia da RUOP realizaram um trabalho de análise do sistema de produção de leite nos assentamentos. Para esta análise econômica foram escolhidas 9 unidades de produção a partir de uma amostra estratificada. A estratificação dos produtores de leite foi realizada com base no volume de leite produzido no mês de julho de 2022 e seguiu a mesma escala adotada pela Cooperativa Regional dos Assentados da Fronteira Oeste (COPERFORTE), cooperativa parceira do projeto, que conta com membros na maioria dos assentamentos da região. Os extratos utilizados pela cooperativa para precificação da produção, são: até 1,5 mil; de 1,5 a 3 mil; de 3 a 6 mil; e mais de 6 mil litros mensais. A escolha das unidades também observou uma distribuição espacial dentro do município de Sant'Ana do Livramento, de modo que as unidades representassem as diferentes regiões que concentram o maior número de assentamentos.

As informações para a análise econômica foram coletadas em visitas realizadas às unidades de produção entre 29 de agosto e 2 de setembro de 2022. A coleta foi realizada pela equipe de Tutores e bolsistas do grupo NEP TERRA e bolsistas do grupo GIEDER com auxílio das planilhas Microsoft Excel desenvolvidas para a RUOP. A análise econômica foi realizada pelo método do Valor Agregado (VA), determinado pela fórmula: VA= PB – CI – D. Onde: VA = Valor Agregado. PB = Produto Bruto. CI = Consumo Intermediário. D = Depreciação.

Neste cálculo o PB se refere ao valor monetário de tudo que foi produzido durante um ciclo agrícola. São considerados PB a produção consumida pela família, a produção doada e vendida, a remuneração de serviços prestados para terceiros. Por sua vez, o CI corresponde aos custos consumidos para a realização da produção durante um ciclo agrícola e a depreciação se refere ao custo sobre os ativos fixos, como, por exemplo, o maquinário. Além destes indicadores são calculados o Valor Agregado Bruto (VAB) que corresponde a subtração do PB pelo CI e se apresenta como um indicador da eficácia técnica da produção, pois representa a relação entre o que se produz e o que se gasta para garantir essa produção. Já o Valor Agregado Líquido (VAL) corresponde a subtração do VAB pela depreciação e indica a eficiência econômica da unidade de produção. Por fim, a renda agrícola é obtida após a subtração da Distribuição do Valor Agregado (DVA). O DVA representa os valores

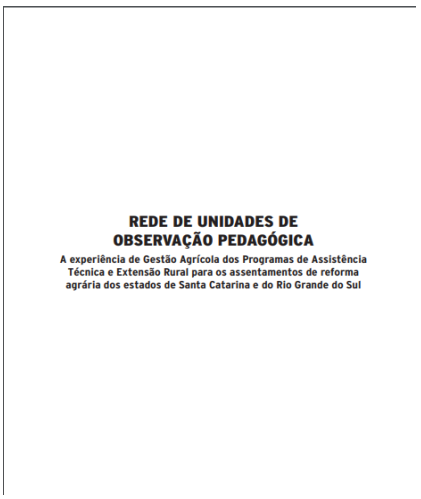
relacionados aos gastos com os meios de produção que o agricultor não possui (despesas com arrendamento, salários) e a distribuição do Valor Agregado na sociedade via impostos e pagamento de juros de financiamento de custeio (caso tenham sido contraídos).

Além da Renda Agrícola também é analisada a Renda Total da UPA, quando são consideradas as outras fontes de renda como aposentadorias, trabalhos não agrícolas, doações recebidas pela família. Os dados econômicos das unidades de produção de leite analisadas apontam que, de modo geral, os sistemas de produção com volume mensal de até três mil litros não proporcionam renda às famílias assentadas de modo que alcancem o NRS e permaneçam na atividade. A tendência apontada para essas unidades é a redução ou mesmo a completa supressão da produção de leite em seus lotes, para entrada do arrendamento das áreas para cultivo de soja e liberação da mão de obra para obtenção de outras rendas. Esse grupo representa mais de 27% do volume de leite captado e mais 65% dos produtores que atualmente entregam leite para a cooperativa.

Assim sendo, é essencial proporcionar meios para que esses agricultores não deixem a atividade, mas sim se tornem produtores mais eficientes e, proporcionalmente, com rendas oriundas do sistema leite que proporcionem a continuidade ou mesmo o crescimento da atividade. O grupo de agricultores assentados que se encontra na faixa acima dos 3 mil litros mensais demonstra que é perfeitamente possível que a atividade leiteira proporcione renda e condições para a continuidade das famílias na atividade. Os sistemas mais eficientes, são capazes de competir com a renda proporcionada pela produção de soja, podendo estes, serem tomados como referência de eficácia técnica, orientando as intervenções técnicas necessárias nos sistemas do grupo abaixo de 3 mil litros mensais. A proposição de um conjunto de intervenções técnicas necessárias aos sistemas de produção, principalmente aqueles que possuem produção abaixo de 3 mil litros mensais, passa pelo acompanhamento cotidiano de uma equipe de assistência técnica capaz de diagnosticar os problemas e propor as intervenções necessárias, tornando a viabilização desse serviço um desafio para a cooperativa. A Figura 3 e 4 demonstra as imagens da literatura que sintetizou as práticas da Rede de Unidade de Observação Pedagógica - RUOP.

Figura : 3 e 4 : Livro sobre a Rede de Unidades de Observação Pedagógica - RUOP





Fonte: Rede de Unidade de Observação Pedagógica - RUOP, 2019.

Essa rede contribui em grande parte para a qualificação das ações extensionistas, realizadas por acadêmicos, pesquisadores e técnicos do programa de ATES, no estado do Rio Grande do Sul. Sendo considerada uma importante ferramenta para qualificação da interpretação e para as ações realizadas a campo com as famílias assentadas, auxiliando a traçar estratégias visando a melhoria das condições de vida nos assentamentos e como uma importante ferramenta pedagógica para formação e qualificação dessas famílias, isto dado, sua rede que conta com uma ampla gama de agricultores, pesquisadores, acadêmicos, entre outros que tem trabalhado para a continuidade do desenvolvimento desta ferramenta.

3.3 Ferramenta metodológicas para Assistência Técnica e ER - Sistematização de Experiências

A sistematização de experiências é uma ferramenta de extensão rural, que surge na América Latina em meados da década de 50, podemos considerar que a sistematização consiste em ordenar, classificar e/ou catalogar dados e informações pertinentes sobre determinado tema, para determinada finalidade, isto é, organizando-se em um sistema, no formato de um material descritivo ou visual, organizando muitas vezes em tópicos, tais como: Contexto; Descrição da Experiência; Resultados, Produtos e Impactos; Potencialidades; Limites; Lições aprendidas; Fotos e Depoimentos; Autores e Colaboradores; Referências; Rede de Contatos; entre outros. Além disto, a sistematização de experiências busca obter aprendizagens críticas a partir das experiências obtidas por meio das ações da equipe no âmbito da extensão. Assim, concordamos com Holliday (2006) quando afirma que a sistematização realizada com a leitura e reconhecimento da realidade, mediados pelo método, são fontes para a transformação da realidade.

A sistematização foi construída na ATES RS a partir de atividades previstas no planejamento regional (visitas, oficinas, reuniões, etc.). Ao se organizar/ordenar, a sistematização de experiências no sentido de ser um processo que busca organizar um conjunto de elementos (práticas, conhecimentos, ideias, dados) que, até então, encontram-se dispersos e em desordem podemos compreender melhor esta ferramenta metodológica, esta organização é importante para o desenvolvimento do pensamento reflexivo. O exercício de sistematização de experiências no Programa de ATES permitiu enxergar um novo caminho para reflexão da ação extensionista através da análise crítica de práticas realizadas nos assentamentos. Foram possíveis identificar problemas e potencialidades existentes em todas as experiências. Esperamos que essas experiências possam servir tanto para contribuir nos trabalhos das equipes de extensão rural como para as organizações populares que desenvolvem ações onde a construção coletiva do conhecimento e o fortalecimento da agroecologia sejam prioridades. (ATPS, 2013, p. 4). Levando em consideração que, entre os anos de 2011 e 2013 foram sistematizadas pela ATES/RS 38 experiências de desenvolvimento de assentamentos.

Assim salienta-se a importância desta ferramenta, sendo uma linha de pesquisa do GIEDER, para além da coleta de dados do SIGRA. A realização da sistematização das experiências, por parte dos integrantes dos projetos: GIEDER e NEP TERRA em assentamentos da reforma agrária. Justifica-se a necessidade desta sistematização, pois se considera um instrumento que permite olhar analítica e de maneira crítica a vivência e experiência daquilo que queremos externar de nossas ações, e ao examinar de perto os resultados e os impactos alcançados pela experiência, torna-se um exercício constante de monitoramento e avaliação das atividades, necessário para o contínuo aprimoramento da

ação (Chavez-Tafur, 2007). Isto torna o resultado deste trabalho, mais difundido e de mais fácil acesso a outros grupos e projetos relacionados a temática da sistematização realizada.

O método de sistematização de experiências está embasado na perspectiva de Holiday (2006, p. xx, colocar a página), onde define a sistematização como sendo 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". Assim, a sistematização é uma interpretação crítica de uma experiência, que apenas é possível pelo ordenamento e reconstrução do processo vivido e que possui uma lógica que conduz o processo de modo a compreender os fatores que intervêm e as relações entre eles. Assim, a sistematização produz um novo conhecimento a partir de uma prática concreta, possibilitando a sua compreensão e transcender para além dela. Ademais, a sistematização possibilita objetivar o processo vivido, de tal modo que se converte a experiência em objeto de estudo, interpretação teórica e ao mesmo tempo de transformação (HOLIDAY, 2006).

A sistematização de experiências foi uma prática muito utilizada durante o Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) para assentamentos do Rio Grande do Sul (2003 a 2016) e pelo Assessores Técnicos Pedagógicos da ATES (ATPs) e Articuladores de ATES entre os anos de 2009 e 2016. Deste modo, a condução do processo de sistematização buscou contribuir tanto com as reflexões internas na cooperativa para os dirigentes e cooperados, como estabelecer um processo educativo para os estudantes que participaram da sistematização.

A sistematização realizada no ano de 2022 teve como eixo central a reconstrução do processo histórico da COPERFORTE nos seus 20 anos de existência. Sendo que o objetivo geral foi de "resgatar e documentar a trajetória da cooperativa, provocando um processo reflexivo sobre a ação cooperativa e estratégias de superação das adversidades". E os objetivos específicos, foram: reconstruir a trajetória da cooperativa; identificar os momentos mais desafiadores da cooperativa e estratégias de superação; refletir sobre os feitos e aprendizados, analisar o momento atual da cooperativa, perspectivas e desafios futuros e elaborar material audiovisual da cooperativa para o aniversário de 20 anos (ZARNOTT, NEUMANN e DALBIANCO, 2022).

No delineamento do processo de sistematização da experiência da COPERFORTE contou-se com distintas ferramentas, aplicadas em diferentes momentos, como: reuniões, entrevistas com produtores e dirigentes, leitura de paisagem, linha do tempo e método SWOT (FOFA), bem como estudo dos documentos da cooperativa.

O método FOFA, possibilitou refletir com o grupo de dirigentes sobre a força da cooperativa, oportunidades de crescimento, diversificação e consolidação, além de fraquezas e ameaças que podem limitar o avanço da cooperativa. Estas reuniões com os dirigentes da cooperativa, foram fundamentais para construção do eixo e objetivos da sistematização, bem como para apresentação e discussão sobre o resgate histórico.

A reconstituição da linha do tempo da cooperativa foi realizada em momentos, contando com a participação de dirigentes que atuaram em diferentes períodos na cooperativa, bem como com os produtores. Para a reconstituição da memória, desenhou-se uma linha com os principais fatos ocorridos em diferentes períodos, sendo marcados por reflexões e aprendizados. As entrevistas com produtores, feitas a partir de um roteiro semiestruturado, possibilitaram compreender o processo histórico das famílias assentadas desde a chegada nos lotes, passando pela organização das atividades produtivas, o ingresso na atividade leiteira e sua participação na cooperativa.

Figura 5 : Vídeo de sistematização de Experiência - COPERFORTE



Fonte: autores, 2022.

A leitura de paisagem possibilitou compreender o contexto socioambiental onde estão inseridos os produtores de leite da COPERFORTE, as fragilidades e potencialidades que o agroecossistema oferece para o desenvolvimento das atividades produtivas. A reflexão sobre as decisões tomadas no decorrer da história e os resultados obtidos, possibilitam aprender e não repetir erros cometidos. Entretanto, as reflexões de diferentes atores, em distintas funções, mediada por agentes externos, possibilita olhares sob diferentes ângulos da experiência sistematizada e estes diferentes pontos de vista precisam estar registrados, ordenados, organizados de tal modo que sirvam de referência para novas experiências a serem desenvolvidas. O resultado da sistematização da COPERFORTE foi a elaboração de um relatório técnico e um material audiovisual, este material pode ser observado na figura 5 e pode ser acessado no canal <https://www.youtube.com/@tedufsm2933 > e no seguinte link: < https://www.youtube.com/watch?v=UdtiiFvXl0A >.

Assim sendo, se considera que a sistematização de experiências se revela cada vez mais numa ferramenta importante para ordenamento dos fatos, reconstrução de processos vividos e reflexões que geram aprendizados. Assim, processos de sistematização no rural podem ser úteis para organizações associativas, cooperativas, entidades de extensão rural, ONGs entre outras que queiram contribuir com ações educativas de caráter emancipatório para rural.

4. Considerações Finais

A história agrária brasileira demonstra que em muitas coisas o Brasil avançou e evoluiu, porém ainda existe muito o que se fazer para que seja possível o desenvolvimento rural no Brasil. A exposição de toda esta trajetória, passando pelos dias atuais com o advento de diversas ferramentas que estão sendo desenvolvidas no sentido de desenvolver o meio rural. Tendo em vista o desenvolvimento da Reforma agrária e a melhoria na qualidade de vida no campo, através de políticas públicas pertinentes a população rural, se faz mais que necessário a aplicação da extensão rural, com técnicos capacitados e com o apoio de dados

qualitativos de cada assentamento onde atuam, para prestar assim um melhor serviço de assessoria possível. Dito isto, as ferramentas apresentadas ao longo deste trabalho, que estão em processo de melhoramento e atualização pelas equipes estudantis da UFSM e UNIPAMPA, possuem um importante papel para o futuro da ER, no Rio Grande do Sul e região.

Porém, trabalhar com o tema da Reforma Agrária, nos assentamentos rurais, com a ER, envolve diversos problemas sociais, não só de produtividade e geração de renda, mas de qualidade de vida, ensino, etc. Dessa forma, se concorda com Bergamasco (1997), a redefinição das relações sociais em torno da posse da terra pode ser compreendida como ponto de partida na redefinição de um conjunto de outras práticas sociais.

É válido destacar que às ferramentas de qualificação de ações extensionistas foi uma iniciativa que veio a partir do Conselho Estadual da ATES RS que se demandou a criação de uma ferramenta para o diagnóstico da situação das famílias e dos assentamentos, assim resultando no SIGRA. Também, com a solicitação de uma análise da renda e das possibilidades econômicas de desenvolvimento para os assentamentos, se resultou na proposta da RUOP; o que posteriormente, se fez necessário a socialização das experiências agroecológicas exitosas articuladas nos assentamentos, a fim de obter maiores detalhes dos trabalhos das organizações e estruturas montadas dentro destes espaços, daí resultando nas Sistematizações de Experiências. Com isso, o GIEDER e NEP TERRA, são projetos de suma importância para comunidade em geral, pois tem contribuído para a problematização e desenvolvimento destes conhecimentos, acerca da extensão rural e da Reforma Agrária.

Este estudo conclui a importância de ferramentas de auxílio dos ATES e ATER, dado que, o SIGRA é um sistema que possibilita a uma ampla gama para análise dos assentamentos e assentados, isto acerca de, quem são, como vivem, como são os lotes e o que produzem. Além disso, a RUOP é outro sistema de obtenção de dados, estes mais específicos sobre a situação econômica das unidades de produção. Ambos sistemas contribuem para a realização de pesquisas e ações no âmbito da extensão rural, contribuindo para a disseminação do conhecimento técnico e acadêmico, para os membros e lideranças de assentamentos e movimentos no meio rural.

Ainda, se pode ressaltar o trabalho para com a sistematização de experiências, a qual é uma ferramenta destinada a produção de materiais técnicos e áudio visuais que facilitem a divulgação das ações extensionistas por parte das equipes interdisciplinares da UFSM e UNIPAMPA, durante as visitas aos assentamentos e das organizações que fazem parte dos mesmos.

Dado isso, as linhas de pesquisa e ferramentas trabalhadas dentro do GIEDER, representam possíveis soluções, e futuras propostas na área das políticas públicas, baseadas em análise de dados, quantitativos e qualitativos, coletadas por intermédio da extensão rural, para o desenvolvimento em assentamentos. Concluindo assim, que valorização dos espaços e atividades, como: as estruturas coletivas, o incentivo a participação de atividades produtivas e socioculturais, a assessoria para um melhor caminho a ser seguido na exploração dos lotes, entre outros, são os pilares incentivados pela equipe, que possibilitam aos assentados uma reflexão intelectual, capacidade administrativa e senso de uso compartilhado na comunidade onde se inserem. Finaliza-se, com a afirmação de que a extensão rural é uma ferramenta de uso teórico e empírico que visa uma construção coletiva na qual os sujeitos do processo debatem e propõem ações em prol da melhoria de seu próprio meio social.

REFERÊNCIAS

ATPS/RS. **Assessores Técnicos Pedagógicos**. Universidade Federal de Santa Maria. Décimo segundo relatório dos ATP. Santa Maria, dez. 2015. Impresso.

DALBIANCO, V. P. **A construção de uma extensão rural diferenciada para as famílias assentadas: O programa da assessoria técnica, social e ambiental (ATES) no RS.** Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, RS, 2010.

DALBIANCO,V. P; NEUMANN, P. S; ZARNOTT, A. V; FIALHO, M. V. A. **Uma nova extensão rural pública: a experiência pluralista e descentralizada da Assessoria Técnica, Social e Ambiental (Ates) no Estado do Rio Grande do Sul**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2018.

DIESEL, V. et al. Privatização dos serviços de Extensão Rural: uma discussão (des)necessária? **RESR**, Piracicaba, SP, v. 46, n. 04, p. 1155-1188, out./dez. 2008.

FLECH, E. M.; FRIEDERICH, G. **Um Sistema Integrado de Gestão Rural (SIGRA) como Instrumento de Gestão da Atuação em Rede**. In: Uma nova extensão rural pública: a experiência pluralista e descentralizada da Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) no Estado do Rio Grande do Sul / organizadores Vinicius Piccin Dalbianco [et. al.], – Ijuí: ed. Unijuí, 2018.

NEUMANN, P. S; DALBIANCO, V. P; ZARNOTT, A. V. A política pública de extensão rural em assentamentos da reforma agrária: a construção de um sistema pluralista descentralizado. In: SCHNEIDER, S; GRISA, C. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil.** Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2015. p. 401-428.

MDA, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Grupo de Trabalho ATER. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural:** versão final. BRASÍLIA, 2004.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO RURAL DA ATES. **Sigra. Banco de dados 2015. Integrado ao Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) aos**

assentamentos de Reforma Agrária. Disponível em: <www.sigra.net.br >. Acesso em: 25 janeiro de 2015.

ZARNOTT, A. V. **Participação social e políticas públicas de extensão rural em assentamento da reforma agrária.** Tese (Doutorado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, RS, 2016.

ZARNOTT, A. V. NEUMANN, P. S. DALBIANCO, V. P. (org.) **Coperforte: uma proposta cooperativa para agricultores familiares assentados da Reforma Agrária de Santana do Livramento e Região.** Documento para discussão. Impresso, 2022.