

**DESENVOLVIMENTO DE ASSENTAMENTOS RURAIS E A FUNÇÃO DA  
EXTENSÃO RURAL: O CASO DO ASSENTAMENTOS SÃO JOAQUIM NO  
MUNICÍPIO DE SANTANA DO LIVRAMENTO**

**DEVELOPMENT OF RURAL SETTLEMENTS AND THE FUNCTION OF THE  
RURAL EXTENSION: THE CASE OF THE SÃO JOAQUIM SETTLEMENTS IN  
THE MUNICIPALITY OF SANTANA DO LIVRAMENTO**

Recebido em: 21/03/2023

Aceito em: 26/04/2023

Vinicius Piccin Dalbianco<sup>1</sup> 

Camila da Silva Alderete<sup>2</sup> 

Jéssica Ketelin Conceição Tobias<sup>3</sup> 

Nádia Rosana Fernandes de Oliveira<sup>4</sup> 

**Resumo:** O desenvolvimento rural refere-se às estratégias e políticas destinadas a promover condições para que as comunidades rurais possam garantir, de maneira sustentável e equitativa, condições dignas de vida. Nesse sentido, este artigo tem por objetivo discutir a caracterização da reforma agrária, dos assentamentos rurais e da Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária, com vista a analisar a realidade do assentamento São Joaquim, em Santana do Livramento, RS. Foram analisadas as demandas e as estratégias de desenvolvimento. A produção de dados foi realizada entre agosto e setembro de 2022, por meio de entrevista com questionário semi-estruturado, considerando questões organizadas em blocos sobre identificação e questões sociais e demográficas, composição das famílias, modos de vida, organização dos lotes e questões sobre produção. A análise dos dados foi realizada por meio de frequências absolutas e relativas, e a interpretação amparou-se em literatura do desenvolvimento rural. Foram identificadas características relevantes que necessitam de qualificação para proporcionar o desenvolvimento das famílias. Desse modo, pode-se notar a realidade do assentamento e as melhorias que devem ser realizadas, visualizando a importância da extensão rural para promoção de conhecimentos e técnicas visando o seu desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Assentamento Rural, Desenvolvimento Rural, Extensão Rural, Políticas Públicas.

**Abstract:** Rural development refers to strategies and policies aimed at promoting conditions for rural communities to ensure, in a sustainable and equitable manner, decent living conditions. In this sense, this article aims to discuss the characterization of agrarian reform, rural settlements and Technical, Social and Environmental Advice on Agrarian Reform, with a view to analyzing the reality of the São Joaquim settlement, in Santana do Livramento, RS. Demands and development strategies were analyzed. Data production was carried out between August and September 2022, through interviews with a semi-structured questionnaire, considering questions organized in blocks about identification and social and demographic issues, family composition, ways of life, organization of lots and questions about production. Data analysis was performed using absolute and relative frequencies, and the interpretation was based on rural development literature. Relevant characteristics were identified that require qualification to provide the development of families. In this way, one can notice the reality of the settlement and

<sup>1</sup> Professor da Universidade Federal do Pampa, Unipampa - Campus Itaqui. E-mail: viniciusdalbianco@unipampa.edu.br

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa. E-mail: milaalderete5@gmail.com

<sup>3</sup> Aluna do Curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa. E-mail: jessicaketeli@hotmail.com

<sup>4</sup> Professora da Universidade Federal do Pampa, e-mail: nadiaoliveira@unipampa.edu.br

the improvements that must be made, visualizing the importance of rural extension to promote knowledge and techniques aimed at its development.

**Keyword:** Rural Settlement, Rural Development, Rural Extension, Public Policies.

## **INTRODUÇÃO**

Os assentamentos rurais são uma importante estratégia de combate à pobreza rural e de promoção da inclusão social no campo. “Quando bem planejados e implementados, esses assentamentos podem ser uma solução eficaz para a questão agrária e contribuir para a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável das comunidades rurais” (MIRANDA, 2015, p. 53).

Os assentamentos rurais visam garantir o acesso à terra e à moradia adequada a grupos populacionais que vivem em situação de vulnerabilidade social e econômica. Esses grupos podem incluir trabalhadores rurais sem terra, populações tradicionais e outros segmentos que vivem em áreas urbanas ou rurais (DALBIANCO, 2018).

O desenvolvimento de assentamentos proporciona condições dignas de vida para as famílias que vivem em situação de vulnerabilidade, promovendo a inclusão social, o acesso à terra, à habitação e à infraestrutura básica. Além de tudo, essa prática busca promover o desenvolvimento econômico e social das regiões onde os assentamentos são criados, por meio da geração de emprego e renda e do estímulo à produção agropecuária e outras atividades econômicas.

O desenvolvimento de assentamentos é um processo complexo e multifacetado que envolve planejamento, gestão de recursos, infraestrutura, habitação, serviços públicos, sustentabilidade e participação comunitária. Visando a criação de comunidades que sejam saudáveis, seguras, equitativas, prósperas e sustentáveis.

Existem várias estratégias para o desenvolvimento de assentamentos, incluindo o reassentamento de pessoas em áreas asseguradas e adequadas, a regularização fundiária, a urbanização de áreas informais e a promoção de projetos habitacionais sustentáveis e acessíveis. Essas estratégias são frequentemente implementadas em conjunto com programas de desenvolvimento social e econômico, como educação, saúde e emprego.

É uma questão que necessita da colaboração de múltiplos setores e a participação ativa das comunidades afetadas. As políticas e programas devem ser desenvolvidos de maneira participativa e inclusiva, envolvendo os moradores dos assentamentos informais e suas

organizações locais na tomada de decisões e na implementação de soluções sustentáveis e adaptadas às suas necessidades.

Neste sentido, este trabalho tem por objetivo analisar as demandas e as estratégias necessárias para o seu desenvolvimento de um assentamento rural do município de Santana do Livramento, RS, bem como, evidenciar a necessidade da efetivação da política pública de Extensão Rural.

## **METODOLOGIA**

Este estudo foi elaborado pelo Grupo Interdisciplinar de Estudos em Desenvolvimento Rural (GIEDER) com base no retrato do assentamento São Joaquim, localizado no município de Santana do Livramento, RS. A equipe GIEDER foi formada originalmente para análise de dados dispostos no banco de dados do Sistema Integrado de Gestão Rural da ATES (SIGRA), visando a interpretação e disseminação dos saberes acerca das informações de gestão rural.

O Sigrá foi criado baseado na compreensão de que a Assistência Técnica e Extensão Rural precisava, para o processo de planejamento, de um sistema de gerenciamento das informações, com capacidade de retratar de maneira precisa a dinâmica e a realidade das famílias assentadas e seus lotes. Alimentado anualmente com informações coletadas pelas equipes técnicas junto as famílias sobre os campos produtivo, social e ambiental, possibilita a confecção de relatório/tabulações instantâneas sobre quem são (idade, sexo, escolaridade, situação de saúde e de adoecimento), como vivem (moradia, saneamento), como são os lotes (distância da sede do município, estrada de acesso, acesso à água), o que produzem (culturas, criações e processamento, produção para autoconsumo e comercialização) e como produzem (máquinas, instalações, manejos).

Os membros do GIEDER 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 - DEAEExR, atualmente organizados no Núcleo de Estudos e Pesquisa em Territorialidades, Extensão Rural e Reforma Agrária (NEP TERRA).

O objetivo principal do GIEDER é contribuir para o desenvolvimento de ferramentas que podem ser usadas pelos serviços de ATER nos assentamentos rurais. Esta temática foi escolhida em grande parte pela sua relevância em diversas áreas de atuação, o que compactua

com as divergentes qualificações dos envolvidos, mais do que apenas melhorar academicamente e curricularmente o histórico dos membros envolvidos no projeto, possibilitando materiais para construção de trabalhos acadêmicos sobre o assunto, também como a elaboração de cursos e demais atividades por parte dos mesmos no futuro.

Para realizar a análise das demandas e das estratégias necessárias para o desenvolvimento do assentamento São Joaquim foram realizadas entrevistas, usando questionário semiestruturado para fins de atualização dos dados do SIGRA. As entrevistas ocorreram entre agosto e setembro de 2022. Os dados coletados foram organizados em planilhas Excel e organizados em quatro blocos a saber: quem são as pessoas que compõem as famílias, como vivem, como são os lotes e o que produzem.

Para análise dos dados, foi utilizada descrição das frequências absolutas e relativas sobre as informações coletadas dos assentamentos. A análise desses contribuiu para posterior escolha de aspectos que se sobressaem e possuem maior influência no desenvolvimento do assentamento como um todo.

Para interpretação dos dados foi utilizado informações do ano de 2016 de 858 núcleos familiares disponibilizados no SIGRA e 39 núcleos familiares entrevistados no Assentamento São Joaquim no ano de 2022. As entrevistas às famílias contribuíram para construção do diagnóstico sobre o assentamento, sendo possível a identificação de um conjunto de características, que refletem a realidade vivida pelos assentados; Com isso, foram identificadas necessidades com relação às políticas públicas e outros aspectos da organização social dos agricultores familiares na região. A partir disso, pode-se averiguar como as políticas públicas interferem nessas características, ou seja, como podem auxiliar no desenvolvimento do assentamento a fim de torná-lo um ambiente de melhor convivência entre os moradores. Depois de construído o retrato, ele foi apresentado para a equipe de entrevistadores e pesquisadores, para representantes do assentamento e para as lideranças sociais.

## **CARACTERIZAÇÃO DA REFORMA AGRÁRIA**

De modo geral, a reforma agrária é considerada como a modificação da estrutura agrária de um país ou região, visando uma distribuição imparcial de terra e da renda agrícola, implicando na dependência de intervenção deliberada do Estado nos alicerces do setor agrícola (VEIGA, 2005). Desse modo, a reforma agrária constitui-se enquanto política pública que tem como objetivo garantir o acesso à terra e promover o desenvolvimento rural sustentável. Além

da redistribuição de terras, de forma justa e equitativa, para que agricultores sem terra ou com pouca terra possam obter acesso a ela e melhorar suas condições de vida.

No Brasil, a reforma agrária está prevista na Constituição Federal de 1988 e regulamentada pela Lei 8.629/93. Pode ser realizada de diversas formas, como a desapropriação de terras improdutivas, a concessão de terras públicas, a distribuição de terras de latifúndios ou a criação de assentamentos rurais para agricultores sem terra. As medidas adotadas para a implementação da reforma agrária podem variar de acordo com o contexto de cada país, mas incluem a desapropriação de terras improdutivas, a concessão de terras públicas, a distribuição de terras de latifúndios ou a criação de assentamentos rurais para agricultores sem terra. Além disso, a reforma agrária também pode incluir políticas de apoio à agricultura familiar e à produção sustentável no campo, como crédito rural, assistência técnica e infraestrutura (DALBIANCO, 2018).

A reforma agrária no Brasil está avançando a passos lentos. A concentração fundiária é ainda muito alta no país, em torno de 1% dos proprietários rurais detêm cerca de 50% das terras (OXFAM BRASIL, 2016). Dentre os principais desafios enfrentados pela reforma agrária no Brasil estão a falta de recursos financeiros para a aquisição de terras e conflito com grandes proprietários rurais. Além disso, falta de infraestrutura básica, como estradas, energia elétrica e água potável, e falta de assistência técnica aos agricultores também são problemas que precisam ser enfrentados.

Para tentar superar esses obstáculos, algumas iniciativas foram adotadas, como a utilização de terras públicas para a reforma agrária, a promoção de parcerias com empresas privadas para a produção agrícola em áreas desapropriadas e a oferta de crédito e assistência técnica aos agricultores. Outro desafio a ser enfrentado pela reforma agrária é a implementação de práticas ecológicas na produção agrícola, que levem em conta a preservação ambiental e a utilização racional dos recursos naturais. A agroecologia e a agricultura familiar são alternativas que vêm cada vez mais valorizadas e incentivadas, visando uma produção mais saudável e sustentável.

No caso dos assentamentos rurais da reforma agrária, a criação de uma Extensão Rural específica pode contribuir para o desenvolvimento dessas áreas, oferecendo assistência técnica, social e ambiental aos assentados. Essa assistência pode ser adaptada às particularidades dos assentamentos, considerando aspectos como a infraestrutura, as condições sociais e a redução dos assentados, a diversidade produtiva, entre outros.

Além disso, a Extensão Rural pode contribuir para o fortalecimento das organizações comunitárias dos assentamentos, como associações, cooperativas, conselhos de desenvolvimento, entre outros. Essas organizações podem atuar como agentes de transformação social, confiáveis para melhorias das condições de vida dos assentados e para o desenvolvimento sustentável das áreas rurais.

## **CARACTERIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS**

No Brasil a definição de assentamento rural esteve atrelada a uma “atuação estatal direcionada ao controle e à delimitação do novo ‘espaço’ criado, e, por outro lado, às características dos processos de luta e conquista de terra, encaminhados pelos trabalhadores rurais” (LEITE, 2005, p.43). Assentamentos são caracterizados enquanto áreas destinadas a moradias de baixa renda e agricultura familiar, criadas como forma de enfrentar o problema da exclusão social e da falta de acesso à terra. Neste texto, foram abordados aspectos relativos à importância dos assentamentos e seus impactos na vida dos moradores, bem como as políticas públicas que visam a sua criação e desenvolvimento.

Os assentamentos são organizados de forma coletiva, com os agricultores trabalhando em regime de cooperativa ou associação. São importantes porque oferecem moradia digna para pessoas de baixa renda, que muitas vezes vivem em condições precárias e em áreas de risco. Além disso, os assentamentos são uma forma de garantir o acesso à terra para uma agricultura familiar, o que contribui para a segurança alimentar e para o desenvolvimento sustentável. Possui um papel social importante, já que muitos assentamentos são organizados por movimentos sociais, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que lutam pela reforma agrária e pela justiça social, assim, se tornando uma forma de resistência e de luta por direitos.

Os assentamentos têm um impacto na vida dos moradores. A moradia digna e o acesso à terra para a agricultura permitem que as pessoas vivam de forma mais saudável e sustentável. Além disso, os assentamentos promovem uma organização comunitária e a participação política, o que fortalece a democracia e a cidadania. Porém, enfrentam desafios, como a falta de infraestrutura básica, como água, energia elétrica e saneamento. Além disso, muitos assentamentos estão em áreas de conflito e violência, o que torna a vida dos moradores ainda mais difícil.



Para enfrentar esses desafios e promover o desenvolvimento dos assentamentos, o governo brasileiro tem implementado diversas políticas públicas. Entre elas, destacam-se o Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR). O PNRA tem como objetivo garantir o acesso à terra para a agricultura familiar e promover a reforma agrária. Já o PNHR busca garantir o acesso à moradia para as famílias rurais de baixa renda. Ambos os programas podem ser formados por necessidade de abrigar pessoas que foram deslocadas de suas casas por desastres naturais ou conflitos armados, a criação de projetos de reforma agrária, a construção de novas cidades, entre outros. Inclusive os assentamentos podem ser rurais ou urbanos.

Os assentamentos rurais no Rio Grande do Sul são resultados de movimentos sociais organizados que lutaram pela reforma agrária e pela redistribuição de terras. Esses movimentos sofreram na década de 1960, com a criação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que ganharam força nas décadas seguintes.

No Rio Grande do Sul eles possuem um papel importante na produção de alimentos e na geração de renda para as famílias agrícolas. Além disso, têm sido protagonistas na promoção da agroecologia e na preservação do meio ambiente, valorizando a produção de alimentos saudáveis e sustentáveis.

## **CARACTERIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS DE SANTANA DO LIVRAMENTO**

O município de Santana do Livramento localiza-se no estado do Rio Grande do Sul, a uma latitude 30°53'27" sul e a uma longitude 55°31'58" oeste, estando a uma altitude de 208 metros. A região possui uma área total de 6.946,407 km<sup>2</sup>, sendo 6.251,757 km<sup>2</sup> corresponde a área rural, 694,64 km<sup>2</sup> ao território urbano e 1.041,961 km<sup>2</sup> as áreas correspondentes a assentamentos.

O Núcleo Operacional Santana do Livramento está composto por 30 assentamentos, com 858 famílias assentadas, todos localizados no município de Santana do Livramento, sendo 22 destes tutelados pelo governo federal (INCRA) e 08 pelo governo estadual (SDR/DDA). Todos os assentamentos estão localizados na porção leste do município na bacia hidrográfica do rio Santa Maria, sub-bacia do rio Ibicuí da Armada.

Os assentamentos estão distribuídos geograficamente em 3 blocos distintos embora na mesma porção territorial, com destaque para o bloco de 6 assentamentos que se encontram

próximo as a BR 293, em direção ao município de Dom Pedrito e o outro bloco de 4 assentamentos que encontram-se próximo a BR 158, que liga ao município de Rosário do Sul.

O NO Santana do Livramento está composto por 858 núcleos familiares, e todos foram entrevistados. Para fins de entrevista, cada respondente foi responsável por referir informações de cada um dos membros familiares, para as informações sobre as condições de saúde, sociais e demográficas - totalizando respostas das 2.499 pessoas assentadas. Para as informações sobre os modos de organização e gestão do lote e dos modos de produção, que se referiam ao lote, especificamente, o total de respostas foi de 858.

Das 2.499 pessoas dos assentamentos NO Santana de Livramento, 1.335 foram do sexo masculino e 138 são idosos do sexo masculino. Em relação às pessoas em idade ativa (entre 15 e 60 anos) correspondem a 65,59% (n 1.639) do total dos assentados (n 2.499), evidenciando a grande quantidade de jovens no campo e a necessidade de políticas e ações voltadas para esse público, para proporcionar uma boa qualidade de vida, além de lazer e demais ações que os valorizem e propiciem a sua permanência nos assentamentos.

Desses assentados, 77,23% (n 1.930) declararam que possuem uma ocupação principal, sendo que 57,34% (n 1.433) pessoas referiram como ocupação principal ser agricultor, e 9,76% (n 244) pessoas referiram ser estudantes, estando 97,37% (n 237) entre 15 e 24 anos. As ocupações de menor frequência foram funcionário público, empregado doméstico, comerciante e comerciante.

Em relação ao registro de áreas, 47,38% da área dos lotes estão registradas em áreas de campo nativo, 30,16% em áreas de plantio próprio, enquanto o restante das áreas somam em conjunto 22,46%, em uma área total de 22.304,1 hectares. Torna-se importante mencionar que o NO de Santana do Livramento possui uma das maiores concentrações de famílias assentadas no estado do Rio Grande do Sul, isto devido a condição favorável da terra na região do bioma pampa, porém destaca-se que este resultado é fruto de diversas lutas pelos direitos a terra, entre assentados e produtores locais e isto é um problema visível em diversas localidades. Assim como afirma Ploeg (2008), a implantação de assentamentos rurais no Brasil representa as pressões sociais de camponeses que passaram por “descampenização”, em processos de êxodo rural, e que viveram a “recampenização”, um retorno e reforço da condição camponesa.

No assentamento evidencia-se a importância dos cultivos agrícolas, sendo o milho o cereal que possui a maior representatividade, com 80% da produção sendo utilizado na unidade de produção como insumo, estando ligado às atividades de produção animal. Embora exista



uma área potencialmente apta para o cultivo do arroz nos assentamentos do Núcleo Operacional, a falta de infraestrutura, máquinas e equipamentos nas unidades de produção é o fator limitante na expansão da atividade.

O cultivo da soja é praticado por 273 famílias 4.464ha envolvendo, representando 21,19% do total da área ocupada com cultivos agrícolas. A instalação de Empresas com estruturas de armazenagem e comercialização do produto no entorno do Núcleo Operacional tem influenciado fortemente a tendência de crescimento das áreas cultivadas com a soja, associada a uma agressiva estratégia de venda de pacotes tecnológicos na forma de financiamento de lavouras, isso tem resultado no uso crescente das áreas dos assentamentos, seja por iniciativa das próprias famílias assentadas atraídas pelo valor de mercado do produto ou pelas múltiplas formas de parceria que se estabelecem com os agricultores capitalizados da região que buscam ampliar suas áreas de lavoura.

Apesar do cenário preocupante do avanço do cultivo da soja, existe nos assentamentos de Santana do Livramento um potencial de produção de frutas e hortaliças, além do significativo número de famílias que cultivam abóbora, mandioca e batata-doce e que vem comercializar seus excedentes juntos ao mercado de compras institucionais, principalmente para o Programa de Aquisição de Alimentos do Governo Federal – PAA.

Em relação ao sistema de produção de animais, destaca-se a pecuária leiteira que possui um total de 24% de famílias envolvidas (n 858). Um dos fatores que corrobora com a alta representatividade da agricultura familiar e assentados em relação a produção de leite está associado a presença de cooperativas, estimulando esses produtores.

## **CARACTERIZAÇÃO DA ATES**

A Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES) é um serviço de apoio técnico e social oferecido às famílias assentadas pelo programa de reforma agrária. O principal objetivo dessa assessoria é promover o desenvolvimento socioeconômico e ambiental dos assentamentos rurais, garantindo condições dignas de vida para as famílias e a conservação dos recursos naturais.

Pode ser oferecida por organizações governamentais ou não governamentais, como sindicatos, associações de agricultores, cooperativas e universidades. Essa oferece assessoria técnica para a produção agroecológica, manejo sustentável dos recursos naturais, além de apoio à organização social, educacional e cultural das famílias assentadas.

De acordo com Neumann e Dalbianco (2012), a ATES é um programa que foi idealizado a partir do financiamento e coordenação sob a responsabilidade do Estado e sua execução realizada por terceiros, com a criação de competências de coordenação, supervisão e controle social. Segundo os autores, esse formato reproduziu-se o caráter descentralizado/terceirizado da execução da política pública de extensão rural já observado na experiência do Projeto Lumiar, que orientou as ações do Incra no âmbito da assistência técnica aos assentamentos de 1997 a 2000. Com isso:

O Estado passa a assumir o papel de financiador, fiscalizador, coordenador e supervisor da Ates, as equipes técnicas das prestadoras de serviços e as equipes de articulação assumem o papel de execução e a organização social dos assentados, participando do acompanhamento, definição de rumos e controle social do programa. (NEUMANN; DALBIANCO, 2012, p.97-98).

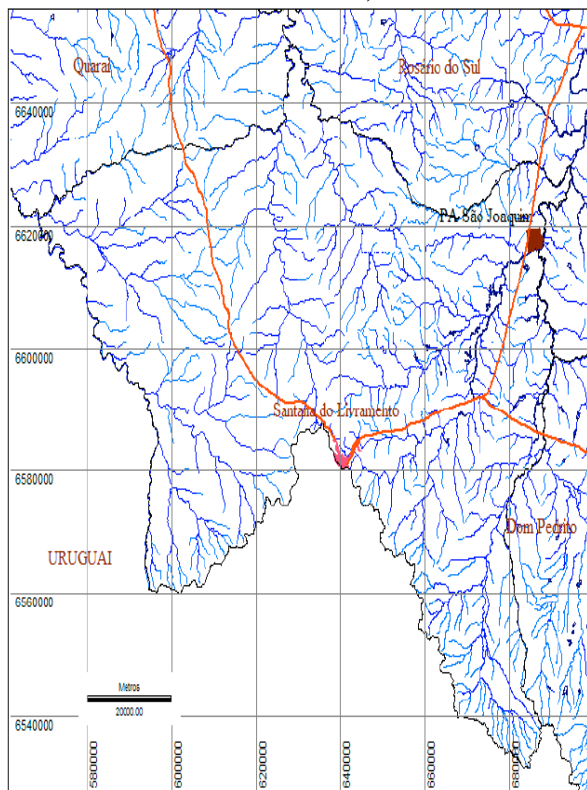
Em relação às principais atividades realizadas pela ATES estão o planejamento e execução de projetos produtivos, a organização de cooperativas e associações de agricultores, a capacitação técnica e profissional das famílias assentadas, a orientação para acesso a crédito e programas de financiamento, além de ações de educação ambiental e conservação dos recursos naturais.

A ATES é fundamental para garantir que as famílias assentadas possam desenvolver atividades produtivas de forma sustentável, preservando os recursos naturais e confiando para o desenvolvimento socioeconômico das comunidades rurais. Além disso, essa assessoria ajuda a promover a inclusão social e a garantia de direitos básicos às famílias assentadas.

## **CARACTERIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO SÃO JOAQUIM**

O assentamento São Joaquim localizado no município de Santana do Livramento, Rio Grande Do Sul está a cerca de 30 km a nordeste do município cuja principal via de acesso é a BR 158, sendo caracterizado como uma região com elevados índices de concentração fundiária, também econômico desde sua criação (COPTec, 2009). Este possui 39 lotes, sendo que 8 lotes fazem parte de uma agrovila existente dentro do assentamento que localiza-se na entrada do assentamento, após a estrada.

IMAGEM 1. LOCALIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO LIVRAMENTO, RIO GRANDE DO SUL.



Fonte: INCRA, 2005.

Este assentamento foi criado em 1996, como resultado de uma ocupação de terras por um grupo de agricultores sem terra e trabalhadores rurais que lutavam por reforma agrária na região. Com o apoio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), essas famílias receberam terras para cultivar alimentos e viver de forma autônoma.

Atualmente, o Assentamento Rural São Joaquim de Santana do Livramento possui 89% (n 35) das famílias com trabalho principal dedicado ao lote para as atividades da agricultura e pecuária, com o cultivo de hortaliças, frutas, grãos e criação de animais. A comunidade organiza-se em associação, que ajuda a gerenciar a produção e a promover a cooperação entre os membros. Além disso, o assentamento possui infraestrutura básica, como acesso à água potável, eletricidade e estradas.

O Assentamento São Joaquim foi um exemplo de como a reforma agrária pode beneficiar as famílias de baixa renda e proporcionar oportunidades de trabalho e desenvolvimento sustentável para as comunidades rurais. A economia do assentamento baseia-se na diversidade de cultivos e na criação de animais. Possui cultivos de hortaliças e pomares

de árvores frutíferas, também possui criações de aves e suínos que são destinados ao autoconsumo e a comercialização. O assentamento conta com o apoio da cooperativa, que incentiva a diversificação de produção e de mercadorias como forma de aumentar a renda familiar.

Em destaque, encontra-se a pecuária leiteira, com 51,28% (n 20) de famílias envolvidas com a atividade, na qual destina essa produção a comercialização, ao consumo próprio e ao processamento de subprodutos. Ademais, com a migração de jovens para a cidade em busca do aprimoramento do seu nível escolar, as famílias optaram pelo arrendamento das terras e pela exploração de cereais como trigo, centeio e aveia, além do cultivo de leguminosas como a soja.

Apesar dos desafios enfrentados por muitas comunidades rurais no Brasil, o Assentamento Rural São Joaquim tem conseguido se desenvolver e produzir alimentos de qualidade para a região. Esse tipo de assentamento foi fundamental para promover a justiça social e garantir o acesso à terra e aos recursos naturais para aqueles que mais precisam.

## **ANÁLISE SOBRE A REALIDADE E DEMANDAS DO ASSENTAMENTO SÃO JOAQUIM**

A análise de um assentamento busca evidenciar características importantes que podem ser mantidas ou podem ser melhoradas conforme sua necessidade, tendo como objetivo contribuir para o desenvolvimento do local. Com base nos dados coletados no ano de 2022 pela equipe GIEDER, realizou-se o levantamento dos pontos mais relevantes dentro do assentamento, sendo esses divididos em três eixos descritos em sequência.

### **CARACTERIZAÇÃO GERAL DAS FAMÍLIAS**

Quanto à população, o assentamento apresenta 111 pessoas, sendo 51,35% (n 57) do gênero masculino. Do total de assentados, 25% (n 28) são indivíduos entre 0 e 24 anos, 49% (n 54) dos assentados foram identificados como adultos em idade ativa (entre 25 e 54 anos) e 36% (n 40) assentados foram identificados como pessoas idosas.

Pode-se perceber que a população do assentamento está em processo de envelhecimento. Com isso, torna-se essenciais ações que incentivem a permanência dos jovens no campo, tratando de aspectos importantes que influenciam nessa permanência como a infraestrutura, manutenção de estradas, acesso permanente à água, luz e os demais aspectos básicos à sobrevivência.

No que se refere ao tempo de estudo formal, onde 49,54% (n 55) dos assentados não terminaram o ensino fundamental, e, 10,81% (n 12) dos indivíduos possuem ensino médio completo, e apenas uma possui ensino superior completo. Nesse sentido, cabe ressaltar a necessidade de programas que possam suprir a falta de escolarização como a inserção do ensino médio nas escolas, criação do projeto EJA - Educação de Jovens e Adultos e o Programa Nacional de Educação do Campo (Pronacampo) oferece apoio técnico e financeiro para educação no campo. Além disso também há possibilidade de cursos profissionalizantes, como o proJovem/ Saberes da Terra, que possui duração de dois anos, oferecido para jovens de 18 a 29 anos que não concluíram o ensino fundamental, e como incentivo, os agricultores recebem uma bolsa de um ano em torno de R\$ 1.200,00 para estudar e também manter-se na comunidade.

### **CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DO ASSENTAMENTO**

No segundo eixo, foi caracterizada as condições de vida do assentamento, apresentando relevância a dados referente a moradia, eletrificação, saneamento e saúde.

Das 39 moradias presentes no assentamento, 82,05% (n 32) de alvenaria, um material mais resistente que os demais, proporcionando melhor qualidade de vida e segurança. As demais dividem-se em construções de madeira, 5,12% (n 2), e mista, 12,82% (n 5). Dentre as moradias, apenas quatro apresentam estruturas comprometidas e as demais estão em bom estado de conservação, de acordo com informações dos entrevistados. Nesse sentido, evidencia-se a importância do acesso ao crédito, seja para construção ou para reforma, com o intuito de ter uma moradia segura, confortável e segura, sem oferecer riscos aos moradores.

Quanto à comunicação, esta possui um papel importante na sociedade, pois devido a rapidez na entrega de informações permite que os indivíduos se mantenham atualizados sobre os acontecimentos ocorridos na sua região, país e mundo. Os dados em análise referente a esse tema, apresentaram resultados satisfatórios, onde 97,44% (n 108) das famílias possuem telefone móvel, 92,31% (n 102) possuem televisão e 79,48% (n 88) possuem rádio, meios de comunicação relativamente rápidos e de fácil acesso. Em contrapartida, apenas oito famílias possuem computadores e 48,72% (n 54) das famílias possuem acesso à internet.

Assim, o assentamento apresenta bom desenvolvimento quanto a comunicação, sendo um ponto positivo para população que conseguem manter-se por dentro das notícias do país e do mundo, contribuindo para sua formação acadêmica e profissional através de notícias, palestras e cursos à distância.

Em relação ao saneamento, na análise dos dados referente ao resíduo de lixo seco e de embalagens de uso agrícola e veterinário, onde 66,67% (n 74) do lixo produzido pelas famílias no assentamento são queimados e o restante distribui-se entre coleta, 7,69% (n 9), armazenamento em buraco, 12,82% (n 14), armazenamento no lote, 2,56% (n 2), reciclagem, 7,69% (n 9) e ponto de recolhimento, 7,69% (n 9). Sobre as embalagens de agrotóxicos, 38,46% (n 42) foram coletadas, 10,26% (n 11) armazenado no próprio lote, 12,82% (n 14) foi queimado e o restante das famílias não utilizaram ou não possuíam informações. Já as embalagens de medicamentos veterinários, cerca de 43,59% (n48) são queimadas e as demais, 15,39% (n 17) foram armazenadas em buracos e 15,39% (n 17) e 10,26% (n 11) foram coletadas e armazenadas no lote, respectivamente. Com base nisso, foi possível notar a ausência de reciclagem adequada dos resíduos descartados e pontos de recolhimento no assentamento, evidenciando a importância de políticas que incentivem as famílias a reciclagem e apoio de entidades do município de Santana do Livramento para o recolhimento do lixo.

Das informações referentes ao destino das águas servidas, cerca de 53,85% (n 60) foram destinadas ao céu aberto, 20,51% (n 23) caixa de gordura com sumidouro, 20,51% (n 23) tiveram como destino a caixa de gordura/fossa séptica e os 5,13% (n 6) foram para o sumidouro e fossa séptica com sumidouro. O alto percentual referente às águas destinadas a céu aberto, pode ser explicado pelos assentados como reutilização da água para irrigação de hortas, de modo orgânico.

E em relação à saúde dos indivíduos, identificaram-se 23 problemas de saúde que atingem 83 pessoas, sendo prevalente a hipertensão, que representou 24,10% das enfermidades presentes no assentamento. Em 83,13% do total de doenças o tratamento é alopático, em 40,96% dos casos o acompanhamento foi realizado nas Unidades de Saúde e 34,14% em atendimento particular. Neste sentido, visualiza-se a importância de inclusão dos territórios dos assentamentos no âmbito da atenção primária à saúde pelo Sistema Único de Saúde.

## **CARACTERIZAÇÃO PRODUTIVA**

O assentamento São Joaquim apresenta diversidade em suas características produtivas, apresentando destaque na atividade leiteira, acompanhada da pecuária de corte, produção de grãos e processamento de produtos.

A bovinocultura de leite possui representatividade significativa, a intensidade desta atividade pode ser visualizada na tabela 1.



TABELA 1 - PRODUÇÃO TOTAL E PRODUTIVIDADE DAS VACAS CONFORME A CATEGORIA DE PRODUÇÃO EM LITROS (L)

Categoria (l)	Produção	Famílias	Produção Total (l)	Total de vacas	Produtividade vaca/dia
12000 - 20000		1	18.250	14	3,6
20001 - 30000		1	42.050	2	57,6
30001 - 40000		1	35.400	9	10,8
40001 - 60000		4	187.800	71	7,2
60001 - 100000		5	326.110	104	8,6
Total		12	588.560	200	-

**Fonte:** Os autores (2022).

De acordo com o IBGE (2020), a produtividade média do estado é igual a 10,12 l/vaca/dia, quando comparado ao assentamento São Joaquim no ano de 2022, das 28 famílias envolvidas com a pecuária leiteira, duas famílias ultrapassam a produtividade média do estado. A produtividade do leite está associada a diversos fatores como a raça do animal, infraestrutura do ambiente de produção, nutrição, dentre outros. Nesse sentido, dada a importância dessa atividade e como forma de outras famílias elevarem a sua produtividade, ações que possam alavancar o processo produtivo são necessárias. Sendo fundamental a atuação de profissionais da área para acompanhar e propor estratégias de desenvolvimento para o sistema, principalmente nas áreas do manejo nutricional, melhoramento genético, manejo sanitário, higiene e qualidade do leite.

A produção de leite pode ter diferentes destinos, para comercialização, autoconsumo ou a fabricação de processados. Em análise dos dados, 89% da produção de leite pelas famílias é destinada para as cooperativas, 7% ao autoconsumo, 3% ao uso no lote e o restante é processado.

Ademais, a pecuária de corte também possui boa representatividade no assentamento, apresentando 276 cabeças de gados destinados ao autoconsumo (3.201 kg/ano) e a comercialização (10.400 kg/ano). Cerca de 59% do rebanho é produzido dentro do sistema de ciclo completo.

A pecuária de corte não apresenta maior exploração devido ao manejo inadequado dos animais referente a nutrição e na adoção de tecnologias, como o deficit de técnicas melhoradas como a rotação de pastagens e diversidade de pastagens ou a prática da calagem. Além da ausência de técnicas rudimentares, como a adubação das pastagens e a suplementação alimentar na seca. Esses foram alguns fatores que evidenciaram a necessidade de mais atividades extensionistas.

Além dos sistemas de produção animal, as famílias assentadas possuem cultivos agrícolas com alta diversificação, abrangendo desde hortas, plantas medicinais e condimentares até pomares e grãos como, milho, arroz, trigo, feijão e a soja que vem ganhando destaque nas áreas de produção. A diversificação dos cultivos nos assentamentos foi uma ferramenta com grande potencial para o abastecimento alimentar tanto local, quanto regional. A representatividade e diversificação dos cultivos pode ser observada na tabela 2.

TABELA 2 - CARACTERIZAÇÃO DOS CULTIVOS

Tipo de Cultivo	Famílias	Autoconsumo (kg)	Comercialização (kg)	Produção Total (kg)
Alface	9	390	-	390
Amendoim	1	250	-	250
Aveia	24	-	29.400	375.742
Azevém	10	-	1.730	16.730
Feijão	2	220	140	360
Laranja	2	900	800	1.700
Mandioca	9	780	250	1.940
Milho	24	69.340	36.100	195.700
Policultivo	27	10.130	29.800	40.530
Soja	26	36.000	415.041	545.572
Trigo	4	-	33.000	33.300
Uva	1	150	-	150

Fonte: Os autores (2022).

O assentamento possui um grande número de culturas sendo cultivadas alternadas e simultaneamente, evidenciando a diversificação de renda e o melhor uso da terra, tendo em vista que diferentes culturas contribuem para o melhoramento físico, químico e morfológico do solo, contribuindo para uma melhor produtividade e qualidade do produto.

Com base nos dados acima, pode-se observar que os cereais apresentam uma parcela significativa na produção, com destaque a soja com 86%, 43,25%, aveia 31,74% e milho 16,53%. Seguido do policultivo e cultivo de trigo, com produções acima de 29 toneladas por ano.

Outra forma de diversificar a produção foi a partir da produção oriunda da agroindústria familiar e do artesanato, um meio de relevância nos assentamentos, valorização da matéria prima e de produtos artesanais feitos no campo.

**TABELA 3 - TIPO DE COMERCIALIZAÇÃO E QUANTIDADE DE FAMÍLIAS COM REGISTROS DE PROCESSADOS**

Categoria	Autoconsumo (kg)	Tipo de Comercialização	Quantidade de Famílias
Chimias	440,2 kg	Na propriedade	22
Chás, ervas e condimentos	465 l	-	4
Conserva	20 kg	-	2
Doces	140 un	-	2
	40 kg	-	2
Massas	114,6 kg	Na propriedade	5
Panificados	3.525 kg	Na propriedade	37
Processados de carne	1.842 kg	-	21
Processados de leite	1.512 kg	Na propriedade	13
Sucos e polpas	3.555 l	-	8

**Fonte:** Os autores (2022).

De acordo com a tabela 3, grande parte dos produtos processados são destinados para o autoconsumo (chás, conserva, doces, processados de carne (salame) e sucos e polpas) . A quantidade dos produtos que são destinados à comercialização é baixa se for relacionada com o autoconsumo e com o potencial de produção.

Na maioria das vezes esse trabalho foi realizado pelas mulheres das famílias que possuem um potencial nas atividades de processamento em âmbito familiar, assim alteraram o papel que as mulheres exercem na geração e complementam na renda familiar. Além disso, a agroindustrialização destaca-se como uma inovação na forma de gestão do território, pois os assentados passam a produzir sua própria matéria prima no lote ou adquirem dos seus vizinhos (OLIVEIRA, 2010).

Tendo em vista a diversidade de alimentos e o potencial que o assentamento tem, são necessárias ações para o desenvolvimento, expansão e valorização deste setor. Visto que, trata-se de uma alternativa para incrementar a renda das famílias, como também da relação à valorização dos conhecimentos construídos e passados por gerações.

Por essa perspectiva os serviços de assessoramento assumem um papel fundamental na condução da agroindustrialização, assumindo essa tarefa na forma apoio à criação de ações em conjunto com os agricultores, de forma que seus produtos possam chegar aos mercados ou locais de vendas, além de prepará-los para o mercado como também, orientá-los para os aspectos que estão relacionados à própria agroindustrialização.

## **IMPORTÂNCIA E NECESSIDADE DA ATES PARA O DESENVOLVIMENTO DO ASSENTAMENTOS SÃO JOAQUIM**

Uma política pública de extensão rural é fundamental para atender as demandas dos assentamentos, pois essas comunidades precisam de apoio técnico e orientação para desenvolver suas atividades produtivas de forma eficiente e sustentável.

Algumas das principais necessidades que podem ser atendidas por meio dessa política incluem: a) Formação e capacitação; pois há identificação de necessidade de conhecimentos técnicos para manejar a terra e desenvolver suas atividades produtivas de forma adequada. A política de extensão rural pode oferecer capacitação e treinamento em diversas áreas, como agricultura, pecuária, agroindústria, gestão de negócios, entre outras; b) Acesso a tecnologias; já que a extensão rural pode ajudar no uso de novas tecnologias e práticas sustentáveis de produção que possam aumentar a produtividade e melhorar a qualidade dos produtos; isso pode incluir o uso de técnicas de conservação do solo, manejo integrado de pragas e doenças, sistemas agroflorestais, entre outros; c) Assistência técnica; auxiliando a identificar problemas e encontrar soluções para melhorar a produção; isso pode incluir visitas técnicas, diagnóstico de problemas, orientações sobre manejo de culturas e criação de animais, entre outros; d) Acesso ao crédito, pois muitos assentados enfrentam dificuldades para acessar crédito para investir em suas atividades produtivas; a política de extensão rural pode ajudar a identificar fontes de crédito e orientar os assentados sobre como obter financiamento de forma mais eficiente; e) Organização social; podendo auxiliar a promover a organização social dos assentados, criando associações e cooperativas que possam ajudar a comercializar a produção e a enfrentar desafios comuns.

Uma política de ATES é crucial para o desenvolvimento dos assentamentos rurais, pois pode auxiliar de inúmeras formas se tornando fundamental no processo de avanço de um assentamento. A assessoria técnica oferece suporte técnico para a produção agrícola, pecuária, agroindustrial, além de apoio à gestão e planejamento da propriedade rural.

A assessoria social é fundamental para que os assentados possam ter acesso a serviços básicos como, saúde, educação, transporte, saneamento básico, entre outros. Além disso, a assessoria social também ajuda na organização comunitária e na resolução de conflitos, confiante para a consolidação da coesão social nos assentamentos.

Por fim, a assessoria ambiental é essencial para garantir a sustentabilidade do assentamento. Ela auxilia na adoção de práticas de produção agroecológica, na gestão dos recursos naturais e na preservação do meio ambiente, garantindo a proteção da biodiversidade local confiante para a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.

Desta forma, uma a ATES é fundamental para o desenvolvimento sustentável dos assentamentos, promovendo a inclusão social, a produção agroecológica e a conservação ambiental, o que resulta em benefícios para os assentados, para a sociedade e para o meio ambiente.

Um dos eixos descritos na caracterização do assentamento constou que o assentamento está em processo de envelhecimento, em razão disso a ATES pode atuar de diversas maneiras para incentivar e fortalecer a permanência dos jovens no assentamento, como: Capacitação e formação: Cursos e treinamentos voltados para a capacitação dos jovens em diversas áreas, como gestão uso de novas tecnologias, entre outras. Isso pode ajudar a desenvolver habilidades tornando-a mais atraente para os jovens; Estímulo ao empreendedorismo: Desenvolvimento de empreendimentos rurais por parte dos jovens, podendo ser, por meio da criação de cooperativas ou associações, que podem oferecer novas oportunidades de trabalho e renda no assentamento; Incentivo à participação e engajamento dos jovens: Encorajar a participação dos jovens em atividades comunitárias e em espaços de decisão, como assembleias e comissões de trabalho; Promoção de atividades culturais e de lazer: Incentivar a realização de atividades culturais e de lazer que podem atrair e envolver os jovens, como festivais, eventos esportivos, oficinas de arte e cultura, entre outras, confiantes para o fortalecimento do senso de pertencimento dos jovens em relação ao assentamento.

Outro eixo que foi descrito foi sobre as características produtivas do assentamento que necessita de melhorias para aumentar sua produção. A ATES pode atuar na melhoria da

produção agrícola e pecuária de um assentamento, através do diagnóstico da produção onde será identificado os pontos fortes e as oportunidades de melhoria em termos de infraestrutura, tecnologia e gestão; elaboração de planos de manejo baseado no diagnóstico de produção para indicar as melhores práticas agrícolas e pecuárias a serem adotadas; capacitação dos assentados através de cursos e treinamentos; apoio à distribuição e a promoção de práticas de manejo sustentável.

A produção de leite é uma atividade de grande importância no assentamento, por conta disso a produção necessita alavancar o processo produtivo e a ATES pode atuar nesse processo através de ações como: Análise da produção: Avaliando aspectos como qualidade do leite, quantidade produzida, sanidade do rebanho, entre outro; Planejamento da produção: O planejamento da produção de leite será com base na análise da produção, identificando as melhores práticas a serem adotadas em termos de nutrição do rebanho, manejo sanitário, manejo reprodutivo, entre outros; Melhorias na infraestrutura: Como a construção de currais adequados, instalações para ordenha, armazenamento e refrigeração do leite; Apoio à comercialização: Orientando sobre a melhor forma de apresentar e embalar o produto, buscando novos mercados e ajudando a estabelecer parcerias com fornecedores e compradores.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos dados analisados pode-se perceber que o assentamento São Joaquim apresenta um processo de desenvolvimento, principalmente no que refere-se a localização, infraestrutura, organização e diversidade de produção, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social. Todavia, também existem desafios que podem dificultar a vida dos assentados, como a educação, diminuição na exploração da pecuária leiteira, envelhecimento da população, dentre outros, que devem ser trabalhados e aperfeiçoados. Esses desafios estão relacionados a carência de conhecimento técnico geral e específico, e de profissionais que possam auxiliá-los nas suas atividades de produção, além de apoiá-los na melhoria das condições de vida.

Nesse sentido, é notório a importância da extensão rural e de políticas públicas, de modo que a ausência desses serviços pode causar malefícios ao desenvolvimento dos assentamentos e em consequência, a população rural. Portanto, torna-se indispensável que os serviços e os profissionais estejam aptos e abertos para a construção gradativa, sustentável e coletiva, valorizando potencialidades do assentamento e as aperfeiçoando. Ademais, as políticas públicas



podem propor debates coletivos, apoio a associações, elaborar relatórios, elaborar e acompanhar projetos que forem criados e que estão sendo realizados, demonstrando

A continuidade do fortalecimento da economia do assentamento por meio da capacitação dos assentados, valorização e venda dos produtos gerados é de suma importância, juntamente com o incentivo à educação e saúde.

Com isso, entende-se que as políticas públicas incluindo a reforma agrária, acesso ao crédito, acesso a programas de educação e saúde, e extensão rural são medidas que contribuem para a permanência da população e o desenvolvimento do assentamento como um todo, por isso devem ser aprimoradas, adequando-se às condições e as tendências atuais, visando a resolução dos desafios e enfatizando as qualidades do assentamento.

Nesta ótica, surge a necessidade de uma reunião coletiva para discutir o papel de cada um dos envolvidos no trabalho, como produtores, técnicos, cooperativas para compreensão das propostas de mudanças, analisando o que será produtivo para todos.

## REFERÊNCIAS

COPTec – COOPERATIVA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA. **Plano de Recuperação do Assentamento São Joaquim**: Santana do Livramento/RS, 2009.

DALBIANCO, V. P. **A institucionalidade do Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) NO/RS**. 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.

DALBIANCO, V. P.; NEUMANN, P. S. Rumos da Ates no RS: em direção à constituição de um sistema descentralizado?. In: DIESEL, V.; NEUMANN, P. S.; SÁ, V. C. (Orgs.). **Extensão Rural no contexto do pluralismo institucional**: reflexões a partir dos serviços de Ates aos assentamentos da reforma agrária no RS. Ijuí: Ed. Unijuí, 2012.

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.

LEITE, S. Por uma economia política da reforma agrária: custo de implantação e infra-estrutura nos assentamentos rurais paulistas (1984-1989). p. 287-313. In: MEDEIROS, L. S. et. al. **Assentamentos rurais**: uma visão interdisciplinar. São Paulo: Ed.UNESP, 1994.

MIRANDA, A. C. **Reforma agrária e desenvolvimento rural**: estudo de caso dos assentamentos de São Paulo. São Paulo: Annablume, 2015.

NASCIMENTO, C. G. **Políticas "Públicas" e Educação do Campo: em busca da cidadania possível?**. Travessias (UNIOESTE. Online), v. 7, p. 178-198, 2009.

OLIVEIRA, C. L. **Caminhos e descaminhos da extensão rural no Assentamento Santa Mônica, Terenos/MS**. Dissertação (Mestrado em Educação e Territorialidade) - Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, Dourados, 2023. Disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>.

OLIVEIRA, N. R. F. O campo das práticas e saberes alimentares a partir da agricultura familiar. **Revista Extensão Rural**, n. 20, jul./dez., 2010.

OXFAM. BRASIL. **A economia do 1%**. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/noticias/no-brasil-1-das-propriedades-detem-metade-da-area-rural/>. Acesso em: 25 de Fev. 2022.

SANTOS, Arlei Rosa dos. **Desenvolvimento rural e políticas públicas em assentamentos rurais: estudo de caso na Fazenda Monte Alegre SP**. 2017. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9601>.

SIGRA 2016. Sistema Integrado de Gestão Rural da ATES. Universidade Federal de Santa Maria. 2016. Disponível em: [www.sigra.net.br](http://www.sigra.net.br). Acesso em: Out. 2022.

VEIGA, José Eli. **O que é reforma agrária**. São Paulo: Brasiliense, 2005. (Coleção primeiros passos; 33).