

SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA FAMILIAR: DESAFIOS E OPORTUNIDADES – UM ESTUDO DE CASO DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE CAIUÁ/SP

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.029-020>

Allan Elias da Silva

Grau de formação mais alto: Doutorando em Agronegócio e Desenvolvimento
Instituição acadêmica: UNESP - Faculdade de Ciência e Engenharia de Tupã/SP

RESUMO

A agricultura familiar desempenha um papel vital na segurança alimentar e no desenvolvimento rural, especialmente em áreas rurais. Este estudo investiga a sustentabilidade na agricultura familiar, focando no Assentamento Nossa Senhora das Graças, em Caiuá, São Paulo. O objetivo foi analisar as práticas agrícolas, identificar desafios e propor melhorias para promover práticas mais sustentáveis. A pesquisa qualitativa e exploratória incluiu entrevistas semiestruturadas e observações diretas das práticas agrícolas. Os resultados revelam uma diversidade limitada de culturas, predominância de técnicas tradicionais de conservação do solo e uso misto de defensivos naturais e químicos. Os desafios incluem a falta de recursos, assistência técnica e conhecimento sobre práticas sustentáveis. Apesar de reconhecer a importância da sustentabilidade, os agricultores enfrentam barreiras significativas que limitam a adoção plena de práticas sustentáveis. A pesquisa destaca a necessidade de políticas públicas e programas de capacitação para apoiar a transição para práticas mais resilientes e sustentáveis na agricultura familiar.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Sustentabilidade. Assentamento Nossa Senhora das Graças. Práticas Sustentáveis. Barreiras.



1 INTRODUÇÃO

A agricultura desempenha um papel crucial na economia global e na segurança alimentar. No entanto, os desafios enfrentados pela agricultura contemporânea são significativos, incluindo a necessidade de aumentar a produção de alimentos para atender à crescente demanda da população mundial, ao mesmo tempo em que se reduz o impacto ambiental e se promove a justiça social. Nesse contexto, a agricultura familiar ganha destaque, pois desempenha um papel fundamental na produção de alimentos, especialmente em regiões rurais.

O objetivo geral do presente trabalho, é investigar a sustentabilidade na agricultura familiar, com foco em compreender os desafios enfrentados pelas famílias agricultoras e identificar oportunidades para promover práticas mais sustentáveis. Os objetivos específicos incluem:

- Analisar as práticas agrícolas atualmente adotadas pelas famílias agricultoras e avaliar seu impacto ambiental;
- Identificar os principais desafios enfrentados pelas famílias na busca por práticas agrícolas sustentáveis, tendo como espaço de pesquisa, os pequenos produtores da reforma agrária do Município de Caiuá, interior de São Paulo, precisamente no Assentamento denominado “Nossa Senhora das Graças”.

A problemática central que o artigo propõe investigar diz respeito a como as práticas agrícolas sustentáveis podem ser promovidas e implementadas de forma eficaz na agricultura familiar, considerando os desafios e oportunidades específicos desse contexto.

A presente pesquisa se torna relevante pela importância estratégica da agricultura familiar e seu potencial de contribuir para o desenvolvimento sustentável. A necessidade de abordar questões ambientais, sociais e econômicas relacionadas à agricultura é crucial em um momento em que a sociedade está cada vez mais consciente dos desafios globais, como a mudança climática e a segurança alimentar. Ao compreender os desafios enfrentados pelas famílias agricultoras e identificar oportunidades para melhorar a sustentabilidade, a pesquisa pode fornecer orientações valiosas para governos, organizações não governamentais, agricultores e outros atores interessados na promoção da agricultura familiar sustentável. Além disso, esta pesquisa se alinha com a Agenda 2030 das Nações Unidas e seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), contribuindo para o avanço desses objetivos.

No tópico a seguir, serão abordados a multifuncionalidade da agricultura historicamente. Em seguida, será debatido a importância do desenvolvimento sustentável nessa dimensão, onde será evidenciado definições e características heterogênicas do agricultor familiar. Em conseqüente, se explorará as políticas públicas voltadas para esses atores sociais, bem como a sustentabilidade envolvendo pilares primordiais como: sociedade, meio ambiente e economia. A fim de evidenciar a práxis teórica, será trazido um estudo de um Assentamento Rural do Município de Caiuá/SP –



Assentamento Nossa Senhora das Graças, com propósito de evidenciar as práticas sustentáveis locais, nesse que possui o menor grau de urbanização da Unidade Hidrográfica do Pontal do Paranapanema, interior de São Paulo.

2 A AGRICULTURA E SUA MULTIFUNCIONALIDADE

Após décadas de uma modernização da agricultura, que tentou obter do território ganho rápido de produtividade, nos anos 1990, aparece a noção de multifuncionalidade da agricultura e emerge uma demanda social por outras funções para a agricultura além da produção (Guillamini *et al.*, 1999).

Givord (2001) destaca que, por um bom tempo, a contraposição entre o “Modelo Rural” versus o “Modelo Agrícola” (ou o “Rural” *versus* o “Agro”), fez com que parecessem competidores, mas, hoje, são vistos como complementares. Para a autora, essa integração foi consagrada, em nível político e jurídico na União Europeia, no conceito de multifuncionalidade da agricultura, expresso pela “Agenda 2000” que estabelece o desenvolvimento rural como o segundo pilar da Política Agrícola Comum (PAC). Este conceito também é reconhecido internacionalmente nos debates promovidos acerca da Biomassa: trata-se de produção vegetal, capaz de transformar-se em energia, matéria-prima para os Biocombustíveis que nada mais são do que uma forma de alternativa à utilização do petróleo como fonte energética principal de nossa sociedade. Converte-se a energia solar via fotossíntese em matéria verde e transforma-se em uma forma de energia disponível para os meios de transporte e alimentação de processos industriais, os Biocombustíveis.

As novas funções que a agricultura vem assumindo vão muito além disso. Os seres humanos são altamente dependentes dessas funções, principalmente em seu aspecto social. Considerando o território como um espaço habitado, o papel da agricultura em sua gestão agrupa-se principalmente em torno de três eixos: o papel econômico, o papel ecológico e o papel social (Guillaumin *et al.*, 1999).

Quanto ao papel econômico, os produtos agrícolas podem ter um efeito sobre o desenvolvimento do território, por seu impacto econômico (setor agroalimentar) e pelos reflexos que recaem sobre outros setores (dinamismo econômico local). Já no aspecto ecológico, a agricultura está igualmente relacionada à constituição e à gestão da paisagem. Ela participa na preservação da biodiversidade, na manutenção da cobertura vegetal, na proteção de mananciais, entre outros. E, principalmente pela sua importância social. Esta constitui-se uma das funções importantes da agricultura no território, no que se refere à presença humana, pois tem a capacidade de manter uma população empregada, bem como animar a vida rural (Guillaumin *et al.*, 1999).

Essas funções, às vezes chamadas de “novas funções” podem ser consideradas como externalidades positivas da atividade de produção agrícola, por exemplo, a constituição de uma paisagem agradável. Por outro lado, podem ser, também, serviços demandados à agricultura por outros atores, que levam a modificar as suas práticas, como a mudança de data da colheita para preservar uma

espécie animal, a manutenção de corredores para evitar incêndios florestais, a acolhida de estudantes para aulas práticas, entre outros (Guillaumin *et al.*, 1999)

2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA AGRICULTURA

A palavra "desenvolvimento" sugere mudança, uma vez que o que se desenvolve não permanece estático. No entanto, definir o que significa que uma sociedade está passando por mudanças de estágio é um desafio mais complexo.

O termo "desenvolvimento" muitas vezes evoca a divisão tradicional do mundo em países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Essa noção foi originalmente usada para justificar a expansão do modelo de produção norte-americano, sob a premissa de buscar uma distribuição justa e democrática das riquezas globais. Esse processo teve início por volta de 1949, quando o então presidente dos EUA, Harry Truman, propôs um "programa ousado e moderno" para permitir que as áreas subdesenvolvidas tivessem acesso aos avanços científicos e ao progresso industrial alcançado pelos Estados Unidos (Esteva, 2000). Desde então, "desenvolvimento" passou a ser frequentemente usado como sinônimo de crescimento, evolução e maturação. No entanto, para grande parte da população mundial, esse significado positivo da palavra "desenvolvimento" é uma lembrança constante do que eles não são (Esteva, 2000).

O conceito de desenvolvimento é englobado a diversos outras temas relevantes, como meio de progresso e estruturação. Krenak (2019) reflete que a sustentabilidade é um mito, que é inventado para se justificar os males que fazemos a natureza. Nesse sentido, indaga “Recurso natural para quem? Desenvolvimento sustentável para quê? O que é preciso sustentar?” (Krenak, 2019, p. 12).

Em contraponto, diversos ambientalistas e estudiosos definem e expõem a composição dessa forma de desenvolvimento. Segundo Sachs (1998), o desenvolvimento sustentável deve abranger as seguintes dimensões:

- **Sustentabilidade Social:** Refere-se a um processo de desenvolvimento no qual o crescimento econômico visa construir uma sociedade mais equitativa, reduzindo as disparidades entre ricos e pobres. Isso implica uma distribuição mais justa de renda e bens, buscando maior igualdade (Sachs, 1998).
- **Sustentabilidade Econômica:** Envolve a alocação eficiente de recursos públicos e privados. A eficiência econômica não deve ser avaliada apenas com base na rentabilidade das empresas em uma escala microeconômica, mas também em termos de impactos macroeconômicos que beneficiem a sociedade como um todo (Sachs, 1998).
- **Sustentabilidade Ecológica:** Refere-se à capacidade de suporte dos ecossistemas, à redução do uso de recursos não renováveis, à diminuição da emissão de resíduos e ao equilíbrio no consumo de recursos naturais entre países ricos e pobres. Isso também

envolve a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias menos poluentes, de baixo custo e eficientes para ambientes rurais e urbanos, além de regulamentações ambientais adequadas (Sachs, 1998).

- **Sustentabilidade Espacial:** Foca na obtenção de uma configuração mais equilibrada entre áreas rurais e urbanas, buscando uma distribuição territorial mais eficiente dos assentamentos humanos e das atividades econômicas. Isso implica planejamento territorial e desenvolvimento que evitem a concentração excessiva em áreas urbanas e promovam o desenvolvimento sustentável em áreas rurais (Sachs, 1998).
- **Sustentabilidade Cultural:** Envolve a busca por raízes endógenas nos processos de modernização e nos sistemas agrícolas integrados. Isso significa buscar mudanças dentro da continuidade cultural e traduzir o conceito de ecodesenvolvimento em soluções específicas que respeitem a cultura, o ecossistema e a área local. É essencial considerar a cultura como parte integrante do desenvolvimento sustentável, preservando tradições e conhecimentos locais (Sachs, 1998).

Essas dimensões representam pilares fundamentais do desenvolvimento sustentável na agricultura e demonstram a necessidade de considerar não apenas o crescimento econômico, mas também as questões sociais, ecológicas, espaciais e culturais para garantir um desenvolvimento equitativo e duradouro.

2.2 AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

Historicamente, a humanidade evoluiu de um ambiente natural para um ambiente técnico, e após a década de 1970, alcançou um ambiente técnico-científico-informacional, no qual o papel das ciências se tornou cada vez mais evidente como motor do progresso humano (Santos, 2006).

É importante destacar que os agricultores agrupados sob o termo "familiar" não formam um grupo homogêneo. No Brasil, dos quase 4 milhões de agricultores familiares, as características variam amplamente devido a diversos fatores dos estabelecimentos agropecuários como: tamanho, tipo de solo, clima, relevo, disponibilidade hídrica; características do agricultor como: gênero, idade, nível de educação; características da produção agropecuária: mono ou policultivo, tipos de cultivo e criação, tecnologia empregada, acesso a serviços de suporte, renda) e outras diferenças preponderantes como a diversidade cultural e fontes de renda familiar. Criar um conceito que abranja tal diversidade não é trivial e é improvável que seja unânime e fixo ao longo do tempo (Castro, 2023).

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) (2018), a agricultura familiar envolve a gestão de atividades agrícolas, silvicultura, pesca, pecuária e aquicultura por uma família, que depende principalmente do trabalho de seus próprios membros, integrando funções econômicas, ambientais, sociais e culturais.

No âmbito jurídico, com o objetivo de apoiar a política de crédito voltada para o setor, a Lei nº 11.326, de julho de 2006, define no artigo 3º as diretrizes para a Política Nacional da Agricultura Familiar e estabelece critérios para a identificação desse público. Segundo a lei, é considerado agricultor familiar ou empreendedor familiar rural aquele que realiza atividades no meio rural e atende simultaneamente aos seguintes requisitos: não possuir área maior que quatro módulos fiscais; utilizar predominantemente mão-de-obra familiar em suas atividades; obter uma porcentagem mínima da renda familiar de suas atividades econômicas, conforme definido pelo Poder Executivo; e gerir o estabelecimento com a participação da família. A exceção ao limite de área se aplica em casos de condomínio rural ou outras formas de propriedade coletiva, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse quatro módulos fiscais (BRASIL, 2006).

O agricultor familiar tem uma conexão especial com a terra, que serve tanto como local de trabalho quanto de moradia. Essa relação íntima motiva a busca por métodos de produção que respeitem e preservem o meio ambiente, valorizem o trabalho humano e melhorem a qualidade de vida tanto nas áreas rurais quanto urbanas (Wanderley, 2009). Sobre a conceituação da agricultura familiar e os diversos sinônimos utilizados na literatura e na legislação, destaca-se a importância desse setor no cenário brasileiro, contrariando a visão histórica de ser uma agricultura de baixa renda e subsistência (Abramovay, 1997).

2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS EM PROL DA AGRICULTURA FAMILIAR

Os estudos sobre políticas públicas (PP) são recentes no Brasil, resultando em divergências conceituais (Lima, 2012). Secchi (2015) destaca que, em português e outras línguas latinas, "política" pode ter duas conotações, diferenciadas em inglês pelos termos *politics* e *policy*, sendo este último similar a políticas públicas (*public policy*). Rúa (1998) define política como procedimentos formais e informais que expressam relações de poder para resolver conflitos sobre bens públicos. Secchi (2015) ainda acrescenta que políticas públicas tratam do conteúdo concreto e simbólico de decisões políticas e do processo de sua construção e atuação.

Segundo Schneider e Grisa (2015), diversas políticas públicas têm como objetivo fortalecer e desenvolver a agricultura familiar no Brasil, focando principalmente no apoio aos agricultores menos favorecidos. É crucial que tanto os gestores públicos quanto a população em geral compreendam o funcionamento dessas políticas.

Abramovay (2006) destacou três dimensões importantes para a valorização da agricultura familiar no Brasil. Primeiro, no plano intelectual, o surgimento de estudos e pesquisas ajudou a entender a diversidade da agricultura familiar e sua importância socioeconômica. Segundo, no plano das políticas públicas, a criação do PRONAF e o aumento dos projetos de assentamentos de reforma agrária na década de 1990 proporcionaram novas oportunidades de trabalho e negócios no campo para

muitas famílias. Por fim, no plano social, a agricultura familiar é sustentada por movimentos sociais e sindicatos que lutam pela viabilidade econômica da produção familiar.

A seguir, será exposto três dos principais programas de políticas públicas relevantes nacionalmente: o PRONAF, o PAA e o PNAE.

2.3.1 Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF

Quando se menciona políticas públicas para a agricultura familiar, o PRONAF é frequentemente o principal destaque. O Programa apoia financeiramente projetos individuais ou coletivos que visam gerar renda para agricultores familiares e assentados da reforma agrária. Sua criação marca um ponto importante no meio rural, reconhecendo as particularidades da agricultura familiar, que anteriormente era considerada apenas uma atividade de subsistência (Leite, 2021). Criado em 1996 pelo Decreto nº 1.946, foi desenvolvido com a colaboração de governos, ONGs e movimentos sociais. O programa inicialmente focou em três áreas:

- Crédito, recebendo mais de 90% dos recursos;
- Infraestrutura e Serviços Municipais, que a partir de 2003 passou a ser abordada territorialmente; e
- Capacitação, que atualmente tem menor relevância. Os recursos vêm do Orçamento Geral da União (OGU), do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), bancos cooperativos e fundos constitucionais, sendo geridos pelo Tesouro Nacional para financiar diretamente os beneficiários e equalizar juros (Silva, 2008).

A principal finalidade na sua época de criação foi o de oferecer linhas de crédito a um grupo social específico, presente em todo o Brasil, especialmente em áreas com baixa atividade econômica. Com o tempo, o programa passou por várias mudanças normativas para ampliar o acesso da agricultura familiar ao crédito e facilitar sua inserção no mercado financeiro. Hoje, ele serve como a base para diversos programas de apoio à produção agrícola familiar, como o PAA (Silva, 2011).

Para acessar financiamentos do PRONAF, é necessário possuir alguns requisitos como a Declaração de Aptidão (DAP) ou o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF-Pronaf), que deve ser emitido por entidades credenciadas. Ressalta-se que o financiamento é priorizado para projetos de agroecologia, iniciativas que reduzam emissões de gases de efeito estufa, e para propostas lideradas por mulheres e jovens. O programa é operacionalizado por bancos públicos e privados, o BNDES e cooperativas de crédito rural, e financia uma variedade de atividades, desde o cultivo de alimentos básicos e produtos agroecológicos até investimentos em moradias rurais e turismo rural (Mapa, 2024).

Para Schneider, Cazella e Mattei (2004), a criação desse programa foi um marco significativo nas políticas públicas para o meio rural brasileiro. Este programa reconhece e legitima uma nova



categoria social, os agricultores familiares, anteriormente conhecidos como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência.

2.3.2 Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tornou-se uma política pública para agricultores familiares com a Lei nº 11.497, de 16 de junho de 2009. Esta lei exige que pelo menos 30% dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) no PNAE sejam usados para comprar alimentos da agricultura familiar e de empreendedores rurais, priorizando assentamentos de reforma agrária, comunidades indígenas e quilombolas (Brasil, 2009, Art. 14).

A normativa facilitou a comercialização direta dos produtos da agricultura familiar (Constanty; Zonin, 2016), promoveu a organização formal dos agricultores (Silva; Dias; Amorim Júnior, 2015); garantiu alimentos de qualidade para populações vulneráveis (Triches; Barbosa; Silvestri, 2016), ampliando a visão do Estado sobre alimentação para além da questão da fome (Moura, 2014); e incentivou a pauta de direcionamento aos alimentos orgânicos (Saraiva *et al.*, 2013). No setor público, como premissa relevante, a criação das chamadas públicas possibilitou o maior acesso dos agricultores familiares às compras do Governo (Schwartzman *et al.*, 2017).

Para Saraiva *et al.* (2013) o PNAE promove o desenvolvimento local ao interagir com a agricultura regional. Franzoni e Silva (2016) o considera parte do “novo paradigma de desenvolvimento rural”, refletindo mudanças no consumo alimentar e mercados agroalimentares. Torres *et al.* (2011) ressaltam que o PNAE é um instrumento de desenvolvimento sustentável e equitativo, apoiando a agricultura familiar e garantindo segurança alimentar nas escolas com produtos agroecológicos.

No contexto da agricultura familiar, ele pode ser considerado vinculado à inovação, tecnologia e cidadania, abordando temas como inovação social e tecnologia social. Ele é importante no sentido de apoiar a agricultura familiar, contribuir para a transformação social, promovendo sustentabilidade socioambiental, inovação organizacional e acesso a novas tecnologias, além de servir como um processo pedagógico (Franzoni e Silva, 2016).

2.3.3 Programa de Aquisição de Alimentos - PAA

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) tem como objetivo fortalecer a agricultura familiar e suas atividades associadas, com ênfase em áreas de maior vulnerabilidade econômica. Ele busca a promoção de práticas sustentáveis e garantir o acesso a alimentos nutritivos para pessoas em situação de insegurança alimentar, alinhando-se ao direito à alimentação adequada. Além disso, estimula o consumo de alimentos produzidos localmente, apoia a aquisição de produtos para iniciativas como o Cozinha Solidária e facilita a formação de estoques pelas cooperativas (Brasil, 2023).



O PAA ainda visa fortalecer as redes de comercialização locais, valorizar a biodiversidade e a produção orgânica, e promover hábitos alimentares saudáveis. O Programa incentiva o cooperativismo e o associativismo, apoia a produção de comunidades específicas e promove práticas que conservem recursos naturais, com a meta de reduzir desigualdades e apoiar agricultores que têm dependentes com deficiência (MDA, 2023).

Reintroduzido pelo presidente Lula em 2023, o Programa trouxe atualizações significativas, como o aumento do limite de venda para agricultores familiares para R\$ 15 mil. Assim, agora também facilita o acesso para povos indígenas e comunidades quilombolas, e dá prioridade à inclusão de mulheres e assentados da reforma agrária; ainda realiza a compra pública de alimentos da agricultura familiar sem licitação, com o propósito de redistribuir esses produtos a pessoas em situação de vulnerabilidade, promovendo renda no campo e ajudando a combater a fome. Atualmente, ele oferece cinco modalidades: compra com doação simultânea, PAA-Leite, compra direta, compra institucional e apoio à formação de estoques (MDA, 2023).

2.4 AGRICULTURA FAMILIAR E SUSTENTABILIDADE

Segundo Silva (2007, p. 20) a “agricultura sustentável é aquela capaz de manter a sua produtividade e utilidade para a sociedade, ser economicamente viável, comercialmente competitiva, ambientalmente aceitável e socialmente justa”. Veiga (1996) observa que, no modelo de agricultura familiar, a integração entre trabalho e gestão facilita a adaptação das decisões às características específicas do processo produtivo. Esse modelo destaca o aproveitamento de insumos internos, a diversificação das atividades e a conservação dos recursos naturais.

Segundo Bianchini (2005), o desenvolvimento rural sustentável deve atender a três principais aspectos:

1. **Ecológico:** Minimizar os impactos negativos no meio ambiente, preservar a fertilidade do solo, assegurar a estabilidade dos recursos hídricos e proteger a diversidade biológica.
2. **Social:** Valorizar o conhecimento local e os recursos internos da comunidade, promovendo a equidade no acesso a novas tecnologias.
3. **Econômico:** Assegurar a viabilidade das populações locais, melhorar a qualidade de vida e estabelecer um sistema agroalimentar sustentável em todos os níveis.

O conceito de desenvolvimento rural sustentável é uma ideia abrangente que incorpora diversos movimentos sociais, incluindo sindicatos, movimentos pela terra e iniciativas ambientais. Também engloba a agricultura orgânica e movimentos que promovem a Agroecologia como base para uma transformação nas práticas agrícolas, além de incluir segmentos com uma perspectiva preservacionista. Para Almeida (1998), este é um modelo em constante evolução, onde a ação conjunta de ONGs e

movimentos sociais, em interação com as políticas públicas, ajuda a delinear diretrizes, embora ainda não haja um conceito unificador que abranja todas as propostas e interesses em jogo.

Nos últimos anos, a discussão sobre a relevância e o papel da agricultura familiar no desenvolvimento do Brasil tem se intensificado. Este debate é impulsionado por temáticas bastante relevantes como: desenvolvimento sustentável, geração de emprego e renda, segurança alimentar e desenvolvimento local (FAO/INCRA, 2000). Wanderley (2000) sugere que o Brasil está gradualmente reconhecendo a importância dos agricultores familiares, anteriormente considerados apenas como a população pobre do campo. Atualmente, esses pequenos produtores ou agricultores de baixa renda, que são o foco de estudos sobre desenvolvimento rural, são vistos como representantes de um modelo agrícola alternativo, distinto da agricultura latifundiária e patronal predominante no país.

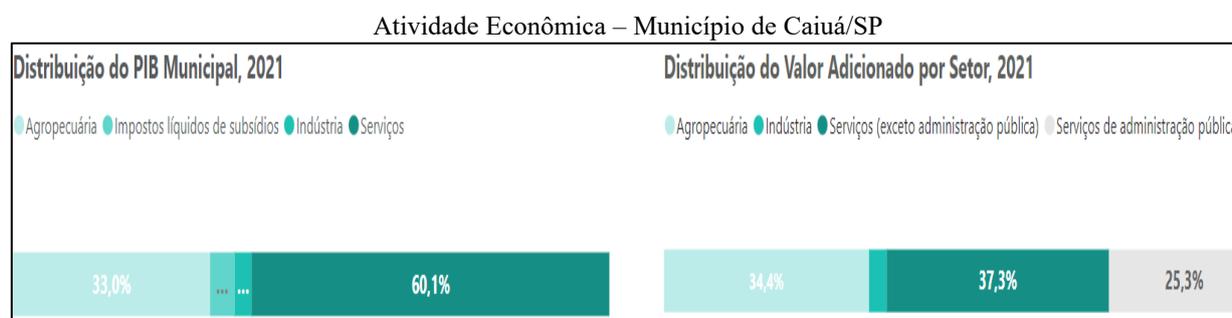
2.5 ESTUDO DE CASO

A partir desse tópico, será exposto um estudo de caso sobre o Município de Caiuá, localizado no interior Paulista, onde será abordado especificamente, como território de pesquisa, o Assentamento Rural denominado “Nossa Senhora das Graças”.

2.5.1 O Município de Caiuá

Caiuá/SP faz parte da Zona Eleitoral de Presidente Venceslau, mas pertence à Comarca de Presidente Epitácio/SP, onde são realizados todos os registros de imóveis, protestos e processos judiciais. Os habitantes são denominados caiuaenses e o município possui um único Distrito de Paz, com uma Delegacia de Polícia de 4ª Classe na Subregião de Presidente Venceslau. Localiza-se na parte sudoeste do Estado de São Paulo, onde ocupa uma área de 505 km², limitando-se ao norte com Panorama/SP, ao sul com Marabá Paulista/SP, a leste com Presidente Venceslau/SP e a oeste com Presidente Epitácio/SP (Câmara Municipal de Caiuá, 2024).

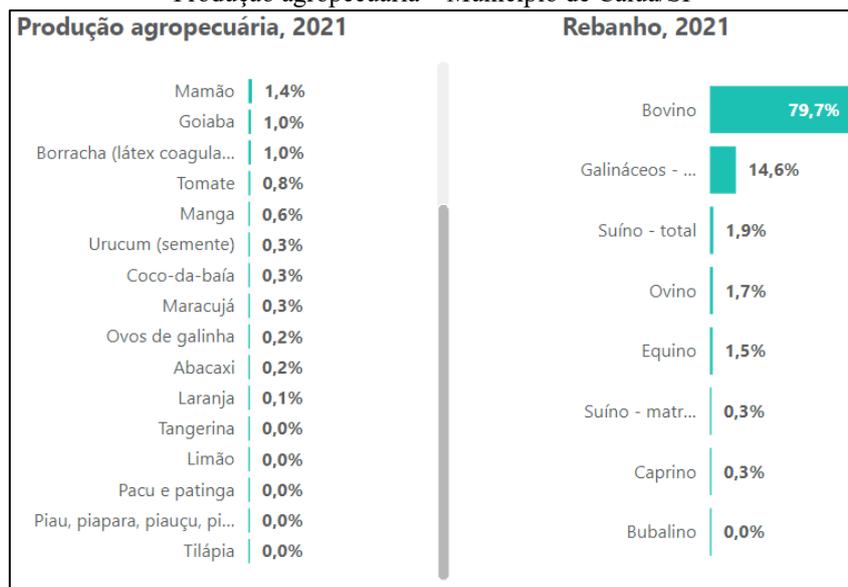
No município a atividade econômica preponderante é o setor de Serviços, seguido pelo setor da Agropecuária, conforme mostrado no quadro a seguir:



Fonte: Seade (2021).

No contexto da produção agropecuária, foco do presente artigo, tem-se as seguintes divisões:

Produção agropecuária – Município de Caiuá/SP



Fonte: Seade (2021).

De acordo com as informações trazidas pela Seade (2021), na agropecuária os principais cultivos é o de mamão, goiaba e látex. Entretanto, a pecuária com a criação de bovinos é altamente predominante com cerca de 80% do total.

População e grau de urbanização

Municípios do Pontal do Paranapanema	População (IBGE, 2022)	Grau de urbanização (%) (Governo do Estado de São Paulo, 2022)
Alfredo Marcondes	4.445	90,5
Álvares Machado	27.255	91,3
Anhumas	4.023	87,7
Caiabu	3.712	85,5
Caiuá	5.466	38,3
Emilianópolis	3.014	87,7
Estrela do Norte	2.703	86,6
Euclides da Cunha Paulista	7.924	64,5
Iepê	7.619	92,8
Indiana	5.090	88,2
João Ramalho	4.371	89
Marabá Paulista	4.573	44,5
Martinópolis	24.881	86,9
Mirante do Paranapanema	15.917	58,9
Nantes	2.660	95,6
Narandiba	5.713	81,3
Piquerobi	3.264	79,7
Pirapozinho	25.348	95,9
Presidente Bernardes	14.490	83,7
Presidente Epitácio	39.505	94
Presidente Prudente	225.668	98
Presidente Venceslau	35.201	97
Rancharia	28.588	91,8
Regente Feijó	20.145	93,9
Ribeirão dos Índios	2.025	88,6
Rosana	17.440	96,4
Sandovalina	3.645	80,1
Santo Anastácio	17.963	94,3
Santo Expedito	3.000	93,3

Taciba	6.260	87,9
Tarabaí	6.536	94
Teodoro Sampaio	22.173	82,7
	600.617	96,5

Fonte: Governo do Estado de São Paulo (2022); IBGE (2023); adaptado pelo autor (2024).

Pode-se concluir que o Município em comparação com os demais do Pontal do Paranapanema é o que apresenta menor grau de urbanização, onde dos seus 5.466 habitantes (último Censo Demográfico) e um grau de urbanização de 38,3%. Isso significa que aproximadamente 2.093 pessoas residem na área urbana, enquanto cerca de 3.373 habitantes vivem em áreas rurais. Assim, percebe-se a importância do fomento às atividades de agricultura familiar.

Além da cidade (perímetro urbano) o Município conta com unidades denominadas Agrovilas III e IV e mais nove assentamentos rurais, o que torna bastante complexa a gestão e operacionalização de políticas públicas. Carvalho (1998) define assentamentos como áreas de terra desapropriadas ou adquiridas pelo governo para reforma agrária, onde famílias de trabalhadores rurais vivem e produzem, constituindo um grupo social heterogêneo.

O reassentamento Lagoa São Paulo, criado em 1983 nos municípios de Presidente Epitácio e Caiuá, com assistência técnica da Companhia Energética de São Paulo (CESP), originou as Agrovilas III e IV de Caiuá. Este reassentamento foi estabelecido para abrigar famílias das ilhas e fazendas alagadas pela construção da Usina Hidrelétrica Sérgio Motta (Porto Primavera) em Rosana, além de indivíduos que ficaram desempregados após trabalharem na construção da usina. Viudes (2017) identifica os demais Assentamentos do Município:

- **Assentamento Maturi:** implantado em: 1998; área: 4.519,35 ha; famílias assentadas: 172; distância da sede do município (área urbana): cerca de 60 km. É o maior assentamento do município; juntamente com o assentamento Luís de Moraes Neto, é o mais distante da sede do município;
- **Assentamento Luís de Moraes Neto:** implantado em: 2003; área: 1.713,09 há; famílias assentadas: 72; lotes: 104; distância da sede do município (área urbana): cerca de 60 km;
- **Assentamento Santa Rita:** implantado em 1998 com área: 523,54 ha e 21 lotes com assentados;
- **Assentamento Santa Angelina:** implantado em 2002, possui 23 lotes com assentados;
- **Assentamento São Francisco:** implantado em 2003, possui 22 lotes com assentados;
- **Assentamento Malú:** implantado em 2003, possui 25 lotes com assentados;
- **Assentamento Engenho:** implantado em 2001, possui 19 lotes, sendo 15 no município de Caiuá/SP e 4 no município de Presidente Epitácio/SP.

2.5.2 Assentamento Nossa Senhora das Graças

Em março de 2007, o Instituto de Terras do Estado de São Paulo (Itesp) implantou o assentamento Nossa Senhora das Graças, localizado no Município de Caiuá e Presidente Venceslau, no Pontal do Paranapanema, beneficiando 66 famílias em uma área total de 1.544,66 hectares (Governo do Estado de São Paulo, 2010)

Apesar da implantação de áreas de reforma agrária, uma parcela significativa da população assentada enfrenta dificuldades no recebimento de recursos públicos. Um exemplo marcante é encontrado nesse Assentamento. Criado efetivamente em 2010, o Assentamento Nossa Senhora das Graças, sob a área de cobertura da Fundação ITESP, ainda possui famílias que possuem problemas para receber recursos públicos devido à inadimplência.

Outro ponto é a comercialização do leite que enfrenta dificuldades, principalmente devido aos baixos preços pagos pelos laticínios. Aspectos como a falta de infraestrutura, tanto para armazenamento quanto para comercialização, contribui significativamente para o baixo valor do produto no mercado. A ausência de tanques resfriadores nos assentamentos força os produtores a entregar o leite em galões, resultando em preços ainda menores (Carmo, 2015).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa possui natureza qualitativa com finalidade exploratória ao qual visa compreender as dinâmicas e desafios enfrentados pelos assentados do Assentamento Nossa Senhora das Graças, localizado em Caiuá/SP. A abordagem qualitativa é escolhida pela sua capacidade de fornecer uma compreensão profunda e detalhada das percepções e experiências dos participantes. A pesquisa exploratória, por sua vez, busca identificar e examinar fenômenos pouco conhecidos ou pouco estudados, proporcionando um conhecimento inicial que pode servir de base para estudos futuros mais aprofundados. Além disso, foi realizada uma revisão bibliográfica para embasar teoricamente o estudo, permitindo uma análise comparativa e contextualizada dos dados coletados no campo (Andrade 2017).

O estudo de campo foi conduzido no município de Caiuá, localizado no estado de São Paulo. A área de foco específico é o Assentamento Nossa Senhora das Graças, assentamento este que abriga diversas famílias que dependem da agricultura familiar para sua subsistência. Esta região foi escolhida por suas características peculiares e pela relevância que a agricultura familiar possui para a economia local e para a sustentabilidade das comunidades ali presentes.

A coleta de dados foi realizada junto aos assentados, onde foram realizadas entrevistas semiestruturadas para captar as percepções, experiências e desafios enfrentados pelos moradores do assentamento. As entrevistas permitiram uma interação direta e flexível com os participantes, possibilitando a coleta de informações ricas e detalhadas sobre suas realidades e perspectivas. Além



disso, foram observadas as práticas agrícolas e as condições de vida dos assentados, complementando os dados obtidos nas entrevistas (Marconi; Lakatos, 2007).

A análise dos dados coletados foi realizada a partir das informações obtidas nas entrevistas. O processo de análise seguiu a técnica de análise de conteúdo, que envolve a categorização e interpretação dos dados textuais, buscando identificar padrões, temas e significados emergentes. Esta abordagem permitiu uma compreensão aprofundada das experiências e desafios relatados pelos assentados, fornecendo informações relevantes sobre a sustentabilidade da agricultura familiar na região de Caiuá. Os resultados foram comparados com a literatura revisada, permitindo uma análise crítica e contextualizada das descobertas do estudo.

3.1 COLETA DE DADOS

Foi conduzindo uma pesquisa, no Assentamento Nossa Senhora das Graças, utilizando a metodologia da entrevista semiestruturada, com o objetivo de obter uma visão abrangente das práticas agrícolas atualmente adotadas pelas famílias agricultoras e avaliar seu impacto ambiental. Este estudo também visou identificar os principais desafios enfrentados pelas famílias na busca por práticas agrícolas sustentáveis.

Como dito anteriormente, o Assentamento possui um total de 1.544,66 hectares, que são divididos entre 66 famílias, totalizando aproximadamente 9,67 alqueires de terra para cada lote, ou ainda, 96.710,5007 metros quadrados de espaço rural.

O questionário (vide apêndice A) foi aplicado para 7 famílias pertencentes ao Assentamento, que possuem uma média de 2 pessoas residentes. As questões foram respondidas majoritariamente pelas mulheres do domicílio. Salienta-se que o fato de não ter outros adultos na casa, pressupõe um outro problema frequente nas unidades da Agricultura Familiar – a sucessão rural.

Inicialmente, os moradores foram perguntados quais tipos de culturas há na propriedade. As respostas não foram muito variadas, porém, como se vê no gráfico, as hortaliças (como quiabo, maxixe, feijão, batata doce, milho e folhagens de horta), foram os mais citados, esboçando uma característica produtiva comum entre os moradores.

Gráfico 1 – Culturas das propriedades



Fonte: Próprio Autor (2024).

Quando perguntadas as principais técnicas de conservação de solo e água, obteve-se inúmeras respostas, entretanto, o calcário, o adubamento e o uso de adubos orgânicos, são as principais ferramentas usadas.

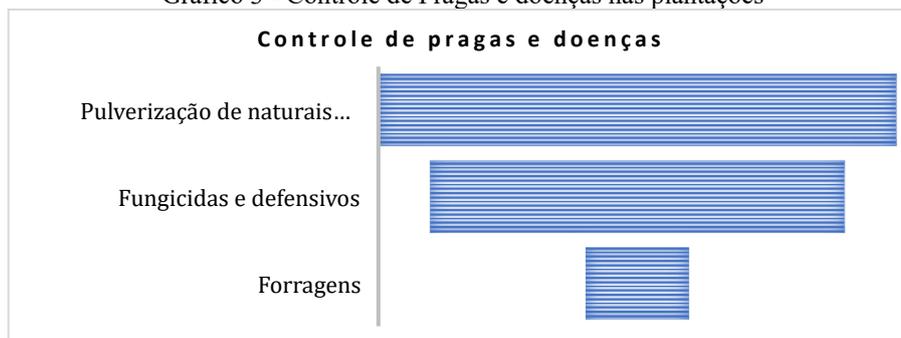
Gráfico 2 - Preservação do Solo



Fonte: Próprio Autor (2024).

Ao se questionar os principais mecanismos para defender as plantações de pragas e doenças, teve-se uma divisão bastante peculiar entre produtos naturais e fungicidas e defensivos diversos. Tal fato, expõe que há o uso de mecanismos não naturais como o uso de agrotóxicos, porém a pulverização de produtos naturais é citada com predominância.

Gráfico 3 - Controle de Pragas e doenças nas plantações



Fonte: Próprio Autor (2024).

Quando perguntados: “Como as mudanças climáticas estão impactando a produção do lote?”, foi unânime respostas como: “com rigor e muita dificuldade”, “com queda/estrago de produção”, “com aumento de gastos para produção”, “trazendo mais pragas”.

Outro ponto de grande propensão em respostas, diz respeito ao acesso aos recursos e tecnologias com fins a implementar práticas agrícolas mais sustentáveis. De todas as 7 respostas colhidas, somente 1 morador disse afirmativamente, fato que justificam pela falta de “assistência técnica”, “maquinários” e “recursos financeiros” para essa área específica.

Outro ponto indagado aos moradores foi se possuem conhecimento sobre práticas agrícolas sustentáveis e caso positivo, quais consideraria mais viáveis. As respostas estão expostas no gráfico abaixo:

Gráfico 4 - Conhecimento sobre práticas agrícolas sustentáveis



Fonte: Próprio Autor (2024).

As respostas infelizmente, expõem uma tendência preocupante, onde mais de 50% não conhecem práticas viáveis que pudessem gerar aplicabilidade na sua propriedade rural. Um ponto adicional ressaltado, é que há algumas iniciativas como cursos do SENAR, porém muitos não participam, ou não participam com frequência; alguns ainda disseram que “não há iniciativas”, o que pode demonstrar desconhecimento por parte do Assentamento como um todo ou mesmo falta de incentivo à importância da capacitação.



Ainda sobre quais oportunidades poderiam melhorar a sustentabilidade na agricultura local, foram citados com veemência: assistência técnica, financiamentos governamentais em projetos voltados à Agricultura Familiar e até uma “associação”, que inclusive já há implantada, porém o que se percebe é pouca participação e desconfiança entre alguns moradores. Nesse mesmo aspecto, foi questionado a participação nas Associações, onde apenas 3 famílias salientaram participar e acreditar que ela pode corroborar para um ambiente mais sustentável. Outrossim, foi interrogado se os moradores estariam abertos a experimentar novas práticas e tecnologias sustentáveis, como resultado, teve-se que 100% dos entrevistados estão dispostos a buscar e aprender novas ideias que permeiam a sustentabilidade, porém alguns exclamaram que estas políticas estão longe de serem efetivadas no Assentamento Nossa Senhora das Graças.

Por fim, foi questionado se eles imaginam que a sustentabilidade na agricultura familiar tende a contribuir para maior segurança alimentar e justiça social, onde todas as respostas foram afirmativas no sentido de evitar agrotóxicos, ter menos problemas na saúde, não prejudicar mais o solo e ter possibilidade de mais acesso aos alimentos produzidos pelos que mais necessitam.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo realizado no Assentamento Nossa Senhora das Graças revelou aspectos cruciais sobre as práticas agrícolas adotadas pelas famílias, destacando tanto as oportunidades quanto os desafios enfrentados na busca por uma agricultura mais sustentável. A pesquisa evidenciou uma diversidade limitada de culturas, com predominância de hortaliças como quiabo, maxixe, feijão, batata-doce, milho e folhagens. Essa homogeneidade produtiva sugere uma orientação voltada principalmente para a subsistência e o mercado local, o que reflete a multifuncionalidade da agricultura, conforme discutido por Guillaumin et al. (1999), onde a função produtiva é apenas uma das várias dimensões que a agricultura pode abranger.

A adoção de técnicas de conservação do solo e da água, como o uso de calcário, afolhamento e adubos orgânicos, indica uma conscientização sobre a importância da sustentabilidade ecológica, como descrito por Sachs (1998). No entanto, a pesquisa aponta para uma limitação na implementação dessas práticas, atribuída à falta de recursos e assistência técnica, o que sublinha a necessidade de políticas públicas mais robustas que apoiem o desenvolvimento sustentável na agricultura familiar (Silva, 2007).

No controle de pragas e doenças, a divisão entre o uso de defensivos naturais e produtos químicos reflete uma tensão entre o desejo de práticas mais sustentáveis e a dependência de métodos convencionais. Isso pode ser interpretado à luz do conceito de multifuncionalidade, onde a agricultura não só produz alimentos, mas também impacta a saúde do solo e a qualidade ambiental (Guillaumin et al., 1999). A continuidade no uso de agrotóxicos, embora contraditória em relação à sustentabilidade



ecológica, pode ser compreendida como uma resposta à falta de alternativas viáveis e ao conhecimento limitado sobre práticas mais sustentáveis.

As mudanças climáticas foram unanimemente reconhecidas como um desafio significativo, afetando diretamente a produtividade agrícola e aumentando os custos de produção. Esse reconhecimento enfatiza a necessidade urgente de adaptação e mitigação através de práticas agrícolas mais resilientes, alinhadas com os princípios de sustentabilidade ecológica e econômica (Sachs, 1998). A percepção dos agricultores sobre os impactos climáticos corrobora a importância de políticas públicas que integrem essas dimensões e promovam a resiliência das comunidades rurais.

Em relação ao acesso a tecnologias e recursos para implementar práticas mais sustentáveis, a maioria dos entrevistados relatou dificuldades, mencionando a falta de assistência técnica, maquinário e apoio financeiro como as principais barreiras. Essa situação reflete a vulnerabilidade estrutural das famílias do assentamento e destaca a necessidade de fortalecer programas como o PRONAF e o PAA, que visam apoiar a agricultura familiar através de crédito e assistência técnica, conforme discutido na literatura sobre políticas públicas (Schneider e Grisa, 2015).

O conhecimento limitado sobre práticas agrícolas sustentáveis, admitido por mais da metade dos entrevistados, indica uma lacuna na educação e capacitação, mesmo com a existência de iniciativas como os cursos do SENAR. Isso sugere que há uma necessidade urgente de maior incentivo e divulgação dessas oportunidades de capacitação, para assegurar que os agricultores tenham as ferramentas necessárias para adotar práticas mais sustentáveis e competitivas (Veiga, 1996; Bianchini, 2005).

Por outro lado, é promissor que todos os entrevistados expressaram disposição para experimentar novas práticas e tecnologias sustentáveis. No entanto, o ceticismo quanto à efetividade dessas políticas pode ser um reflexo das experiências passadas ou da falta de suporte contínuo. Isso reforça a necessidade de políticas públicas mais eficazes e de uma abordagem integrada que considere as dimensões sociais, econômicas e ecológicas da sustentabilidade (Sachs, 1998).

Finalmente, todos os participantes concordaram que a sustentabilidade na agricultura familiar é crucial para garantir a segurança alimentar e promover a justiça social. Este consenso reflete uma compreensão de que práticas agrícolas sustentáveis são essenciais para preservar a saúde do solo, reduzir o uso de agrotóxicos e aumentar o acesso a alimentos saudáveis dentro da comunidade, alinhando-se com os pilares do desenvolvimento sustentável na agricultura (Silva, 2007).

Esses resultados indicam que, embora haja uma crescente conscientização sobre a importância da sustentabilidade, a implementação de práticas agrícolas mais sustentáveis no Assentamento Nossa Senhora das Graças ainda enfrenta desafios significativos. Esses desafios estão principalmente relacionados à escassez de recursos, conhecimento limitado e falta de apoio técnico adequado. Portanto, há uma necessidade urgente de políticas públicas mais eficazes e programas de capacitação



que possam apoiar as famílias agricultoras na transição para sistemas agrícolas mais sustentáveis e resilientes, como preconizado por diversos autores no referencial teórico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo explorou as práticas agrícolas adotadas no Assentamento Nossa Senhora das Graças, com foco na sustentabilidade e nos desafios enfrentados pelos agricultores familiares. A análise revelou que, embora haja uma conscientização crescente sobre a importância da sustentabilidade ecológica, econômica e social, a implementação de práticas mais sustentáveis ainda enfrenta barreiras significativas, como a falta de recursos, conhecimento limitado e insuficiente assistência técnica.

A pesquisa destacou a multifuncionalidade da agricultura familiar, evidenciando que, além de sua função produtiva, a agricultura desempenha papéis cruciais na preservação ambiental e na manutenção da coesão social no meio rural. No entanto, a dependência de métodos convencionais, como o uso de agrotóxicos, e a limitada diversificação das culturas, indicam que muitos agricultores ainda não conseguem adotar plenamente práticas sustentáveis. Isso aponta para a necessidade de um apoio contínuo e mais robusto por parte das políticas públicas, como o PRONAF e o PAA, que têm o potencial de facilitar a transição para práticas mais sustentáveis, mas que precisam ser mais acessíveis e eficazes na sua implementação.

As dificuldades encontradas pelos agricultores em acessar tecnologias e recursos, juntamente com o conhecimento limitado sobre práticas mais sustentáveis, sugerem a importância de fortalecer as iniciativas de capacitação e educação no campo. Programas de formação, como os oferecidos pelo SENAR, precisam ser amplamente divulgados e adaptados às realidades locais para que possam efetivamente capacitar os agricultores a adotarem práticas mais sustentáveis. Ressalta-se que fica nítida disposição entre os agricultores para experimentar novas práticas e tecnologias, o que é um sinal positivo para o futuro da agricultura sustentável no assentamento. No entanto, essa disposição deve ser apoiada por políticas públicas eficazes e por uma assistência técnica que seja contínua e adaptada às necessidades locais.

Assim, para que a agricultura familiar no Assentamento Nossa Senhora das Graças alcance um modelo de sustentabilidade que seja economicamente viável, ambientalmente responsável e socialmente justo, é necessária uma abordagem integrada que considere as múltiplas dimensões da sustentabilidade. Políticas públicas mais eficazes, programas de capacitação mais acessíveis e uma assistência técnica contínua são elementos cruciais para apoiar essa transição. Apenas com um suporte adequado, os agricultores familiares poderão superar os desafios atuais e contribuir de forma significativa para a segurança alimentar, a preservação ambiental e o desenvolvimento rural sustentável.



Este estudo contribui para a compreensão dos desafios e oportunidades no contexto da agricultura familiar, ressaltando a importância de políticas públicas e de uma abordagem integrada para promover a sustentabilidade no campo. Futuras pesquisas poderiam se beneficiar de um enfoque mais aprofundado na avaliação de políticas públicas específicas e na análise das práticas agroecológicas, visando oferecer soluções práticas para os desafios identificados, além de observar o fenômeno da sucessão rural em pequenas propriedades, com foco ao processo produtivo familiar.



REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura familiar e uso do solo. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 11, n. 2, p.73-78, abr./jun.1997.

ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura Familiar e Reforma Agrária. Estudo da dimensão territorial do PPA. Brasília: CGEE, 2006.

ALMEIDA, Jalcione. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, Jalcione; NAVARRO, Zander (orgs). Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1998

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2017

BIANCHINI, Valter. Políticas Diferenciadas para a Agricultura Familiar: em busca do desenvolvimento rural sustentável. In: BOTELHO FILHO, F. B. (org). Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial -contribuições ao debate. Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares, v. 5, n. 17, 2005. p.81-98

BRASIL. Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1946.htm. Acesso em: 29 jul. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Rurais. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm. Acesso em: 29 jul. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm. Acesso em: 29 jul. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.628, de 20 de julho de 2023. Institui o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Cozinha Solidária; altera as Leis nºs 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos); e revoga dispositivos das Leis nºs 11.718, de 20 de junho de 2008, 11.775, de 17 de setembro de 2008, 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 14.284, de 29 de dezembro de 2021. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14628.htm. Acesso em: 29 jul. 2024.

CÂMARA MUNICIPAL DE CAIUÁ. História do Município de Caiuá. 2024. Disponível em: <https://camaracaiua.sp.gov.br/?pag=T1RVPU9EZz1PV0k9T1RrPU9UUT10MIE9T0dNPU9XST1PR1U9T0dNPU9HWT1PV009T1dZPQ==&id=6>. Acesso em: 02 ago. 2024.

CARMO, Jânio Gomes do. O PRONAF nos municípios de Caiuá e Teodoro Sampaio – SP. Presidente Prudente: [s.n], 2015.



CARVALHO, Horacio M. Formas de associativismo vivenciadas pelos trabalhadores rurais nas áreas oficiais de reforma agrária no Brasil. Curitiba: Ministério Extraordinário de Política Fundiária e Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 1998.

CASTRO, César Nunes de. Conceitos e legislação sobre a agricultura familiar na América Latina e no Caribe. Brasília: IPEA, 2023.

CONSTANTY, Henrique Faria Pimentel; ZONIN, Wilson João. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e sustentabilidade: o caso do município de Marechal Cândido Rondon. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 36, p. 371-392, 2016.

ESTEVA, Gustavo. Desenvolvimento. In: SACHS, Wolfgang. *Dicionário do desenvolvimento: guia para o conhecimento como poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

FAO/INCRA. *Food and Agricultural Organization*. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico. GUANZIROLI, CE, (coord). Projeto UFT/BRA/036/BRA, Brasília, DF. 24p, 1996

FAO. *Food and Agricultural Organization*. El trabajo de la FAO en la Agricultura Familiar: Prepararse para el Decenio Internacional de Agricultura Familiar (2019- 2028) para alcanzar los ODS. Nova York, Estados Unidos: FAO, 2018.

FRANZONI, Gustavo Bruno.; SILVA, Thiago Nunes da. Inovação Social e Tecnologia Social. O Caso da Cadeia Curta de Agricultores Familiares e a Alimentação Escolar em Porto Alegre/RS. *Desenvolvimento em Questão*, v. 14, n. 37, p. 353-386, 2016

GIVORD, Doriane. Defensa del modelo rural y agrario europeo en la OMC. Disponível em: <http://www.rural-europe.aeidl.be/rural-es/biblio/>. Acesso em: 28 set. 2023.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Pontal do Paranapanema ganha mais um assentamento. 2010. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/pontal-do-paranapanema-ganha-mais-um-assentamento/>. Acesso em: 02 ago. 2024.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Plano de Ações para o Desenvolvimento Econômico Sustentável do Pontal do Paranapanema - PADES-Pontal 2022. Secretaria De Desenvolvimento Econômico – SDE. 2022. Disponível em: https://www.desenvolvimentoeconomico.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/12/pdes_pontal2022_ok-2.pdf. Acesso em: 02 ago. 2024.

GUILLAUMIN, Anne, DOCKÈS, Anne Charlotte; PERROT, Christophe. Des éleveurs partenaires de l'aménagement du territoire des fonctions multiples pour une demande sociale à construire. N. 38. *Le Courrier de l'environnement*, Paris: INRA, avril 1999

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/panorama>. Acesso em: 02 ago. de 2024.

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LEITE, Maria Laís dos Santos. *Políticas Públicas, Agricultura Familiar e Sustentabilidade*. 1ª Edição. Paraná/PR: Foz do Iguaçu 2021.

LIMA, Wagner Gonçalves. Política pública: discussão de conceitos. *Interface*, Porto Nacional, v. 1, n. 5, p. 49-54, 2012.



MAPA. Ministério da Agricultura e Pecuária. Acessar o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/acessar-o-programa-nacional-de-fortalecimento-da-agricultura-familiar-pronaf>. Acesso em: 29 jul. 2024.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2007.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. O PAA está de volta! Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2023/03/o-paa-esta-de-volta>. Acesso em: 29 jul. 2024.

MOURA, João Tavares de Vasconcelos. Ambiente político e tecido social no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Território Mato Grande/RN. Revista Política e Planejamento Regional, v. 1, n. 2, p. 189-210, 2014.

SARAIVA, Eliete Bezerra Saraiva *et al.* Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 927-936, 2013.

SCHWARTZMAN, Fernanda *et al.* Antecedentes e elementos da vinculação do programa de alimentação escolar do Brasil com a agricultura familiar. Cadernos de Saúde Pública, n. 33, v. 12, p. 1-15, 2017.

SILVA, Nardel Luis Soares. Estudo da sustentabilidade e de indicadores de desenvolvimento rural. 2007. 271 f. Tese (Doutorado em Agronomia) -Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2007.

RUA, Maria das Graças. Análise de Políticas Públicas: Conceitos Básicos. In: RUA, Maria das Graças; VALADÃO, Maria Izabel. O Estudo da Política: temas selecionados. Brasília: Paralelo 15, 1998.

SACHS, Ignacy. Do crescimento econômico ao ecodesenvolvimento in VIEIRA, P. F; RIBEIRO, M. A *et al* (ORG). Desenvolvimento sustentável e meio ambiente no Brasil: a contribuição de Ignacy Sachs. Porto Alegre: Pallotti; Florianópolis: APED, p. 161-180, 1998.

SECCHI, Leonardo. Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

SCHNEIDER, Sérgio; GRISA, Cátia. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Políticas agrícolas. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. 624P.

SCHNEIDER, Sérgio; CAZELLA, Ademir Antonio; MATTEI, Lauro Francisco. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. In: SCHNEIDER, Sérgio; SILVA, Marcelo Kunrath; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi (Orgs.). Políticas públicas e participação social no Brasil rural. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2004.

SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Seade Municípios. Economia. 2021. Disponível em: <https://municipios.seade.gov.br/economia/>. Acesso em: 02 ago. 2024.

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SILVA, Sandro Pereira. Políticas públicas, agricultura familiar e desenvolvimento territorial. Cadernos Gestão Pública e Cidadania / v. 16, n. 58. São Paulo: 2011.



SILVA, Sandro Pereira. Políticas públicas e agricultura familiar: uma abordagem territorial do Pronaf no Médio Jequitinhonha. Viçosa: UFV, 2008.

SILVA, Marcelo Gomes; DIAS, Mariana Mazzon; AMORIM JÚNIOR, Paulo Cezar. Mudanças Organizacionais em Empreendimentos de Agricultura Familiar a partir do Acesso ao Programa Nacional de Alimentação Escolar. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 53, n. 2, p. 289-304, 2015.

TORRES, Fernando de Lima; *et al.* Inserção da agricultura familiar sustentável no Programa Nacional de Alimentação Escolar, PNAE: o caso da COOPAPI, Apodi-RN. Cadernos de Agroecologia, v. 6, p. 1-6, 2011

TRICHES, Rozane Marcia; BARBOSA Leiridiane Priscila; SILVESTRI, Fernanda. Agricultura Familiar e Alimentação Escolar no Estado do Paraná: uma análise das chamadas públicas. Revista Paranaense de Desenvolvimento, v. 37, n. 130, p. 29- 43, 2016.

VEIGA, Jose Eli da. Agricultura Familiar e Sustentabilidade. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 13, n. 3, p. 383-404, 1996.

VIUDES, Paula Fonseca do Nascimento. A questão territorial e os desafios para a política de assistência social: o caso de Caiuá/SP. II Seminário Nacional de Serviço Social, Trabalho e Políticas Sociais. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: 2017

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A valorização de agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil. X WORD CONGRESS OF RURAL SOCIOLY. Rio de Janeiro, 2000. Anais e CD-ROM SOBER/IRSA. Rio de Janeiro 30 de Julho a 05 de Agosto, 2000.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. O agricultor familiar no Brasil: um ator social da construção do futuro. Agriculturas. v.especial, p.33-46, 2009.



APÊNDICES

APÊNDICE A - Entrevista Semiestruturada

Garantia de Anonimato na Entrevista

Gostaria de assegurar que todas as informações coletadas durante esta entrevista serão tratadas com total confidencialidade. Para proteger a privacidade de todos os participantes, não solicitaremos nomes, endereços ou qualquer outro dado pessoal que possa identificar você ou sua família.

Os dados serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa acadêmica e serão apresentados de forma anônima, garantindo que suas respostas não possam ser associadas a você. Seu anonimato é de extrema importância para nós, e estamos comprometidos em respeitar e proteger sua privacidade.

A sua participação é voluntária, e você pode optar por não responder a qualquer pergunta que lhe cause desconforto. Agradecemos sinceramente sua contribuição para esta pesquisa e esperamos que suas respostas ajudem a promover práticas agrícolas mais sustentáveis e a melhorar as condições da agricultura familiar na nossa região.

Questões:

Sobre a Prática Agrícola

1. Quais tipos de culturas você planta atualmente em sua propriedade?
2. Quais técnicas de conservação do solo e da água você adota?
3. Como você lida com pragas e doenças nas plantações?

Sobre os Desafios

4. Como as mudanças climáticas têm impactado sua produção agrícola?
5. Você tem acesso a recursos e tecnologias para implementar práticas agrícolas mais sustentáveis?
6. Quais são as principais dificuldades econômicas que você enfrenta na agricultura?

Sobre a Sustentabilidade

7. Você tem conhecimento sobre práticas agrícolas sustentáveis? Se sim, quais delas você considera mais viáveis?
8. Há iniciativas ou programas locais que incentivam a agricultura sustentável? Você participa ou já participou de algum no Nossa Senhora das Graças?



Sobre Oportunidades

9. Quais oportunidades você vê para melhorar a sustentabilidade da agricultura familiar no Assentamento?
10. Você participa de redes ou associações de agricultores? Acredita que ela pode ajudar na promoção da sustentabilidade?

Sobre Futuro e Inovação

11. Você está aberto a experimentar novas práticas e tecnologias sustentáveis em sua propriedade? Acha que estão próximos no Assentamento?

Como você imagina que a sustentabilidade na agricultura familiar pode contribuir para a segurança alimentar/alimento e a justiça social?