



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE



MILLENA DOS SANTOS SANTANA

**ÍNDICE DE MEIOS DE VIDA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL
EM ASSENTAMENTO RURAL NO MUNICÍPIO DE SIMÃO DIAS/SE**

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2024

MILLENA DOS SANTOS SANTANA

**ÍNDICE DE MEIOS DE VIDA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL
EM ASSENTAMENTO RURAL NO MUNICÍPIO DE SIMÃO DIAS/SE**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, da Universidade Federal de Sergipe - UFS.

Orientadora: Prof^a Dra. Ana Paula Shervinski
Villwock

Coorientador: Prof^o Dr. Alceu Pedrotti

Linha de Pesquisa: Planejamento e Gestão ambiental

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2024

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

Santana, Millena Santos de.

S232i Índice de meios de vida e desenvolvimento rural sustentável em assentamento rural no município de Simão Dias/SE / Millena Santos de Santana; orientador Ana Paula Shervinski Villwock. – São Cristóvão, SE, 2024.

127 f.; il.

Dissertação (mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)
– Universidade Federal de Sergipe, 2024.

1. Meio Ambiente – Simão Dias, SE. 2. Assentamentos humanos. 3. Agricultura familiar. 4. Desenvolvimento sustentável. 5. Reforma agrária. I. Villwock, Ana Paula Shervinski, orient. II. Título.

CDU 502.131.1:911.37(813.7)

MILLENA DOS SANTOS SANTANA

**ÍNDICE DE MEIOS DE VIDA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL
EM ASSENTAMENTO RURAL NO MUNICÍPIO DE SIMÃO DIAS/SE**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, da Universidade Federal de Sergipe - UFS.

Aprovada em 03 de outubro de 2024

Prof.^a Dra. Ana Paula Schervinski Villwock – Universidade Federal de Sergipe
Presidente – Orientadora

Prof.^o Dr. Alceu Pedrotti – Universidade Federal de Sergipe
Coorientador

Prof.^o Dr. Jailton de Jesus Costa – Universidade Federal de Sergipe
Examinador interno

Prof.^a Dra. Alessandra Matte – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Examinadora externa

Prof.^a Dra. Camila Lago Braga – Universidade Federal de Sergipe
Examinadora externa

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente concluída no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe.

Prof.^a Dra. Ana Paula Shervinski Villwock – Orientadora
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

É concedido ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) responsável pelo Mestrado em Desenvolvimento e meio Ambiente permissão para disponibilizar, reproduzir cópia desta Dissertação e emprestar ou vender tais cópias.

Millena dos Santos Santana

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA)

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Prof.^a Dra. Ana Paula Shervinski Villwock – Orientadora

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA)

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação à minha família, que sempre esteve ao meu lado em todos os momentos. À minha mãe, Anastacia, e ao meu pai, Carlos José (Didi), por todo o amor, apoio e sacrifícios que fizeram para que eu pudesse alcançar meus objetivos. À minha avó Clarice, por sua sabedoria e carinho incondicional. Ao meu irmão Antônio, por ser uma fonte constante de inspiração e por sempre acreditar em mim. E ao meu noivo Rodrigo, por seu companheirismo, paciência e amor, que foram fundamentais durante toda essa jornada.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que contribuíram para a realização desta dissertação. Primeiramente, agradeço a Deus, por sempre iluminar os caminhos que escolho trilhar.

A meus pais, Anastacia e Carlos José, e à minha avó Clarice, por nunca medirem esforços para que eu chegasse até aqui, por representarem minha base e porto seguro. Ao meu irmão Antônio, pelo apoio e por ser um incentivo para que eu me torne alguém em quem ele possa se espelhar. Ao meu noivo Rodrigo, por todo companheirismo, atenção e amor durante os momentos bons e difíceis deste ciclo.

A Aretuska, uma grande amiga que o mestrado me presenteou, por ter contribuído para a realização desta dissertação, seja me acompanhando a campo ou dividindo comigo conversas, sorrisos e inquietações. Ao GEDRUF (Grupo de Estudos e Pesquisas em Desenvolvimento Rural), por todo conhecimento, suporte e companheirismo dos colegas. Às famílias do Assentamento Rural Oito de Outubro, que me acolheram com tamanho carinho e confiaram a mim informações sobre seus meios de vida.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Ana Paula, que, sendo bem mais que uma orientadora, me acolheu com carinho e compreensão em todos os momentos. Ao meu coorientador, Prof.^o Dr. Alceu Pedrotti, pelo apoio e disposição em ajudar sempre que foi preciso. À banca de defesa de dissertação, na figura dos professores Dra. Alessandra Matte, Dr. Jailton Costa e Dra. Camila Lago, pelas importantes contribuições a este trabalho.

À Universidade Federal de Sergipe e ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA), pela oportunidade de me aperfeiçoar em uma área que tenho tanto apreço. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por me proporcionar uma bolsa de estudos, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio para a realização deste trabalho.

RESUMO

Os assentamentos rurais oriundos do movimento de reforma agrária são essenciais para a expansão e o fortalecimento da agricultura familiar – a qual é base para o alcance do Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS). No entanto, para que esta contribuição seja efetiva, faz-se necessário novas abordagens, instrumentos e estratégias que os conduzam a níveis de DRS mais elevados. Nesse contexto, o estudo objetivou analisar o Índice de Meios de Vida e sua relação com o desenvolvimento rural sustentável em estabelecimentos rurais do assentamento Oito de Outubro, no município de Simão Dias/SE. Para tal, o estudo se configura como de caráter quanti-qualitativo, sendo composto pelas seguintes etapas metodológicas: caracterização da área pesquisada; pesquisa bibliográfica e documental; pesquisa bibliométrica; pesquisa de levantamento e análise quanti-qualitativa dos dados por meio da construção do Índice de Meios de Vida (IMV) e de análise lexical. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um roteiro de entrevista semiestruturado direcionado a uma amostra composta por 19 estabelecimentos. A partir da pesquisa bibliométrica foram encontrados 66 artigos, dos quais apenas sete foram selecionados após a avaliação de qualidade. Os artigos selecionados abordam, em sua maioria, a temática dos meios de vida em assentamentos rurais de forma parcial. Os resultados apontam para a necessidade de pesquisas adicionais que explorem diretamente os meios de vida em diferentes territórios rurais. No tocante a pesquisa de levantamento, esta revelou que a dimensão social tem o maior potencial de contribuição para os meios de vida dos estabelecimentos, com uma média de 7,74, destacando a importância dos capitais humano e social. Em contraste, as dimensões ambiental e econômica apresentaram médias menores, 7,15 e 7,02, respectivamente, indicando limitações significativas. Além disso, o IMV dos estabelecimentos estudados demonstra o potencial do assentamento em relação ao DRS, no entanto, há necessidade de uma distribuição mais equilibrada dos recursos, principalmente ambientais. Por fim, a pesquisa qualitativa destacou a predominância da monocultura do milho em razão a fatores como segurança e viabilidade comercial, mas essa prática aumenta a vulnerabilidade dos agricultores e degrada os recursos naturais. Com base nos resultados obtidos, conclui-se que, para alcançar níveis mais elevados de DRS, é imprescindível adotar estratégias integradas que promovam uma distribuição mais equilibrada dos recursos e diversificação das práticas agrícolas, fortalecendo assim os meios de vida dos agricultores familiares do assentamento Oito de Outubro.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Ativos. Capitais. Sustentabilidade.

ABSTRACT

Rural settlements from the agrarian reform movement are essential for expanding and strengthening family farming - which is the basis for achieving Sustainable Rural Development (SRD). However, for this contribution to be effective, new approaches, instruments and strategies are needed to lead them to higher levels of SRD. In this context, the study aimed to analyze the Livelihood Index and its relationship with sustainable rural development in rural establishments in the Oito de Outubro settlement, in the municipality of Simão Dias/SE. To this end, the study is of a quantitative-qualitative nature and consists of the following methodological stages: characterization of the area studied; bibliographical and documentary research; bibliometric research; survey research and quantitative-qualitative analysis of the data through the construction of the Livelihoods Index (LVI) and lexical analysis. A semi-structured interview script was used as a data collection tool, aimed at a sample of 19 establishments. From the bibliometric research, 66 articles were found, of which only seven were selected after quality assessment. The majority of the articles selected only partially address the issue of livelihoods in rural settlements. The results point to the need for additional research that directly explores livelihoods in different rural territories. The survey revealed that the social dimension has the greatest potential to contribute to the livelihoods of settlements, with an average of 7.74, highlighting the importance of human and social capital. In contrast, the environmental and economic dimensions had lower averages, 7.15 and 7.02 respectively, indicating significant limitations. In addition, the IMV of the establishments studied demonstrates the settlement's potential in relation to the DRS; however, there is a need for a more balanced distribution of resources, especially environmental resources. Finally, the qualitative research highlighted the predominance of corn monoculture due to factors such as security and commercial viability, but this practice increases farmers' vulnerability and degrades natural resources. Based on the results obtained, it can be concluded that in order to achieve higher levels of DRS, it is essential to adopt integrated strategies that promote a more balanced distribution of resources and diversification of agricultural practices, thus strengthening the livelihoods of family farmers in the Oito de Outubro settlement.

Keywords: Family Farming. Assets. Capital. Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Linha do tempo das principais conferências sobre a questão ambiental.	16
Figura 2- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável abrangidos pelo presente estudo.	18
Figura 3- Dimensões do Desenvolvimento Sustentável.	23
Figura 4- Pentágono representativo do Índice de Meios de Vida.	36
Figura 5- Caminho metodológico da pesquisa.	38
Figura 6- Localização da área pesquisada.	39
Figura 7- Ranking municipal da produção de milho no ano de 2022.	40
Figura 8- Etapas metodológicas da revisão bibliométrica.	42
Figura 9- Capitais e respectivos ativos selecionados.	44
Figura 10- Agrupamento dos capitais em dimensões.	46
Figura 11- Exemplo de Biograma do Índice de Meios de Vida.	47
Figura 12- Quantitativo de artigos por território retornados a partir da string (livelihoods AND “rural settlements”).	49
Figura 13- Quantitativo de artigos por território retornados a partir da string (“family farming” AND livelihoods).	50
Figura 14- Resultados quantitativos da revisão bibliométrica.	51
Figura 15- Resultado da Análise Fatorial de Correspondência.	54
Figura 16- Dendrograma resultante da Categorização Hierárquica Descendente.	55
Figura 17- Polígono representativo das médias das dimensões econômica, social e ambiental do assentamento Oito de Outubro/SE, no ano de 2024.	66
Figura 18- Escola, posto de saúde e igreja do assentamento Oito de Outubro/SE.	68
Figura 19- Dados referentes ao ativo acesso à informação.	69
Figura 20- Infraestrutura dos estabelecimentos do assentamento Oito de Outubro/SE.	71
Figura 21- Dados referentes ao ativo mão de obra disponível.	72
Figura 22- Dados referentes a gestão dos ativos nos estabelecimentos do assentamento Oito de Outubro/SE.	73
Figura 23- Dados referentes aos ativos sociais.	75
Figura 24- Polígono representativo das médias dos ativos do capital natural.	77
Figura 25- Dados referentes aos ativos do componente conservação do solo.	79
Figura 26- Porcentagem da área total do estabelecimento que é utilizada para produção agrícola (SAU).	81

Figura 27- Atividades agropecuárias desenvolvidas nos estabelecimentos do assentamento Oito de Outubro/SE.	82
Figura 28- Atividades agropecuárias desenvolvidas nos estabelecimentos do assentamento..	82
Figura 29- Capital imobilizado em máquinas nos estabelecimentos do assentamento.	85
Figura 30- Valores médios da renda total, renda agrícola, renda de transferências sociais e renda de outras fontes.	86
Figura 31- Acesso à linha de crédito e atual situação (se ativa ou não).	88
Figura 32- Biograma do Índice de Meios de Vida do assentamento rural Oito de Outubro/SE, no ano de 2024.	90
Figura 33- Dendograma da Categorização Hierárquica Descendente realizada com base nas entrevistas.	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Dados qualitativos extraídos dos estudos selecionados.	52
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Média dos capitais que compõem o IMV do assentamento Oito de Outubro/SE.	91
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF – Agricultura Familiar

AFC – Análise Fatorial de Correspondência

AMV – Abordagem dos Meios de Vida

CHD – Categorização Hierárquica Descendente

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

DS – Desenvolvimento Sustentável

DRS – Desenvolvimento Rural Sustentável

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

IBGE – Instituto Brasileiro de geografia e Estatística

IMV – Índice de Meios de Vida

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MMA – Ministério do Meio Ambiente

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PA – Projeto de Assentamento

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

ST – Seguimento de Texto

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UCI – Unidade de Contexto Inicial

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1. MEIOS DE VIDA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL: UMA ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL.....	14
1.1. Origens do Desenvolvimento Sustentável.....	14
1.2. Desenvolvimento Rural Sustentável	21
1.3. Agricultura familiar: da semântica às contribuições para o DRS	26
1.4. A Abordagem dos Meios de Vida e suas interfaces com o DRS	31
1.5. Índice de Meios de Vida (IMV): instrumento metodológico da AMV.....	36
2. METODOLOGIA.....	38
2.1. Caracterização da área pesquisada.....	38
2.2. Pesquisa bibliográfica e documental.....	41
2.3. Revisão bibliométrica	41
2.4. Pesquisa de levantamento	43
2.4.1. Caracterização da população e da amostra	43
2.4.2. Critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa.....	44
2.4.3. Estruturação do instrumento de coleta.....	44
2.4.4. Aplicação do roteiro de entrevista em campo	45
2.5. Análise dos dados quanti-qualitativos	45
2.5.1. Análise dos dados quantitativos - Índice de Meios de Vida (IMV)	45
2.5.2. Análise lexical das questões abertas.....	48
3. ASSENTAMENTOS RURAIS E MEIOS DE VIDA: A LACUNA LITERÁRIA E O INEDITISMO DA PESQUISA	49
4. PANORAMA DOS MEIOS DE VIDA DO ASSENTAMENTO RURAL OITO DE OUTUBRO	66
4.1. DIMENSÃO SOCIAL.....	67
4.1.1. Capital humano.....	67

4.1.2. Capital Social.....	74
4.2. DIMENSÃO AMBIENTAL	77
4.2.1. Capital Natural.....	77
4.3. DIMENSÃO ECONÔMICA	80
4.3.1. Capital Físico.....	80
4.3.2. Capital financeiro	86
5. DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL SOB A ÉGIDE DO ÍNDICE DE MEIOS DE VIDA (IMV)	90
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO	119
ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	125

INTRODUÇÃO

Os termos “desenvolvimento” e “crescimento econômico”, por muito tempo, estiveram atrelados e foram utilizados até mesmo como sinônimos. No entanto, o desequilíbrio ocasionado por tal premissa fez com que surgissem discussões globais em torno de seus efeitos e que avanços analíticos fossem possíveis e necessários de serem realizados. Somente em 1987, após análises e discussões derivadas dessa incongruência, o termo “Desenvolvimento Sustentável” ganha notoriedade e compreensão a nível internacional, tornando-se ponto central de análise de diversos teóricos, bem como de diversas cúpulas, que reuniram líderes globais no intuito de refletir sobre um novo modelo de desenvolvimento (Barbieri, 2020). Dentre estas, destaca-se a Conferência de Estocolmo (1972), a qual foi um marco para a legitimação da relação meio ambiente-desenvolvimento, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92), a Cúpula do Milênio e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) (Souza *et al.*, 2020).

A urgência de mudança repercutiu em todos os segmentos. A agropecuária, antes com o objetivo principal voltado somente para o aumento da produção e produtividade, passa a ser pensada a partir do enfoque global da sustentabilidade e com isso, o segmento da agricultura familiar, passa a se apresentar como ator de um projeto de desenvolvimento orientado para a melhoria das condições de vida da população rural. Esse cenário legitima a busca pelo Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS), que assim como o Desenvolvimento Sustentável (DS), possui variações quanto a sua semântica, por ser uma temática complexa que abarca conhecimentos diversos.

Tal mudança tem como precursores os impactos ambientais, culturais, territoriais e socioeconômicos, ocasionados pelo processo de modernização da agricultura, o qual, ao passo em que transformou o modelo produtivo em busca de maior produtividade, causou, principalmente, degradação ambiental e o aumento da desigualdade social no campo (Balsan, 2006). Assim, a percepção da insustentabilidade desse modelo produtivo fez com que a discussão acerca do DRS começasse a ganhar cada vez mais força e a discussão a respeito das condições de vida da população rural entrasse definitivamente em pauta.

A noção de DRS aqui adotada refere-se a um desenvolvimento que está intimamente ligado a fatores além dos econômicos, incluindo aspectos relacionados às dimensões ambiental, social, cultural, política, entre outras, as quais são essenciais para que se possa alcançar uma melhor qualidade de vida e garantir a subsistência no campo. Assim, é fundamental ressaltar

que o DRS se distingue do DS, pois enquanto o DS abrange uma noção conceitual ampla, o DRS representa uma aplicação específica dos princípios do desenvolvimento sustentável no contexto rural.

A crescente vulnerabilidade econômica, social e ambiental que atinge a população rural, principalmente aquela que compõem o segmento da agricultura familiar, é reflexo da ausência de integração entre desenvolvimento rural e sustentabilidade, o que evidencia a relevância de novas abordagens, instrumentos e estratégias que conduzam ao alcance de níveis de desenvolvimento mais elevados e sustentáveis.

Relativo às condições de vida da população rural, surge a Abordagem dos Meios de Vida (AMV), a qual trata dos diferentes meios de sobrevivência frente às adversidades. Tais meios incluem bens, atividades e o acesso a estes (Perondi, 2007; Ellis, 2000). Com um enfoque multidimensional – o que contribui para a formação do caráter interdisciplinar do presente estudo, visto que, do ponto de vista metodológico, as dimensões são analisadas de forma sistêmica –, a AMV tem como ponto central a percepção do indivíduo acerca das suas condições de vida, representando uma ferramenta capaz de direcionar a formulação de políticas, planos e programas que visem o DRS (Rambo *et al.*, 2015).

Nesse sentido, a gestão dos ativos¹ que sustentam os meios de vida da população rural apresenta-se como um importante instrumento para o alcance de níveis mais elevados da sustentabilidade e a consequente melhoria das condições de vida dos agricultores familiares, visto que, independentemente do formato e do acesso aos fatores produtivos, o planejamento e a organização executados de maneira efetiva conseguem levar ao desenvolvimento.

É notório que o desenvolvimento rural é um tema complexo e multifacetado, e a agricultura familiar desempenha um papel fundamental nesse contexto. Esta é definida por Wanderley (2003) como aquela em que a família além de ter o domínio dos meios de produção, também é responsável pelo trabalho no estabelecimento rural, ou seja, é um modelo de produção que relaciona família-produção-trabalho. No entanto, esses agricultores enfrentam desafios significativos, como acesso limitado a recursos produtivos e serviços sociais. A promoção de um desenvolvimento rural sustentável requer que as famílias rurais se transformem em agentes ativos que contribuam para sistemas alimentares mais inclusivos e resilientes.

Nesse contexto, os assentamentos oriundos do movimento de reforma agrária são atores elementares para o alcance do DRS. Sendo assim, necessitam que as famílias assentadas que os

¹ Definidos por Chambers e Conway (1992) como recursos, estoques, direitos e acessos que sustentam a reprodução social da população rural.

compõem, além do acesso à terra, organizem um modelo produtivo que as conduzam ao desenvolvimento nas suas mais variadas dimensões. À vista disso, a inacessibilidade aos ativos, bem como a deficiência ou ausência da gestão destes nos estabelecimentos rurais configura-se como uma problemática à efetividade da contribuição dos assentamentos para a consecução de um desenvolvimento sustentável no campo (Breitenbach, 2014; Assad; Brasil, 2017).

Mudanças na proporção e alocação dos ativos resultam em alterações nos meios de vida (Ma *et al.*, 2018), o que, por conseguinte, conduz a maiores ou menores níveis de desenvolvimento. Nesse viés, Huang *et al.* (2017) afirmam ser necessário melhorar constantemente o sistema de índices de medição dos meios de subsistência, de modo a auxiliar no desenvolvimento de políticas mais efetivas e fornecer referência para meios de subsistência sustentáveis. Esse contexto fez com que, a partir da AMV, fosse desenvolvido o Índice de Meios de Vida (IMV), que se apresenta como uma importante ferramenta analítica para a compreensão das dinâmicas de desenvolvimento, com base na percepção dos indivíduos sobre suas condições de vida.

Diante do problema exposto, o presente trabalho apresenta como recorte espacial o assentamento rural Oito de Outubro, localizado no município de Simão Dias/SE. Essa escolha se baseou, em primeira análise, no fato de que Sergipe está ranqueado como o quarto estado brasileiro com maiores proporções de área ocupada pela agricultura familiar, e o município de Simão Dias possuir mais de 85% dos estabelecimentos agropecuários classificados como pertencentes a esta categoria (IBGE, 2019).

Ademais, o município de Simão Dias destaca-se como o maior produtor de milho do estado, com uma produção de 150.800 toneladas no ano de 2021, possuindo uma área plantada de 26.000 ha e um rendimento médio de 5.800 kg/ha (IBGE, 2022). Há destaque também para a produção de outras culturas: feijão, mandioca e abóbora; além da pecuária que também tem espaço dentre as atividades presentes no município. Para além disso, dentre os quatro assentamentos que se localizam no município, o assentamento rural selecionado como objeto de estudo é referência na região pela sua produção, tendo, em sua maioria, sistemas de produção familiar com base nos cultivos de milho, feijão, mandioca, abóbora e na pecuária (Santana, 2019).

A partir desse contexto, esta dissertação tem como foco compreender como os ativos são acessados e geridos e o impacto destes no processo do DRS no referido assentamento, sendo assim, as seguintes questões norteadoras são atribuídas a este estudo: Como que o acesso e a gestão dos ativos dentro dos estabelecimentos rurais influenciam no alcance do

desenvolvimento rural sustentável no assentamento Oito de Outubro? Quais são os ativos limitantes e potenciais dentro de cada dimensão do DRS?

No tocante a sua contribuição prática, este estudo insere-se na intersecção das temáticas do Desenvolvimento Rural Sustentável e dos Meios de Vida, e busca apresentar uma proposta de abordagem que permite uma apreciação do desenvolvimento de forma interdisciplinar, indo além dos estudos baseados em aspectos meramente quantitativos, o que pode auxiliar para superar a limitação histórica das políticas públicas setoriais e a ausência da participação dos atores sociais.

Outrossim, busca-se alinhar à Agenda 2030, o atual pacto global instituído em 2015 pela Organização das Nações Unidas (ONU) para alcançar o Desenvolvimento Sustentável (DS). Assim, esta pesquisa se insere principalmente no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis). O ODS 2, através de suas metas 2.3 e 2.4, visa aumentar a renda dos pequenos produtores, com foco especial nos agricultores familiares, e garantir sistemas de produção sustentáveis. O ODS 12 tem como uma de suas metas (12.2) alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais. Já o ODS 11, em sua meta 11.3, busca aumentar as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos de forma participativa, integrada e sustentável.

Com vistas a responder à problemática aqui evidenciada, esta dissertação tem como objetivo geral analisar o Índice de Meios de Vida e sua relação com o desenvolvimento rural sustentável em estabelecimentos rurais do assentamento Oito de Outubro, no município de Simão Dias/SE. Para alcançar este objetivo central foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Delimitar a produção científica, no período de 2014-2023, que trate da abordagem dos meios de vida em assentamentos rurais.
- Examinar as dimensões econômica, social e ambiental do DRS em estabelecimentos do assentamento rural Oito de Outubro.
- Identificar as potencialidades e as limitações do processo de acesso e gestão dos ativos em estabelecimentos do assentamento, bem como estas influenciam nos meios de vida e no desenvolvimento rural sustentável.

Por fim, para além dessa introdução, esta dissertação estrutura-se em cinco seções, considerações finais e referências. A primeira seção apresenta um panorama teórico que parte das origens do desenvolvimento sustentável, perpassando pela sua inserção ao contexto rural,

pelo papel da agricultura familiar para o alcance do DRS, e por fim, pelos aspectos que fazem da AMV uma abordagem multidimensional dentro desse contexto. A segunda comporta o percurso metodológico, explicitando as etapas e procedimentos utilizados, caracterizando o instrumento de coleta de dados e a população, bem como as bases para o cálculo do IMV. A terceira seção consta de uma revisão bibliométrica sobre a temática dos meios de vida em assentamentos rurais. A quarta apresenta um panorama dos meios de vida do assentamento estudado, e a última seção trata das potencialidades e limitações do acesso e gestão dos ativos sob a égide do Índice de Meios de Vida (IMV).

1. MEIOS DE VIDA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL: UMA ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL

1.1. Origens do Desenvolvimento Sustentável

O século XX foi marcado por um avanço do poder tecnológico que tinha seu uso subordinado à busca de projetos financeiros e econômicos, em detrimento da gestão prudente do meio ambiente (Sachs, 1995). A perspectiva desenvolvimentista, prevalente nesse período, resultou em diversos problemas que levaram ao reconhecimento da insustentabilidade do modelo de desenvolvimento baseado no consumo abusivo de recursos naturais não renováveis (Costabeber; Caporal, 2002).

Ao discutir a respeito da origem da má distribuição dos frutos dos avanços tecnológico e econômico - que, por conseguinte, se materializa na desigualdade - Sachs (1995) aponta a deficiente organização social e política como a possível causa. É a partir desse ponto que o autor conceitua o “mal desenvolvimento” sob a ótica da distinção entre crescimento e desenvolvimento, termos que, por muito tempo, foram tomados por sinônimos. No entanto, apesar do primeiro ser uma condição necessária para o desenvolvimento, não é suficiente, sendo necessário, para que se atenda a condição, articular as questões econômicas às questões sociais, culturais, políticas e ambientais (Santos, 2001).

O alerta acerca da sobre-exploração dos recursos remonta aos filósofos da filosofia moderna, datada entre os séculos XV e XIX. Durante essa época, muito já se criticava a relação homem-natureza. No entanto, os vários eventos ocorridos ao longo dos anos e as discussões acerca dessa problemática somente se intensificaram após a Segunda Guerra Mundial que foi marcada por grande desenvolvimento tecnológico e econômico, bem como por graves danos ambientais. Os problemas, antes vistos somente em escala local e tratados com medidas meramente corretivas e punitivas, passam então, à medida que o homem percebe seu poder autodestrutivo, a serem tratados sob uma perspectiva global (Barbieri, 2020).

É no final da década de 1960 e início da década de 1970 que a questão ambiental emerge como um problema de ordem mundial, marcando uma virada paradigmática, a qual se apresenta como o apogeu da crise socioambiental, despertada por um grande movimento crítico. Diversas evidências contribuíram para essa tomada de consciência e para a busca de um novo modelo de intervenção global: catástrofes ambientais; conflitos sociais; pesquisas científicas sobre o clima, entre outras (Monteiro, 2015).

O aquecimento global, a chuva ácida, poluição de rios e do mar, e demais problemas ambientais de alta magnitude e de escala global - que ao interferir na qualidade de vida da população geraram descontentamento de vários setores da sociedade - despertaram a atenção internacional de diversos países quanto a necessidade de se aliar desenvolvimento e meio ambiente (Barbieri, 2020). A partir desse contexto, em 1969, por iniciativa da Suécia, foi proposta à ONU (Organização das Nações Unidas) a realização de uma conferência internacional para que se pudesse discutir tais problemáticas.

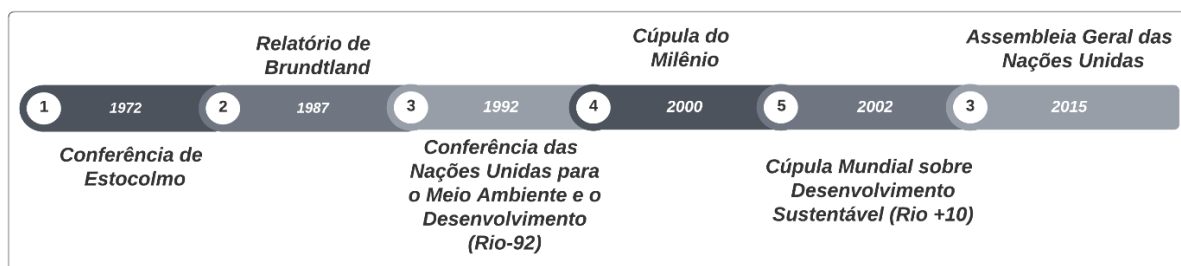
Aceita a proposta, em 1972 realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, na cidade de Estocolmo, na Suécia, que foi a primeira grande reunião realizada pela ONU para tratar das questões ambientais. A Conferência de Estocolmo foi responsável por legitimar a relação entre meio ambiente e desenvolvimento, bem como introduzir conceitos e princípios que posteriormente tornaram-se a base para a evolução de ações na área do meio ambiente (Lago, 2013). Além disso, a conferência estimulou a criação de órgãos administrativos voltados à questão ambiental em diversos países (Leis, 1999).

O despertar da percepção acerca da necessidade de novos enfoques, que além de viáveis economicamente, respeitassem o meio ambiente e fossem socialmente desejáveis e politicamente aceitáveis, fez com que em 1987, a partir do Relatório de Brundtland (CMMAD, 1992), a noção de Desenvolvimento Sustentável (DS) fosse divulgado com maior intensidade, sendo aquele que “satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprirem suas próprias necessidades” (CMMAD, 1992, p. 7). Além desta noção, o relatório também estabeleceu as dimensões social, ambiental e econômica como os pilares do DS.

É válido ressaltar que essa é a noção mais amplamente conhecida, porém devido à sua imprecisão, outras foram e continuam sendo criadas e analisadas sob diversas óticas. São diversos os aspectos postos em discussão, tais como o entendimento sobre o termo “necessidades” abrangido pela definição, o debate entre crescimento e desenvolvimento, entre outros (Barbieri, 2020). Vários pesquisadores e teóricos se debruçaram sobre a semântica do termo, a exemplo do economista Ignacy Sachs, que apesar de ter contribuído para a definição cunhada pelo Relatório de Brundtland, por meio da sua teoria do ecodesenvolvimento, aprofundou seus estudos, chegando a sua própria definição do DS: “aquele que é socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado no tempo” (Sachs, 2010, p. 10).

A repercussão mundial dos conceitos e propostas sobre desenvolvimento sustentável elencadas pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento suscitaram a realização de diversas outras conferências, dentre elas a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92), Cúpula do Milênio, Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio +10) e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) (Souza *et al.*, 2020) (Figura 1).

Figura 1- Linha do tempo das principais conferências sobre a questão ambiental.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

Convocada dois anos após a publicação do Relatório de Brundtland, a Rio-92 consolidou a noção de desenvolvimento sustentável cunhada por este, atribuiu aos países desenvolvidos maior parcela de responsabilidade pelos danos ambientais, bem como, reconheceu a necessidade de fornecer apoio financeiro e tecnológico para que os países em desenvolvimento pudessem avançar em direção ao desenvolvimento sustentável (Lago, 2013). Além disso, dentre seus principais documentos aprovados está a Agenda 21, a qual elencou ações a fim de promover um novo modelo de desenvolvimento que conciliasse proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (MMA, 2023).

Centenas de chefes de Estado e líderes de organizações públicas e privadas, se reuniram durante a Cúpula das Nações Unidas sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, realizada no ano de 2000, na sede da ONU, em Nova Iorque. Definiu-se um plano de ação global composto por 8 objetivos contra a pobreza, a ser implementado até 2015, os quais ficaram conhecidos por Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (Roma, 2019).

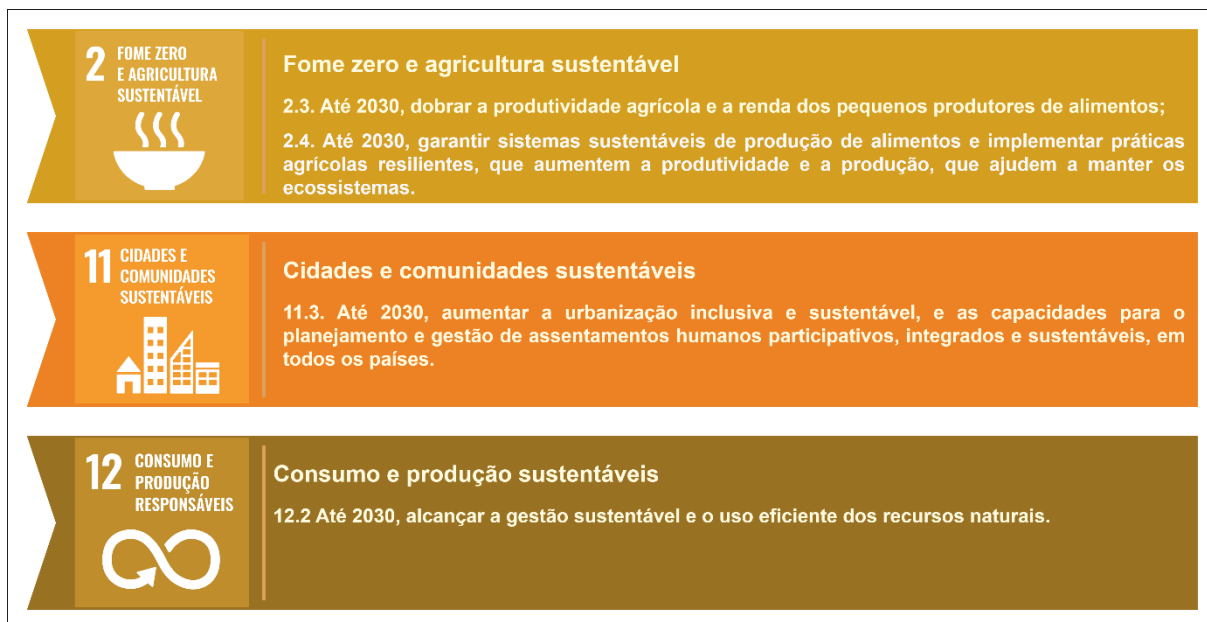
Apesar do crescente envolvimento da sociedade, e dos avanços na ciência, tecnologia e legislação ambiental, era nítido que tal progresso se dava lentamente e a crise ambiental continuava em ascensão. Ante o cenário exposto, após uma década da realização da Rio-92, uma nova cimeira foi convocada com o intuito de traçar um plano para acelerar e fortalecer a implementação dos princípios aprovados nesta. A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento

Sustentável, também conhecida por Rio+10, teve como principal objetivo fortalecer medidas para o alcance dos objetivos da Agenda 21. Dentre seus resultados mais significativos estão o fortalecimento das metas para erradicação da pobreza, saúde, água e saneamento, biodiversidade etc., bem como, a inserção de dois pontos de difícil progresso: energias renováveis e responsabilidade corporativa (Lago, 2013).

Em continuidade às discussões, aprovada em 2015 na Assembleia Geral das Nações Unidas, a Agenda 2030 é um dos principais marcos do século atual que tem por escopo ações para implementar o desenvolvimento sustentável, sendo composta por 17 objetivos e 169 metas (ONU, 2015). Apresenta-se como a culminância da evolução das questões já tratadas anteriormente, visto que incorpora diversos compromissos globais aprovados em diversas conferências. Com caráter global e aplicável a todos os países, a agenda sintetiza informações de diversos documentos oficiais em metas quantificáveis para o período de 2016-2030, e envolve a participação de toda população mundial, movimentando todos os setores da sociedade em prol do alcance de um desenvolvimento equitativo e com respeito ao meio ambiente (Barbieri, 2020).

Nesse diapasão, salienta-se que, no tocante aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que compõem a Agenda 2030, a presente pesquisa insere-se, principalmente, no contexto do ODS 2 (Fome zero e agricultura sustentável), ODS 12 (Consumo e produção responsáveis) e do ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis) (Figura 2). O primeiro, em suas metas 2.3 e 2.4; o segundo, estabelece como uma de suas metas alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais.; e o último, em sua meta 11.3. Tais metas se entrelaçam aos imperativos e objetivos aqui elencados (ONU, 2015).

Figura 2- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável abrangidos pelo presente estudo.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

Em relação à meta 2.3 do ODS 2, ao examinar a dimensão econômica do desenvolvimento rural sustentável, a pesquisa visa identificar práticas, ativos e acessos capazes de aumentar a produtividade e a renda dos agricultores familiares do assentamento. Para a meta 2.4, a análise dos sistemas de produção, considerando as dimensões econômica e ambiental, permite identificar limitações e potencialidades. O objetivo dessas metas é promover um modelo produtivo que aumente a resiliência dos agricultores frente às mudanças climáticas, desastres naturais e outros choques, incluindo a implementação de práticas agrícolas sustentáveis que conservem os recursos naturais e melhorem a biodiversidade.

A contribuição para a meta 11.3 do ODS 11 ocorre através do planejamento e gestão do assentamento de forma participativa, integrada e sustentável. Dessa forma, a identificação dos aspectos limitantes na dimensão social é essencial para desenvolver estratégias que promovam a inclusão social e econômica dos moradores, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida no território.

Por fim, a meta 12.2 do ODS 12 é atendida pela identificação das potencialidades e limitações no acesso e gestão dos ativos. A pesquisa pode promover o uso eficiente dos recursos naturais por meio do estímulo à implementação de práticas de gestão sustentável dos solos, água e outros recursos, garantindo seu uso responsável e eficiente.

Apresentada a linha temporal que marca as principais discussões e acordos globais em torno da questão ambiental no âmbito da ONU, bem como as contribuições do estudo para o alcance dos ODS da Agenda 2030, cabe destacar as principais reflexões teóricas acerca do

desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, para compor a base conceitual acerca da temática, serão aqui destacadas, em linhas gerais, as contribuições dos economistas José Eli da Veiga (2005), Ignacy Sachs (2008) e Amartya Sen (2010), sem deixar de argumentar a importância de outros autores que corroboram com a temática.

Há diferentes teorias e controvérsias em torno da indagação de como poderia ser definido o termo “Desenvolvimento Sustentável”. Duas linhas teóricas são destacadas por Veiga (2005), a primeira refere-se ao desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico, visto que, era mais fácil mensurá-lo por meio de indicadores tradicionais, tais como o Produto Interno Bruto *per capita* (PIB), do que buscar um novo método.

Até o início da década de 1960 essa ambiguidade tinha espaço, pois tinha respaldo no fato de que os países desenvolvidos eram aqueles que tinham se tornado ricos por meio da industrialização. No entanto, o vocábulo começa a ser discutido globalmente, uma vez que, percebe-se que o avanço econômico ocasionado por tal processo, em alguns países, não se traduziu em um maior acesso, principalmente pela população mais pobre, aos serviços básicos, tais como a saúde e educação, como ocorrera nos países desenvolvidos (Veiga, 2005). Um dos marcos da mudança dessa visão foi o lançamento do índice de desenvolvimento humano (IDH) pela Organização das Nações Unidas (ONU), o qual leva em consideração parâmetros de aferição que vão além da renda *per capita*.

Indo ao encontro dessa linha, a teoria cepalina, desenvolvida pela Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), argumentava que a industrialização, com o apoio do Estado, era essencial para superar o subdesenvolvimento na América Latina. Os economistas da CEPAL acreditavam que a indústria poderia desempenhar papel central na geração e disseminação do progresso técnico e da produtividade, impulsionando o desenvolvimento econômico (Colistete, 2001). Essa hipótese central influenciou as políticas econômicas e o pensamento acadêmico em muitos países latino-americanos, incluindo o Brasil.

Para além dessa premissa, uma outra corrente buscava afirmar que, na verdade, o desenvolvimento é mera ilusão – uma manipulação ideológica. Esta foi amplamente difundida no Brasil a partir da publicação da obra “A ilusão do desenvolvimento” do economista e sociólogo Giovanni Arrighi, o qual defende a ideia de que é praticamente impossível um país pobre ascender hierarquicamente, sendo raros os casos em que isso acontece (Veiga, 2005).

No entanto, alguns teóricos optaram por respostas menos conformistas, enfrentando o desafio de mostrar que o desenvolvimento é real e alcançável, e que não pode ser reduzido meramente à esfera econômica, propondo, portanto, um “caminho do meio”. Dentre estes está

o economista Amartya Sen. Para compreender o desenvolvimento, Sen (2010) afirma ser necessário analisar aspectos tais como a relação entre renda e realizações, bens e capacidades, e entre riqueza e liberdade de escolha. Apesar da proximidade que há entre riqueza econômica e realizações, há outros aspectos que influenciam estas, e é justamente nesse ponto que se encontra uma lacuna essencial para compreensão do desenvolvimento.

A riqueza econômica, em si, não representa um fim, mas sim o meio a partir do qual podemos alcançar a liberdade de termos a vida que almejamos (Sen, 2010). É válido ressaltar que essa é uma relação restrita, visto que, para alcançarmos uma determinada condição de vida, há outros fatores influentes. Nesse sentido, apesar de ser importante considerar a influência do aspecto econômico, deve-se levar em consideração outras variáveis, para que assim se possa estabelecer uma concepção assertiva de desenvolvimento. Este, por sua vez, deve objetivar a melhoria da qualidade de vida e a expansão das liberdades (Sen, 2010).

Além das contribuições realizadas pelos teóricos supracitados, outra noção - a qual será a adotada pelo presente estudo - com enfoque no aspecto multidimensional e geracional do desenvolvimento, é proposta por Ignacy Sachs (2008), que se tornou um dos estudiosos mais influentes na temática. Para ele, o desenvolvimento sustentável deve pautar-se na preocupação em se promover o desenvolvimento econômico em consonância com a integridade do meio ambiente e o bem-estar social da presente e futuras gerações (Sachs, 2008). Uma de suas principais contribuições para a discussão acerca do DS foi a proposição de dimensões além do tripé - econômico, social e ambiental - evidenciando a necessidade de incluir aspectos relacionados às dimensões cultural, territorial, política e ética ao conceito. Tais dimensões serão, a posteriori, apresentadas e discutidas.

Por fim, apresentada as principais contribuições teóricas acerca dos preceitos do DS, destaca-se que, mais recentemente, tem-se discutido sobre os caminhos para o seu alcance. Costumeiramente, é possível observar a incorporação da questão ambiental para legitimar discursos em diversos setores. Há muito se tem o conhecimento acerca da urgente necessidade de se buscar alcançar as metas estabelecidas, porém a falta de esforço das esferas envolvidas é evidente, o que caracteriza um paradoxo ecológico em que “saber não implica em mudar” (Blühdorn, 2011). A normalização da crise socioambiental aliada às fragilidades das ações governamentais e das normativas ambientais têm comprometido a efetividade do acordo global.

No tocante à implementação das diretrizes e princípios elencados na Agenda 2030 para o alcance de seus objetivos e metas, tem-se que estratégias e possibilidades para a sustentabilidade do desenvolvimento no meio rural são primordiais para esse processo, isso

evidencia-se pela centralidade que a agricultura ocupa nos diversos tratados acerca do desenvolvimento sustentável (Gregolin *et al.*, 2017). O texto que segue irá discorrer a respeito do histórico e relevância do DRS, bem como sobre as dimensões que o compõem e as alternativas para sua concretude.

1.2. Desenvolvimento Rural Sustentável

O caráter concentrador e ecologicamente insustentável do processo de modernização da agricultura, o qual, por sua vez, ocorreu atrelado ao progresso tecnológico, fez com que a exclusão social e a degradação ambiental no campo aumentassem de forma acelerada. Esse processo incitou reivindicações por parte de movimentos sociais que tinham entre seus eixos de atuação a luta por uma proposta alternativa de desenvolvimento rural que visasse o alcance de uma vida melhor para os que vivem no campo (Santos, 2001).

As críticas a essa concepção modernizadora nascem a partir da disparidade social causada pela adoção do pacote tecnológico introduzido pela “revolução verde²” na década de 1960, bem como, dos impactos ambientais causados, principalmente, pela introdução massiva dos agroquímicos no campo. O sistema moderno-tecnológico, então visto como o único eficiente para aumentar a produção dos cultivos, foi o mesmo que ao impor uma barreira à entrada e permanência de agricultores, intensificou a vulnerabilidade destes, levando-os ao desemprego e êxodo rural (De’Carli, 2013).

Em contraponto às premissas da revolução verde, bem como, ao modelo de desenvolvimento até então mais aceito - o qual relacionava o desenvolvimento exclusivamente ao crescimento econômico - surge a teoria do codesenvolvimento proposta por Ignacy Sachs (Gregolin *et al.*, 2017), que defendia que o desenvolvimento deve ter por objetivo principal “promover a igualdade e maximizar a vantagem daqueles que vivem nas piores condições, de forma a reduzir a pobreza, fenômeno vergonhoso, porquanto desnecessário, no nosso mundo de abundância” (Sachs, 2008, p. 14).

À semelhança do DS, não há um consenso com relação à semântica do DRS, como apontado por Guzmán (1997), a discussão acerca desta temática torna-se complexa ao passo em que pode ser abordada sob múltiplos aspectos. Nesse sentido, são variadas as noções conceituais propostas para o DRS, Costabeber e Caporal (2003) o definem como um processo gradual de

² “A Revolução Verde é considerada como a difusão de tecnologias agrícolas que permitiram um aumento considerável na produção, sobretudo em países menos desenvolvidos, que ocorreu principalmente entre 1960 e 1970, a partir da modernização das técnicas utilizadas” (Octaviano, 2010, p. 1).

mudança que envolve a consolidação da participação da população rural em processos educativos e participativos, impulsionando dinâmicas socioeconômicas em consonância com as premissas ambientais.

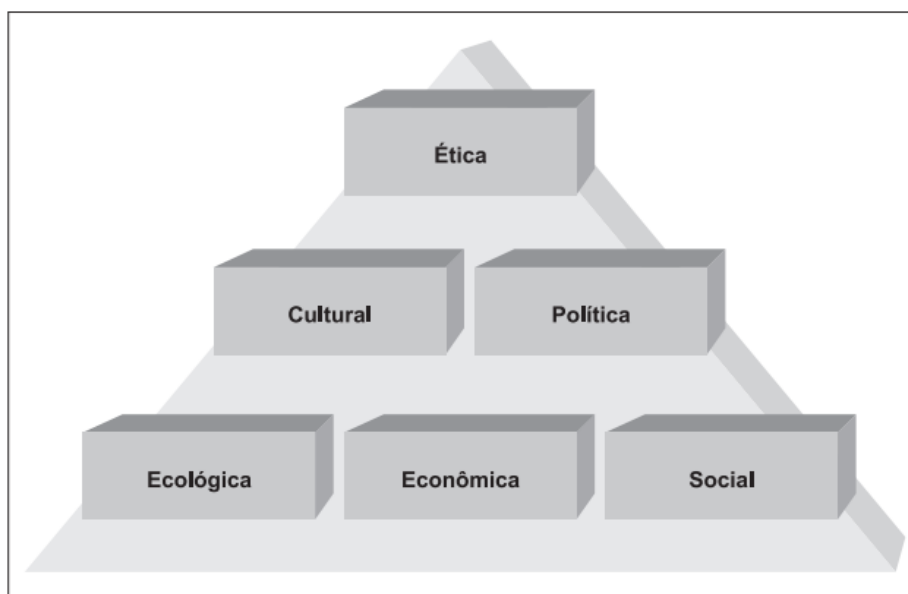
Para Candiotto e Corrêa (2004), o DRS tem sua centralidade em ações voltadas à melhoria da qualidade de vida, visto que estas “envolveriam aspectos como a conservação e recuperação ambiental; saúde e saneamento básico; atividades de lazer e valorização da cultura local; educação; afirmação da autoestima, avanço nas relações e na organização social, entre outros” (Candiotto; Corrêa, 2004, p. 270). Em suma, é válido ressaltar, que o conceito de DRS e as discussões referente à temática estão em constante evolução, tanto pela complexidade deste, quanto pelas novas realidades impostas pela sociedade (Gregolin *et al.*, 2017).

A noção de desenvolvimento rural sustentável aqui adotada refere-se a um desenvolvimento que está intimamente ligado a fatores além dos econômicos, incluindo aspectos relacionados às demais dimensões propostas por Sachs (1999), as quais são essenciais para que se possa alcançar uma melhor qualidade de vida e garantir a subsistência no campo. Outrossim, como destacado pelo Relatório de Brundtland, é um modelo de desenvolvimento que busca atender às demandas do presente sem comprometer o acesso aos recursos pelas gerações futuras.

Nesse diapasão, para que haja desenvolvimento no meio rural, Santos (2001) defende que é necessária uma política agrícola diferenciada, pautada na ampliação das oportunidades de emprego e renda, na garantia de direitos fundamentais, como o acesso à saúde e educação, e na preservação do meio ambiente. Para tal, faz-se necessário traçar estratégias que contemplem aspectos multidimensionais.

De início, o desenvolvimento sustentável abrangia três dimensões - econômica, social e ambiental - derivadas da Agenda 21 elaborada na Rio-92. Atualmente, autores tais como Ignacy Sachs (1999) e Caporal e Costabeber (2003), defendem a ideia de que outros aspectos se fazem necessários para suprir a complexidade que envolve a questão, incorporando assim as dimensões política, cultural, territorial e ética ao conceito (Pasqualotto *et al.*, 2019). Estes últimos defendem que as estratégias para o alcance do DRS devem relacionar estas dimensões entre si, caracterizando-as ainda, em níveis hierárquicos (Figura 3), bem como elencando aspectos que serão destacados no texto que se segue.

Figura 3- Dimensões do Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: Costabeber; Caporal (2003).

A dimensão ambiental/ecológica pauta-se na preservação e conservação da base de recursos naturais, haja vista que é sob esta que os seres e sistemas vivos se estruturam. A conservação da biodiversidade, preservação das características do solo, manutenção dos recursos hídricos, diminuição/eliminação do uso de insumos tóxicos, são exemplos de objetivos que compõem a dimensão, sendo que as estratégias para o alcance destes devem ser implantadas de forma sistêmica, a fim de garantir que todos os elementos do agroecossistema impactados pela ação antrópica sejam tratados integralmente (Costabeber; Caporal, 2003). Para além das ações que visam evitar danos ambientais, a dimensão também envolve o estímulo às pesquisas e a introdução de tecnologias que possam contribuir para diminuir o consumo dos recursos naturais e mitigar danos causados ao meio ambiente.

As dimensões ambiental e social estão interligadas, sendo pilares da sustentabilidade, visto que, a conservação dos recursos naturais só se faz relevante quando os frutos destes são divididos de forma a diminuir a desigualdade social. No campo, a dimensão social relaciona-se a busca por uma melhor qualidade de vida, o que inclui, dentre outras necessidades, uma alimentação saudável, acesso à saúde, políticas educacionais, benefícios previdenciários e assistência social (Santos, 2001). Em suma, como apontado por Sachs (1999), a dimensão social trata sobre equidade social, sobre diminuir a discrepância existente entre os padrões de vida e garantir o direito a melhores condições de vida a toda população.

Apesar de não representar sozinha o caminho para o desenvolvimento sustentável, a dimensão econômica é essencial para alcançá-lo. Os recursos econômicos servem de subsídio para fortalecer as estratégias do DRS, no entanto, é necessário que haja um equilíbrio, não permitindo que os resultados econômicos favoráveis se deem às custas da degradação da base de recursos naturais. Além da relação direta com a dimensão ambiental, é importante destacar que a dimensão econômica está conectada à social, visto que, deve-se considerar que outros aspectos, além do lucro, podem interferir em sua maior ou menor capacidade de reprodução social (Costabeber; Caporal, 2003). Além desses aspectos, Sachs (1999) aponta que sustentabilidade sob a perspectiva econômica “refere-se à necessidade da manutenção dos fluxos de investimentos públicos e privados e à gestão eficiente dos recursos produtivos”.

De acordo com Costabeber e Caporal: “A dimensão política diz respeito aos métodos e estratégias participativas, capazes de assegurar o resgate da autoestima e o pleno exercício da cidadania” (Costabeber; Caporal, 2003, p. 5). Nesse sentido, os autores pontuam os processos participativos e democráticos, as redes de organização social e a representação dos segmentos que compõem a população rural como estratégias relacionadas à dimensão.

A valorização das tradições e dos bens culturais produzidos pela população compreende o escopo do qual a dimensão cultural trata (Santos, 2001). Os valores, conhecimentos e saberes devem ser considerados e analisados para que as intervenções que fazem parte dos processos de DRS respeitem a cultura local.

Nas últimas décadas, no meio rural, houve evolução nos aspectos produtivos, redução de problemas sociais e a criação de mecanismos de proteção ambiental, no entanto, apesar de haver em alguns momentos convergência entre as dimensões econômica e social, ainda há um enorme desafio quando se considera o equilíbrio com a dimensão ambiental (Bursztyn; Bursztyn, 2010). A inserção do termo sustentável nas ações e discursos, bem como a repetição de princípios da boa governança nos textos dos programas, está longe de representar melhorias ou acertos (Bursztyn; Bursztyn, 2010). É necessário que haja mudanças concretas, e que as ações e estratégias sejam adaptadas a cada realidade.

Ante o exposto, evidencia-se que o meio rural possui uma grande heterogeneidade, o que prova a complexidade existente e a necessidade de levar em consideração todas as dimensões necessárias para o alcance de uma agricultura mais sustentável que conduza ao DRS. Nesse sentido, diversos teóricos têm se debruçado sobre a compreensão das possibilidades de tornar efetivo o desenvolvimento sustentável do campo, para tal, algumas alternativas e

estratégias têm sido elencadas como capazes de conduzir, dentre estas, Costabeber e Caporal (2003), citam a agroecologia e o fortalecimento da agricultura familiar.

A agroecologia é percebida como um dos caminhos para a transição para a sustentabilidade do desenvolvimento no rural, vez que ao ser uma ciência que engloba uma diversidade de conhecimentos, saberes e experiências, seria capaz de atender a multidimensionalidade requerida pelos processos de desenvolvimento sustentável (Costabeber; Caporal, 2003). Sendo assim, sistemas produtivos sustentáveis, com base na diversificação de cultivos e atividades, valorização dos aspectos culturais, caráter local e participativo das ações, são características que fazem da agroecologia uma possibilidade para orientar os processos de DRS.

O segundo pilar elencado como essencial para o DRS é a agricultura familiar. O papel fundamental na produção de alimentos e na geração de emprego e renda, bem como suas características - que a possibilitam operar de forma ambientalmente correta, socialmente justa e economicamente viável - fazem da agricultura familiar um modelo produtivo que atende aos imperativos do DS (Gregolin *et al.*, 2017).

Um dos principais pontos na reflexão acerca do DRS diz respeito às oportunidades sociais, aspecto apresentado por Sachs (2009), que se entrelaça à ideia de liberdade de Amartya Sen (2013) (Gregolin *et al.*, 2017). Para este último, para haver desenvolvimento é necessário fornecer condições favoráveis/oportunidades sociais para que as pessoas tenham a liberdade de escolher seu modo de vida. No meio rural, tal premissa torna-se essencial para garantir dignidade e qualidade de vida às pessoas em situação de vulnerabilidade, que, em sua maioria, compõem o segmento da agricultura familiar. Nesse sentido, Sachs afirma que:

A Agricultura Familiar deve ser encarada também como alavanca do desenvolvimento rural. Mas isso exige, além do acesso à terra, acesso ao conhecimento, às tecnologias apropriadas, às infraestruturas (estradas e energia, além de água para irrigação), ao crédito e aos mercados (Sachs, 2003, p. 33).

Sendo assim, apesar da grande potencialidade desse segmento em contribuir para o alcance da sustentabilidade no campo, e por conseguinte, para o cumprimento de objetivos globais, Gregolin *et al.* (2017) apontam que “a agricultura familiar carece de mais organização e eficiência no que diz respeito à busca pelas condições ideais para o desenvolvimento das suas atividades” (Gregolin *et al.*, 2017, p.55). Ante o exposto, evidencia-se o necessário apoio por meio de políticas, programas e projetos que atuem para garantir acesso aos recursos supracitados, possibilitando a subsistência e o bem-estar dos agricultores e suas famílias.

A seguir, o segmento será apresentado de forma mais ampla, desde a discussão em torno de sua noção conceitual até as suas contribuições para o DRS.

1.3. Agricultura familiar: da semântica às contribuições para o DRS

Ao tempo em que as noções acerca do DS e do DRS estão em constante evolução, não ocorre diferente quando tratamos da categoria analítica Agricultura Familiar (AF). Para Gomes e Belaidi (2022), isso deve-se ao fato do termo ser relativamente novo no contexto da produção agrícola brasileira. Outrossim, Fossá e Renk (2021) reforçam que o conceito do termo não assume forma estática, visto que se modifica com o passar do tempo devido às transformações do ambiente no qual está inserido.

Para além de sua delimitação normativa, no âmbito da lei nº 11.326 de 24 de julho 2006 que a caracteriza, em linhas gerais, como aquela praticada em área de até quatro módulos fiscais, que possui mão de obra predominantemente familiar e renda advinda em maior parte das atividades agropecuárias desenvolvidas no estabelecimento; a agricultura familiar tem despertado o interesse de diversos estudiosos – desde muito antes da delimitação supracitada – o que levou ao surgimento de diferentes correntes de noções conceituais no âmbito acadêmico.

Antes de tratar das bases conceituais que são pilares da AF enquanto categoria, cabe destacar que ao contrário destas que integram aspectos multidimensionais intrínsecos ao segmento, a delimitação normativa aqui apresentada causa uma homogeneização deste, ou seja, não considera a amplitude de diversidade dos grupos sociais e das formas de organização social e econômica que o constituem. Sobre isso, Navarro e Campos (2014) consideram os critérios estabelecidos pela Lei nº 11.326 verdadeiros equívocos, visto que inviabilizam o fenômeno da pluriatividade, o qual consiste na combinação de atividades agrícolas e não agrícolas, realizadas por indivíduos que pertencem a um mesmo núcleo familiar, e que, de acordo com Schneider (2007), possibilita que as famílias de agricultores aumentem suas fontes e as formas de acesso a rendas.

Os esforços em torno da compreensão da categoria AF têm como marco a década de 1990 (Paula *et al.*, 2014). Antes disso, eram vários os termos atribuídos aos grupos que compõem o segmento: pequeno agricultor; produtores familiares; produtores de baixa renda; agricultores de subsistência. É notório que tais nomenclaturas associam a agricultura de produção familiar a um modelo produtivo atrasado e improdutivo. Isso é reflexo do projeto de desenvolvimento baseado na modernização tecnológica, aumento da produtividade, produção

em larga escala e exportação de *commodities*, a qual resultou em uma marginalização dos produtores que não aderiram a esse modelo hegemônico.

Dentre os fatores que contribuíram para a introdução conceitual da agricultura familiar no Brasil, bem como para que o segmento fosse reconhecido como essencial ao desenvolvimento rural, estão: a discussão conceitual desenvolvida por diversos teóricos; o fortalecimento dos movimentos sociais rurais que ao se aproximarem passaram a compreender o que seria a agricultura familiar brasileira; e um estudo realizado pela FAO em parceria com o INCRA, o qual definiu as principais diretrizes da agricultura familiar no Brasil (Fossá; Renk, 2021).

Ainda, cabe destacar um outro fator, apontado por Hanzen *et al.* (2020), como precursor da difusão do termo AF: a criação do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) em 1996. O programa, segundo os autores, é fruto dos anseios e lutas dos sindicatos rurais por políticas públicas voltadas para o segmento da agricultura familiar, e figura como precursor de uma série de políticas públicas voltadas para este.

Ao adentrar no âmbito das noções conceituais, Veiga (1991), Abramovay (1992), Lamarche (1993) e Wanderley (1999) estão dentre os principais teóricos que se debruçaram sobre a definição da categoria AF na década de 1990, bem como sobre sua importância. Há um consenso entre estes quando afirmam que a AF é aquela em que a família é detentora dos meios de produção e da responsabilidade pelo trabalho produtivo realizado no estabelecimento (Fossa; Renk, 2021).

Cabe destacar que, dentre estas, o presente estudo terá por base a definição proposta por Wanderley (2003), que define a categoria Agricultura Familiar como aquela em que a família além de ter o domínio dos meios de produção, também é responsável pelo trabalho no estabelecimento rural, ou seja, é um modelo de produção que relaciona família-produção-trabalho e que, por conseguinte, influencia os âmbitos econômico e social, vez que se espera que todo o esforço e investimento realizados pela geração presente na unidade produtiva, sejam repassados às gerações futuras, garantindo-lhes a sobrevivência.

No Brasil, 77% dos estabelecimentos agropecuários são classificados como sendo da agricultura familiar, a qual é responsável por 67% de todo o pessoal ocupado no setor no país (IBGE, 2017). Além disso, Sergipe está posicionado como o quarto estado que possui as maiores proporções de área ocupada pela agricultura familiar, ficando atrás somente dos estados do Acre, Ceará e Pernambuco. Nesse sentido, é evidente o importante papel socioeconômico ocupado pelo segmento, que é responsável por absorver mão de obra e gerar renda, bem como

pela maior parte dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros, sendo, portanto, essencial para assegurar uma alimentação diversificada, acessível e saudável (Silva; Costa, 2023).

Para além de sua contribuição no tocante aos aspectos sociais e econômicos, a AF também é vista como precursora de uma agricultura mais sustentável. Os sistemas produtivos de bases sustentáveis - tais como os agroecológicos e orgânicos - conduzidos pelo segmento têm a capacidade de minimizar os danos ambientais, promover a conservação e a ampliação da biodiversidade, garantir a segurança alimentar e nutricional da população, bem como reduzir a vulnerabilidade socioeconômica das famílias produtoras (Maciel *et al.*, 2022).

No entanto, apesar de sua relevância comprovada, se comparada a outros segmentos, como a agropecuária empresarial, a AF é pouco valorizada quando se trata de políticas públicas e da atuação governamental (Azevedo; Pessoa, 2011). A deficiência de ações de assistência técnica e extensão rural e demais políticas voltadas ao segmento comprometem a efetividade da sua potencialidade, o que se reflete em cenários de falta de acesso à recursos e políticas, exclusão social, baixa escolaridade e insustentabilidade produtiva.

Ante o exposto, são vários os autores que frente a tais aspectos apontam que a AF exerce papel essencial para o alcance dos objetivos e metas que compõem a Agenda 2030 da ONU. Ao realizar um levantamento de estudos que tratam dessa temática, Souza *et al.* (2022) verificaram que os objetivos que aparecem com maior frequência são o ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável) e o ODS 12 (consumo e produção responsáveis).

Em consonância, ao se buscar pelas palavras-chave “agricultura familiar” e “desenvolvimento sustentável” na base de dados *Web of science*, utilizando a *string* de busca (“*family farming*” AND “*Sustainable Development*”), considerando publicações realizadas nos últimos cinco anos, de um total de 50 estudos retornados, 19 abordam o ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável). Logo em seguida, figurando o segundo e terceiro lugar dos ODS mais citados, estão o ODS 15 (vida terrestre), com 8 publicações, e o ODS 13 (combate às mudanças climáticas), com 7 estudos.

No tocante ao ODS 2 e ao ODS 12, tem-se que a agricultura familiar demonstra grande potencial para a promoção de sistemas sustentáveis de produção, contribuindo para segurança alimentar e nutricional, além de exercer pouca pressão na expansão das fronteiras agrícolas. Outrossim, também ganha destaque o ODS 1 (erradicação da pobreza), haja vista que a agricultura familiar ao ser responsável por grande parte dos empregos no meio rural e ao possibilitar a inserção formal de agricultores nos mercados por meio de cooperativas e associações, contribui para a mitigação da pobreza rural.

Nesse sentido, Souza *et al.* (2022) apontam que a agricultura familiar possui um papel essencial no alcance do desenvolvimento sustentável, e que os aspectos socioculturais peculiares aos agricultores são de grande relevância para a alcance dos ODS, principalmente no que tange à promoção do desenvolvimento rural sustentável e da segurança alimentar e nutricional. À vista disso, é notório a capacidade que este segmento tem de contribuir para a resolução de diversos problemas globais, no entanto, é necessário dispor de meios adequados para isso.

Ao se pensar em um dos principais desafios dos últimos tempos – as mudanças climáticas – há estudos que trazem dados que revelam o potencial dos sistemas de produção familiar em contribuir para a consecução do ODS 13. Dentre estes estudos, destaca-se aqui o relatório elaborado por Abramovay *et al.* (2023), a pedido da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO).

O referido documento dispõe sobre a pecuária regenerativa na América Latina e no Caribe, expondo que a maioria dos estabelecimentos que se dedicam à pecuária bovina no Brasil são familiares. O texto expõe, através da análise de diversos dados, que a pecuária regenerativa - que tem por base o manejo do solo, a qualidade das pastagens, o bem-estar animal e as condições de trabalho humano - é capaz de, ao tempo em que possibilita um aumento da produção, diminuir as emissões de gases, tais como o metano.

Além dos aspectos citados, Tagliapietra *et al.* (2021) destacam a importância dos conhecimentos e saberes tradicionais da agricultura familiar para o alcance do DS. Por meio de uma análise da literatura, os autores concluíram que são recentes os estudos que analisaram a importância dos conhecimentos tradicionais para desenvolvimento rural sustentável, e que apesar da crescente valorização nos últimos anos, há uma lacuna nas políticas públicas voltadas a esta população. Tal lacuna refere-se ao diálogo entre os saberes técnico-científicos e os saberes tradicionais, visto que a abordagem limitada da ciência trata o conhecimento técnico-científico como saber absoluto.

Não obstante, é crescente o interesse de teóricos com relação à compreensão dos conhecimentos da população rural. Tal fato foi impulsionado, principalmente, pela percepção da insustentabilidade de abordagens de desenvolvimento que desconsideravam aspectos socioambientais, e que por isso, causam degradações em diversos níveis. Nesse sentido, quebra-se, portanto, a visão reducionista da ciência enquanto saber universal, e a necessidade do resgate dos conhecimentos e saberes tradicionais, bem como o diálogo entre estes e demais tipos de saberes, passam a ser considerados peças essenciais para um novo enfoque do desenvolvimento,

orientado a partir de uma visão sistêmica, e voltado a busca do equilíbrio entre o econômico, social e ambiental (Tagliapietra *et al.*, 2021).

No Brasil, há uma dualidade de cenários: de um lado temos o país enquanto um dos principais exportadores mundiais de *commodities*, por outro, esse mesmo país, caracterizado pela crescente produtividade agropecuária, possui uma parcela significativa de sua população convivendo com a fome e a insegurança alimentar (Maciel *et al.*, 2022). Diante desse paradigma, Maciel *et al.* (2022) apresentam a agricultura familiar de base sustentável como um dos caminhos para promoção do DS. Nesse sentido, os autores apontam que ao conduzir sistemas produtivos de base orgânica e/ou agroecológica, a agricultura familiar proporciona a redução dos danos ambientais e a vulnerabilidade socioeconômica, a conservação e a ampliação da biodiversidade, bem como oferta ao mercado produtos e alimentos nutritivos e saudáveis.

A partir desse contexto, é notório a aproximação da agricultura familiar dos imperativos do DS e, por conseguinte, sua capacidade de contribuir para o alcance dos objetivos do desenvolvimento sustentável elencados no atual pacto global. Diante da dualidade de cenários exposta por Maciel *et al.* (2022) e aqui explicitada, os autores tecem uma crítica no que tange às políticas públicas formuladas e implementadas nos últimos anos no Brasil, vez que, apesar do conhecimento acerca das potencialidades da agricultura familiar, tais políticas, em sua maioria, têm focado na produção de *commodities* agrícolas, em detrimento da agricultura familiar de base sustentável.

Em suma, percebe-se que para o alcance de uma produção agropecuária mais sustentável, faz-se necessário implementar estratégias que contemplem as dimensões ambiental, econômica e social. A agricultura familiar apresenta um grande potencial contribuidor para o alcance da Agenda 2030, no entanto, para que essa contribuição seja efetiva é necessário a valorização e incentivo a esse segmento, por meio de políticas, planos e programas públicos, de parcerias com instituições tais como a universidade, que tem papel essencial no conhecimento e tecnologias sociais.

Pensando que o acesso a recursos e atividades influenciam no desenvolvimento rural sustentável, o texto que segue abordará a temática dos meios de vida, a qual trata dos meios/condições de sobrevivência, os quais podem fornecer ao indivíduo a possibilidade e capacidade de auferir distintos estilos de vida, o que corrobora para o alcance do DRS.

1.4. A Abordagem dos Meios de Vida e suas interfaces com o DRS

Por muito tempo, acreditou-se que para se alcançar o desenvolvimento rural nos países subdesenvolvidos seria necessário seguir um modelo hegemônico com estratégias que deram certo quando aplicadas aos desenvolvidos, tal pensamento induziu a uma política intervencionista, na qual o Estado e às organizações multilaterais impuseram ações de forma exógena nas regiões (Villwock, 2018). No entanto, essa visão do desenvolvimento passou a ser questionada quando da percepção de sua insustentabilidade.

A partir da década de 1980, com as avaliações e críticas a esse modelo, surge uma nova concepção da ideia de desenvolvimento das áreas rurais. Nesse sentido, estudiosos passaram a reorientar o seu enfoque - antes centrado em variáveis como a disponibilidade de recursos ou sua capacidade de exploração e uso - voltando-o para o fortalecimento das condições/meios que os indivíduos possuem para enfrentar as adversidades dos seus contextos de vida (Villwock, 2018).

Dessa forma, nos últimos tempos tem-se buscado novas abordagens de desenvolvimento capazes de superar os impactos causados por modelos economicistas - baseados em aspectos tais como o progresso, modernização da agricultura, crescimento e industrialização - que possuem uma análise unidimensional do desenvolvimento. Dentre estas, está a abordagem dos meios de vida proposta por Frank Ellis (2000), que tem foco na percepção dos indivíduos sobre suas condições de vida.

Tal abordagem surge em meio a esse cenário, tendo a década de 1990 como marco do início de sua discussão (Schneider; Perondi, 2012) e a obra *“Rural livelihoods and diversity in developing countries”* – em sua tradução: “Meios de subsistência rurais e diversidade nos países em desenvolvimento” – de Frank Ellis (2000), como uma das suas principais referências. Nesse sentido, “meios de vida” é, academicamente, um termo recente que tem despertado, nas últimas décadas, o interesse de governos e da academia (Huang *et al.*, 2017). Frank Ellis o define da seguinte forma: “um meio de vida compreende os bens (naturais, físicos, humanos, financeiro e capital social), as atividades e o acesso a estas (mediados pelas instituições e relações sociais) que juntos determinam a vida adquirida pelo indivíduo ou pelo grupo familiar” (Ellis, 2000, p. 10).

Outrossim, o termo “sustentável” está intrinsecamente atrelado à discussão acerca dos meios de vida, uma vez que determinadas condições conduzem a meios de vida mais ou menos

sustentáveis, nesse sentido, Chamber e Conway (1992) define os seguintes preceitos para que um meio de vida seja considerado como sustentável:

Um meio de vida é sustentável quando pode enfrentar e recuperar-se de um estresse ou impacto, mantendo ou expandindo sua capacidade e seus bens, provendo oportunidades de meios de vida sustentáveis para a próxima geração, contribuindo para o benefício de outros meios de vida em níveis local e global, em curto e médio prazo (Chambers; Conway, 1992, p. 5, tradução de Perondi *et al.*, 2011).

Garantir um meio de vida estável é a meta principal das ações humanas. As atividades de produção e consumo exercidas pelos seres humanos têm impacto sobre o planeta. Assim, os meios de subsistência são a força central que impulsiona a evolução dos sistemas que envolvem humanos e a terra. As famílias rurais apresentam-se como unidades fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico do campo. Seus meios de subsistência englobam as capacidades e recursos necessários para a sobrevivência e desenvolvimento, as atividades produtivas e os direitos para alcançar tudo isso (Ma *et al.*, 2018).

Um assentamento é considerado sustentável, de acordo com Andrade (2015), quando as famílias assentadas têm acesso aos meios de produção e de transformação social, permitindo-lhes implementar um sistema produtivo viável. Além disso, devem ter acesso a benefícios sociais capazes de promover a justiça social, o respeito ao meio ambiente e a cidadania. Essa definição enfatiza a importância não apenas da produção agrícola, mas também do desenvolvimento social e ambiental nos assentamentos rurais. Tais territórios devem não apenas representar soluções para problemas sociais e econômicos, mas também impulsionar o desenvolvimento sustentável, beneficiando tanto as famílias assentadas quanto toda a sociedade.

A abordagem dos meios de vida busca compreender as diferentes formas de sobrevivência frente a adversidades, tais como crises ambientais, sociais ou econômicas (Perondi, 2007). Baseada nos pressupostos da Abordagem das Capacitações do economista Amartya Sen (1999) - a qual objetiva analisar a capacidade de escolha, ação e de alcance de estados almejados por uma determinada comunidade -, a abordagem dos meios de vida objetiva evidenciar a qualidade de vida na perspectiva do indivíduo, qualidade esta que, de acordo com Sen (1999), não deve ser medida pela posse e qualidade de bens, vez que está atrelada às capacidades do indivíduo para utilizar esses bens visando alcançar a felicidade e o bem-estar.

A noção conceitual de “meios de vida” proposta por Frank Ellis (2000) tem por base o conceito de “capacidades” de Amartya Sen, que as define como habilidades de atender a necessidades, principalmente aquelas mais básicas, essenciais à manutenção dos níveis

mínimos de qualidade de vida. Segundo Pereira, Schneider e Souza (2010), ao fazer menção a tal conceito, Ellis quis referir-se às habilidades capazes de desenvolver as potencialidades do indivíduo. Junto a isso, Ellis engloba ao conceito cinco tipos de capitais - físico, humano, social, natural e financeiro -, os quais norteiam os meios de vida (Toigo; Conterato, 2016), podendo ser assim definidos:

Capital natural compreende a terra, a água e os recursos biológicos que são utilizados pelas pessoas para gerar modos de sobrevivência. Capital físico compreende aquilo que foi criado pelo processo econômico de produção sujeitos à depreciação, como benfeitorias e máquinas. Capital humano é o trabalho doméstico disponível, influenciado pelas variáveis: educação, habilidades e saúde. É um capital que cresce à medida que se investe em educação e capacitação, bem como, ao se adquirir habilidades numa ou mais ocupações produtivas. Capital financeiro compreende a liquidez que o grupo doméstico tem disponível para realizar suas estratégias. Este é um capital que pode ser potencializado com o acesso a uma linha de crédito subsidiada ou mesmo a fundo perdido. Capital social, por fim, é um termo que captura os vínculos do indivíduo e do grupo doméstico com a comunidade, em seu sentido social mais amplo, e a possibilidade de pertencer a um virtual grupo social com variada capacidade de inclusão social (Ellis, 2000, tradução de Villwock, 2018).

Os capitais supracitados são compostos por diversos ativos, os quais, por sua vez, integram a base das alternativas de manutenção e sobrevivência da família, permitindo aos indivíduos expandir ou limitar suas capacidades (Villwock, 2018; Nierdele; Grisa, 2008). Na Abordagem das Capacitações, proposta por Sen (2010), o conceito de intitamentos - o qual é analiticamente correspondente ao conceito de “ativos” proposto por Frank Ellis (2000) - refere-se aos elementos que compõem o contexto em que um indivíduo está inserido. Esses intitamentos representam as condições disponíveis para o desenvolvimento e a realização de objetivos específicos. Eles englobam um conjunto diversificado de recursos e meios, como a disponibilidade de terra e mão de obra, renda e fatores institucionais (como costumes, tradições, leis e políticas públicas) que podem influenciar esses intitamentos (Sen, 2008; 2010).

O acesso aos múltiplos capitais oportuniza a diversificação das estratégias de atividade e renda (Villwock, 2018), o que, por conseguinte, fornece ao indivíduo a possibilidade e capacidade de auferir distintos estilos de vida, diminuindo a probabilidade que este passe por situações de vulnerabilidade. A temática da diversificação se entrelaça à discussão sobre meios de vida, nesse sentido, Frank Ellis define a “diversificação dos meios de vida” como “um processo de construção de oportunidades pela família rural para sobreviver e obter uma melhor qualidade de vida” (Perondi; Schneider, 2012, p. 124).

A diversificação diz respeito a criação de diversidade em processos socioeconômicos que pressionam, possibilitam às famílias a se adaptar e a diversificar suas fontes de subsistência

(Perondi; Schneider, 2012). Essa diversidade é um componente essencial dos meios de vida, e, em um contexto mais amplo, pode até servir como indicador de desenvolvimento rural. Seus impactos manifestam-se como atributos da diversidade tanto nas atividades (pluriatividade) quanto nos rendimentos (referidos como multirendimentos) (Perondi; Schneider, 2012).

Os ativos que integram o capital humano representam a capacidade das pessoas para exercer atividades diversas, incluem habilidades, conhecimentos, capacidades, oportunidade de trabalho, ou seja, é o que permite que uma pessoa oriente atividades e obtenha seu sustento (Vashishth; Fazal, 2021). Os ativos sociais referem-se à rede de relações entre indivíduos que vivem e trabalham em uma mesma comunidade, permitindo-lhes funcionar de forma eficaz para alcançar seus objetivos comuns (Vashishth; Fazal, 2021). Já os ativos naturais indicam reservas de recursos úteis para a subsistência, incluindo aspectos como a conservação da água, do solo e da mata. Por fim, os ativos físicos estão relacionados a aspectos de infraestrutura e bens materiais, e os financeiros constituem a base de ativos para a consecução de qualquer estratégia de subsistência (Vashishth; Fazal, 2021).

Ao incluir múltiplas dimensões, essa abordagem proporciona uma visão do desenvolvimento que vai além dos aspectos econômicos, apresentando-se como um instrumento capaz de contribuir para a compreensão das dinâmicas territoriais e para formulação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável (Rambo *et al.*, 2015).

Com um enfoque territorial, ela surge com a proposta de superar o enfoque setorial das atividades econômicas e dicotomias tais como o rural *versus* urbano, substituindo-o por um enfoque que favorece a multidimensionalidade, com ênfase para as diversas ações, estratégias e trajetórias que os atores se utilizam para sua reprodução socioeconômica (Rambo *et al.*, 2015). Essa perspectiva territorial do desenvolvimento trazida pela AMV permite a percepção acerca da complexidade e heterogeneidade dos processos de desenvolvimento (Sepúlveda, 2008).

A partir dos conceitos abrangidos pela Abordagem das Capacitações de A. Sen (1999) e captados pela Abordagem dos Meios de Vida de F. Ellis (2000), deu-se origem ao Índice de Meios de Vida (IMV). O índice tem por finalidade a compreensão das dinâmicas de desenvolvimento, com base na percepção dos indivíduos sobre suas condições de vida, e é composto pelas 5 capitais anteriormente destacados. Tais capitais se entrelaçam às dimensões do desenvolvimento sustentável vez que se referem a aspectos abrangidos por estas. Nesse sentido, aspectos abrangidos pelos capitais humano e social se enquadram dentro da dimensão

econômica do DS, o capital natural atende aos objetivos da dimensão ambiental, bem como, os capitais físico e financeiro atendem aos imperativos da dimensão econômica.

É válido ressaltar que há estratégias e ferramentas capazes de impactar positivamente o IMV e, por conseguinte, direcionar o alcance de um desenvolvimento mais sustentável no meio rural. Dentre estas, está a gestão dos estabelecimentos rurais, a qual se configura no ato de gerir/administrar a propriedade, pautando-se no processo de planejar, organizar, dirigir e controlar as atividades produtivas, o uso dos recursos e da mão de obra, a fim de alcançar a sustentabilidade da propriedade rural e a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores rurais (Assad; Brasil, 2017).

Dada às diversas situações de incertezas enfrentadas pelo setor agrícola, Possenti (2010) afirma ser necessária a adoção de estratégias que auxiliem os pequenos produtores no processo decisório. Além disso, o autor aponta a ausência de instrumentos de gestão acessíveis como um dos principais fatores da ineficiência da administração realizada pelos pequenos produtores rurais.

Ante o exposto, é notório que há um enlace entre o processo de gestão do estabelecimento rural, a abordagem dos meios de vida e o desenvolvimento rural sustentável, vez que, o primeiro envolve a administração dos diferentes tipos de capitais que compõem o índice de meios de vida, os quais, por sua vez, integram diversos ativos. Tais ativos são definidos por Nierdele e Grisa (2008) como recursos específicos acessados para a construção das estratégias de reprodução -, onde seu acesso depende da condição em que se encontram, tendo por finalidade a busca pela sustentação do estabelecimento rural e autonomia da família. Para Villwock (2018) mais do que meramente recursos que dão base para construção das estratégias de reprodução, os ativos podem ser considerados a base de poder que confere capacidade ao indivíduo para ser e agir.

Nesse contexto, como apontado por Ellis (2000), as potencialidades e expansão dos capitais determinam como os estabelecimentos rurais moldam a sua produção e renda, e isso possibilita que os produtores e sua família acessem níveis de qualidade de vida mais elevados. Sendo assim, pode-se dizer que a gestão eficiente e sustentável dos recursos/ativos contribui para a melhoria de vida em diversos aspectos, refletindo em um índice de meio de vida mais elevado, fator que direciona ao desenvolvimento rural sustentável.

A seguir serão apresentados, em maior amplitude, aspectos referentes ao IMV, tais como sua estrutura e aplicação.

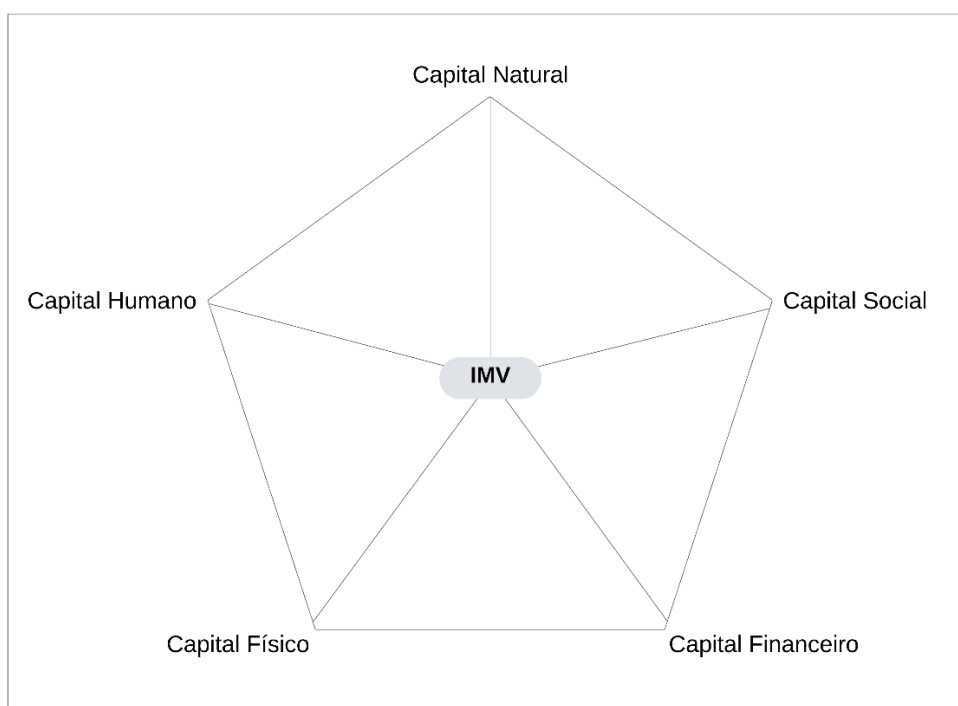
1.5. Índice de Meios de Vida (IMV): instrumento metodológico da AMV

Os indicadores de desenvolvimento sustentável são instrumentos essenciais para nortear ações e subsidiar o acompanhamento e a avaliação do progresso alcançado rumo ao desenvolvimento sustentável, bem como para auxiliar o setor público no que tange à avaliação de políticas públicas (Moreno; Schlindwein; Camargo, 2022).

Nos últimos anos, houve um aumento significativo no número de estudos que se concentram na vida dos indivíduos e na multidimensionalidade do desenvolvimento. Esses estudos buscam abordar questões muitas vezes esquecidas ou ignoradas nos debates sobre desenvolvimento (Toigo; Conterato, 2017). Dentre os indicadores que permitem tal apreciação do desenvolvimento, está o Índice de Meios de Vida (IMV), que possui como base teórica a abordagem dos meios de vida.

Os meios de vida são representados por cinco tipos de capitais: natural, físico, humano, financeiro e social. Esses capitais são simbolizados na forma geométrica de um pentágono e constituem os ativos essenciais dos meios de vida (Figura 4). O Índice de Meios de Vida (IMV) é calculado com base na área desse pentágono, levando em consideração a média harmônica dos valores associados a cada capital, que variam entre 0 e 10 (Villwock *et al.*, 2023).

Figura 4- Pentágono representativo do Índice de Meios de Vida.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

Além dos vértices que compõem o pentágono, a própria figura geométrica possui utilidade prática, visto que pode ser usado para ilustrar graficamente como diferentes grupos têm acesso a recursos (Perondi; Schneider, 2012). O ponto central do pentágono, onde as linhas se encontram, representa acesso zero aos recursos, enquanto o perímetro externo representa acesso máximo. Com base nisso, é possível desenhar diferentes formas de pentágonos para representar as diversas comunidades ou grupos dentro de uma comunidade.

O IMV aplica-se a pesquisas que buscam abordar o desenvolvimento humano e as condições de vida para além do aspecto renda e produtividade. Sua aplicação representa um avanço significativo na atenção dada à percepção dos indivíduos entrevistados, haja vista que muitos índices que buscam compreender a questão do desenvolvimento, mesmo em sua abordagem multidimensional, são baseados em dados secundários e objetivos (Freitas; Rambo; Sartorelli, 2016). Alguns exemplos da aplicação deste índice encontram-se nos estudos realizados por Perondi (2007), Waquil (2007), Schneider e Perondi (2012), Freitas (2015) e Villwock (2023).

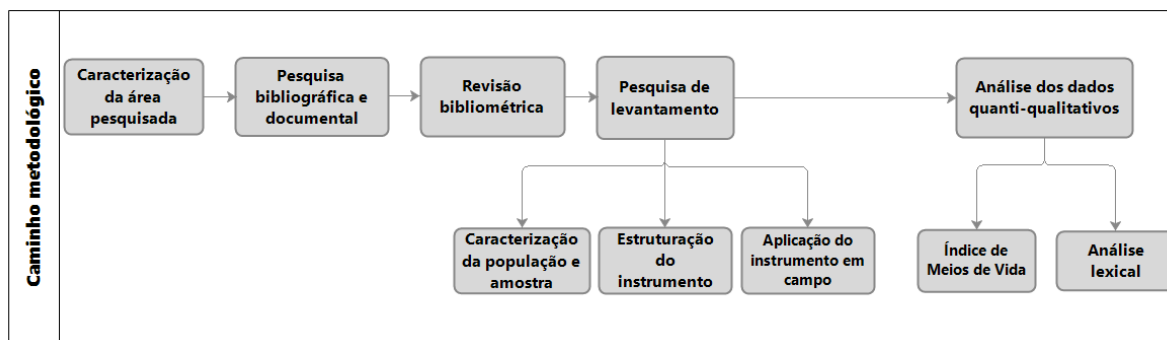
É crucial compreender as estratégias desenvolvidas pelas famílias e indivíduos com base em suas capacidades, conhecimentos e experiências locais. Isso se torna especialmente relevante, considerando que o futuro do mundo rural dependerá da capacidade dos agricultores e outros atores rurais em gerir e explorar a diversidade de ativos disponíveis (Freitas; Rambo; Sartorelli, 2016).

Nessa perspectiva, o IMV apresenta-se como um indicador sintético formulado a partir da medição do comportamento médio das dimensões que o compõe (natural; social; humana; física e financeira). Em cada uma dessas dimensões são captados diversos aspectos no que tange à disponibilidade e o acesso dos ativos relacionados a elas. A utilização do IMV justifica-se a partir das críticas à insuficiência das análises unidimensionais e, por conseguinte, da crescente demanda por indicadores de desenvolvimento que consigam captar sua multidimensionalidade.

2. METODOLOGIA

O estudo configura-se como de abordagem quanti-qualitativa, uma vez que o nível de desenvolvimento foi mensurado quantitativamente por meio do Índice de Meios de Vida (IMV), bem como realizou-se análise lexical dos dados qualitativos. Outrossim, como ilustrado na figura 5, é composto pelas seguintes etapas metodológicas: caracterização da área pesquisada; pesquisa bibliográfica e documental; revisão bibliométrica; pesquisa de levantamento e análise quanti-qualitativa dos dados.

Figura 5- Caminho metodológico da pesquisa.



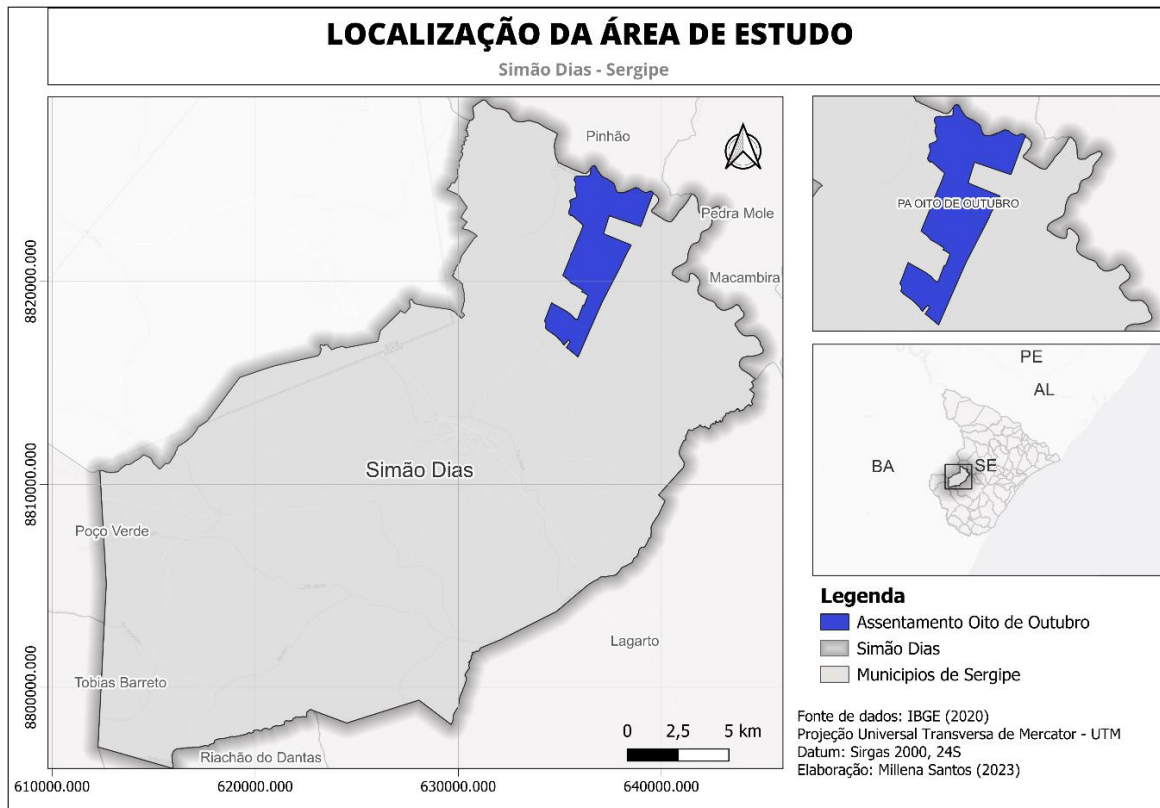
Fonte: elaborada pela autora (2023).

A seguir serão apresentados as etapas supracitadas e os seus respectivos procedimentos.

2.1. Caracterização da área pesquisada

A pesquisa foi realizada no assentamento rural Oito de Outubro (10°39'85" S e 37°44'59" O), localizado no município de Simão Dias, no estado de Sergipe (Figura 6). Pertencente à mesorregião do Agreste Sergipano, o município de Simão Dias possui uma população estimada pelo IBGE (2022) de 42.578 habitantes distribuídos em um território de 560,199 km².

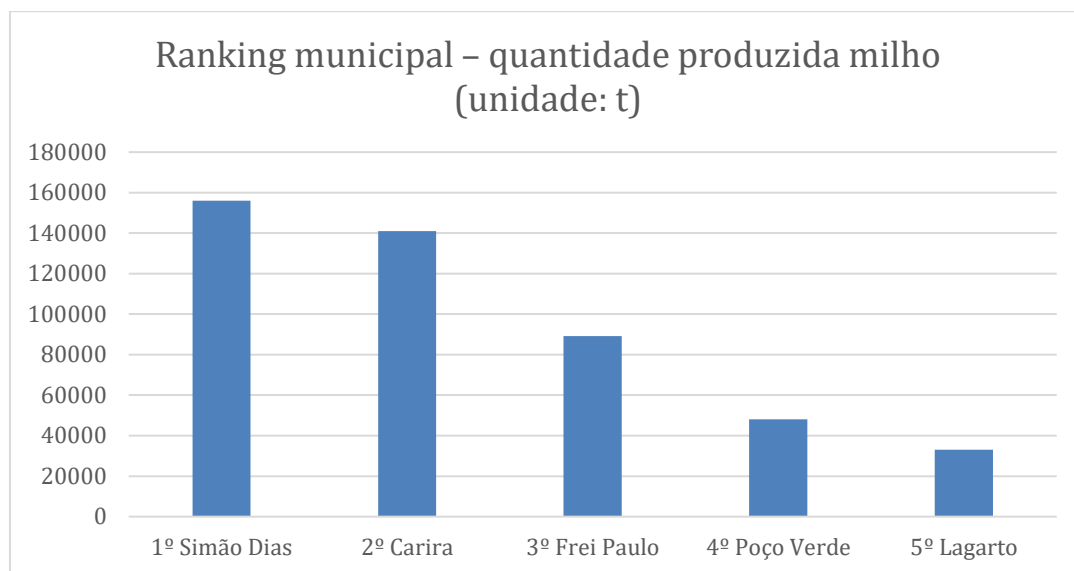
Figura 6- Localização da área pesquisada.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

Com relação à produção agropecuária, o município, bem como o assentamento, tem o milho como principal cultura produzida, destacando-se como o maior produtor do grão do estado de Sergipe (Figura 7). De acordo com dados do Censo Agropecuário realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, cerca de 50% dos 3.491 estabelecimentos agropecuários do município cultivam milho (IBGE, 2019). Além do milho, outras culturas se destacam: feijão, mandioca e abóbora; além da pecuária que também tem espaço dentre as atividades presentes no município.

Figura 7- Ranking municipal da produção de milho no ano de 2022.



Fonte: elaborada pela autora (2023) a partir de dados do IBGE (2022).

Quanto a tipologia dos estabelecimentos agropecuários, mais de 85% destes são classificados como de agricultura familiar. Do total de estabelecimentos rurais, cerca de 74% são geridos por produtores que não possuem escolaridade ou possuem formação até o ensino fundamental, sendo que a maioria se encontra na faixa etária dos 45 aos 55 anos (IBGE, 2019). Outrossim, no tocante ao quantitativo de estabelecimentos agropecuários que recebem assistência técnica, este se restringe a menos de 10%, ou seja, mais de 90% desses estabelecimentos desenvolvem suas atividades sem nenhum tipo de orientação técnica (IBGE, 2019).

O estado de Sergipe, de acordo com dados do INCRA, possui um total de 238 projetos de assentamentos rurais, destes, quatro localizam-se em Simão Dias, sendo eles: PA Oito de Outubro; PA 27 de outubro; PA Carlos Lamarca; PA Maria Bonita (INCRA, 2024). Dentre estes, o assentamento Oito de Outubro caracteriza-se como o mais próspero do município, destacando-se, historicamente, por sua organização e importância econômica, sendo formado por 81 famílias dispostas em lotes de 19 hectares (Almeida, 2006). As famílias que o compõem são de origem rural, vindas do município de Paripiranga/BA. Em pesquisa de levantamento no assentamento, Almeida (2006) constatou que mais de 95% dos responsáveis pelos lotes já se ocupavam, anteriormente, com atividades agrícolas, fator que os proporcionou melhor adaptação e reprodução no assentamento.

Criado em 1998 por iniciativa do governo federal, o assentamento Oito de Outubro foi assim nomeado em homenagem ao revolucionário Che Guevara (Almeida, 2006). Localizado

a 9 Km de distância da sede do município de Simão Dias, possui uma área de 1.859,9 ha, e é reconhecido, atualmente, pela produção de milho; mas no início da ocupação o produto mais cultivado era a abóbora. Uma característica importante desse assentamento é que os lotes destinados às atividades agropecuárias não são integrados às residências das famílias. As casas estão localizadas em uma espécie de vila ou povoado, quanto os lotes ficam mais distantes das casas de moradia.

2.2. Pesquisa bibliográfica e documental

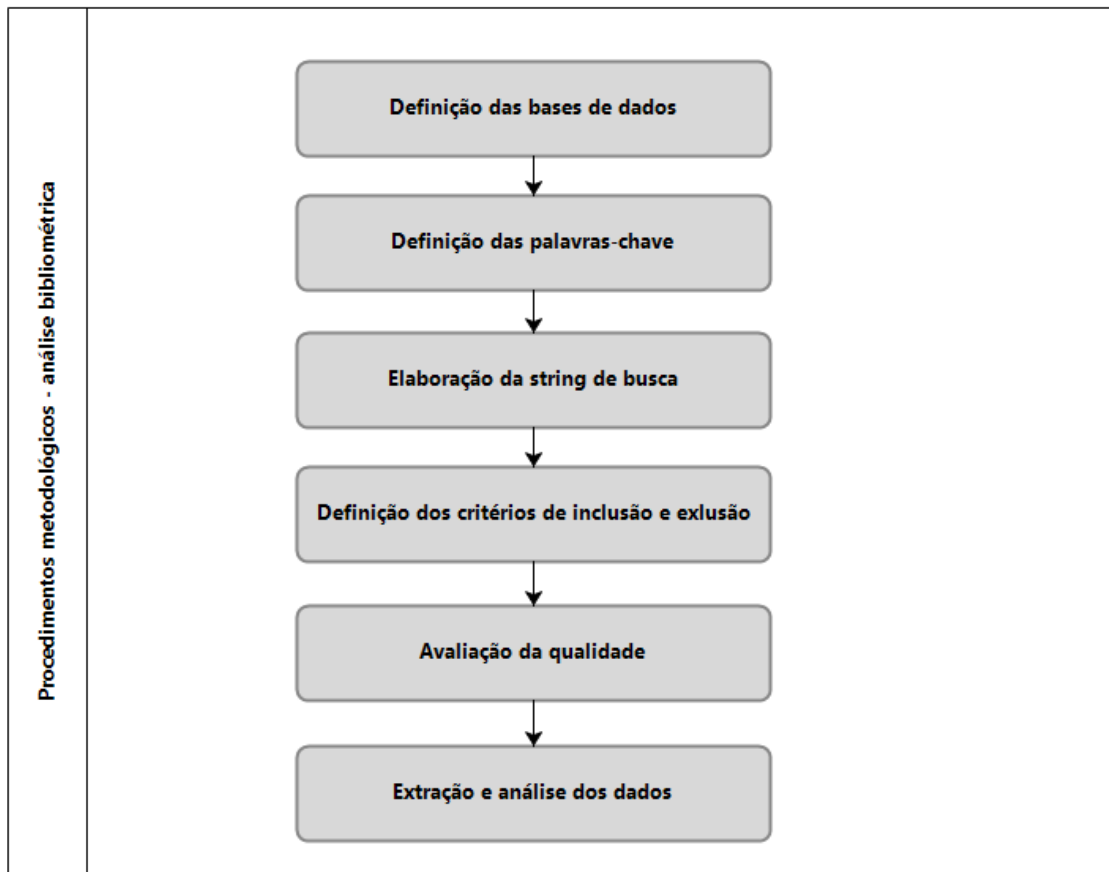
Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica que visou a busca por livros, teses, dissertações e artigos, relacionados de forma direta ou indireta ao tema do estudo, para tal foram utilizadas duas bases de pesquisa, sendo elas a *Web of Science* e *Scopus*, e o buscador Google Acadêmico, utilizando-se das palavras-chave delimitadas para este estudo – Desenvolvimento Sustentável; Desenvolvimento Rural Sustentável; Meios de vida; Assentamentos rurais; Agricultura familiar. Outrossim, também se realizou uma busca documental por séries estatísticas históricas locais, relatórios circunstanciados institucionais, notícias de jornais locais e entre outras fontes, que auxiliaram a compreender o contexto das realidades estudadas – estado da arte – bem como, compor o arcabouço do referencial teórico apresentado.

Ambos os delineamentos, de acordo com Gil (1989) seguem os mesmos passos, o que os diferencia é que enquanto a pesquisa bibliográfica vale-se de dados advindos de vários autores, a pesquisa documental utiliza dados de materiais que ainda não passaram por um tratamento analítico. Cabe destacar que esta etapa será contínua durante todo o período de elaboração da dissertação.

2.3. Revisão bibliométrica

Com intuito de realizar um levantamento de toda produção científica sobre a abordagem dos meios de vida em assentamentos rurais, realizou-se uma revisão bibliométrica da literatura, seguindo etapas pré-estabelecidas (Figura 8). Em suma, a análise bibliométrica apresenta-se como uma ferramenta que possibilita a obtenção de resultados quantitativos da produção científica, bem como o acompanhamento dos avanços do conhecimento (Santos *et al.* 2016).

Figura 8- Etapas metodológicas da revisão bibliométrica.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

Inicialmente foram definidas as bases de dados a serem utilizadas, sendo estas a *Web of Science* e a *Scopus*. Para realizar a busca foram utilizadas as seguintes palavras-chave na língua inglesa: “*livelihoods*” e “*rural settlements*”. Com o auxílio de operador booleano a seguinte *String* de busca foi elaborada: (*livelihoods AND “rural settlements”*).

Foram definidos os seguintes critérios de inclusão: documentos do tipo artigo; publicados no intervalo de tempo de 2014 a 2023; documentos que apresentem as palavras-chave no campo título, palavras-chave ou resumo e artigos completos. Foram definidos como critérios de exclusão: documentos duplicados, documentos fora do escopo e documentos que não estejam escritos em inglês ou português.

Após a seleção dos estudos com base nos critérios supracitados, aqueles selecionados foram analisados individualmente por meio de uma leitura aprofundada. Para avaliar a qualidade foi definido como critério a seguinte questão: “o artigo relaciona meios de vida e assentamentos rurais?”. Para realizar a classificação foi estabelecido scores: caso o artigo atendesse ao critério, a pontuação atribuída seria de 2,0 (dois pontos), caso atendesse

parcialmente, 1,0 (um ponto), e, se não atendesse, não seria pontuado (ou seja, 0,0 ponto). Para ser selecionado, o artigo deveria atingir pontuação mínima de 1,0 (um ponto).

Por fim, procedeu-se à extração de dados dos estudos selecionados na etapa de avaliação da qualidade. A partir dos resumos dos estudos selecionados, criou-se um corpus textual que foi analisado com auxílio do *software* Iramuteq, neste foram realizadas duas análises lexicais: a análise de AFC (Análise Fatorial de Correspondência), por meio da qual se realizou um cruzamento entre o vocabulário e as classes, gerando uma representação gráfica em plano cartesiano, onde se pode observar as oposições entre classes ou formas, e a CHD (Categorização Hierárquica Descendente) ou método de Reinert, a qual categoriza as palavras ativas em classes lexicais, considerando a frequência e as posições das palavras que estão no texto.

2.4. Pesquisa de levantamento

De caráter exploratório, a pesquisa de levantamento caracteriza-se por interrogar diretamente um grupo de pessoas cujo comportamento se deseja conhecer, solicitando aos entrevistados as informações necessárias acerca do problema estudado (Gil, 1989). Dentre suas principais vantagens estão o conhecimento direto da realidade, economia, rapidez e quantificação.

A pesquisa de levantamento foi composta pelos seguintes procedimentos metodológicos: caracterização da população e amostra; critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa; estruturação do instrumento de coleta; aplicação do instrumento de coleta em campo; análise dos dados quanti-qualitativos.

2.4.1. Caracterização da população e da amostra

Os agricultores familiares do assentamento estudado constituíram a população de pesquisa. Os participantes que compuseram a amostra foram selecionados a partir desse universo, por meio de cálculo amostral realizado com auxílio da ferramenta *online SurveyMonkey*.

Considerando o universo de 81 famílias - número oficial das famílias assentadas que compõe o Assentamento Oito de Outubro (INCRA, 2024) - grau de confiança de 85% e margem de erro de 15%, estimou-se uma amostra composta por 19 famílias. Na execução da pesquisa

em campo, o instrumento de coleta foi aplicado a 23 participantes, após avaliação, foram descartados quatro destes³, mantendo-se a amostra inicial.

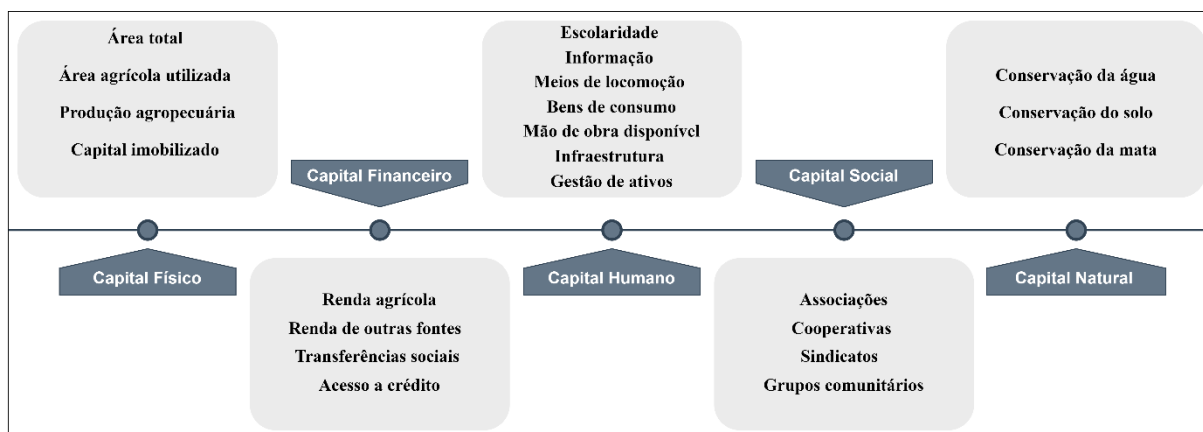
2.4.2. Critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa

Como critério de inclusão adotado determinou-se que o participante deve ser agricultor(a) familiar do assentamento estudado, bem como ser o/a responsável pelo estabelecimento. Como critérios de exclusão, determinou-se que seriam excluídos da amostra todos os menores de 18 anos e aqueles que apresentassem sinais de embriaguez ou de uso de substâncias que alterem o estado de consciência.

2.4.3. Estruturação do instrumento de coleta

Para contemplar os dados quanti-qualitativos da pesquisa, foi elaborado um roteiro de entrevista semiestruturado direcionado aos agricultores familiares assentados responsáveis pelos estabelecimentos (Apêndice I). O roteiro foi dividido em duas partes. A primeira parte incluiu questões fechadas e abertas, estruturada em seis blocos de questões com base nos preceitos da abordagem de meios de vida, contemplando uma seleção de ativos dentro de cada capital (físico, humano, social, natural e financeiro). A seleção dos ativos explorados foi realizada com base no trabalho de Villwock (2018) (Figura 9).

Figura 9- Capitais e respectivos ativos selecionados.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

A segunda parte consistiu em questões abertas, distribuídas em quatro blocos: o primeiro bloco abordou questões referentes ao processo de formação do assentamento e as mudanças

³ Durante a análise dos dados coletados, foi necessário descartar o quantitativo indicado das entrevistas em razão de problemas relacionados as respostas incompletas e/ou inconsistências.

percebidas pelo participante, o segundo apresentou questões relativas à representatividade e políticas públicas, o terceiro tratou do processo de diversificação e o último bloco abordou a gestão dos ativos.

Buscando atender aos princípios éticos em pesquisas com seres humanos, o estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, via Plataforma Brasil, obtendo aprovação (Anexo I) sob o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 75935323.0.0000.5546.

2.4.4. Aplicação do roteiro de entrevista em campo

Para a pesquisa em campo, o instrumento de coleta foi aplicado presencialmente aos participantes, conforme a disponibilidade destes, no período de 19 a 22 de agosto de 2024. Para atingir a amostra estimada, a técnica utilizada foi a *snowball* que utiliza redes de referências e indicações. Inicialmente, a pesquisadora responsável se apresentou a cada um dos participantes, posteriormente foi explicitado os objetivos da pesquisa, utilizando-se de linguagem clara e objetiva, os possíveis desconfortos, os riscos e benefícios da participação, e a liberdade de decidir quanto a participar, ou não, desta.

Antes de iniciar a aplicação, os participantes consentiram a sua participação por meio de assinatura em Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ressalta-se que os convidados a participar da pesquisa tiveram o tempo necessário para apreciação de todas as informações contidas no documento, e para sanar eventuais dúvidas. A aplicação do instrumento teve uma duração média de 25 minutos por entrevista.

No tocante ao processo de registro dos dados, as respostas das questões da primeira parte do roteiro foram manualmente anotadas pela pesquisadora, enquanto as respostas da segunda parte foram gravadas e posteriormente transcritas.

2.5. Análise dos dados quanti-qualitativos

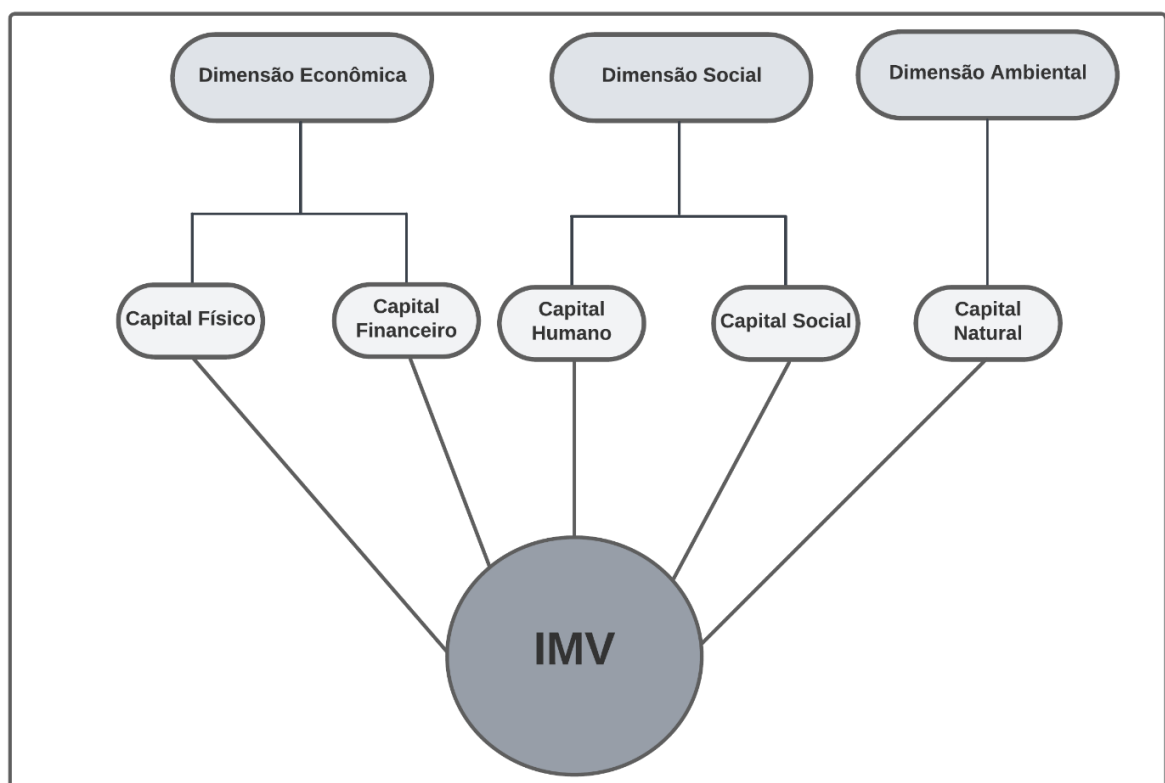
2.5.1. Análise dos dados quantitativos - Índice de Meios de Vida (IMV)

Para avaliar os dados quantitativos obtidos por meio das questões fechadas do roteiro de entrevista aplicado à amostra da população alvo da pesquisa foi utilizado o Índice de Meios de Vida, seguindo metodologia descrita por Villwock (2018). De acordo com a autora, o IMV é composto por 5 capitais (natural, físico, humano, financeiro e social), os quais já foram descritos com maiores detalhes no referencial teórico desta pesquisa.

As respostas das questões foram esquematizadas a partir de pesos atribuídos a cada uma delas. A exemplo, se a questão se dividir em duas alternativas de resposta, somente existirão valores de 0 (baixo) e 1 (alto). Os pesos atribuídos as opções das questões estão evidenciadas ao lado de cada uma delas e podem ser verificados no Apêndice I. Após o somatório dos pesos atribuídos a cada item dentro de cada um dos capitais, foi calculada a média desses valores de modo a obter o índice final. No tocante a utilização da média simples dos capitais para obtenção do IMV, Freitas (2015) afirma que isso não faz com que sua operacionalização perca a característica da multidimensionalidade dos indicadores, os quais podem ser quantitativos ou qualitativos. A organização das respostas em índices foi realizada com o auxílio do *software Microsoft Office Excel*.

Para esta pesquisa realizou-se uma adaptação à metodologia utilizada por Villwock (2018), de modo que os capitais físico e financeiro, juntos, compuseram a dimensão econômica; os capitais social e humano a dimensão social; e o capital natural compôs a dimensão ambiental, assim como elucidado na Figura 10. Desta forma, se buscou contemplar os objetivos secundários elencados para esta dissertação.

Figura 10- Agrupamento dos capitais em dimensões.

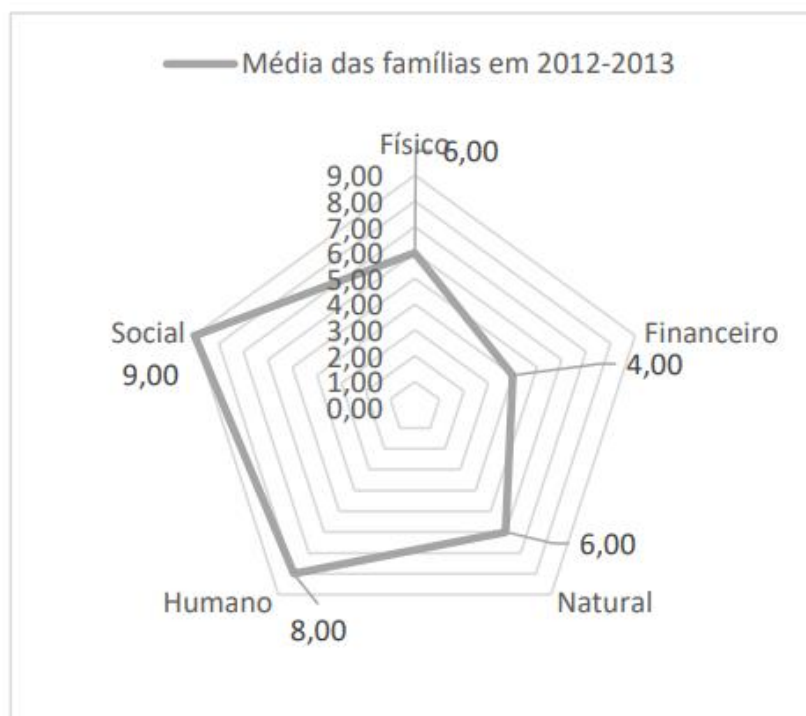


Fonte: elaborada pela autora (2023).

O valor da dimensão econômica foi composto pela média dos valores relativos aos capitais físico e financeiro; o valor da dimensão social pela média dos capitais humano e social; já a dimensão ambiental teve seu valor equivalente à média do capital natural.

Cada dimensão foi analisada a partir da análise dos capitais que a compõe, e para que houvesse uma melhor visualização dos resultados obtidos, estes foram representados por meio de gráficos. Os capitais irão compor os vértices de uma figura geométrica denominada Biograma do Índice de Meios de Vida (Figura 11), o qual será utilizado para evidenciar graficamente a variação de acesso aos recursos (Ellis, 2000; Villwock, 2018).

Figura 11- Exemplo de Biograma do Índice de Meios de Vida.



Fonte: Villwock (2018).

Seguindo a metodologia proposta por Villwock (2018), o centro do biograma - ponto de encontro das linhas - representa que há 0 (zero) acesso aos recursos, já o perímetro externo, representado pelo número 10, representa o acesso máximo aos recursos, e a área do biograma representa o valor do IMV. Para o cálculo do IMV cada capital foi formado através de média harmônica, com resultados entre 0 e 10.

2.5.2. Análise lexical das questões abertas

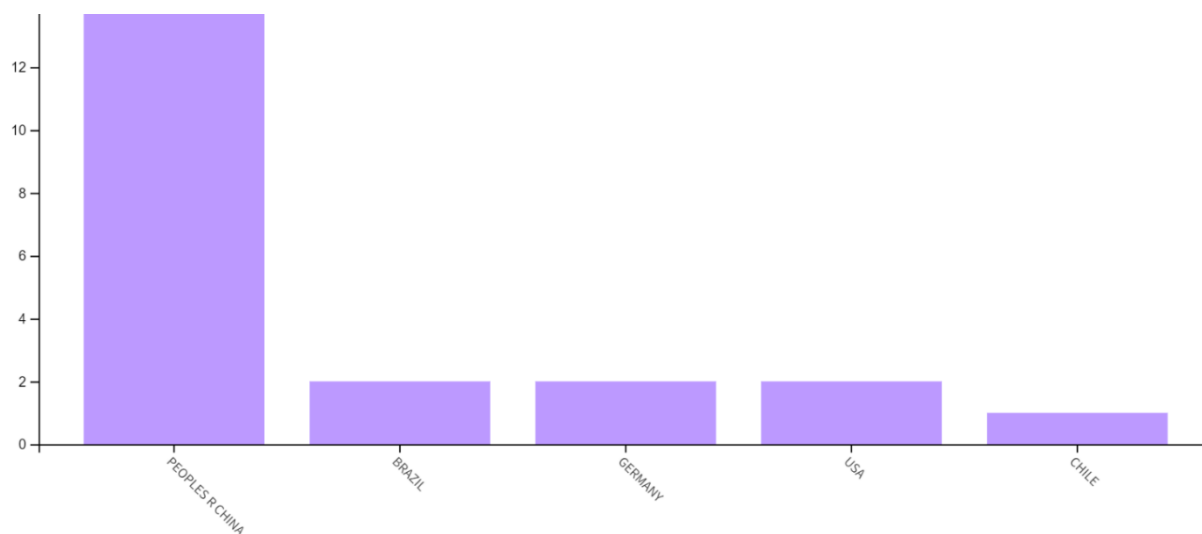
A análise qualitativa das questões abertas contempladas na segunda parte do roteiro de entrevista foi feita por meio de análise lexical com auxílio do *software* IRAMUTEQ, seguindo metodologia descrita por Santos *et al.* (2020). O estudo lexical foca na análise das palavras, possibilitando a quantificação do texto para identificar estruturas com significados mais representativos e acessar a informação essencial contida nele (Sousa et al., 2009). O software utiliza a unidade de contexto inicial (UCI) para desenvolver o modelo de análise proposto. A unidade de contexto inicial (UCI), o texto seguinte (ST) e os *clusters* gerados pela classificação hierárquica descendente (CHD) são considerados dados de análise. Os dados qualitativos serviram de suporte à análise quantitativa, possibilitando uma melhor compreensão da realidade estudada.

3. ASSENTAMENTOS RURAIS E MEIOS DE VIDA: A LACUNA LITERÁRIA E O INEDITISMO DA PESQUISA

Na primeira etapa da revisão bibliométrica, que consiste na busca dos estudos, foram identificados, por meio da *string* de busca (*livelihoods AND "rural settlements"*), 66 estudos nas bases *Scopus* (40 artigos) e *Web of Science* (26 artigos), todos publicados entre 2014 e 2023.

Como exemplificado pela figura abaixo (Figura 12), a qual representa o quantitativo de artigos por região/território retornados por meio da busca na base *Web of science*, mais de 50% destes têm a China como país de origem. O mesmo ocorre para a base de dados *Scopus*.

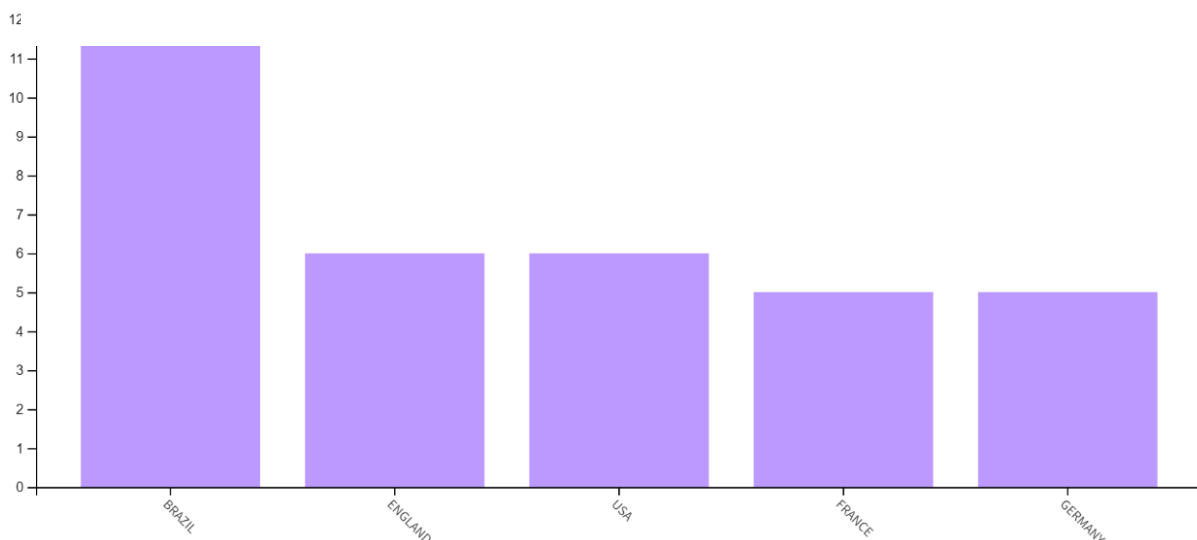
Figura 12- Quantitativo de artigos por território retornados a partir da string (*livelihoods AND "rural settlements"*).



Fonte: Web of Science (2023).

A título de comparação, ao se utilizar a *string* de busca ("*family farming*" AND *livelihoods*) na mesma plataforma, diferentemente do retratado acima, a maioria dos artigos retornados têm como região de origem o Brasil (Figura 13). A partir disso, é notório que há uma maior produção no país no que tange os meios de vida com foco na agricultura familiar, no entanto, quando se trata, especificamente, dos meios de vida em assentamentos rurais, essa produção reduz significativamente.

Figura 13- Quantitativo de artigos por território retornados a partir da string ("family farming" AND livelihoods).

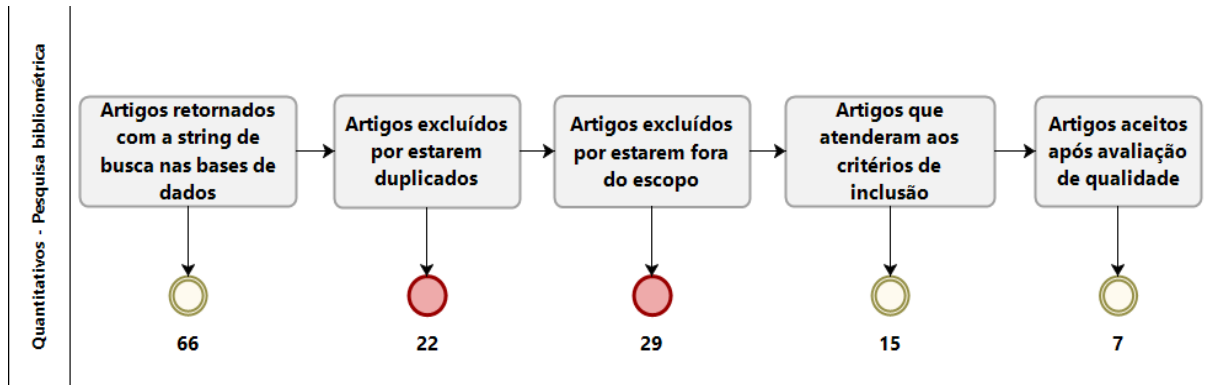


Fonte: Web of Science (2023).

Ainda referente às estatísticas fornecidas pela base *Web of Science*, os artigos retornados, em sua maioria, inserem-se no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 15 (Vida terrestre) e 11 (Cidades e comunidades sustentáveis), os quais figuram em 44% e 37% dos estudos, respectivamente. A partir desses dados, torna-se perceptível a relevância de estudos que evidenciem problemas e soluções alinhados aos objetivos elencados na Agenda 2030, para que, por meio de dados que partem de distintas realidades e, mais especificamente, que abordem temáticas relativas aos desafios para o desenvolvimento sustentável, tais como os meios de vida, se possa contribuir para a sua consecução.

No tocante a etapa de seleção dos estudos, dos 66 artigos retornados em ambas as bases, 29 foram excluídos por estarem fora do escopo, enquanto 22 foram descartados por serem duplicados. Assim, apenas 15 artigos atenderam aos critérios de inclusão e avançaram para a fase de avaliação da qualidade. Na avaliação da qualidade, somente 7 artigos alcançaram a pontuação mínima com base nos critérios estabelecidos para esta fase já expostos na metodologia (Figura 14).

Figura 14- Resultados quantitativos da revisão bibliométrica.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

Os dados extraídos desses estudos estão apresentados no Quadro 1 e serão discutidos no texto subsequente. De antemão, salienta-se que apenas um dos estudos alcançou *score* máximo, ou seja, os demais não atenderam de forma integral ao critério estabelecido. Sendo assim, os artigos selecionados abordam, em sua maioria, a temática dos meios de vida em assentamentos rurais de forma parcial. Isso, aliado à baixa produção referente a temática, indica a presença de uma lacuna na literatura e a necessidade de estudos que explorem de forma direta essa abordagem em diferentes territórios rurais, indicando ineditismo na pesquisa.

Quadro 1- Dados qualitativos extraídos dos estudos selecionados.

Título do artigo	Score	Autor-ano	Periódico	Base	Objetivo
1. Analysis of rural households' resilience to drought in Iran, case study: Bajestan County	1.0	Farahani; Jahansoozi (2022)	International Journal of Disaster Risk Reduction	Scopus	Identificar e analisar a resiliência dos assentamentos rurais no condado de Bajestan à seca.
2. Livelihood Status and Sustainability in Rural India: A Geographical Analysis	1.0	Vashishth; Fazal (2021)	Punjab Geographer	Scopus	Avaliar a sustentabilidade dos meios de subsistência rurais na Índia.
3. Applying Socio-Ecological Perspective for Fostering Resilience in Rural Settlements - Melghat Region, India	1.0	Dakey <i>et al.</i> (2023)	<i>Sustainability</i>	Web of Science	Compreender os impactos das alterações climáticas nos assentamentos rurais de Lawada e Kotha.
4. Village-Scale livelihood Change and the Response of Rural Settlement Land Use: Sihe Village of Tongwei County in Mid-Gansu Loess Hilly Region as an Example	2.0	Ma <i>et al.</i> (2018)	International Journal of Environmental Research and Public Health	Web of Science	Analisar a estrutura e alocação dos ativos de subsistência das famílias rurais, bem como a diversidade de meios de subsistência.
5. Livelihood differentiation between two villages in Yesanpo Tourism District in China	1.0	Huang; Xi; Ge (2017)	Journal of Mountain Science	Scopus	Comparar o impacto do desenvolvimento do turismo rural em zonas pobres nos meios de subsistência dos agricultores.
6. Productive functional evolution of rural settlements: analysis of livelihood strategy and land use transition in eastern China	1.0	Zhang <i>et al.</i> (2017)	Journal of Mountain Science	Web of Science	Analisar a evolução espaço-temporal da função produtiva de três assentamentos rurais no leste da China.
7. Local Integration as a Durable Solution? Negotiating Socioeconomic Spaces between Refugees and Host Communities in Rural Northern Uganda	1.0	Khasalamwa -Mwandha (2021)	<i>Sustainability</i>	Web of Science	Investigar o impacto do deslocamento de refugiados em assentamentos rurais no distrito de Adjumani, no norte de Uganda.

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Os resumos dos 7 artigos selecionados compuseram Unidades de Contexto Inicial (UCIs) de um *corpus* textual que foi submetido a análise lexical por meio do *software* Iramuteq. A análise resultou em um *corpus* contendo 47 seguimentos de texto (ST), os quais continham 1736 ocorrências (palavras e formas), 536 palavras diferentes e 331 *hapax* (palavras com uma única ocorrência).

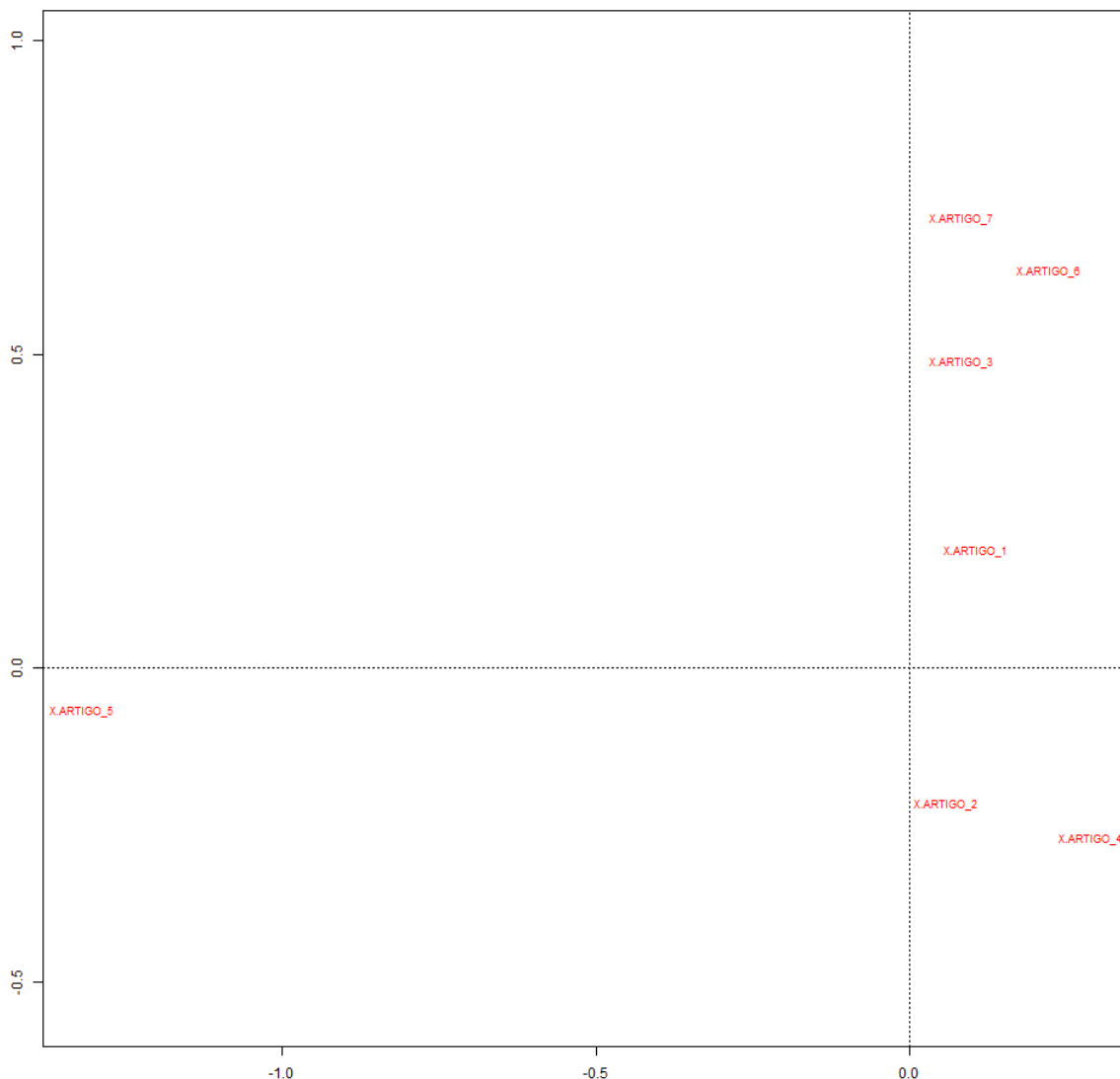
No tocante a Análise Fatorial de Correspondência (AFC), a representação gráfica do plano cartesiano gerado por tal análise (Figura 15) evidencia a afinidade entre os artigos 2 (“*Livelihood Status and Sustainability in Rural India: A Geographical Analysis*”) e 4 (“*Village-Scale Livelihood Change and the Response of Rural Settlement Land Use: Sihe Village of Tongwei County in Mid-Gansu Loess Hilly Region as an Example*”), haja vista que se encontram no mesmo quadrante. Ambos analisaram impactos decorrentes de mudanças socioeconômicas e ambientais nos meios de subsistência em assentamentos rurais.

O artigo 6 (“*Productive functional evolution of rural settlements: analysis of livelihood strategy and land use transition in eastern China*”) e 7 (“*Local Integration as a Durable Solution? Negotiating Socioeconomic Spaces between Refugees and Host Communities in Rural Northern Uganda*”) demonstram uma maior aproximação, ambos estão no quadrante superior direito do plano. Essa afinidade justifica-se porque os dois artigos, apesar de possuírem diferentes enfoques, têm em comum uma discussão que gira em torno de como mudanças no ambiente podem afetar as estratégias de subsistência das famílias rurais.

Também demonstram afinidade os artigos 1 (“*Analysis of rural households' resilience to drought in Iran, case study: Bajestan County*”) e 3 (“*Applying Socio-Ecological Perspective for Fostering Resilience in Rural Settlements - Melghat Region, India*”), estes abordam a temática da resiliência rural às adversidades e sua relação com os meios de vida.

Por fim, o artigo 5 (“*Livelihood differentiation between two villages in Yesanpo Tourism District in China*”) aparece isolado em um dos quadrantes do plano, evidenciando um maior distanciamento em relação aos demais. Ao analisar a temática discutida por este, observa-se que dentre os artigos selecionados, ele é o único que aborda o impacto do turismo rural nos meios de vida em assentamentos rurais.

Figura 15- Resultado da Análise Fatorial de Correspondência.



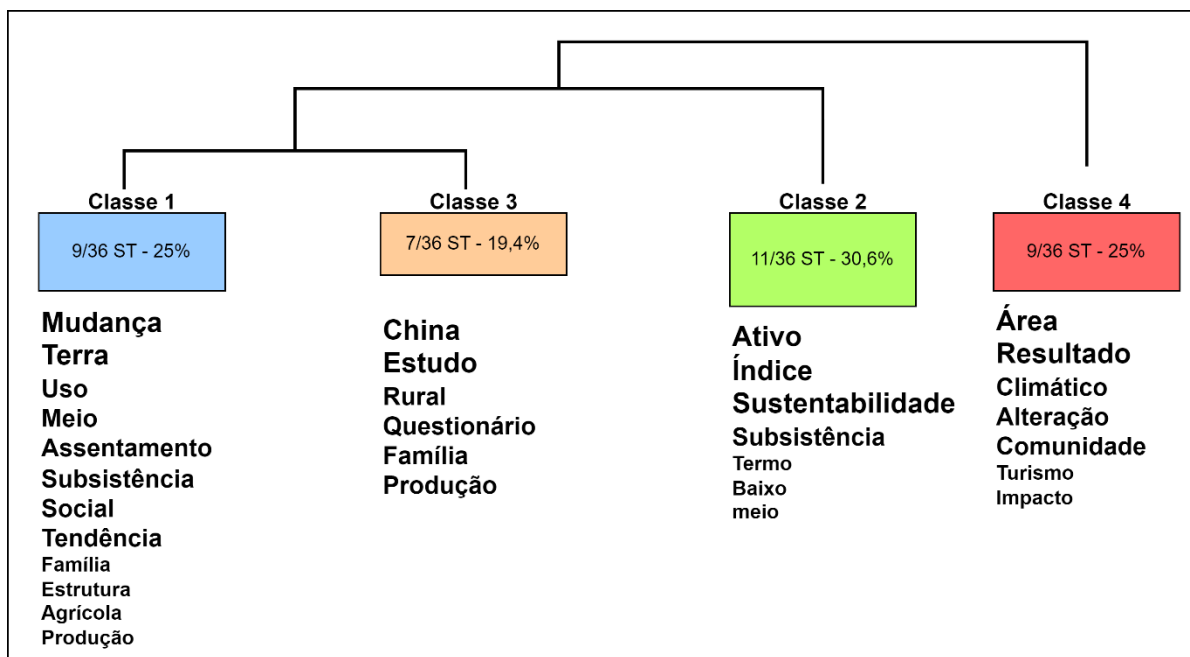
Fonte: elaborada pela autora (2023).

O dendrograma resultante da Categorização Hierárquica Descendente (CHD) ilustra a divisão entre as classes geradas a partir da força de associação entre as palavras ativas do corpus textual (Figura 16). A classificação foi realizada sobre textos, sendo que dos 47 seguimentos de texto (ST), 36 foram classificados a partir da escolha das categorias das palavras, resultando em um aproveitamento de 76,6%, percentagem considerada pertinente pela literatura. Emergiram 342 palavras ativas analisáveis e 98 palavras suplementares.

O *corpus* único foi repartido em três subcorpos (categorias), sendo que a primeira repartição gerou duas classes (1 e 3), a segunda gerou a classe 2 e a terceira a classe 4. Cada uma das classes geradas é integrada por uma sequência das principais palavras ativas, as quais

diminuem de tamanho conforme a diminuição da medida qui-quadrado – valor que representa a maior ou menor significância das palavras no *corpus* textual.

Figura 16- Dendrograma resultante da Categorização Hierárquica Descendente.



Fonte: elaborada pela autora (2023).

A partir da análise do dendrograma pode-se observar a proximidade entre as classes 1 e 3. A primeira traz dentre seus termos mais significativos as palavras “mudança”, “terra”, “uso”, “meio”, “assentamento”, “subsistência” e “social”. A partir disso, infere-se que a classe faz referência, principalmente, aos artigos 2, 4, 6 e 7- o que corrobora com a proximidade entre estes já destacada pela AFC.

O artigo 2, de autoria de Vashishth e Fazal (2021), aborda o impacto das transformações sociais, econômicas, políticas, demográficas, culturais e ecológicas nas áreas rurais, principalmente devido ao aumento da influência das áreas urbanas. Tais transformações têm impactado a sustentabilidade dos meios de subsistência. O rápido processo de urbanização tem feito com que os meios de subsistência baseados na terra dos pequenos agricultores tornem-se cada vez mais insustentáveis (Vashishth; Fazal, 2021).

Quando somente as terras não são suficientes para sustentar as necessidades da família, os indivíduos se veem obrigados a procurar meios alternativos para assegurar sua subsistência, nesse sentido, torna-se cada vez mais frequente as migrações das áreas rurais para as urbanas (Vashishth; Fazal, 2021). Esse movimento leva a alterações na dinâmica de subsistência do

núcleo familiar, impulsionando o fenômeno da pluriatividade, o qual pode impactar positivamente, através da diversificação das atividades, reduzindo o risco imposto pela dependência de uma única atividade, mas pode haver também impactos negativos, a exemplo do estímulo a migração permanente para áreas urbanas, o que pode contribuir para o esvaziamento das áreas rurais.

Assim como a migração do rural para o urbano impacta as estratégias de subsistência, o contrário também leva a modificações nos meios de vida. Isso foi observado por Khasalamwa-Mwandha (2021), no artigo intitulado “*Local Integration as a Durable Solution? Negotiating Socioeconomic Spaces between Refugees and Host Communities in Rural Northern Uganda*”. O artigo objetivou analisar os impactos do deslocamento de refugiados para assentamentos rurais no norte da Uganda. A autora aponta que o processo de migração desse grupo para assentamentos rurais provocou mudanças na estrutura demográfica e nos meios de subsistência, sendo, portanto, um fator central da transformação do meio rural na área estudada.

Essas mudanças implicam, principalmente, no acesso aos recursos tanto para os refugiados como para as comunidades de acolhimento. O deslocamento impacta o acesso a recursos, uma vez que expõe os indivíduos a novos ambientes com diferentes condições sociais, políticas, econômicas e ambientais (Khasalamwa-Mwandha, 2021). Nesse sentido, o estudo conclui que a migração de refugiados para áreas rurais intensificou a privação socioeconômica que esse grupo já enfrenta cotidianamente.

No tocante a mudança demográfica, o aumento do número de refugiados tem gerado conflitos em relação aos recursos naturais, pressionando, significativamente, os serviços sociais, como saúde e educação. Além disso, há uma enorme pressão sobre os recursos terrestres, o que tem levado à degradação do solo devido à exploração excessiva de recursos. Essas práticas são insustentáveis ambiental e economicamente para os meios de subsistência baseados na natureza (Khasalamwa-Mwandha, 2021).

Em termos da estrutura populacional, Khasalamwa-Mwandha (2021) aponta que a mudança demográfica tem criado diversas necessidades socioeconômicas, como o aumento da demanda por serviços de educação e a diminuição das oportunidades de emprego. Como também analisado pelo artigo 2, discutido anteriormente, o excedente de mão de obra nas áreas rurais impulsiona uma migração secundária, haja vista que este irá se deslocar em busca de novas oportunidades econômicas.

Nesse sentido, esforços que garantam o acesso a oportunidades econômicas e redes sociais, a liberdade de circulação, direito ao trabalho, tais como políticas de assistência voltadas

para os assentamentos rurais, são essenciais para que os processos de transformação rural ocorram de forma a não impactar negativamente os meios de subsistência dos migrantes e da comunidade local.

O artigo 4, de autoria de Ma *et al.* (2018) é, dentre os estudos selecionados, o que mais se aproxima da questão estabelecida como critério para esta revisão, isso porque a aborda de forma direta. O estudo objetivou analisar a relação entre a mudança nos meios de subsistência rurais e a mudança no uso da terra em assentamento rural no condado de Tongwei, China. Para tal, analisaram os ativos dos meios de subsistência das famílias rurais, bem como a diversidade destes.

Ao investigar as mudanças nos ativos naturais, financeiros, físicos e humanos no período de 1988-2016, Ma *et al.* (2018) observaram que inicialmente os ativos humanos representavam a maior proporção (77%), enquanto os demais eram menos e apresentavam valores próximos entre si. Com o tempo, ocorreram mudanças significativas na estrutura dos ativos, os físicos passaram a representar a maior proporção, seguido pelos humanos, financeiros e naturais. Tais mudanças foram resultados, principalmente, de dois fatores: mudanças nas ideias dos agricultores no âmbito do desenvolvimento da economia social local e outros fatores ambientais externos; e implementação de políticas de desenvolvimento rural nacionais e locais, as quais desenvolveram as zonas rurais em diferentes direções e, por conseguinte, diversificaram as formas de produção e estilos de vida dos agricultores (Ma *et al.*, 2018).

Quanto a diversificação dos meios de vida, os resultados do estudo revelaram que esta aumentou progressivamente durante o período analisado. As famílias que dependem de 3 ou mais meios de subsistência aumentou de 21% (1988) para 77% (2016), sendo assim, o índice de diversidade dos meios de subsistência aumentou de 2,01 em 1988 para 3 em 2016, sugerindo meios de subsistência mais diversificados (Ma *et al.*, 2018). Tal diversificação é resultado da influência de fatores internos e externos que fazem com que as famílias rurais ajustem às suas necessidades de subsistência, ocorrendo assim variação dos ativos e das estratégias de meios de subsistência, exercendo atividades agrícolas e não-agrícolas.

A análise dos ativos e da diversificação dos meios de subsistência no assentamento rural estudado revelou que os ativos naturais e os outros ativos têm efeitos opostos no desenvolvimento dos meios de subsistência das famílias (Ma *et al.*, 2018). Nesse sentido, percebe-se que mudanças na proporção e alocação dos ativos resulta em alterações nos meios de vida.

Por fim, os autores concluem que a estrutura e a distribuição espacial dos ativos de subsistência das famílias rurais estão intimamente relacionadas com as mudanças no uso da terra nos assentamentos rurais. As mudanças nos meios de subsistência levaram a mudanças comportamentais dos agricultores sobre o uso da terra, influenciando ainda mais o uso da terra e o desenvolvimento econômico (Ma *et al.*, 2018). As influências de fatores internos e externos impulsionam mudanças no tamanho, na estrutura das casas dos agricultores para se adaptarem às mudanças em seus meios de subsistência, as quais podem levar a alterações nas funções das casas rurais e, eventualmente, levar a mudanças no uso da terra nos assentamentos (Ma *et al.*, 2018).

De modo semelhante aos artigos 2 e 4, o artigo 6, de autoria de Zhang *et al.* (2017), abordou mudanças nos meios de subsistência a partir da análise da evolução espaço-temporal da função produtiva em três assentamentos rurais no leste da China. Diferenças relacionadas ao ambiente e a localização geográfica podem fazer com que haja uma diferenciação significativa no nível de desenvolvimento econômico e na estratégia de subsistência das famílias rurais. Indo ao encontro da conclusão do estudo realizado por Ma *et al.* (2018), em seu texto, Zhang *et al.* (2017) destacam que diferentes estratégias de subsistência são responsáveis por mudanças na estrutura, quantidade e distribuição espacial do uso da terra. Não obstante, a relação entre o homem e o ambiente, bem como a mudança no uso da terra, são influenciadas pelos meios de vida das famílias rurais, o que leva a mudanças em suas estratégias de subsistência.

Para retratar a evolução das estratégias de subsistência nos assentamentos estudados, os autores a sistematizaram por fases. A primeira, prevalente entre os anos de 1949-1977, aponta a prevalência de estratégias de subsistência orientadas para a agricultura, sendo esta, portanto, o principal meio de vida das famílias rurais. Durante este período não houve diferença significativa no grau de desenvolvimento econômico regional em várias áreas rurais da China, o mesmo ocorreu para a função produtiva dos três assentamentos rurais no condado de Yishui (Zhang *et al.*, 2017).

A segunda fase foi marcada por uma maior diversificação dos meios de subsistência. Isso se deu a partir de 1978 com o início da política de reforma e abertura na China, o que levou ao aumento da evolução funcional dos assentamentos rurais, bem como se intensificou em 1984, a partir da implementação de medidas para promover o desenvolvimento das empresas municipais. Nesse sentido, surgiram diversas oportunidades para as famílias rurais procurarem trabalho em regiões entre as cidades e o campo (Zhang *et al.*, 2017).

O desenvolvimento das indústrias não agrícolas nesta fase impulsionou mudanças significativas nos meios de subsistência das famílias, principalmente o emprego não agrícola, que foi essencial para a evolução dos assentamentos rurais. Houve mudanças e diferenças significativas nos meios de subsistência nos três assentamentos, as famílias passaram a ter a combinação entre atividades agrícolas e não agrícolas como sua principal estratégia de subsistência (Zhang *et al.*, 2017).

O rápido processo de urbanização e industrialização marcou a terceira fase, denominada pelos autores como “fase de subsistência não agrícola”. Durante o século XXI, com o avanço da ciência e tecnologia, a eficiência da produção aumentou gradativamente, o que resultou no excesso de mão de obra rural. Portanto, a produção não agrícola tornou-se uma importante atividade de subsistência das famílias. As mudanças nas estratégias de subsistência das famílias rurais tiveram um efeito profundo na transição dos assentamentos rurais, que passaram a ter a multifuncionalidade e a diferenciação como principais características (Zhang *et al.*, 2017).

O emprego não agrícola tornou-se a principal estratégia de subsistência das famílias rurais, que representava cerca de 90% do trabalho total. O capital natural, em particular as terras cultivadas, era o ponto limitante em dois dos assentamentos (Dawengshan e Gaoqiao), o que fez com que as famílias rurais fizessem uso da sua própria capacidade e experiência para desenvolver indústrias não agrícolas com recursos locais.

Ações governamentais impulsionaram a transição da função produtiva agrícola dos assentamentos rurais para a produção não agrícola. Essa mudança levou à transição do uso da terra dos assentamentos rurais e ao rápido aumento da sua função produtiva não agrícola. Os sistemas, as políticas e os meios de subsistência afetaram a evolução das estratégias de subsistência das famílias rurais e afetarão a transição do uso da terra e a evolução funcional produtiva dos assentamentos rurais no futuro.

As ideias dos quatro estudos apresentadas têm nas mudanças dos meios de subsistência seu ponto de encontro. Estes demonstram a importância de se analisar os fatores que contribuem para que essas mudanças ocorram, bem como de se investigar possíveis padrões temporais e, por fim, ações e estratégias que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável do meio rural através do fortalecimento dos meios de vida.

Na mesma categoria da classe 1 está a classe 3, a qual tem dentre seus termos com maior significância “China”, “estudo”, “rural”, “questionário”, “família” e “produção”. A classe, portanto, refere-se, de uma forma geral, a maioria dos artigos, os quais são estudos desenvolvidos na China - como foi apontado anteriormente pela estatística gerada por uma das

plataformas utilizadas como base para esta pesquisa - bem como têm o rural como pano de fundo e, em sua maioria, fizeram uso de questionário como instrumento de coleta de dados e tiveram a família e a produção rural como unidades de análise.

Dos 7 estudos analisados, apenas os artigos 2, 3 e 7 não têm a China como recorte espacial, tendo territórios da Índia como objetos de análise. Isso evidencia que a abordagem dos meios de vida em assentamentos rurais tem um maior espaço dentre as produções acadêmicas nesses países, possivelmente, por ser a Índia um país predominantemente rural e ter a agricultura como meio de subsistência de grande parte da população (Vashishth; Fazal, 2021), e a China por ter dentre seus principais desafios o enfrentamento à pobreza rural. Corroborando com tais dados, no estudo realizado por Cabrera e Caldarelli (2022), China e Índia figuram na 3ª e 5ª posição no ranking dos países que mais pesquisam sobre pobreza rural no período analisado pelos autores.

Nesse sentido, percebe-se o papel coadjuvante da América Latina na produção de estudos com essa temática em assentamentos rurais, e dada a importância dos assentamentos da reforma agrária aliado à necessidade de abordagens multifacetadas para aferição do nível de desenvolvimento, estudos nesses territórios utilizando-se da AMV podem representar fontes essenciais para compreender os meios de vida de indivíduos, principalmente de grupos mais vulneráveis, bem como possibilitar a construção de ações e políticas voltadas ao bem-estar e desenvolvimento rural sustentável das comunidades rurais.

A relação mais próxima entre as classes 1 e 3 evidenciada pela CHD, explica-se pelo fato dos estudos analisados, principalmente dentro da classe 1, irem ao encontro dos termos destacados dentro da classe 3, a qual traz o território analisado, o tipo de instrumento utilizado e demais características comuns a maioria dos artigos.

A classe 2, derivada de uma nova categoria, é a mais representativa, apresentando 30,6% dos seguimentos de texto do *corpus* textual. Ela se relaciona com a primeira e a terceira categoria. As palavras de maior relevância dentro da classe são “ativo”, “índice”, “sustentabilidade” e “subsistência”. A maior representatividade dessa classe apoia-se na similitude entre os estudos 1, 2, 4 e 6, os quais abordam direta ou indiretamente diferentes ativos e índices, e a sustentabilidade dos meios de subsistência. É sabido que há uma relação direta entre meios de subsistência e ativos, haja vista que estes integram aqueles, bem como que o uso de índices/indicadores possibilita a inferência do nível de sustentabilidade, o que pode corroborar para a avaliação do nível de desenvolvimento de territórios.

O artigo 1, de autoria de Farahani e Jahansoozi (2022), ao traçar um paralelo entre meios de vida e resiliência rural, aborda de forma parcial a questão atribuída como critério para esta revisão. O estudo objetivou analisar o nível da resiliência rural no condado de Bajestan a partir de seis dimensões - econômica, social, psicológica, física, institucional e ambiental - haja vista que nas últimas duas décadas, assentamentos rurais sofreram com os efeitos da seca que destruiu e colocou em risco os recursos e meios de vida dos agricultores.

Na dimensão econômica, os principais fatores que afetam o aumento da resiliência são a diversificação dos meios de subsistência, o reembolso de custos e danos e o retorno às condições de emprego e de geração de renda, respectivamente (Farahani; Jahansoozi, 2022). Os autores evidenciam que uma economia rural que depende exclusivamente de recursos agrícolas será menos resiliente, pois após um fenômeno natural como a seca, ocorre uma perda significativa desses recursos e a recuperação é bastante lenta. Contudo, assentamentos que têm uma longa história de vulnerabilidade e períodos mais intensos de seca são mais preparados ou são mais resistentes às condições. Nestes, a diversificação dos meios de subsistência foi adotada como a principal estratégia para enfrentar a seca, o que resultou no fortalecimento da resiliência das famílias rurais. A falta de diversidade dos meios de subsistência, mesmo em aldeias menos expostas à seca, reduz a resiliência (Farahani; Jahansoozi, 2022).

A estratégia de diversificação também aparece em outros estudos como sendo um dos principais meios para se aumentar os níveis de sustentabilidade, resiliência e desenvolvimento. Para Dakey *et al.* (2023), autores do artigo 3 intitulado “Aplicando a Perspectiva Socioecológica para Promover a Resiliência em Assentamentos Rurais - Região de Melghat, Índia”, que de forma similar ao artigo supracitado tem como temática a resiliência rural, a diversificação das estratégias tradicionais de subsistência, aliado ao desenvolvimento das capacidades (por exemplo, através de melhorias de competências e empreendedorismo) em setores que não são tradicionais na área, possibilitam que as comunidades dependam de diferentes fontes de rendimento e alimentação, o que reduz os riscos às adversidades. Os autores identificaram em seu estudo que o principal fator elencado pelas comunidades estudadas para o fortalecimento e desenvolvimento do território são os meios de vida diversificados.

Na dimensão social da resiliência, os fatores mais eficazes para o aumento da resiliência foram as capacidades e o conhecimento tradicional, estes e as redes de interação dentro das comunidades as possibilitam responder às mudanças de forma mais adequada (Farahani; Jahansoozi, 2022). A importância de tais conhecimentos para o alcance do desenvolvimento sustentável no meio rural vem sendo, mesmo que de forma incipiente, evidenciada pela

literatura, Tagliapietra *et al.* (2021) apontam a necessidade do seu resgate e valorização, bem como da união entre tais saberes e o conhecimento técnico-científico.

Na dimensão psicológica da resiliência, a visão otimista do futuro, a identificação com o local, a prevenção da migração e a permanência na aldeia são os elementos mais impactantes na resiliência psicológica das comunidades rurais estudadas. Portanto, a resiliência dos aldeões em condições adversas pode ser aumentada através da promoção de fatores psicológicos (Farahani; Jahansoozi, 2022). Na dimensão física, o uso de tecnologia e estrutura de produção, de maquinário agrícola e de métodos modernos de irrigação foram os fatores mais eficazes no aumento da resiliência. Já na dimensão institucional, os fatores que a afetam são regras e regulamentos e estrutura organizacional. Por fim, na dimensão ambiental, os fatores mais efetivos são a consolidação de terras e a gestão dos recursos (Farahani; Jahansoozi, 2022).

Nesse sentido, percebe-se que a capacidade de lidar com adversidades está intimamente relacionada aos meios de subsistências, os quais podem ser fortalecidos por meio de estratégias e ações governamentais nas distintas esferas – econômica, social, ambiental, física, psicológica, institucional –, de modo a aumentar a resiliência em territórios rurais.

Os autores propõem que a diversificação das atividades econômicas, juntamente com a adoção de estratégias financeiras e econômicas, é capaz de aumentar a resiliência e minimizar prejuízos e custos frente as adversidades. Além disso, recomendam que os formuladores de políticas criem mecanismos para concessão de empréstimos sem juros ou com taxas baixas, bem como apontam como essencial uma maior atenção à educação, conscientização e fortalecimento do conhecimento e habilidades dos residentes sobre a melhoria dos padrões de cultivo, estratégias de conservação da água, entre outros. Outrossim, proporcionar condições para o uso do conhecimento tradicional, aumentar os investimentos sociais, reformar as políticas para mitigar a migração rural, fortalecer o capital social para ajudar os residentes a lidarem com crises e desenvolver programas que auxiliem na redução do estresse e da ansiedade.

Os termos “índice”, “sustentabilidade” e “subsistência” se entrelaçam no artigo 2, de autoria de Vashishth e Fazal (2021), o qual objetivou avaliar a sustentabilidade dos meios de subsistência em áreas rurais da Índia, por meio do Índice de Subsistência Sustentável (SLI). Tal índice é composto por indicadores relacionados aos ativos humanos, físicos, sociais, naturais e financeiros, bem como por indicadores de vulnerabilidade econômica e de sensibilidade dos meios de subsistência. Para os autores, um maior acesso aos ativos está diretamente relacionado a subsistência sustentável. No tocante a sustentabilidade dos meios de subsistência rural,

Scoones (2009) afirma que tal temática tem atingido cada vez mais uma posição central no debate sobre o desenvolvimento rural, redução da pobreza e a gestão ambiental.

Os ativos e a sustentabilidade dos meios de subsistência também integram o escopo do artigo 5. O objetivo do estudo desenvolvido por Huang *et al.* (2017) é realizar uma análise comparativa entre assentamentos rurais adjacentes - localizados no Condado de Laishui na China - no entanto, o enfoque desta análise está no impacto do turismo rural nos meios de subsistência dos agricultores. Para tal, os autores utilizaram o quadro de meios de subsistência sustentáveis proposto pelo Departamento de Agricultura do Reino Unido – mesmo instrumento utilizado por Ma *et al.* (2018) no artigo 4 - que inclui os capitais humano, social, físico, financeiro e natural.

O território ao qual pertence os assentamentos estudados constitui uma importante base de turismo rural no condado de Laishui. A análise comparativa foi realizada entre uma aldeia turística, Gougezhuang, e uma aldeia não turística, Jiaojiekou. Fundamentada na teoria dos meios de subsistência sustentáveis, a pesquisa empregou uma variedade de métodos de pesquisa. Foram analisadas uma série de variáveis dentro de cada capital de modo a levantar os diversos meios de subsistência dos agricultores.

Como resultado, de forma geral, os autores apontam que o capital geral de subsistência da vila de Gougezhuang é superior ao da vila de Jiaojiekou. A maior diferença entre as duas aldeias está no capital físico e financeiro, quanto aos demais, não houve diferença significativa. No tocante ao capital físico, a vila de Gougezhuang apresenta residências maiores e mais estruturadas, bem como um número maior de bens de consumo duráveis - computadores, automóveis, televisores, entre outros – quando comparada a vila de Jiaojiekou, isso deve-se ao necessário investimento inicial para participar na indústria do turismo (Huang *et al.*, 2017). A vila de Jiaojiekou, por sua vez, mantém os padrões de vida básicos tradicionais dos agricultores.

O capital financeiro apresenta um contraste relativamente grande, que se reflete principalmente nas diferenças no montante das poupanças das famílias das duas aldeias. Na aldeia turística de Gougezhuang, o rendimento per capita mais elevado dos agricultores é gerado pelas famílias puramente turísticas, seguidas pelas famílias turísticas com ocupações combinadas, outras famílias com ocupações combinadas e famílias puramente com empregos migrantes (Huang *et al.*, 2017).

Em termos de capital natural, as aldeias são praticamente idênticas, pois a extensão das terras pertencentes aos agricultores em ambas não apresenta diferenças significativas. No que diz respeito ao capital humano, os agricultores de Gougezhuang possuem, em média, um nível

de educação e uma capacidade de trabalho superiores aos dos agricultores de Jiaojiekou. Além disso, a proporção de agricultores de Gougezhuang que trabalham em instituições governamentais é consideravelmente maior. Com base nisso, os autores inferem que o avanço da indústria turística tem o potencial de elevar o nível educacional e a capacidade de trabalho de toda a aldeia (Huang *et al.*, 2017).

As duas aldeias têm bases de desenvolvimento semelhantes, mas meios de vida diferentes. Ao comparar as estratégias de subsistência, os autores concluem que os agricultores de Gougezhuang estão principalmente envolvidos em atividades turísticas. Tal estratégia, ao fornecer um maior retorno financeiro, fez com que os agricultores direcionassem seus esforços e tempo para estas atividades em detrimento do cultivo da terra. Nesse sentido, percebe-se que a indústria turística exerce uma influência significativa nos padrões de vida dos agricultores em assentamentos rurais localizados em áreas turísticas. O setor impulsiona o desenvolvimento da aldeia turística, enquanto a aldeia não turística apresenta níveis mais baixos de desenvolvimento, haja vista que seus meios de vida os possibilitam atender apenas às suas necessidades básicas de sobrevivência (Huang *et al.*, 2017).

O estudo de caso envolvendo os assentamentos, evidencia a necessidade de discutir a temática dos meios de vida, Huang *et al.* (2017) afirmam ser necessário melhorar constantemente o sistema de índices de medição dos meios de subsistência, bem como focar nos fatores das mudanças nestes, de modo a auxiliar no desenvolvimento de uma política interveniente e fornecer referência para meios de subsistência sustentáveis. Outrossim, faz-se necessário um maior investimento em assistência a fim de promover ainda mais a subsistência dos agricultores em zonas atingidas pela pobreza, para que possam alcançar maiores níveis de desenvolvimento.

Interligada a categoria composta pela classe 2, está a classe 4. Dentre as palavras que se destacam dentro da classe estão: área; resultado; climático; alteração; comunidade; turismo e impacto. A Classe 2 relaciona os ativos e os meios de subsistência à sustentabilidade, que, por sua vez, está conectada às Classes 1 e 3. A Classe 1 aborda as mudanças nos meios de subsistência e seus impactos em assentamentos rurais, enquanto a Classe 3 detalha onde (recorte espacial) e como (instrumentos) esses aspectos foram investigados nos estudos analisados. Essas classes estão intimamente ligadas, formando um conjunto coeso de análise.

Nesse sentido, infere-se que a classe 4 diz respeito aos fatores que os estudos trazem como impulsionadores de tais alterações, ou seja, ao se interligar a classe 2, que por sua vez está ligada às classes 1 e 3, ela evidencia que as alterações climáticas e os impactos do turismo,

por exemplo, refletem em resultados/impactos que, como evidenciado pelos estudos aqui discutidos, podem ser positivos ou negativos, nos meios de subsistência de comunidades rurais. A exemplo disso, tem-se o artigo 5 que trata do impacto do turismo rural nos meios de vida, e os artigos 1 e 3, ambos discutem sobre os efeitos das mudanças climáticas sobre os ativos e, por conseguinte, nos meios de subsistência em assentamentos rurais.

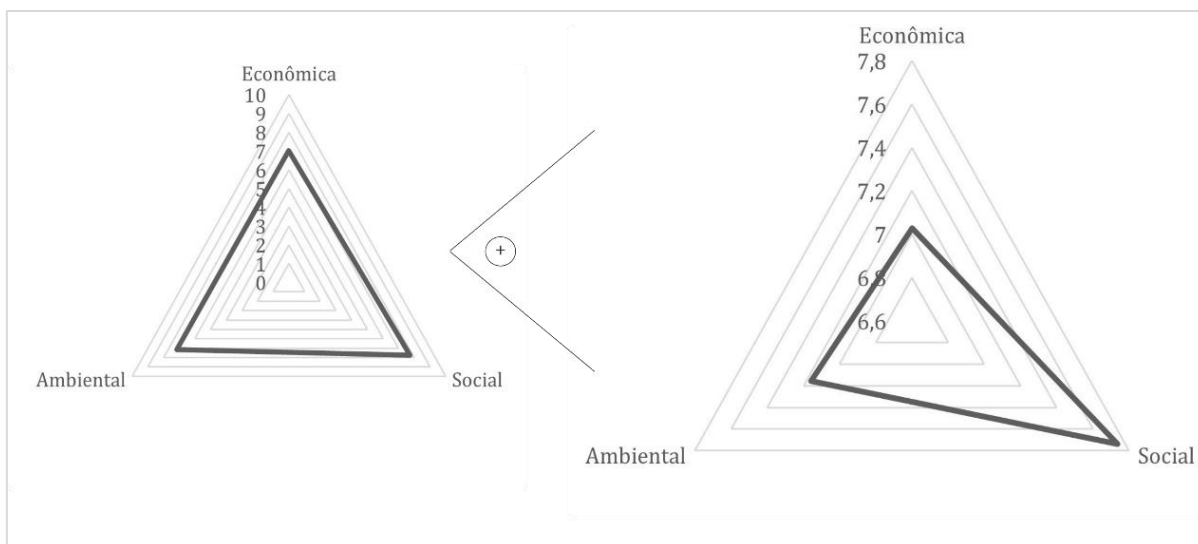
Por fim, ante o exposto pelos estudos aqui discutidos, nota-se que os meios de vida são capazes de impactar o desenvolvimento sustentável do meio rural, de forma passiva ou ativa. Quando, passivamente, sofrem a ação de fatores externos, se moldam para adaptarem-se as mudanças. Por outro lado, também são capazes de alterar o ambiente, o que pode levar a condições de vida mais ou menos sustentáveis. Fatores tais como as mudanças climáticas, industrialização e urbanização, deslocamento de indivíduos, políticas públicas, entre outros, têm grande potencial impactante em áreas rurais, modificando o acesso aos recursos, as estratégias de subsistência, bem como, impulsionam fenômenos como a pluriatividade e a migração. Sendo assim, é notória a complexidade existente em torno da temática e a importância de estudos que a discutam de forma interdisciplinar, para que assim, possam contribuir para o desenvolvimento de ações e políticas que conduzam ao Desenvolvimento Rural Sustentável.

4. PANORAMA DOS MEIOS DE VIDA DO ASSENTAMENTO RURAL OITO DE OUTUBRO

A presente seção busca examinar as dimensões econômica, social e ambiental do DRS em estabelecimentos do assentamento rural Oito de Outubro, localizado no município de Simão Dias/SE. A organização das seções contempla a análise dos capitais alocados em cada uma das dimensões, bem como a descrição dos ativos que os compõem.

Inicialmente, a partir de uma análise geral das médias dos cinco capitais, verificou-se o equilíbrio entre as dimensões. Assim, a Figura 17 apresenta um polígono formado por três vértices: econômico (formado pela média dos capitais físico e financeiro); social (formado pela média dos capitais humano e social) e ambiental (formado pela média do capital natural).

Figura 17- Polígono representativo das médias das dimensões econômica, social e ambiental do assentamento Oito de Outubro/SE, no ano de 2024.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

É possível observar que há um comportamento mais harmonioso entre as dimensões econômica (7,02) e ambiental (7,15), no entanto, ambas possuem índices inferiores ao da dimensão social, que possui a maior média (7,74). Nesse viés, os aspectos relacionados aos capitais natural, físico e financeiro, que integram, respectivamente, as dimensões ambiental e econômica, são os mais limitantes ao desenvolvimento do assentamento, enquanto os capitais humano e social possuem uma maior capacidade de potencializá-lo. Nas seções a seguir, serão apresentados e analisados detalhadamente os ativos que contribuem para esse comportamento.

4.1. DIMENSÃO SOCIAL

4.1.1. Capital humano

O capital humano, de acordo com Ellis (2000), contempla ativos como a escolaridade, informação e trabalho doméstico disponível, assim, sua evolução se dá em virtude de investimentos em educação e capacitação. Segundo Amartya Sen (2010), os ativos humanos são fundamentais para entender como é possível transformar as condições de vida das pessoas. Assim, para a análise desse capital foi definido o seguinte conjunto de ativos: escolaridade; informação; mão de obra; infraestrutura; locomoção; bens de consumo; gestão dos ativos.

No tocante ao grau de escolaridade, cerca de 95% dos entrevistados (18 de 19), bem como dos membros de suas famílias, sabem ler e/ou escrever e frequentaram/frequentam a escola. No entanto, os responsáveis pelos estabelecimentos estudados apresentam baixo nível de escolaridade, com a maioria tendo estudado apenas até a 4ª série. Essa baixa escolaridade, de acordo com Sen (2010), pode causar dificuldades para enfrentar situações de risco e incertezas. Para Reis, Moreira e Cunha (2017), a habilidade dos agentes de perceber, interpretar e tomar decisões adequadas sobre a alocação de recursos está diretamente relacionada à quantidade de capital humano acumulado. Dessa forma, produtores rurais com maior escolaridade têm uma melhor capacidade de responder às mudanças.

Ainda no que diz respeito à educação, o assentamento em questão conta com uma escola que atualmente atende 29 crianças, incluindo algumas de assentamentos vizinhos. Além da escola, também integram a infraestrutura do assentamento um posto de saúde e uma igreja (Figura 18). A separação espacial entre os lotes destinados à produção e os estabelecimentos do assentamento, com a concentração das casas em uma agrovila, é um aspecto que contribui para a existência e acesso a esses serviços essenciais e vivência em comunidade. Nesse sentido, a presença desse conjunto de ativos humanos capazes de suprir as necessidades básicas dos agricultores em nível local, possibilita que os seus esforços sejam direcionados ao crescimento econômico e à melhoria da qualidade de vida.

Figura 18- Escola, posto de saúde e igreja do assentamento Oito de Outubro/SE.

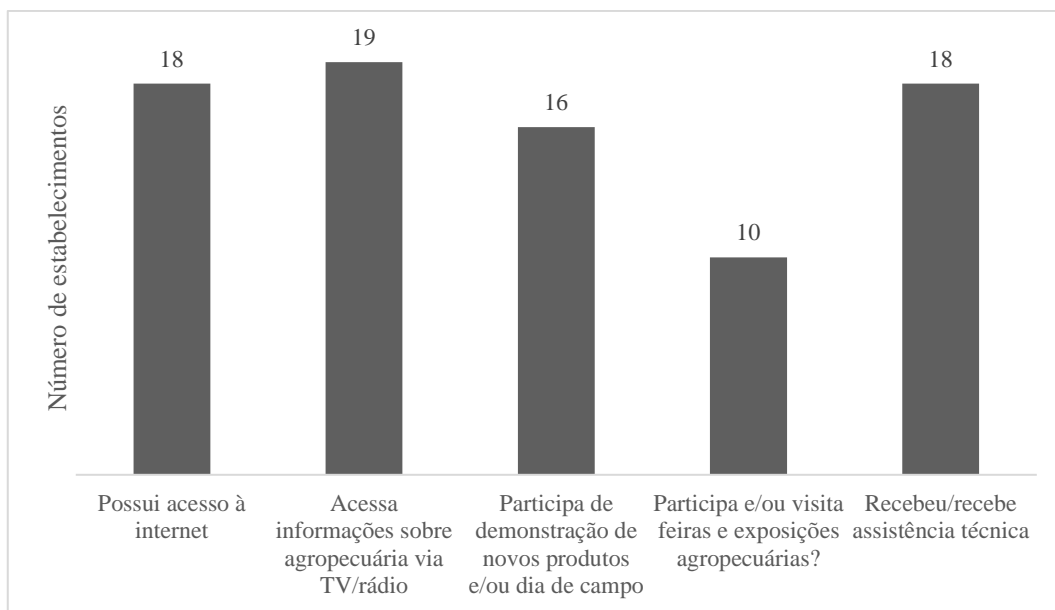


Fonte: Pesquisa de campo, 2024. Acervo pessoal.

Com relação ao acesso à informação, dos 19 estabelecimentos estudados, apenas um não possui acesso à internet (Figura 19). Além disso, foi perguntado aos participantes se estes acessam informações sobre agropecuária por meio de programas de rádio ou televisão, se recebem assistência técnica, bem como se participam de dia campo ou realizam visitas em feiras/exposições agropecuárias. Como resultado, é notório o amplo acesso pelos agricultores a informações relativas à agropecuária, seja por meio remoto ou presencial, principalmente em dias de campo e/ou demonstração de novos produtos, já que as visitas a feiras/exposições mostram ter uma menor aderência. Para todos os entrevistados, acompanhar programas de rádio e TV que abordam técnicas agropecuárias é uma prática comum do dia a dia. O rádio, por exemplo, é um meio de informação acessível, mesmo quando os agricultores estão nas lavouras

trabalhando. Além disso, com o predomínio da mecanização nas atividades agrícolas, os agricultores têm mais liberdade para consumir conteúdo informativo enquanto trabalham.

Figura 19- Dados referentes ao ativo acesso à informação.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Ao analisar os dados, percebe-se que esses ativos impactam positivamente os meios de vida, haja vista que o acesso à informação é um fator crucial na tomada de decisões, oferecendo suporte ao desenvolvimento sustentável da propriedade rural (Bernardes et al., 2015; Duarte, 2004). Assim, a facilidade de comunicação, o acesso a informações sobre práticas agropecuárias e à assistência técnica, são fatores que ampliam as oportunidades dos indivíduos. Quanto a este último, nota-se que apenas um dos participantes afirmou não ter recebido/receber assistência técnica nesse último ano. Nesse viés, Cruz et al. (2020) afirmam que a assistência e extensão rural trazem diversos benefícios para a agricultura familiar. Entre eles, destaca-se o suporte na documentação necessária para a candidatura a programas de crédito rural. No caso do PRONAF, que é a linha de crédito mais acessada pelos agricultores assentados, essa assistência é crucial, pois a burocracia é um dos principais obstáculos para obter financiamento.

É importante destacar que a assistência técnica fornecida aos agricultores tem um caráter tanto projetista quanto assistencialista. Segundo os participantes, essa assistência é oferecida principalmente por um engenheiro agrônomo através da associação comunitária. Algumas falas dos entrevistados ilustram como esse acesso ocorre: *“Às vezes o Incra aparece, e a assistência técnica é com o Marcelo, ele é quem faz os projetos por aqui”* (Agricultor A, 2024, informação

verbal); “*De vez em quando, a Emdagro e o Incra vêm aqui para prestar assistência*” (Agricultor B, 2024, informação verbal). As declarações dos agricultores mostram que há um acesso relativamente frequente e direto à assistência técnica, seja pelo Incra, Emdagro ou de profissionais como o engenheiro agrônomo Marcelo, que atua no assentamento elaborando projetos de PRONAF através da associação comunitária. Esse acesso contínuo é fundamental para garantir que os agricultores consigam atender aos requisitos do PRONAF.

A infraestrutura dos estabelecimentos é um ativo potencializador dos meios de vida do assentamento. Todos os estabelecimentos estudados possuem energia elétrica, piso de cerâmica, telhado de telha, paredes de tijolos e sanitários completos (Figura 20). Além disso, um outro ativo que também contribui de forma positiva, elevando a média do capital humano, são os bens de consumo: os dados evidenciam que todas as famílias possuem mais do que 10 bens⁴ de consumo. Em relação à locomoção própria dos entrevistados, 15 estabelecimentos possuem carro, ou carro e moto para sua locomoção, três só possuem uma moto e um não tem meio de locomoção próprio. Assim, o acesso à infraestrutura básica permite que os agricultores concentrem seus esforços em outras áreas, como a produtiva. Com as necessidades básicas atendidas, eles não precisam mais se preocupar com essas questões, o que lhes possibilita alcançar um nível de desenvolvimento mais elevado.

⁴ Integram o ativo bens de consumo: Rádio, TV, Automóvel, Moto, Bicicleta, Ferro elétrico, Telefone fixo, Celular, Computador, Fogão a gás, Fogão a lenha, Forno elétrico/microondas, Cisterna, Geladeira, Liquidificador, Máquina de lavar roupa, Batedeira, Parabólica.

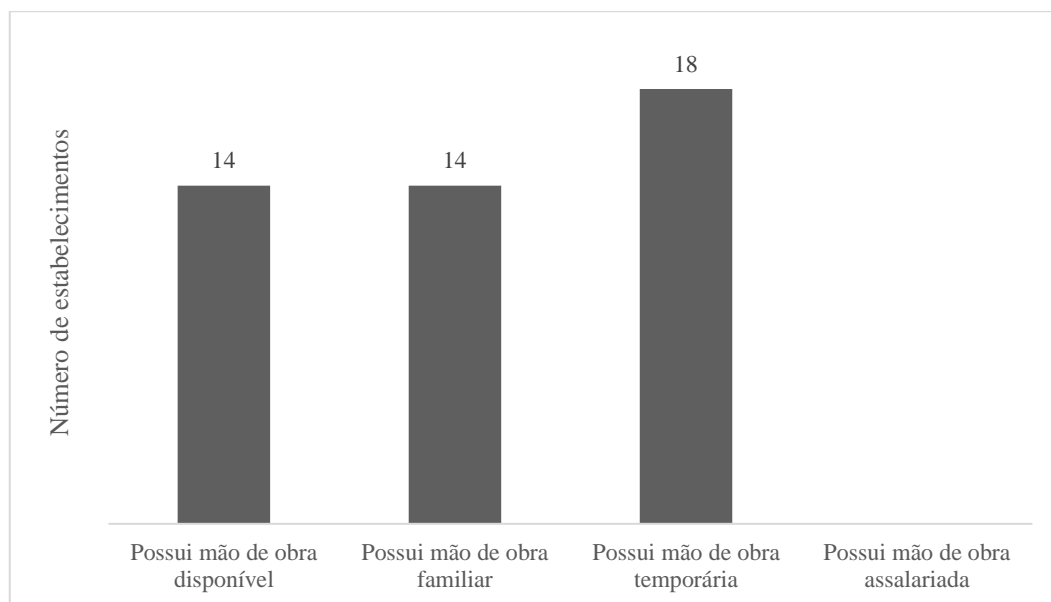
Figura 20- Infraestrutura dos estabelecimentos do assentamento Oito de Outubro/SE.



Fonte: Pesquisa de campo, 2024. Acervo pessoal.

Quanto ao ativo mão de obra, 73,6% dos estabelecimentos possuem mão de obra familiar (Figura 21), no entanto, de acordo com anotações do caderno de campo da pesquisa, os participantes, quase em sua totalidade, destacaram que há necessidade de contratar mão de obra temporária, principalmente na época da colheita do milho. Dessa forma, como evidenciado pelos dados do gráfico, mais de 94% dos participantes contratam mão de obra temporária. O envelhecimento, a diminuição da força de trabalho e a redução da mão de obra familiar são fatores que levam à contratação de profissionais autônomos para a prestação de serviço (Lima et al., 2023).

Figura 21- Dados referentes ao ativo mão de obra disponível.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

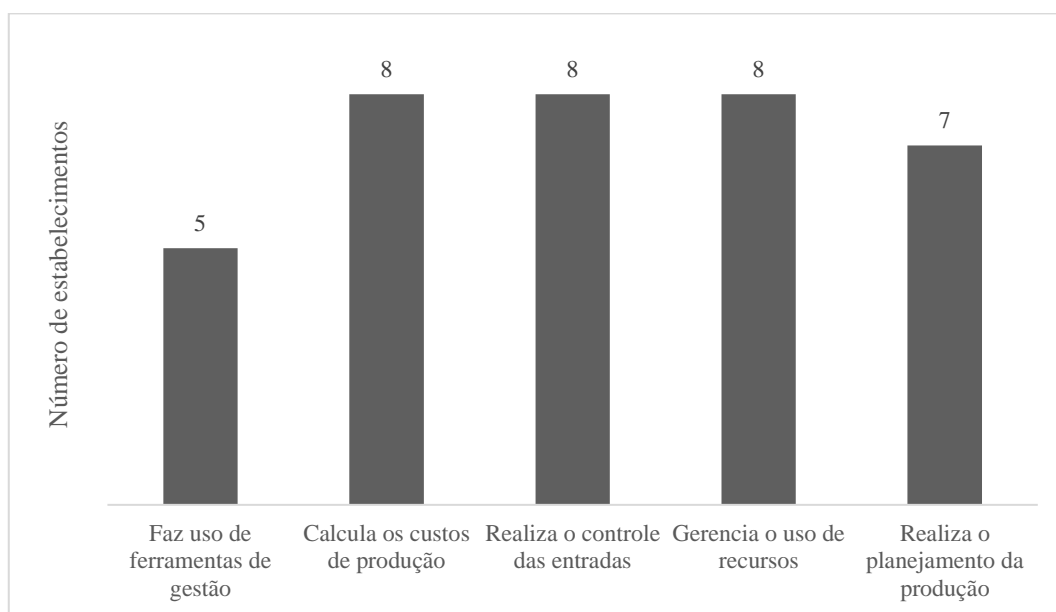
Por outro lado, nenhum dos estabelecimentos conta com mão de obra assalariada permanente. Isso pode indicar uma preferência dos agricultores por ajustar a força de trabalho conforme a necessidade, sem os custos fixos associados a empregados permanentes. Outrossim, também pode ser reflexo da mecanização da produção do milho, haja vista que, do ponto de vista da produção, houve um aumento significativo na automação e mecanização, tornando o trabalho humano redundante em muitas atividades agrícolas (Del Grossi; Balsadi, 2020).

Além disso, os agricultores também apontaram a dificuldade em conseguir contratar mão de obra. Dados do último censo agropecuário do IBGE mostram uma redução no número de pessoas empregadas em estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2019). Segundo Matte e Machado (2017), essa escassez de mão de obra é um dos reflexos da ausência de sucessores na agricultura familiar que, além de gerar incertezas quanto à continuidade das famílias e das atividades produtivas, também afeta as comunidades rurais que passam a sentir os impactos dessa mudança em suas dinâmicas sociais. Esse cenário foi evidenciado pelos agricultores em questões abertas do roteiro de entrevista, a saber:

“Um ponto negativo é o esvaziamento das pessoas que estão saindo do assentamento. O público que cresceu comigo, infelizmente não se encontra, foram buscar outras oportunidades, saíram para as capitais. Aqui não oferece oportunidade, apesar de ser um assentamento tão produtivo, mas infelizmente, não oferece oportunidade aos jovens.” (Agricultor A, 2024, informação verbal).

Por fim, em relação ao capital humano, a figura 22 apresenta os dados referentes à gestão dos ativos produtivos. Nota-se que apenas cinco dos 19 estabelecimentos estudados fazem uso de alguma ferramenta de gestão, a exemplo da caderneta de anotações de entradas e saídas, e que 42% fazem o controle dos custos, da receita e do uso de recursos. Essa porcentagem é ainda menor (36,8%) quanto a realização do planejamento da produção. Esse é um dos ativos mais frágeis do capital humano. Ao serem questionados sobre esses aspectos a maioria dos participantes afirmaram que o controle dos custos e das receitas era feito “*só na cabeça mesmo*” (Agricultor C, 2024, informação verbal) e que se o realizassem com afinco “*a pessoa iria enlouquecer*” (Agricultor F, 2024, informação verbal).

Figura 22- Dados referentes a gestão dos ativos nos estabelecimentos do assentamento Oito de Outubro/SE.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Corroborando com esse resultado, ao realizar análise de impacto ambiental no assentamento Oito de Outubro, Araújo (2018) identificou a dimensão de gestão e administração como sendo a de pior desempenho ambiental em todas as propriedades estudadas. De acordo com a autora, a ausência de capacitação voltada à atividade, bem como a falta de um sistema contábil e de planejamento formal, foram fatores cruciais para o desempenho negativo desse indicador.

Essa falta de planejamento e organização é um fator que compromete o melhor desempenho das atividades e, por conseguinte, da sustentabilidade econômica e ambiental. De acordo com os estudos de Dorr et al. (2012), a maioria dos produtores rurais utiliza apenas os

recibos de compras e vendas para controlar suas transações e estoques. Isso também foi constatado nesta pesquisa, já que grande parte dos entrevistados afirmaram que apenas guardam esses documentos. Por exemplo, um dos participantes mencionou que o planejamento nos estabelecimentos do assentamento é orientado pelo fato de que *“cada um tem sua preocupação em quitar suas dívidas com o banco”* (Agricultor H, 2024, informação verbal). Essa prática, sem um instrumento de controle adequado, compromete a gestão eficiente do controle de estoques, que é essencial para a tomada de decisões (Dorr et al., 2012).

Uma gestão eficiente, não só da produção, mas de toda a cadeia produtiva, é um fator de sucesso e desenvolvimento da propriedade rural. Dentre os benefícios de um processo de gestão sustentável estão: otimização da capacidade produtiva e do uso dos recursos e bens da propriedade; controle e avaliação dos processos produtivos utilizados; organização das informações gerenciais e financeiras; redução de riscos e impactos no uso da propriedade e o maior envolvimento da família e colaboradores nas decisões (Assad; Brasil, 2017).

Diante do exposto, o capital humano, dentre os capitais analisados, é o que apresenta maior média, sendo assim, é o que mais contribui para o desempenho positivo da dimensão social do desenvolvimento rural sustentável, apesar da gestão dos ativos ser uma limitação. Assim, grande parte de seus ativos são potencializadores de um processo de criação de melhores condições de vida.

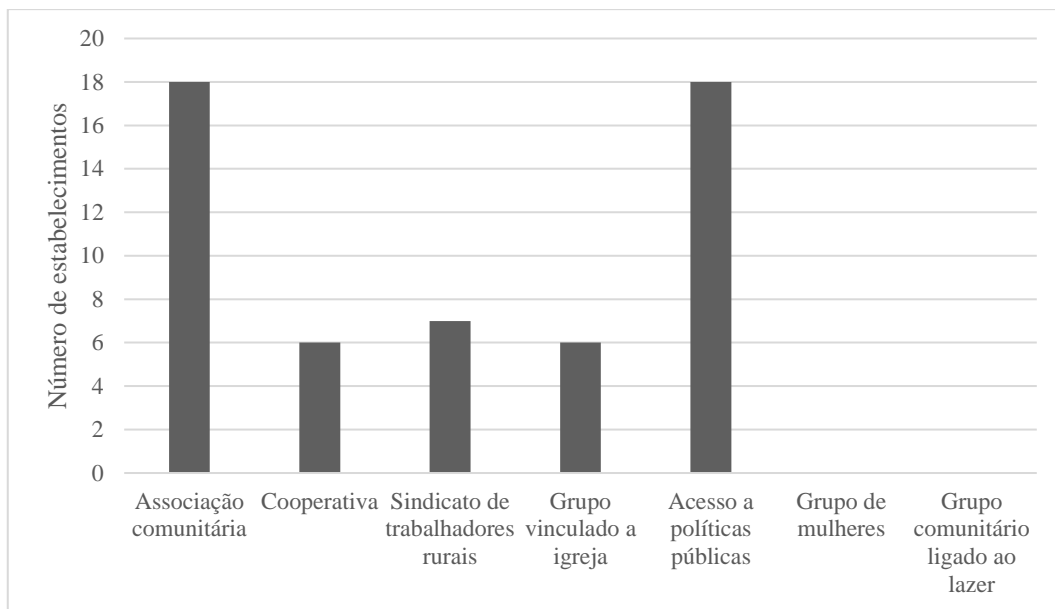
4.1.2. Capital Social

O Capital social refere-se aos laços que o indivíduo e seu grupo familiar mantém com a comunidade em um sentido social mais amplo, além da possibilidade de fazer parte de grupos sociais externos. Para Farahani e Jahansoozi (2022), as redes de interação dentro das comunidades permitem uma resposta mais adequada às mudanças, sendo, portanto, essencial para o enfrentamento de situações adversas. Dessa forma, para esse estudo foram analisados os seguintes ativos sociais: participação em associação comunitária; participação em cooperativa; participação em sindicato de trabalhadores rurais; participação em grupo de mulheres; participação em grupo vinculado à igreja; participação em grupo vinculado a atividades de lazer; acesso a políticas públicas.

Os dados da figura 23 mostram a participação dos entrevistados em entidades, organizações e grupos. Dos 19 estabelecimentos estudados, apenas um participante afirmou não fazer parte da associação comunitária do assentamento. Embora a maioria esteja envolvida com essa entidade, muitos relataram que tanto a associação quanto a cooperativa não têm um

desempenho satisfatório. Com base nas anotações do caderno de campo e nas entrevistas realizadas, infere-se que há um conflito nas relações estabelecidas por essas entidades com a comunidade.

Figura 23- Dados referentes aos ativos sociais.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

O capital social, de acordo com Villwock (2018), destaca-se pela maneira com que os indivíduos constroem relações de confiança e reciprocidade. Todavia, foi possível observar a partir de falas como *“a associação não é muito ativa, o pessoal aqui é individual”* (Agricultor B, 2024, informação verbal) e *“a associação e a cooperativa não são ativas. As pessoas não têm confiança”* (Agricultor B, 2024, informação verbal), que devido a fatos passados, os agricultores não têm se engajado ativamente na associação e cooperativa. A falta de confiança e a percepção de inatividade dessas organizações têm levado os agricultores a adotarem uma postura mais individualista, dificultando a construção de um capital social robusto e colaborativo.

Nesse contexto, Ribeiro, Nascimento e Silva (2013) afirmam que a formação de cooperativas e associações se estabelece como canais essenciais para a organização da produção, agregação de valor e comercialização dos produtos das famílias, tudo isso em um ambiente participativo. Portanto, para superar essa limitação, é essencial promover iniciativas que fortaleçam a confiança e a participação coletiva para melhorar a gestão e o desenvolvimento rural no assentamento.

Os dados apresentados também evidenciam a ausência de grupos de mulheres e de grupos voltados a alguma atividade de lazer. De acordo com Dimenstein et al. (2017), a ausência de atividades de lazer e socialização pode levar a uma vida menos satisfatória e menos equilibrada, afetando negativamente a qualidade de vida dos assentados. Além disso, os debates e estudos sobre a permanência dos jovens no meio rural evidenciam que o lazer e o convívio social são cruciais para fortalecer e manter a população no campo, sendo um fator que contribui para a sucessão familiar (Maziero et al., 2018). Assim, faz-se essencial a implementação de ações de promoção e apoio a formação de grupos de socialização em assentamentos rurais para melhorar o bem-estar geral e a coesão social.

Relativo ao acesso a políticas públicas, é sabido que, historicamente, a agricultura familiar sempre foi deixada de lado, pois os recursos do Estado eram majoritariamente direcionados para as grandes propriedades monocultoras, focadas principalmente na exportação de seus produtos (Carvalho; Marin, 2011). Mas, a criação do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), em 1996, representou um marco para o reconhecimento dessa categoria social. Assim, ao serem questionados sobre o acesso a políticas públicas, mais de 95% dos participantes afirmaram ter acesso ao PRONAF, sendo que isso pode ser atribuído, em parte, ao acesso à assistência técnica, já que a maioria relatou a presença de um engenheiro agrônomo projetista no assentamento, que, através da associação, auxilia na elaboração de projetos para obtenção de financiamento junto aos bancos.

Além do PRONAF, a política de distribuição de renda do Bolsa Família também foi citada por alguns dos participantes. Quando perguntados sobre o motivo de não acessarem outras políticas públicas, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), uma das respostas foi: *“Porque só produzimos milho. Se tivéssemos uma agroindústria para aproveitar o que temos de melhor, ou se plantássemos algumas hortaliças, seria diferente”* (Agricultor A, 2024, informação verbal). Isso evidencia que há uma percepção por parte dos agricultores quanto à restrição causada pela falta de diversificação.

Outrossim, é válido ressaltar a importância da formulação de políticas públicas voltadas para essa categoria que não visem apenas os aspectos produtivos, mas que contemplem o desenvolvimento das dimensões social e ambiental. Nesse sentido, para Schneider e Cassol (2014), considerando a diversidade da agricultura familiar no Brasil, as políticas públicas voltadas para essa categoria social devem ser diferenciadas e precisam ter, no mínimo, dois focos principais, um voltado para o fortalecimento dos fatores produtivos e a geração de

excedentes econômicos, e outro direcionado ao desenvolvimento rural em sentido amplo, com ações e programas que fortaleçam os meios de vida e o acesso a recursos, bens e serviços.

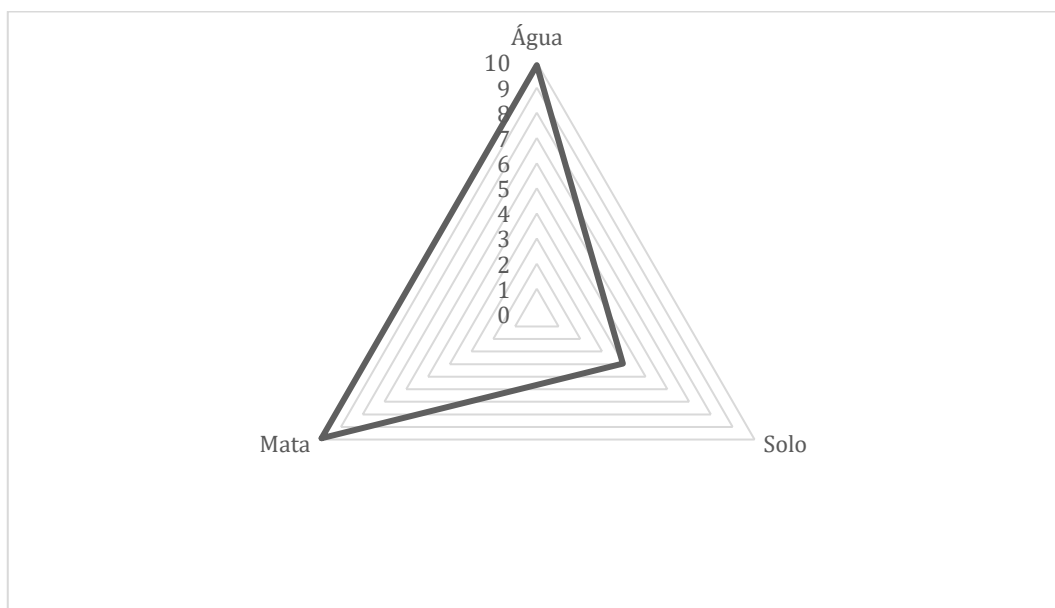
4.2. DIMENSÃO AMBIENTAL

4.2.1. Capital Natural

A partir da década de 1970 houve uma intensificação quanto ao entendimento da importância do componente ambiental no processo de desenvolvimento. No entanto, ainda há um dilema entre a compatibilização do crescimento econômico e a preservação do meio ambiente. O capital natural é essencial ao alcance do desenvolvimento rural sustentável, pois é a base da sobrevivência humana e produtiva (Freitas, 2014). Dessa forma, nesse estudo este capital está relacionado a conservação de bens naturais, assim, foram analisados os seguintes ativos: conservação da água, do solo e mata.

Em uma análise geral desses três ativos (Figura 24), é possível observar que a conservação da água e da mata apresentam as maiores médias, enquanto o componente solo é o fator que mais restringe a potencialidade do capital.

Figura 24- Polígono representativo das médias dos ativos do capital natural.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

No que tange a conservação da água foram analisados dois ativos: a origem da água e o destino dos dejetos humanos. Quanto ao primeiro, em todos os estabelecimentos a água é acessada por meio de cisternas, sendo que a maioria dos estabelecimentos rurais possuem duas delas. No entanto, segundo os participantes, a água apresenta um grau de salinidade que compromete sua qualidade. Quanto aos dejetos humanos, apenas em um estabelecimento eles são descartados diretamente no solo; nos demais, são direcionados para uma fossa. Um outro ponto positivo detectado por meio das observações a campo foi a presença de coleta de lixo no assentamento.

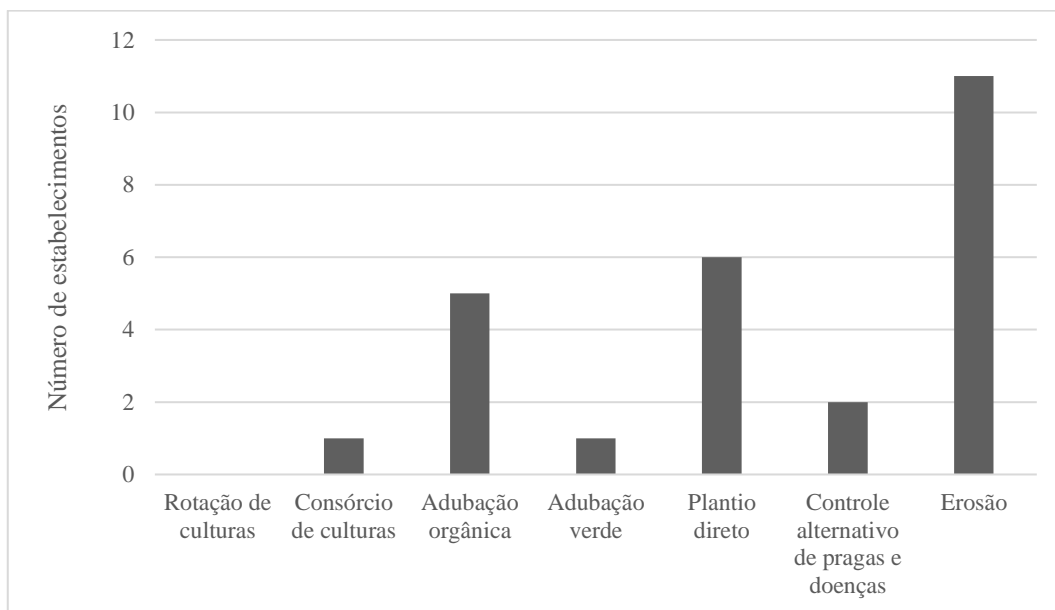
Com isso, destaca-se que o saneamento básico e a qualidade da água, segundo Araújo et al. (2020), são essenciais para a saúde e qualidade de vida das comunidades. Muitas famílias em assentamentos rurais da Reforma Agrária vivem em condições precárias de abastecimento de água e saneamento. No Brasil, um dos grandes desafios para o desenvolvimento sustentável nas políticas de reforma agrária é o uso e a qualidade da água nesses assentamentos (Peroni; Carvalho; Lannes, 2021), sendo necessário, portanto, implementar estratégias eficazes de gestão hídrica, promover a educação ambiental entre os assentados e investir em infraestrutura de saneamento básico para garantir a disponibilidade e a qualidade da água.

Em relação à conservação da mata, foram analisadas duas práticas: a presença de mata ou floresta natural no estabelecimento e a realização de reflorestamento em áreas degradadas. Os dados mostram que nenhum dos estabelecimentos realiza reflorestamento de áreas degradadas, e que em 90% deles há conservação de mata natural. Nos assentamentos da reforma agrária a Reserva Legal pode ser registrada de maneira coletiva, em uma única área do assentamento. Isso sugere que, apesar de haver uma preocupação com a preservação das florestas existentes, não há esforços suficientes para recuperar áreas que já foram degradadas. Portanto, há uma necessidade de implementar práticas de reflorestamento para melhorar a sustentabilidade ambiental a longo prazo.

A grande limitação desse capital encontra-se no ativo referente à conservação do solo, que possui a menor média entre os ativos de todos os capitais. Essa limitação está atrelada a baixa adesão pelos agricultores a práticas conservacionistas e, por conseguinte, a problemas com erosão do solo. A figura 25 evidencia que nenhum dos estabelecimentos utiliza a técnica de rotação de culturas e apenas um afirmou realizar cultivos consorciados. O uso de adubação orgânica e verde, bem como de controles alternativos de pragas e doenças também é baixo. Derivado disso, cerca de 58% dos entrevistados afirmam ter problemas com erosão, o que além

de comprometer a produtividade, também pode ocasionar a contaminação e o assoreamento de cursos de água.

Figura 25- Dados referentes aos ativos do componente conservação do solo.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

É importante destacar que a principal cultura explorada no assentamento é o milho grão. Na maioria dos estabelecimentos, a produção ocorre em monocultivo, e a ausência de práticas como rotação e consórcio de culturas pode representar uma significativa limitação ao desenvolvimento sustentável desses estabelecimentos. Nesse viés, a monocultura do milho provoca um desequilíbrio que resulta em problemas como doenças, pragas e plantas invasoras descontroladas, além de uma queda na produtividade devido ao desequilíbrio nas condições físicas, químicas e biológicas do solo. Esse problema é agravado quando combinado com práticas inadequadas de preparo do solo e ausência de práticas conservacionistas (Gassen, 2005; Araújo, 2018). Para Oliveira (2016), esse sistema intensifica problemas ambientais, como a erosão do solo, a perda de biodiversidade e a contaminação dos recursos naturais.

Apenas seis dos 19 estabelecimentos utilizam o sistema de plantio direto. Esse sistema apresenta como princípios a redução do revolvimento do solo, a manutenção contínua da cobertura do solo, a adição de material orgânico e a diversificação de espécies, assim, é capaz de aumentar tanto a produtividade quanto a resiliência do agroecossistema (Costa *et al.*, 2023).

Mundialmente reconhecida como uma prática ambientalmente correta, o sistema de plantio direto é uma técnica sustentável capaz de reduzir danos causados pela erosão do solo,

bem como melhorar suas propriedades físicas, químicas e biológicas. Ademais, também ajuda a mitigar os efeitos das emissões de gases de efeito estufa, aumenta a biodiversidade e contribui positivamente para o ciclo hidrológico (Valle, 2015).

Dessa forma, além de contribuir para potencializar o capital natural, vários estudos demonstram que a sua integração com práticas conservacionistas do solo, como o uso de plantas de cobertura previamente ao cultivo, é uma excelente estratégia para mitigar os impactos negativos na estrutura do solo, resultando em altos níveis de produtividade do milho (Pedrotti et al., 2013; Santos et al., 2024), contribuindo também na ampliação do capital financeiro.

4.3. DIMENSÃO ECONÔMICA

4.3.1. Capital Físico

Este capital refere-se aos bens tangíveis criados pelo processo econômico de produção. Exemplos incluem benfeitorias, máquinas, equipamentos, infraestrutura e edificações. Esses ativos são essenciais para a produção de bens e serviços e, ao longo do tempo, podem perder valor devido ao desgaste e à obsolescência. Dentro deste capital foram definidos os seguintes ativos para análise: área total e Superfície Agrícola Útil (SAU); produção agropecuária; capital imobilizado em máquinas e benfeitorias.

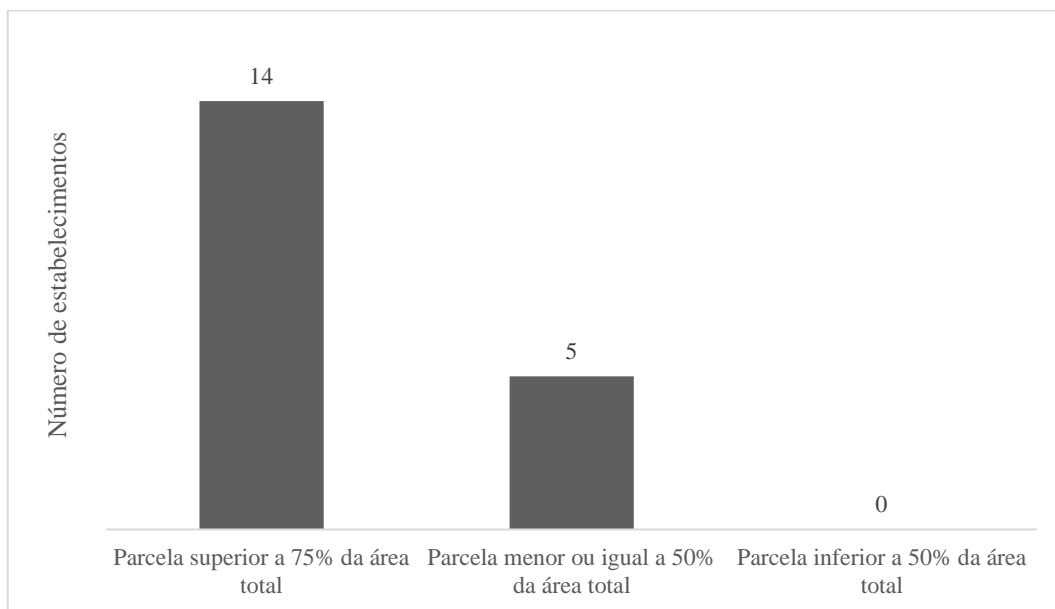
Os valores referentes à área total dos estabelecimentos estudados são iguais, pois todos os lotes possuem a mesma dimensão: 18 hectares. A SAU é a área efetivamente utilizada para produção. Os dados da figura 26 evidenciam que a maioria dos estabelecimentos estudados (14 de 19) utiliza uma grande parte de sua área disponível para produção do grão, especificamente mais de 75% dos 18 hectares. Isso indica um uso intensivo da terra para fins produtivos.

Por outro lado, uma minoria dos estabelecimentos (5 de 19) utiliza 50% ou menos da área disponível, o que pode sugerir limitações na capacidade de produção, diferentes práticas agrícolas, ou outros fatores que restringem o uso total da terra. Conforme registrado nas anotações do caderno de campo da pesquisa, o envelhecimento é um dos fatores que contribuem para a menor exploração da terra nesses estabelecimentos. Corroborando essa observação, Lima et al. (2023), ao realizarem uma análise socioeconômica em um assentamento rural, destacam que a maioria dos idosos que se aposentaram e permanecem no lote não o exploram de maneira plenamente.

A intensa utilização do solo, combinada com os fatores limitantes discutidos no contexto do capital natural, como o preparo convencional do solo, a reduzida adoção de práticas

conservacionistas e o plantio sucessivo do milho, resulta em uma série de impactos negativos. Esses impactos incluem a degradação do solo, a diminuição da fertilidade e a maior vulnerabilidade a processos erosivos. Por conseguinte, a sustentabilidade a longo prazo da produção agrícola pode ser comprometida, exigindo a implementação de estratégias mais sustentáveis e práticas de manejo que preservem a saúde do solo.

Figura 26- Porcentagem da área total do estabelecimento que é utilizada para produção agrícola (SAU).

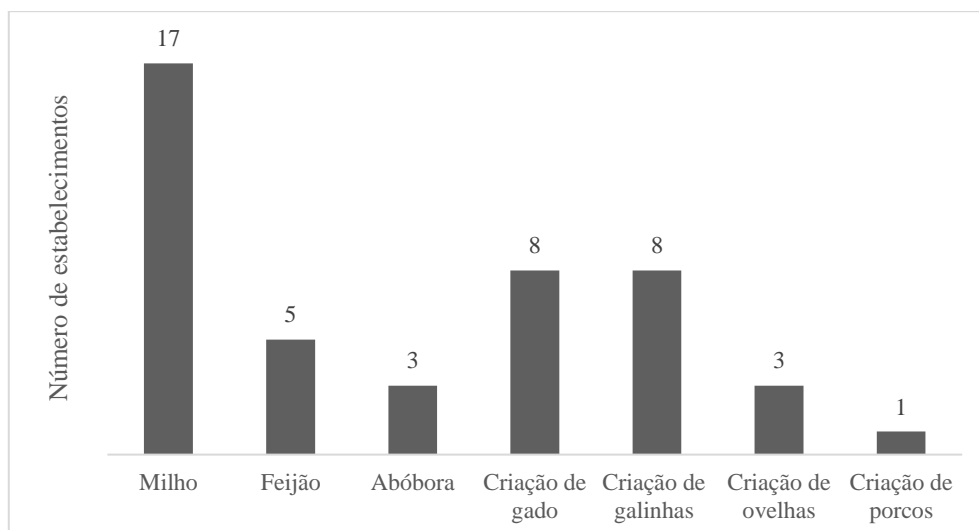


Fonte: elaborada pela autora (2024).

Salienta-se que o cultivo principal desenvolvido no assentamento rural Oito de Outubro é o milho. Como mostram os dados da figura 27 e as imagens da figura 28, outras culturas tais como o feijão e abóbora são cultivados em uma pequena parcela dos estabelecimentos estudados. Os participantes afirmam que “*tem pouca diversificação*” (Agricultor D, 2024, informação verbal) e que as demais culturas “*se planta um pouco, só mais para passar o ano*” (Agricultor J, 2024, informação verbal). Assim, a produção do feijão e da abóbora é destinada primordialmente ao autoconsumo nos estabelecimentos.

Além da produção agrícola, também são desenvolvidas atividades pecuárias, como a criação de gado, galinhas, ovelhas e porcos, embora em menor escala. Nesse contexto, ao avaliar a sustentabilidade do assentamento rural Oito de Outubro utilizando o método IDEA, Santana (2019) destaca que um dos pontos positivos foi a criação de animais juntamente com a produção de milho, pois a diversidade animal contribuiu para o desenvolvimento de sistemas agroecologicamente mais sustentáveis.

Figura 27- Atividades agropecuárias desenvolvidas nos estabelecimentos do assentamento Oito de Outubro/SE.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Figura 28- Atividades agropecuárias desenvolvidas nos estabelecimentos do assentamento.



Fonte: Pesquisa de campo, 2024. Acervo pessoal.

Alguns dos participantes relataram que estão tentando migrar ou conciliar a produção agrícola com a criação de gado, visto que, de acordo com estes, “*os terrenos estão ficando cansados para o milho*” (Agricultor L, 2024, informação verbal). Essa noção de “solo cansado” evidenciada pelos agricultores reflete a perda de fertilidade, muitas vezes associada à ausência da prática de rotação de culturas. Esta prática envolve o plantio de diferentes tipos de culturas em uma mesma área em sequências específicas, ajudando a manter a saúde do solo e a reduzir a incidência de pragas e doenças (Franchini et al., 2011).

Sem a rotação de culturas, o solo pode se esgotar rapidamente, pois o cultivo contínuo de uma única espécie, como o milho, tende a extrair os mesmos nutrientes do solo repetidamente, levando à sua exaustão (Franchini et al., 2011). Além disso, a concentração em um único produto pode levar à vulnerabilidade às flutuações de preços no mercado, impactando a estabilidade financeira dos agricultores (Silva, 2010).

A diversificação dos meios de vida aumenta os níveis de sustentabilidade, resiliência e desenvolvimento, visto que comunidades que dependem de diferentes fontes de rendimento e alimentação têm menores riscos diante de adversidades (Dakey et al., 2023; Farahani; Jahansoozi, 2022). A expansão da monocultura do milho no assentamento rural estudado gera uma contradição, haja vista que a agricultura familiar é um segmento caracterizado pelo desenvolvimento de sistemas complexos de produção, ao combinar várias culturas (Brito; Zamberlan, 2020). Sendo assim, esses territórios são fundamentais para a produção de alimentos, a construção de relações sociais e a habitação de famílias que vivem em ambientes rurais, devendo ser caracterizados por paisagens variadas e capazes de fornecer múltiplos serviços ecossistêmicos, contribuindo assim para o bem-estar humano (Cunha, 2017).

O monocultivo, além de gerar dependência e, por conseguinte, risco à renda dos agricultores, também os impede de desenvolver outras estratégias de subsistência, a exemplo do acesso a outras políticas públicas além do PRONAF, como já foi discutido anteriormente. Além disso, o capital natural também acaba sendo afetado, vez que biodiversidade agrícola acaba sendo reduzida, o que pode ter impactos negativos no ecossistema local.

A falta de diversificação, de acordo com Reis, Moreira e Cunha (2017), pode ser reflexo da baixa escolaridade dos agricultores. Para os autores, a prática de diversificar culturas torna a atividade agrícola mais complexa do que o monocultivo, exigindo decisões sobre alocação de recursos, uso do solo e cultivo de diferentes produtos, assim, produtores que diversificam precisam de um conhecimento mais amplo. Nesse sentido, Freitas (2014) aponta que informações gerais são cruciais para expandir as oportunidades e desenvolver estratégias de

diversificação dos meios de vida. Os conhecimentos agrícolas transmitidos por meio da assistência técnica e extensão rural são fundamentais para a diversificação produtiva e para o aumento do conhecimento na agricultura familiar (Freitas, 2014).

Durante as observações a campo, um dos aspectos do capital físico que mais se destacou foi a grande quantidade de máquinas presentes nos estabelecimentos do assentamento, especialmente tratores (Figura 29). Entre os estabelecimentos estudados, 52% (10 de 19) possuem tratores, sendo que quatro deles possuem dois tratores cada. O Censo Agropecuário de 2017 do IBGE evidenciou um aumento de 47,8% no número de tratores nos estabelecimentos agropecuários, em comparação com o censo anterior, realizado em 2006 (IBGE, 2019). Esse aumento foi percebido também pelos agricultores que participaram desta pesquisa:

“O pessoal trabalhava mais só com aluguel de máquinas e hoje a maioria tem máquinas” (Agricultor L, 2024, informação verbal).

“Melhorou em questão do maquinário” (Agricultor D, 2024, informação verbal).

“Quando a gente entrou aqui tinha disponível só um carrinho simples para usar, não tinha maquinário, não tinha nada. Entramos, adquirimos a terra, e foi dessa terra que graças a Deus hoje, como respondi para você, temos trator, carro, melhorou bastante” (Agricultor F, 2024, informação verbal).

Os depoimentos dos agricultores destacam que muitos passaram de depender do aluguel de máquinas para possuir seus próprios equipamentos, o que sugere uma melhoria na capacidade produtiva e na eficiência das operações agrícolas, além de uma possível redução nos custos operacionais a longo prazo.

Figura 29- Capital imobilizado em máquinas nos estabelecimentos do assentamento.



Fonte: Pesquisa de campo, 2024. Acervo pessoal.

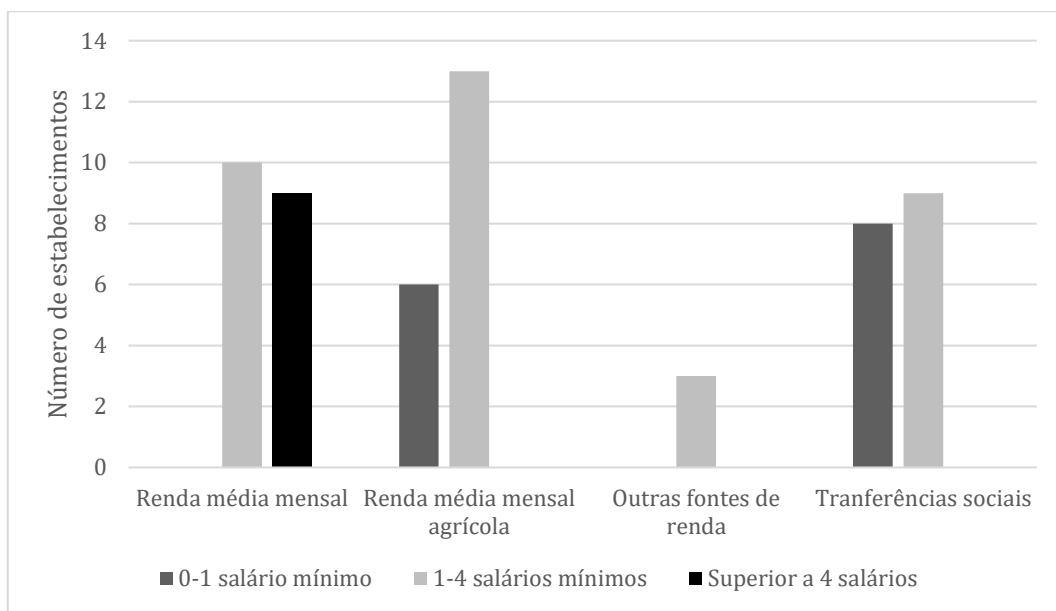
Pode-se inferir que alguns fatores contribuíram para o aumento desse ativo. Entre eles, destaca-se a extensão dos lotes, já que o assentamento rural Oito de Outubro possui áreas maiores em comparação com outros assentamentos em Sergipe, o que gera a necessidade de maquinários para otimizar a produção. Além disso, a intensificação da monocultura do milho ao longo dos anos e o acesso a financiamentos também podem ter desempenhado papéis significativos nesse incremento. Ainda, com relação a este último, como será destacado adiante na discussão acerca do capital financeiro, infere-se que o acesso ao PRONAF pelos agricultores assentados tenha estimulado a aquisição de equipamentos para investir em suas atividades.

4.3.2. Capital financeiro

O capital financeiro refere-se à liquidez disponível para que o grupo familiar possa implementar suas estratégias. Esse tipo de capital pode ser ampliado por meio do acesso a linhas de crédito. Os ativos que o compõem são as diferentes rendas que juntas constituem a renda total do estabelecimento, e o acesso à linha de crédito.

Dessa forma, os dados apresentados na figura 30 são os valores médios mensais da renda total e dos seus componentes, exibidos por extratos de valores. Em um primeiro momento, pode-se notar que quase metade dos agricultores participantes da pesquisa (9 de 19) possui uma renda relativamente alta, superior a 4 salários-mínimos/mês. Isso indica que uma parte significativa desses agricultores conseguiu alcançar uma estabilidade financeira considerável, o que potencializa o capital financeiro. Outro aspecto importante é que a renda total da maioria dos estabelecimentos é composta exclusivamente pela renda agrícola e por transferências sociais, com apenas 3 estabelecimentos possuindo renda de outras fontes. Isso evidencia uma significativa falta de diversificação nas fontes de renda, com a maioria dos agricultores dependendo de uma única atividade.

Figura 30- Valores médios da renda total, renda agrícola, renda de transferências sociais e renda de outras fontes.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A combinação de atividades agrícolas e não agrícolas realizadas por membros de uma mesma família é o que caracteriza, de acordo com Schneider (2007), o fenômeno da pluriatividade. De acordo com o autor, essa prática permite que as famílias de agricultores

diversifiquem suas fontes de renda e ampliem as formas de acesso a recursos financeiros. Assim, diante de eventos adversos que afetam a produção rural, como secas prolongadas, quedas abruptas nos preços agrícolas e degradação ambiental, as atividades não agrícolas se tornam uma alternativa crucial para a sobrevivência das famílias rurais (Nunes; Mariano, 2015). Dessa forma, além da diversificação da produção agrícola, a diversificação dos meios de obtenção de renda também constitui uma estratégia importante para melhorar as condições de reprodução social dos agricultores.

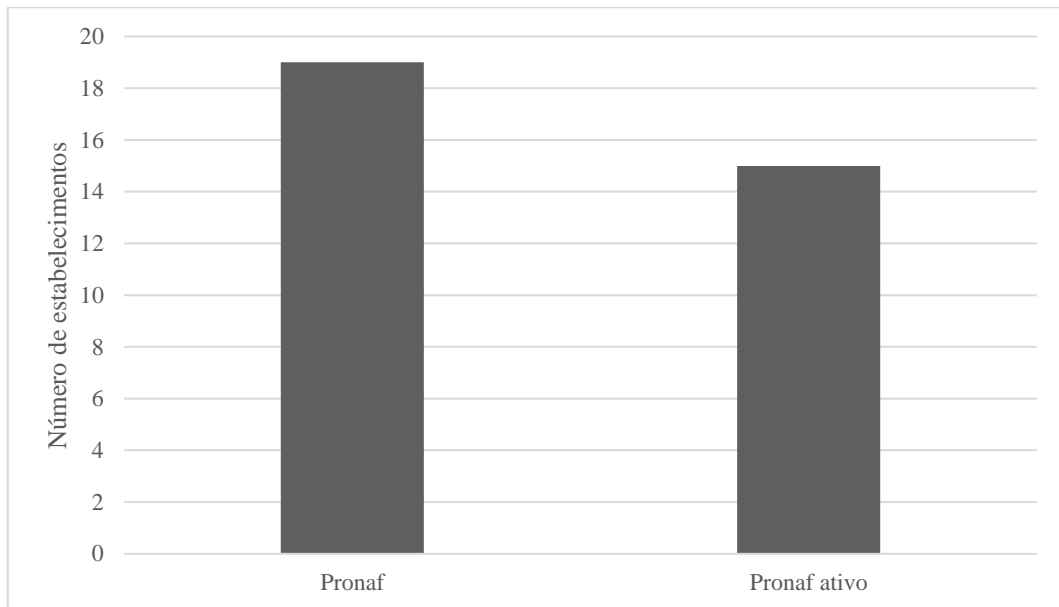
Assim, nota-se que há pouca pluriatividade no assentamento estudado, sendo a renda total da maioria dos estabelecimentos resultado da exploração de uma única cultura, e complementada pelas transferências sociais. Isso gera um impacto negativo ao desenvolvimento sustentável desse território, limitando a diversificação de fontes de renda e aumentando a vulnerabilidade econômica das famílias.

Uma outra reflexão que os dados trazem é com relação a participação das transferências sociais na renda dos estabelecimentos estudados, que compõe a renda total de 89% destes entrevistados. Em sua maioria, de acordo com anotações do caderno de campo, esse valor é relativo a aposentadorias. Ao analisar a faixa etária dos componentes do núcleo familiar desses estabelecimentos é possível perceber que, das 56 pessoas que integram os 19 estabelecimentos, 50% têm idade superior a 50 anos. Essa alta porcentagem sugere uma população envelhecida, como evidenciado por declarações como: *“os jovens estão indo buscar outras oportunidades nas capitais e os mais velhos estão falecendo”* (Agricultor A, 2024, informação verbal). Esse cenário pode influenciar a sustentabilidade econômica e social desses estabelecimentos a longo prazo.

Para Spanevello et al. (2017), o envelhecimento no meio rural transcende as questões de saúde e aposentadoria, pois embora a aposentadoria rural seja essencial para a manutenção dos idosos no campo, assim como o apoio de políticas públicas de saúde, educação e crédito rural, esses recursos não são suficientes para assegurar uma boa qualidade de vida. Assim, o envelhecimento tornou-se uma questão social significativa no meio rural, especialmente porque as novas gerações veem as cidades como locais mais promissores, o que acentua ainda mais, em termos numéricos, o envelhecimento da população rural remanescente (Spanevello et al., 2017).

Quanto ao ativo acesso à linha de crédito, todos os participantes já conseguiram acessar o PRONAF, e essa linha ainda está ativa em 15 dos 19 estabelecimentos, indicando uma continuidade no uso e possivelmente uma satisfação com os benefícios oferecidos (Figura 31).

Figura 31- Acesso à linha de crédito e atual situação (se ativa ou não).



Fonte: elaborada pela autora (2024).

O acesso ao PRONAF representa, no caso estudado, uma dicotomia. Ao mesmo tempo em que potencializa o capital financeiro, causa fragilidades ao capital físico e natural ao incentivar a produção de *commodities* em sistema de monocultivo, em sua maioria. As declarações a seguir evidenciam a influência que o financiamento exerce sobre o modelo de produção adotado pelos agricultores: “*porque se o banco empresta, é para o milho*” (Agricultor E, 2024, informação verbal); “*o seguro do proagro é só para o milho*” (Agricultor J, 2024, informação verbal).

Dessa forma, observa-se que o financiamento estatal dessa estrutura econômica tem aumentado a rentabilidade dos produtores de milho, no entanto, de maneira negativa, oculta os impactos ambientais e sociais (Araújo, 2016). Observa-se, portanto, fragmentos de um modelo de desenvolvimento pautado na modernização do campo que, como apontado por Balsan (2006), resultou, por um lado, no aumento da produtividade das lavouras e, por outro, levou à destruição de florestas, perda de biodiversidade, erosão do solo e contaminação dos recursos naturais e dos alimentos.

Nesse sentido, apesar de reconhecer a importância do PRONAF para o desenvolvimento rural sustentável, Gazolla e Schneider (2013) apontam gargalos quanto a alguns aspectos, sendo que um destes se relaciona a ambiguidade em que o programa está imerso, pois, enquanto apoia e incentiva os agricultores familiares a intensificarem seus sistemas produtivos, também motiva

as famílias a explorarem alternativas a esse modelo de desenvolvimento, por meio da diversificação.

Os autores apontam que, no primeiro caso, o PRONAF tem fortalecido a inserção produtiva histórica da agricultura familiar, especialmente no incentivo à produção de grãos e commodities agrícolas, com ênfase nos cultivos de milho e soja. Esse tipo de desenvolvimento tem levado a um aumento na especialização produtiva das unidades, na vulnerabilidade social das famílias e em processos crescentes de mercantilização social e econômica, como o aumento da compra de insumos e tecnologias externas (Gazolla; Schneider, 2013). Essa dinâmica foi observada nos estabelecimentos estudados, assim, infere-se que o programa pode ter contribuído para o direcionamento da produção para a cultura do milho no assentamento Oito de Outubro, visto que, em diversos estudos, o grão aparece como uma das principais culturas financiadas pelo programa (Mattei, 2006, 2007; Toledo, 2009; Gazolla; Schneider, 2013).

Quanto ao fortalecimento da diversificação, o programa o proporciona de forma indireta e periférica, vez que dispõe de menos recursos e fomento do que o anterior (Gazolla; Schneider, 2013). Nesse viés, segundo Bazotti e Coelho (2017), a predominância do financiamento para soja e milho contrasta com a relevância da agricultura familiar no fornecimento de alimentos para a cesta básica brasileira. Se esse setor continuar a se concentrar na produção dessas commodities para exportação, a produção de alimentos pode ser comprometida, ficando em segundo plano e ameaçando a segurança alimentar e nutricional dos brasileiros.

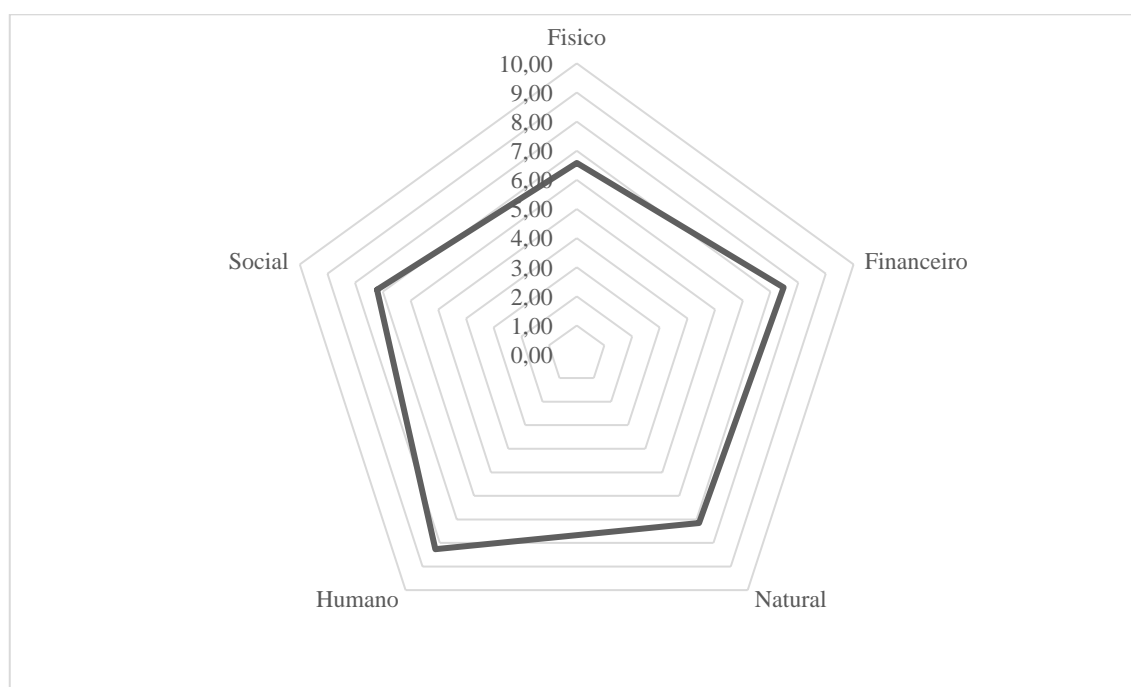
5. DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL SOB A ÉGIDE DO ÍNDICE DE MEIOS DE VIDA (IMV)

Essa última seção objetiva identificar as potencialidades e as limitações do processo de acesso e gestão dos ativos em estabelecimentos do assentamento rural Oito de Outubro, bem como estas influenciam nos meios de vida e no desenvolvimento rural sustentável.

Para tal, o cálculo do Índice de Meios de Vida foi elaborado a partir da média dos cinco capitais que o compõe (físico; humano; social; natural e financeiro), a fim de verificar quais os fatores que ampliam e quais restringem os meios de vida do assentamento e, por conseguinte, o desenvolvimento rural sustentável deste território. De forma complementar, também foram analisadas as percepções dos agricultores assentados responsáveis pelos estabelecimentos estudados acerca de aspectos dos seus meios de vida.

A figura 32, que representa o biograma do IMV do assentamento, foi composto por cinco eixos que representam a média de cada um dos capitais (Tabela 1), de acordo com a proposta de Frank Ellis (2000).

Figura 32- Biograma do Índice de Meios de Vida do assentamento rural Oito de Outubro/SE, no ano de 2024.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Tabela 1- Média dos capitais que compõem o IMV do assentamento Oito de Outubro/SE.

Capitais	Humano	Financeiro	Social	Natural	Físico	IMV
Valor	8,26	7,47	7,21	7,16	6,58	8,05

Fonte: elaborada pela autora (2024).

Inicialmente, cabe destacar que o desenvolvimento rural sustentável é resultado, não só, mas principalmente, do equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental. Nesse sentido, Souza et al. (2020) apontam que para alcançar a sustentabilidade no meio rural, é essencial não apenas garantir condições econômicas adequadas, mas também considerar fatores socioculturais e naturais. Isso inclui educação, saúde, qualidade de vida e os recursos naturais indispensáveis para a subsistência no campo, sem comprometer as futuras gerações. Para este trabalho foram considerados como integrantes da dimensão econômica, os capitais físico e financeiro; da dimensão social, os capitais humano e social; da dimensão ambiental, o capital natural.

A média dos ativos que compõem cada capital nos 19 estabelecimentos estudados possibilitou chegar ao Índice de Meios de Vida (IMV), que é representado pela área do pentágono. O valor da área encontrado (126,8) foi convertido por meio de pesos que variaram de 1-10, obtendo-se o valor equivalente de 8,05 para o IMV do conjunto dos estabelecimentos. Esse valor demonstra o potencial do assentamento em relação ao DRS, no entanto, é essencial que a distribuição dos recursos seja equilibrada e harmoniosa. Ao observar o biograma percebe-se um comportamento mais harmonioso entre os capitais financeiro (7,47), social (7,21) e natural (7,16), já os capitais humano (8,26) e físico (6,58) encontram-se nos extremos, com o maior e menor valor, respectivamente.

Quanto mais equilibrado for o desenvolvimento dessas capacidades humanas, melhores serão as condições de vida e menor será a vulnerabilidade social, isso reforça a importância dessa análise multidimensional (Freitas, 2015). Assim, não adianta ter os capitais humano e financeiro expandidos se, ao mesmo tempo, tem-se um capital natural e físico vulneráveis. Desse modo, é essencial analisar quais são os ativos que permitem a expansão dos meios de vida e quais os restringem.

Para o conjunto dos estabelecimentos estudados, o capital físico e o natural são os mais vulneráveis. Para o primeiro, os ativos mais limitantes estão relacionados a produção agropecuária, visto que a maioria dos estabelecimentos exploram apenas uma cultura, o milho. A falta de diversificação é um fator que restringe a sustentabilidade dos meios de vida, pois, como apontado por Perondi e Schneider (2012), a diversidade é um elemento crucial para os

meios de subsistência e, em um contexto mais amplo, pode ser um indicador de desenvolvimento rural. Para Schneider (2010), à medida que a unidade produtiva se torna mais diversificada, aumentam as oportunidades de escolha e as estratégias que podem ser implementadas para enfrentar a vulnerabilidade.

As limitações do capital físico se entrelaçam as do natural, já que, neste, os ativos que mais restringem os meios de vida estão relacionados à conservação do solo, tais como a baixa reprodução de práticas conservacionistas e os frequentes problemas com erosão. Nesse sentido, o baixo índice de diversificação de culturas e de práticas para conservar o solo evidenciam um sistema de produção não sustentável que tende a sofrer com a degradação, a redução da produtividade agrícola, o aumento da vulnerabilidade a pragas e doenças e o esgotamento dos recursos naturais, comprometendo a sustentabilidade a longo prazo e a viabilidade econômica das atividades (Santana, 2019; Oliveira, 2016; Altieri, 2012).

Para superar essa limitação é necessário a implementação de um conjunto de ações integradas. Dentre estas, oferecer capacitação contínua e assistência técnica aos agricultores sobre os benefícios e técnicas de diversificação, criar incentivos financeiros, como linhas de crédito específicas, estimular o desenvolvimento de mercados locais, investir em pesquisa agrícola para identificar culturas adequadas e desenvolver tecnologias que facilitem a integração dessas culturas também é fundamental.

Nesse viés, Sachs (2003) aponta que para que a agricultura familiar seja, de modo efetivo, um motor para o desenvolvimento rural, é necessário não apenas o acesso à terra, mas também ao conhecimento, às tecnologias adequadas, às infraestruturas (como estradas, energia e água para irrigação), ao crédito e aos mercados. Ademais, estudos realizados em assentamentos rurais também evidenciam a necessidade de atenção especial dos órgãos que fornecem crédito rural e assistência técnica, pois esses fatores dificultam os esforços possibilitar melhores condições de vida (Santos; Oliveira; Pinto, 2020; Lima et al., 2023).

Apesar de apresentarem as menores médias, e assim provocarem desarmonia no processo de desenvolvimento, há alguns ativos que integram os capitais físico e natural que apresentaram comportamento positivo. No capital físico, destaca-se o ativo referente ao capital imobilizado em máquinas, já que a maioria dos agricultores assentados que participaram da pesquisa possuem máquinas e equipamentos, o que indica potencialidade para a otimização da produtividade dos cultivos. Vale ressaltar que os equipamentos apenas foram contabilizados, não sendo considerados valores, inadimplência e afins. Nesse sentido, a infraestrutura e os equipamentos desempenham um papel crucial na diminuição da vulnerabilidade, facilitando a

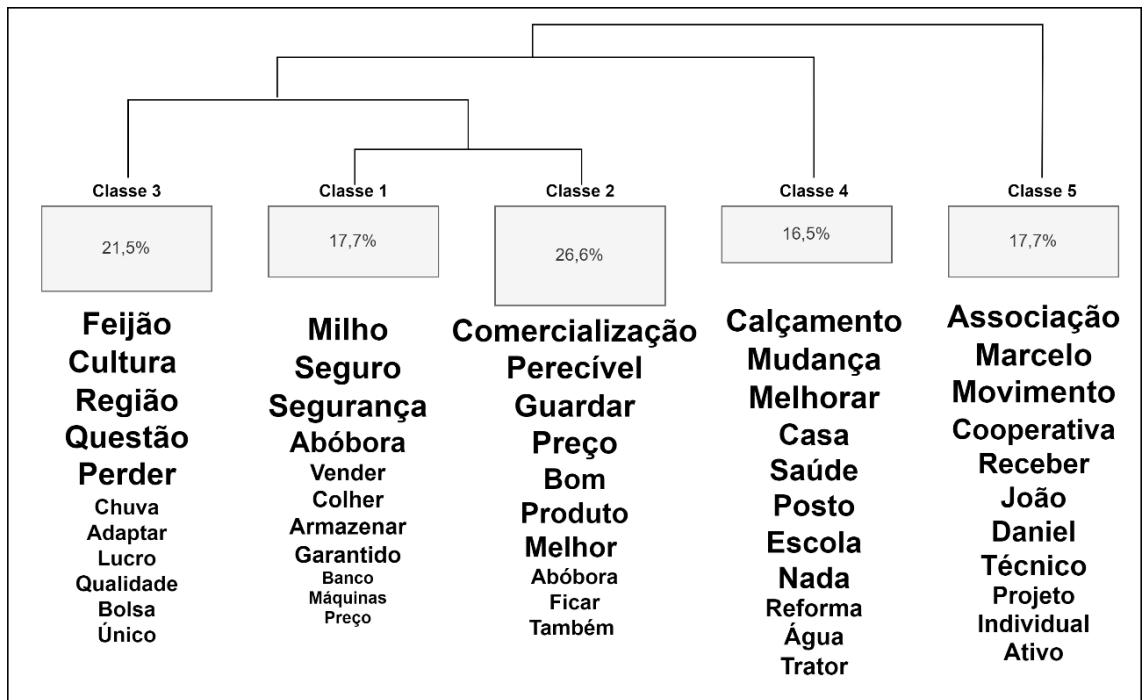
mobilidade de recursos e pessoas em suas decisões, bem como o trabalho agrícola da agricultura familiar (Ellis, 1998; Villwock, 2018).

No que diz respeito ao capital natural, a origem da água e o destino dos dejetos são aspectos positivos, uma vez que a maioria dos entrevistados possui duas cisternas e destina os dejetos a fossas, evitando a disposição direta no solo. De acordo com Araújo et al. (2020), o saneamento básico e a qualidade da água são fundamentais para a saúde e o bem-estar das comunidades. Em muitos assentamentos rurais da Reforma Agrária, diversas famílias enfrentam condições precárias de abastecimento de água e saneamento. No Brasil, um dos principais desafios para o desenvolvimento sustentável nas políticas de reforma agrária é garantir o uso adequado e a qualidade da água nesses assentamentos (Peroni; Carvalho; Lannes, 2021).

O conjunto dos ativos humanos e financeiros se destacam como potencializadores do processo de desenvolvimento rural sustentável. O acesso à educação e saúde, a infraestrutura dos estabelecimentos estudados, o acesso à informação e a grande quantidade de bens de consumo, são alguns dos componentes que contribuem para o desempenho positivo do capital humano. Enquanto o capital financeiro é potencializado pela renda agrícola e transferências sociais, bem como pelo acesso a financiamento por meio do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Para aprofundar a compreensão acerca do resultado evidenciado pelo biograma do IMV, as respostas das questões abertas da segunda parte do roteiro de entrevista (Apêndice I) foram transformadas em um *corpus* textual para a análise da Categorização Hierárquica Descendente (CHD) por meio do *Software* Iramuteq. A classificação foi realizada sobre textos, sendo que dos 115 segmentos de texto (ST), 86 foram classificados a partir da escolha das classes de palavras selecionadas, resultando em um aproveitamento de 74,8%. A partir da segmentação do *corpus* foram geradas cinco classes (Figura 33). Cada uma delas é composta por um conjunto de palavras que diminuem de tamanho conforme o valor da medida qui-quadrado – valor que representa a maior ou menor significância das palavras.

Figura 33- Dendograma da Categorização Hierárquica Descendente realizada com base nas entrevistas.



Fonte: elaborada pela autora (2024).

As classes 1 e 2 integram a mesma categoria, o que indica que possuem discursos próximos. É possível inferir, a partir dos seus termos principais, que essas classes estão relacionadas às questões abordadas na seção do roteiro de entrevistas intitulada “Diversificação”. Nessa seção foram realizados os seguintes questionamentos: Qual a cultura mais explorada nos estabelecimentos do assentamento? Sempre foi essa cultura? Se não, por que mudou? b) Nos estabelecimentos do assentamento há diversificação da produção? Se não, qual o motivo?

Assim, observa-se que as palavras mais relevantes da classe 1 são: milho, seguro, segurança e abóbora. As entrevistas indicam que o milho é a cultura mais cultivada nos estabelecimentos do assentamento. No entanto, no início do assentamento, a principal cultura era a abóbora. A combinação de vários fatores, conforme as entrevistas e observações de campo, levou os agricultores a focarem na produção de milho. Entre esses fatores estão a percepção do milho como uma cultura mais segura e confiável, a facilidade de armazenamento e a melhor viabilidade comercial. Além disso, a colheita mecanizada do milho é uma vantagem destacada pelos participantes, especialmente devido à escassez de mão de obra. Alguns trechos das entrevistas evidenciam isso:

“O milho é mais seguro, traz maior segurança, é mais garantido” (Agricultor B, 2024, informação verbal).

“O milho tem a questão do armazenamento, que pode armazenar e o comércio é melhor” (Agricultor C, 2024, informação verbal).

“As máquinas colhem o milho também. Mão de obra aqui não acha mais nenhuma” (Agricultor D, 2024, informação verbal).

O avanço da monocultura em assentamentos provoca mudanças ambientais e sociais, perceptíveis pela diminuição da diversidade produtiva. Essas mudanças têm um impacto negativo significativo, pois a monocultura reduz a biodiversidade, tornando os ecossistemas mais vulneráveis. Ademais, transforma a monocultura na principal fonte de renda da propriedade, tornando o agricultor familiar cada vez mais vulnerável e dependente das tecnologias associadas a essa prática (Araújo, 2018). Outros estudos conduzidos no assentamento Oito de Outubro, com a finalidade de avaliar os níveis de sustentabilidade da produção, apontaram que a baixa diversidade de cultivos, o uso de fertilizantes e agrotóxicos, e a predominância da monocultura do milho contribuem para maiores índices de degradação dos recursos naturais (Oliveira, 2016; Araújo, 2018).

A classe 2 traz dentre seus principais termos “comercialização”, “perceível”, “guardar” e “preço”. A sua ligação com a classe 1 se justifica vez que tais termos são os principais fatores citados pelos entrevistados para explicar a mudança da produção da abóbora e demais culturas para a monocultura do milho grão. Os participantes atribuem essa mudança a fatores relacionados a dificuldades com a comercialização e a precibilidade da abóbora. Foram selecionados alguns segmentos do *corpus* que denotam o sentido dos vocábulos que a classe apresenta:

“A abóbora é um produto perceível, se a pessoa não conseguir vender perde” (Agricultor B, 2024, informação verbal).

“Antes era a abóbora, mas ficou muito competitivo, não conseguia vender” (Agricultor D, 2024, informação verbal).

Além dos aspectos evidenciados nas declarações dos entrevistados, diversos estudos apontam que fatores tais como a mecanização agrícola e a maior oferta de financiamento amparado no Zoneamento Agrícola de Risco Agroclimático contribuíram para a expansão da produção de milho no estado (Prata, 2013; Silva et al., 2019).

A classe 3 está conectada às classes 1 e 2. Ao examinar seus principais termos, pode-se inferir que, assim como a primeira e a segunda, ela também está relacionada à questão da

diversificação. As palavras mais significativas dessa classe são: feijão, cultura, região e perder. A seguir, são apresentados segmentos das entrevistas que denotam o sentido da classe:

“Tem o financiamento, que o banco não apoia também outra cultura. Aí vem a questão do feijão que cairia bem aqui, mas o banco não incentiva” (Agricultor A, 2024, informação verbal).

“Talvez seja o não conhecimento das outras culturas, porque na nossa região são três coisas, milho, abóbora e feijão, já testamos os três e o único que estamos até hoje é o milho, que pelo menos tem mercado e é quem cobre nossas despesas do banco” (Agricultor E, 2024, informação verbal).

“Uma cultura que eles quiseram testar uma vez foi o girassol. Mas a gente não sabia trabalhar com girassol, não sabia nem como colher” (Agricultor H, 2024, informação verbal).

Como destacado pelas falas acima, um dos fatores vistos pelos agricultores como empecilho para o desenvolvimento de outras culturas é a falta de incentivo pelas linhas de crédito ofertadas pelo sistema bancário. Nesse sentido, segundo Grisa, Junior e Buchweitz (2014), obstáculos burocráticos impostos por esse sistema dificultam o acesso de agricultores familiares que apresentam projetos de financiamento “não convencionais”. Ademais, a falta de coordenação entre as políticas de incentivo à produção (como crédito e assistência técnica) e as políticas de comercialização (como o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE), restringe a capacidade do PRONAF de promover mudanças significativas no modelo de desenvolvimento agrícola (Grisa; Junior; Buchweitz, 2014).

Um outro aspecto evidenciado pelas entrevistas é a falta de conhecimento a respeito da produção de outras culturas. Isso revela uma fragilidade quanto a assistência técnica e extensão rural, potencializando as vulnerabilidades socioeconômicas (Nunes; Silva; Sá, 2020). A classe 5, que será analisada mais adiante, possui entre seus termos mais significativos o nome “Marcelo”. Os agricultores entrevistados o identificaram como sendo o engenheiro agrônomo responsável pela elaboração dos projetos para obtenção de financiamento pelo PRONAF.

A partir das entrevistas, é possível inferir que a assistência recebida pelos participantes é voltada, primordialmente, para o fortalecimento da dimensão econômica. Entidades públicas responsáveis pela prestação de assistência técnica e extensão rural, de acordo com os participantes, atuam de modo subsidiário, e não há um acompanhamento contínuo. Deficiências na prestação dos serviços de ATER (assistência técnica e extensão rural) complicam a tomada de decisões dos assentados sobre as atividades desenvolvidas no lote, o

que pode comprometer a qualidade de vida e a sustentabilidade dos assentamentos (Minari et al., 2013; Moraes et al., 2013; Lima et al., 2023).

Assim, a partir dos fragmentos analisados, percebe-se que o principal aspecto que limita a diversificação de culturas nos estabelecimentos estudados, além da aversão ao risco evidenciada pela análise da classe 1, é a falta de estímulo pelo sistema bancário e de capacitação e acompanhamento das atividades por órgãos de assistência técnica e extensão rural.

O conjunto lexical formado por essas três classes corroboram com o baixo valor da média referente ao capital natural evidenciado pelo biograma dos meios de vida. Isso porque a falta de diversificação, e a prática do monocultivo atrelado a ausência de práticas conservacionistas, são fatores limitantes que comprometem o desenvolvimento rural sustentável.

É importante destacar que a baixa diversificação no assentamento não é um reflexo exclusivo da falta de vontade ou interesse dos agricultores, mas sim de uma série de fatores complexos. Entre esses fatores, destaca-se o direcionamento do sistema bancário, que tende a favorecer projetos agrícolas convencionais, em detrimento de iniciativas diversificadas e sustentáveis. Esse direcionamento limita o acesso dos agricultores a financiamentos para culturas variadas, forçando-os a optar por monoculturas que garantem maior facilidade de crédito e retorno financeiro mais imediato. Além disso, a falta de assistência técnica adequada e políticas públicas que incentivem a diversificação também contribuem para essa realidade.

A classe 4 está mais afastada dos discursos das classes mencionadas anteriormente, pois está relacionada a uma outra seção do roteiro de entrevista, intitulada “Processo de formação e transformações”. Nesta seção, foi feita a seguinte pergunta: “Desde a formação, até os dias atuais, quais as principais mudanças ocorridas no assentamento observadas por você?”. Entre os principais termos desta classe estão: calçamento, mudança, melhorar, casa, saúde e escola. As transformações percebidas pelos agricultores assentados, como a pavimentação das ruas, a construção da escola, do posto de saúde e a reforma das casas, representam ativos potencializadores do processo de desenvolvimento.

“Mudou muita coisa de lá para cá, não tinham energia, calçamento, cisterna, não tinha água, não tinha nada” (Agricultor C, 2024, informação verbal).

“Mudou muita coisa. Quando a gente veio não tinha posto de saúde, não tinha escola e tudo isso é mudança. A qualidade de vida mudou” (Agricultor F, 2024, informação verbal).

Os componentes lexicais dessa classe corroboram com o resultado positivo do capital humano, visto que, de acordo com Kliksberg (1999), este é caracterizado pelos níveis de nutrição, saúde e educação da população, bem como pelos investimentos realizados nessas áreas. Para Motta (2008), o capital humano é essencial para gerar riqueza, promover o crescimento econômico e alcançar a justiça social. A autora destaca o ativo educação como um dos mais importantes, já que se constitui em um mecanismo eficaz para reduzir a desigualdade econômica e social, pois aumenta a produtividade da força de trabalho, resultando em melhores condições de vida para os indivíduos, suas famílias e, conseqüentemente, no bem-estar geral da sociedade.

Por fim, o conjunto de palavras mais significativas da classe 5 (associação; Marcelo; movimento; cooperativa) evidencia a sua relação com a seção intitulada “Representatividade e políticas públicas”. Nessa seção os entrevistados foram questionados quanto as organizações que atuam dentro do assentamento, a assistência de pessoas ou organizações, a representatividade no assentamento, e ao acesso às políticas públicas voltadas à produção. Nota-se que a associação foi bastante citada pelos participantes enquanto uma entidade que está presente no assentamento, mas cabe destacar que a maioria dos partipantes criticaram a atuação desta. As falas a seguir evidenciam essa insatisfação:

“A associação e a cooperativa são ativas só para eles” (Agricultor E, 2024, informação verbal).

“Se aqui tivesse uma cooperativa boa, era bom demais para todo mundo, mas é difícil mexer com dinheiro” (Agricultor B, 2024, informação verbal).

“Aqui é individual, a associação é neutra” (Agricultor G, 2024, informação verbal).

“O Incra às vezes aparece e a assistência técnica é com Marcelo, é ele que faz projetos por aqui” (Agricultor A, 2024, informação verbal).

Essa seção abordou ativos que se relacionam com o capital social e apontou a existência de uma fragilidade no que concerne a participação dos agricultores na associação e cooperativa existentes no assentamento, evidenciando que elas existem, mas que nem sempre são acessadas e cumprem com os seus papeis. À vista disso, outros estudos apontam que essa fragilidade nas relações de confiança entre os agricultores e as organizações sociais compromete a integridade do capital social (Putnam, 1996; Brito; Zamberlan, 2020). Em estudo realizado por Scheuer, Neves e Mendes (2024), a maioria dos agricultores assentados entrevistados afirmaram que as associações não têm relevância, citando como motivos a desconfiança e insatisfação com os

gestores, a falta de serviços relevantes, a ausência de liderança local proativa e a priorização de benefícios individuais em detrimento dos coletivos).

Por isso, o fortalecimento do capital social é essencial para que os agricultores possam aproveitar oportunidades de aprendizado, marketing de produtos, expansão de terras, ajuda mútua, assim como aumentar a conscientização sobre os impactos ambientais da agropecuária e promover iniciativas coletivas que visem uma melhor gestão dos recursos compartilhados (Diehl; Bose; Principal, 2019). Assim, a colaboração por meio do associativismo e do cooperativismo é essencial para a sustentabilidade das unidades produtivas e dos negócios, oferece uma alternativa vantajosa para os agricultores familiares, permitindo sua inserção nos mercados locais e globais e aumentando sua capacidade de competir com a agricultura empresarial (Pires, 2003; Ribeiro; Nascimento; Silva, 2014).

Ante o exposto, nota-se que a percepção de desenvolvimento dos agricultores entrevistados está fortemente ligada a uma visão modernista hegemônica. As motivações para a escolha dos cultivos e do sistema de produção são predominantemente econômicas, focadas na comercialização e no retorno financeiro. Esse comportamento também foi observado por Baccar et al. (2020) ao analisarem a sustentabilidade vista da perspectiva dos agricultores da planície de Saïs (Marrocos), onde a maioria destes apontaram a rentabilidade econômica como o principal fator para assegurar o futuro da exploração e o bem-estar da família.

Dessa forma, a dimensão ambiental, composta por ativos do capital natural, se encontra fragilizada, assim como o capital físico que também depende da forma como se dá a exploração do fator terra. Embora reconheçam os impactos negativos da exploração intensiva e do monocultivo no agroecossistema, as preocupações econômicas prevalecem entre os agricultores, que possuem uma visão limitada da sustentabilidade. Não obstante, foi possível notar o desejo por parte de alguns participantes em realizar mudanças, para tal faz-se necessário uma atuação efetiva da assistência técnica e extensão rural que capacite e busque o desenvolvimento sustentável desse território por meio do equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental.

Ainda, é válido destacar que os capitais humano e financeiro, que demonstraram maior potencial, podem ser direcionados para fortalecer os aspectos limitantes dos capitais social, físico e natural. O capital humano, quando direcionado para a educação e capacitação dos agricultores, fornecendo-lhes as habilidades e conhecimentos necessários para implementar práticas agropecuárias sustentáveis e eficientes, pode contribuir significativamente para o fortalecimento dos capitais natural e físico, que se encontram fragilizados. Além disso, o capital

humano está intimamente ligado ao capital social, e seu desenvolvimento pode promover uma maior inserção social dos agricultores.

Por outro lado, o capital financeiro pode ser investido na implementação de tecnologias e práticas que aumentem a eficiência e sustentabilidade das atividades agropecuárias. Essas ações combinadas têm o potencial de promover o desenvolvimento rural sustentável, melhorando a qualidade de vida no assentamento estudado e promovendo um equilíbrio entre os diferentes capitais. O desenvolvimento no meio rural, como apontado por Ploeg (2011), não se resume apenas a práticas e atividades produtivas, resulta da combinação de práticas diversas, formas de desenvolvimento distintas e estilos de vida contrastantes que, embora muitas vezes passem despercebidos à primeira vista, podem transformar significativamente a realidade rural. Desse modo, para alcançá-lo, é necessário que haja uma convergência entre o desenvolvimento econômico, a integridade do meio ambiente e o bem-estar social (Sachs, 2008).

Posto isto, é notório que o desenvolvimento rural sustentável de assentamentos rurais necessita de uma ação coordenada de diversos atores. Nesse sentido, Soares e Homma (2022) afirmam ser importante valorizar iniciativas que abordem a raiz dos problemas, como a implementação de políticas de desenvolvimento que estejam alinhadas às particularidades das famílias assentadas. Assim, para garantir um desenvolvimento sustentável de uma região, é necessário realizar uma análise “de dentro para fora”, destacando as possíveis potencialidades e as externalidades que influenciam aquele ambiente em vários aspectos (Brito; Zamberlan, 2020). Este trabalho, ao identificar os pontos limitantes e potencializadores do desenvolvimento local do assentamento Oito de Outubro, busca fornecer subsídios para a formulação de políticas públicas e estratégias de intervenção que promovam a sustentabilidade e o bem-estar da comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revelou que o assentamento Oito de Outubro possui um significativo potencial para alcançar o Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS), pois há, em partes, práticas sustentáveis nos estabelecimentos rurais, nas mais diversas dimensões. No entanto, para concretizar esse potencial, é essencial fortalecer os aspectos positivos já existentes e desenvolver estratégias eficazes para superar os fatores limitantes.

Inicialmente, a pesquisa bibliométrica, realizada com o intuito de delimitar a produção científica, no período de 2014-2023, que trate da abordagem dos meios de vida em assentamentos rurais, identificou 66 estudos nas bases de dados, dos quais somente sete foram selecionados após a avaliação da qualidade, pois a maioria dos artigos analisados abordou a temática de forma parcial, haja vista que não exploraram todos os seus aspectos relevantes. Em vez disso, focaram-se em aspectos específicos, deixando de lado uma visão mais abrangente e integrada dos meios de vida em assentamentos, o que indica uma lacuna na literatura e a necessidade de estudos mais diretos sobre o tema.

A Análise Fatorial de Correspondência – uma das etapas da análise lexical dos resultados da pesquisa bibliométrica – apontou a proximidade existente entre os discursos dos resumos dos artigos selecionados, sugerindo que a diversificação dos meios de vida é uma estratégia eficaz para aumentar a resiliência e minimizar as vulnerabilidades frente às adversidades. Além disso, a pesquisa destaca a importância de políticas públicas voltadas para os assentamentos rurais, a fim de garantir o acesso a oportunidades econômicas, a liberdade de circulação e o direito ao trabalho.

Assim, os resultados dessa primeira etapa evidenciam a necessidade de pesquisas que explorem diretamente os meios de vida em diferentes territórios rurais. Além disso, sugere-se a realização de estudos que investiguem o impacto de fatores como mudanças climáticas, industrialização, urbanização e deslocamento de indivíduos nos meios de vida em assentamentos, bem como, se faz importante explorar como a diversificação dos meios de subsistência pode ser incentivada e apoiada em diferentes contextos.

A pesquisa de levantamento, que teve como objetivo examinar as dimensões econômica, social e ambiental do DRS nos estabelecimentos estudados, bem como identificar as potencialidades e as limitações do processo de acesso e gestão dos ativos, revelou que a dimensão social possui o maior potencial de contribuição para os meios de vida dos estabelecimentos, apresentando a maior média (7,74). Assim, os aspectos relacionados aos

capitais humano e social, que compõem essa dimensão, têm uma maior capacidade de potencializar o DRS.

Em contrapartida, as dimensões ambiental e econômica apresentaram menores médias, 7,15 e 7,02, respectivamente, indicando que os ativos mais limitantes ao desenvolvimento pertencem a essas dimensões. O capital natural, que integra a dimensão ambiental, demonstra grande fragilidade em relação aos ativos de conservação do solo, sendo a ausência de práticas conservacionistas o ponto de maior vulnerabilidade. Na dimensão econômica, o capital físico é o mais vulnerável, em razão da exploração intensiva da terra com uma única cultura, o que faz da falta de diversificação o principal fator que impacta negativamente o DRS.

Ademais, o Índice de Meios de Vida (IMV) do conjunto dos 19 estabelecimentos estudados demonstra o potencial do assentamento em relação ao DRS, com um valor equivalente de 8,05. No entanto, a análise revela a necessidade de uma distribuição mais equilibrada e harmoniosa dos recursos entre os diferentes capitais. Os capitais físico e natural foram identificados como os mais vulneráveis. A falta de diversificação na produção agropecuária e a ausência de práticas conservacionistas são fatores limitantes que comprometem a sustentabilidade dos meios de vida. Para superar essas limitações, é essencial implementar ações integradas, como capacitação contínua, assistência técnica, incentivos financeiros, desenvolvimento de mercados locais e investimento em pesquisa agropecuária.

Por outro lado, os capitais humano e financeiro desempenham um papel crucial no processo de desenvolvimento rural sustentável. O acesso à educação e saúde, a infraestrutura adequada, o acesso à informação e a disponibilidade de bens de consumo são componentes que fortalecem significativamente o capital humano. Esses fatores contribuem para a melhoria das condições de vida e para a capacitação dos indivíduos, potencializando o desenvolvimento local. O capital financeiro, por sua vez, é impulsionado pela renda agrícola, transferências sociais e acesso a financiamento por meio do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Esses recursos financeiros são essenciais para a sustentabilidade econômica dos estabelecimentos.

Por fim, a etapa qualitativa da pesquisa, realizada por meio da Categorização Hierárquica Descendente (CHD), revelou que a diversificação agropecuária nos assentamentos estudados enfrenta desafios significativos, levando à predominância da monocultura do milho. Os dados destacam que a transição do cultivo da abóbora e outras hortícolas para a monocultura do milho foi realizado devido a fatores como segurança, facilidade de armazenamento e

viabilidade comercial. A mecanização da colheita e a escassez de mão de obra também são fatores determinantes para essa escolha.

Em consonância, a análise das entrevistas revela que a abóbora, apesar de ser inicialmente a principal cultura, foi substituída pelo milho devido à sua perecibilidade e dificuldades de comercialização. No entanto, a monocultura do milho, embora ofereça vantagens econômicas imediatas, contribui para a degradação dos recursos naturais e aumenta a vulnerabilidade dos pequenos agricultores, que se tornam dependentes das tecnologias associadas a essa prática.

Ainda, conclui-se que há falta da diversificação, destacando a escassez de incentivo para outras culturas, como o feijão, e o desconhecimento sobre alternativas viáveis. A dependência do milho como principal fonte de renda e a falta de apoio financeiro para diversificação limitam as opções dos agricultores, perpetuando a monocultura e seus impactos negativos. Por outro lado, os aspectos positivos do capital humano são essenciais para reduzir a desigualdade. No entanto, há fragilidades no capital social, especialmente no que diz respeito à representatividade e à atuação da associação e cooperativa.

Portanto, a análise multidimensional dos capitais e a implementação de estratégias integradas são fundamentais para promover o desenvolvimento sustentável e melhorar as condições de vida nos estabelecimentos estudados. Ainda, para promover meios de vida mais sustentáveis e resilientes, é essencial incentivar a diversificação das culturas, oferecendo suporte técnico e financeiro aos agricultores do assentamento. Isso pode reduzir a dependência da monocultura, melhorar a sustentabilidade ambiental e aumentar a segurança econômica dos agricultores assentados.

Diante do exposto, esta pesquisa tem um potencial significativo para contribuir com as metas dos ODS 2, ODS 11 e ODS 12. Ao analisar a dimensão econômica do desenvolvimento rural sustentável, foram identificadas práticas, ativos e acessos que podem aumentar ou diminuir a produtividade e a renda dos agricultores familiares (meta 2.3 do ODS 2). Além disso, a avaliação dos sistemas de produção, por meio da análise das dimensões econômica e ambiental, revelou tanto as suas limitações quanto as potencialidades. Isso permite que os atores envolvidos no processo de desenvolvimento reflitam sobre a necessidade de implementar um modelo produtivo mais resiliente às mudanças climáticas e desastres naturais, adotando práticas agrícolas sustentáveis e adaptadas a agricultura familiar (meta 2.4 do ODS 2).

Para a meta 11.3 do ODS 11, a contribuição ocorre através da identificação de fatores que impactam o processo de planejamento e gestão participativa e sustentável do assentamento,

a identificação dos aspectos limitantes na dimensão social permite o desenvolvimento de estratégias de inclusão social e econômica, que podem melhorar a qualidade de vida no território. Por fim, a meta 12.2 do ODS 12 foi atendida pela identificação das potencialidades e limitações no acesso e gestão dos ativos, promovendo o estímulo ao uso eficiente dos recursos naturais e a adoção de práticas de gestão sustentável dos solos, água e outros recursos.

É válido salientar que a metodologia adotada demonstrou, de maneira geral, um desempenho positivo. Ela mostrou-se eficaz na identificação sistêmica e na avaliação multidimensional dos fatores que influenciam o DRS, além de permitir a captura de uma variedade de percepções em um dado momento. Há, no entanto, capitais que podem ser explorados de modo a incluir ativos complementares, como o capital natural, que possui uma maior sensibilidade, necessitando que outros fatores sejam incluídos em sua análise, podendo citar os aspectos relacionados ao uso de insumos e descarte das embalagens, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), e outros que possam se mostrar relevantes ao contexto estudado. No capital social, além de avaliar a participação e relação dos atores com entidades internas, cabe investigar as relações com entidades externas também. Outro ponto importante é a investigação acerca da assistência técnica e extensão rural, haja vista que é um ativo que apresentou extrema importância e que, portanto, pode ter um maior enfoque dentro do capital humano.

Futuros trabalhos podem examinar como o fortalecimento dos capitais humano e social influencia positivamente outras dimensões do DRS, realizar estudos longitudinais sobre o impacto de intervenções sociais na sustentabilidade dos meios de vida, investigar novas tecnologias e práticas agrícolas para melhorar a conservação do solo e a diversificação de culturas, além de comparar a eficácia de diferentes práticas conservacionistas. Também é relevante investigar o impacto de incentivos financeiros na adoção de práticas sustentáveis, analisar a eficácia de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade em assentamentos rurais, bem como avaliar diferentes modelos de assistência técnica na melhoria dos capitais físico e natural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura familiar e serviço público: novos desafios para a extensão rural. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 15, n. 1, p. 137-157, jan./abr., 1998.

ALMEIDA, Ronise Nascimento. **Organizações sociais: numa proposta de sustentabilidade em assentamentos rurais**. 2006. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente/ UFS, [S. l.], 2006. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/4305/1/RONISE_NASCIMENTO_ALMEIDA.pdf. Acesso em: 3 ago. 2023.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2012.

ANDRADRE, Daniel Cardoso. **Estruturas produtivas nos assentamentos de reforma agrária: histórico, avanços e limites observados**. 2015. 71f. Monografia (Trabalho de Conclusão de curso de Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina Curso de Economia e Relações Internacionais, Florianópolis, 2015.

ARAUJO, Clezyane Correia. **Sustentabilidade da Monocultura do Milho em Assentamentos Rurais no Município de Simão Dias – SE**. 2018. 119 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, São Cristóvão, 2018. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8121/2/CLEZYANE_CORREIA_ARAUJO.pdf. Acesso em: 3 ago. 2023.

ARAUJO, Bruna Magalhães; SANTOS, Ana Silvia Pereira; SOUZA, Frank Pavan; MELO, Marília Carvalho. INSTRUMENTOS INFORMATIVOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA APLICADOS NA SOCIEDADE. **Humanas Sociais & Aplicadas**, [S. l.], v. 10, n. 27, p. 33–45, 2020. DOI: 10.25242/8876102720201730. Disponível em: https://www.perspectivasonline.com.br/humanas_sociais_e_aplicadas/article/view/1730. Acesso em: 31 ago. 2024.

ARAÚJO, Hélio Mário. O agronegócio do milho e a modernização agrícola na sub-bacia do rio salgado. **Revista de Geociências do Nordeste**, [S. l.], v. 2, p. 585–594, 2016. DOI: 10.21680/2447-3359.2016v2n0ID10502. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revistadoregne/article/view/10502>. Acesso em: 13 set. 2024.

ASSAD, Luís Tadeu; BRASIL, Adelia Alencar. **Gestão Sustentável da Propriedade Rural**. Brasília - DF: Editora IABS, 2017. Infográfico. Disponível em: <http://editora.iabs.org.br/site/index.php/portfolio-items/infografico-gestao-sustentavel-da-propriedade-rural/>. Acesso em: 24 ago. 2022.

AZEVEDO, Francisco Fransualdo; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. O Programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar no Brasil: uma análise sobre a distribuição regional e setorial dos recursos. **Sociedade & Natureza**, v. 23, n. 3, p. 483–496, set. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/SJRFT6Vw8RtRgCMYLTbTQZb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2023.

BACCAR, Mariem; BOUAZIZ, Ahmed; DUGUÉ, Patrick; GAFSI, Mohamed; LE GAL, Pierre-Yves. Sustentabilidade vista da perspectiva dos agricultores em um ambiente com recursos limitados. **Sustentabilidade**, v. 12, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su12208671>. Acesso em: 1 set. 2024.

BALSAN, Rosane. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Revista Campo-Território**, Uberlândia, v. 1, n. 2 ago., p. 123–151, 2006. DOI: 10.14393/RCT1211787. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/11787>. Acesso em: 14 set. 2024.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento Sustentável: Das origens à Agenda 2030**. Petrópolis: Vozes, 2020. 264 p. ISBN 987-65-5713-043-8.

BAZOTTI, Angelita; COELHO, Luzia Bucco. Produção de Commodities pela Agricultura Familiar: insegurança alimentar e novos desafios ao PRONAF. **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, [S. l.], v. 38, n. 133, p. 113–129, 2018. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/948>. Acesso em: 5 set. 2024.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números. **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 11, ed. 31, p. 37-49, 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/rLQDgvFPMLdgsY97bpK5n7c/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 ago. 2022.

BERNARDES, Juliana Correa; VIEIRA, Silvia Cristina; BONFIM, Eduardo Baio; SANT'ANA, Ricardo César Gonçalves. O Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na Agricultura Familiar: um caminho para a sustentabilidade. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, [s. l.], v. 11, ed. 9, p. 113-127, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17271/1980082711920151175>. Acesso em: 23 ago. 2024.

BOCKORNI, Beatriz Rodrigues Silva; GOMES, Almiralva Ferraz. A amostragem em SnowBall (Bola de Neve) em uma pesquisa qualitativa no campo da administração. **Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR**, Umuarama, v. 22, ed. 1, p. 105-117, 2021.

BLUHDORN, Ingolfur. The Politics of Unsustainability: COP15, Post-Ecologism, and the Ecological Paradox. **Organization & Environment**, 24(1), p. 34-53, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1086026611402008>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BREITENBACH, Raquel. Gestão Rural no Contexto do Agronegócio: Desafios e Limitações. **Revista Desafio**, Campo Grande, v. 2, ed. 2, 2014. Disponível em: <https://desafioonline.ufms.br/index.php/deson/article/view/1160/753>. Acesso em: 25 ago. 2024.

BRITO, Aline Robles; ZAMBERLAN, Carlos Otávio. Capital social e desenvolvimento endógeno no assentamento Itamarati em Ponta Porã-MS. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 63–88, 2020. DOI: 10.7867/2317-5443.2020v8n3p63-88. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/rbdr/article/view/8089>. Acesso em: 6 set. 2024.

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta. Sustentabilidade, ação pública e meio rural no Brasil: uma contribuição ao debate. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e**

Econômicas, [S. l.], v. 28, n. 1 e 2, p. 10–18, 2010. DOI: 10.37370/raizes. 2009.v28.295. Disponível em: <https://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/295>. Acesso em: 20 dez. 2023.

CABRERA, Lilian Cervo; CALDARELLI, Carlos Eduardo. O QUE CONHECEMOS SOBRE A POBREZA RURAL? UM PANORAMA BIBLIOMÉTRICO SOBRE A LITERATURA. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador/BA, v. 2, ed. 52, p. 274 – 296, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36810/rde.v2i52.7394>. Acesso em: 8 nov. 2023.

CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa; CORRÊA, Walquíria Kruger. DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O DISCURSO OFICIAL DO GOVERNO FEDERAL. **Geografia**, Rio Claro, v. 29, ed. 2, p. 265-280, 2004.

CARVALHO, Simone Pereira de; MARIN, Joel Orlando Bevilaqua. Agricultura familiar e agroindústria canavieira: impasses sociais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 49, n. 3, p. 681–707, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032011000300007>. Acesso em: 31 ago. 2024.

CLEMENTE, Evandro César et al. Associations as promoters of rural development and spatial (re) organization in rural settlements. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, ed. 7, p. 44852-44864, 2020. DOI 10.34117/bjdv6n7-198. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/12912/10847>. Acesso em: 16 ago. 2022.

COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO. **Nuestro Futuro común**. Madrid: Alianza Editorial, 1992.

COLISTETE, Renato Perim. O desenvolvimentismo cepalino: problemas teóricos e influências no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, Brasil, v. 15, n. 41, p. 21–34, 2001. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9777>. Acesso em: 9 maio. 2024.

COSTA, Mirella Souza Nogueira et al. Resultados em expansão de adoção das tecnologias ABC e mitigação de Gases de Efeito Estufa (GEE) previstas no Plano ABC. In: MAPA. **Plano ABC: Dez anos de sucesso e uma nova forma sustentável de produção agropecuária**. Brasília - DF: [s. n.], 2023. cap. 3, ISBN 978-85-7991-215-3.

COSTABEBER, José Antônio; CAPORAL, Francisco Roberto. Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável. **Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável no Mercosul**, Santa Maria, RS, p. 157-194, 2003.

COSTABEBER, José Antônio; CAPORAL, Francisco Roberto. Análise Multidimensional da Sustentabilidade: Uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 3, ed. 3, p. 70-85, 2002. Disponível em: https://www.fca.unesp.br/Home/Instituicao/Departamentos/Gestaoetecnologia/anmultidimensional_caporalcosta.pdf. Acesso em: 3 jul. 2023.

CRUZ, Nayara Barbosa da; JESUS, Josimar Gonçalves de; BACHA, Carlos José Caetano; COSTA, Edward Martins. Acesso da agricultura familiar ao crédito e à assistência técnica no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [s. l.], v. 59, ed. 3, p. 1-20, 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.226850>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/resr/a/Vh4gyBhmFdqqMbMstWmBdGL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CUNHA, Bruno Gomes. **Planejamento espacial integrado como subsídio para a promoção da multifuncionalidade em assentamentos rurais**. 2018. 171 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2018.

DAKEY, Shruthi; MOREY, Bhumika; SUKHWANI, Vibhas; DESHKAR, Sameer. Applying Socio-Ecological Perspective for Fostering Resilience in Rural Settlements—Melghat Region, India. **Sustainability**. 2023; 15(3):1812. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su15031812>. Acesso em: 9 jan. 2024.

DE' CARLI, Caetano. O discurso político da agroecologia no MST: O caso do Assentamento 17 de Abril em Eldorado dos Carajás, Pará. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 100, p. 105-130, 2013.

DEL GROSSI, Mauro Eduardo; BALSADI, Otavio Valentim. Mercado de trabalho e agricultura no Brasil contemporâneo. In: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G. (org.). **Uma jornada pelos contrastes do Brasil: cem anos do Censo Agropecuário**. Brasília, DF: Ipea, p. 205-218, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/13008>. Acesso em: 10 set. 2024.

DIEHL, Jessica A.; BOSE, Mallika; PRINCIPAL, Débora S. Uma abordagem de rede social e espacial para entender as crenças e comportamentos dos agricultores que enfrentam o desenvolvimento da terra em Delhi, Índia. In: **idades como redes espaciais e sociais. Dinâmica Humana em Cidades Inteligentes**; Ye, X., Liu, X., Eds.; Springer: Cham, Suíça, 2019; pág. 73-99.

DIMENSTEIN, Magda; MACEDO, João Paulo Sales; LEITE, Jader; DANTAS, Cândida. Iniquidades Sociais e Saúde Mental no Meio Rural. **Psico-USF**, v. 22, n. 3, p. 541–553, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-82712017220313>. Acesso em: 31 ago. 2024.

DORR, Andrea Cristina; GUSE, Jaqueline Carla; FREITAS, Luiz Antônio Rossi; ROSSETO, Marivane Vestena. Utilização de instrumentos de gestão contábil pelos produtores agropecuários. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, Santa Maria, v. 6, n.1, 2012. Disponível em: <<http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/contabilidade/article/view/35/3412>>. Acesso em: 25 ago. 2024.

DUARTE, Jorge Antônio Menna. **Comunicação e Tecnologia na cadeia produtiva da soja em MT**. Tese do Curso de Pós-graduação em Comunicação Social. São Bernardo do Campo SP: Universidade Metodista de São Paulo, 2004. Disponível em: <http://ibict.metodista.br/tedeSimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=45 > Acesso em 09 set. 2024.

ELLIS, Frank. **Rural livelihoods and diversity in developing countries**. Londres: Oxford, 2000.

ELLIS, Frank. Household strategies and rural livelihood diversification. **Journal of development studies**, London: v. 35, n. 1, p. 1-38, 1998.

FARAHANI, Hossein; JAHANSOOZI, Mehri. Analysis of rural households' resilience to drought in Iran, case study: Bajestan County. **International Journal of Disaster Risk Reduction**. Volume 82, 2022, 103331, ISSN 2212-4209. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103331>. Acesso em: 8 jan. 2024.

FILHO, João Martines; RODRIGUEZ, José Henrique Abreo; GOLDSMITH, Peter. A importância da análise de gestão na agropecuária: controle de custos e aumento da rentabilidade. **gestiopolis**. 2 abril 2007. Disponível em: <<https://www.gestiopolis.com/analise-gestao-agropecuaria-control-custos-aumento-rentabilidade/>>. Acesso em: 20 de junho, 2023.

FOSSÁ, Juliano Luiz; RENK, Arlene Anélia. O CONCEITO DE AGRICULTURA FAMILIAR: RETROCESSOS DO PRESENTE. **Revista Grifos – Unochapecó**, [s. l.], v. 30, ed. 54, p. 74-93, 2021. DOI <https://doi.org/10.22295/grifos.v30i54.5919>. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/grifos/article/view/5919>. Acesso em: 15 out. 2023.

FRANCHINI, Julio Cezar; COSTA, Joaquim Mariano; DEBIASI, Henrique; TORRES, Eleno. **Importância da rotação de culturas para a produção agrícola sustentável no Paraná**. 1. ed. Londrina, PR: Embrapa Soja, 2011. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/897259>. Acesso em: 11 set. 2024.

FREITAS, Tanise Dias. **A Diversificação dos Meios de Vida como Expansão das Capacitações: por uma Sociologia das Condições de Vida na Fumicultura no Rio Grande do Sul**. 2015. 326 p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2015.

FREITAS, Tanise Dias; RAMBO, Anelise Graciele; SARTORELLI, Anderson. Os meios e as condições de vida no espaço rural: o caso das famílias produtoras de tabaco em Arroio do Tigre - RS E Laranjeiras do Sul -PR. **Redes**, v. 20, n. 3, p. 138-162, 3 jan. 2016.

GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. Qual "fortalecimento" da agricultura familiar?: uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 1, p. 45–68, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032013000100003>. Acesso em: 30 ago. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

GREGOLIN, Marcos Roberto Pires *et al.* Agricultura familiar e economia solidária: contextualização e apontamentos iniciais sobre uma aproximação com os 17 objetivos para transformar nosso mundo. **Revista Orbis Latina**, 7(2), 45-74, 2017.

GRISA, Catia, WESZ JUNIOR, Valdemar João; BUCHWEITZ, Vitor Duarte. Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 2, p. 323–346, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032014000200007>. Acesso em: 2 set. 2024.

GUZMÁN, Eduardo. Origem, evolução e perspectivas do desenvolvimento sustentável. In: ALMEIDA, Jalcione e NAVARRO, Zander (Org.). **Reconstruindo a agricultura: ideias e**

ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: UFRS, 1997. Cap. 2, p. 19-32.

HUANG, Tai; XI, Jian-chao; GE, Quan-sheng. Livelihood differentiation between two villages in Yesanpo Tourism District in China. **Journal of Mountain Science**. 14, 2359–2372 (2017). Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11629-017-4390-3>. Acesso em: 9 jan. 2024.

IBGE. **Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2017). **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/25786-em-11-anos-agricultura-familiar-perde-9-5-dos-estabelecimentos-e-2-2-milhoes-de-postos-de-trabalho.html>. Acesso em: 23 out. 2023.

IBGE. **Censo Agropecuário 2017 - Resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

IBGE. **Produção Agrícola Municipal 2021**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

INCRA. **Projetos de Reforma Agrária Conforme Fases de Implementação**. Rel_0227. ed. [S. l.]: Coordenação-Geral de Implantação - DDI - Sistema SIPRA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentosgeral.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2024.

KHASALAMWA-MWANDHA, Sarah. Local Integration as a Durable Solution? Negotiating Socioeconomic Spaces between Refugees and Host Communities in Rural Northern Uganda. **Sustainability**. 2021; 13(19):10831. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su131910831>. Acesso em: 12 dez. 2023.

KLIKSBERG, B. Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo. **Revista de la CEPAL**, Santiago de Chile, n. 69, 1999.

LAGO, André Aranha Corrêa. **Conferências de desenvolvimento sustentável**. Brasília - DF: Fundação Alexandre de Gusmão (Funag), 2013.

LEIS, Hector. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea**. Petrópolis: Vozes: Florianópolis: UFSC, 1999. 264 p.

LIMA, Crislaine Pereira; NARIMATSU, Karem Cristine Pirola; RECCO, Camila Regina Silva Baleroni; SILVA, Rafael Luís dos Santos; SANCHEZ, Clara de Araújo. ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO ASSENTAMENTO DOIS IRMÃOS EM MURUTINGA DO SUL (SP). **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 5, p. 3409–3427, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i5.10141. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10141>. Acesso em: 15 set. 2024.

MA, Libang; LIU, Shichun; NIU, Yiwen; CHEN, Meimei. Village-Scale Livelihood Change and the Response of Rural Settlement Land Use: Sihe Village of Tongwei County in Mid-Gansu Loess Hilly Region as an Example. **International Journal of Environmental Research and**

Public Health. 2018; 15(9):1801. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph15091801>. Acesso em: 10 jan. 2024.

MACIEL, Mitali Daian Alves; TROIAN, Alessandra; OLIVEIRA, Sibeles Vasconcelos de. Brasil do agro, país da fome: pensando estratégias para o desenvolvimento sustentável. **Espacio Abierto**, República Bolivariana de Venezuela, v. 31, ed. 3, p. 23-41, 2022. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/122/12272203002/12272203002.pdf>. Acesso em: 20 set. 2023.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 Global**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global.html>. Acesso em: 13 jun. 2023.

MAZIERO, Celí, GODOY, Cristiane Maria Tonetto; CAMPOS, José Ricardo da Rocha. O lazer como fator de permanência e reprodução social no meio rural: estudo do município de Saudade do Iguacu, PR. *Interações (Campo Grande)*, v. 20, n. 2, p. 509–522, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/inter.v0i0.1763>. Acesso em: 10 set. 2024.

MATTEI, Lauro. **Pronaf 10 anos: mapa da produção acadêmica**. Brasília, MDA, 2006, 202p. (NEAD Estudos).

MATTEI, Lauro. Políticas públicas de fomento à produção familiar no Brasil: o caso recente do Pronaf. In: **XLV Congresso Brasileiro de Economia, Sociologia e Administração Rural**. Londrina – PR. Anais... CD – Roan, julho de 2007, 20p.

MATTE, Alessandra; MACHADO, João Armando Dessimon. Tomada de decisão e a sucessão na agricultura familiar no sul do Brasil. **Revista de Estudos Sociais**, [S. l.], v. 18, n. 37, p. 130–151, 2017. DOI: 10.19093/res.v18i37.3981. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/3981>. Acesso em: 29 ago. 2024.

MINARI, Rita de Cássia Salviana Pereira; DANTAS, Marcelo; SILVA, Marco Antonio Costa; ARAÚJO, Geraldino Carneiro; VAZ, Telma R. Duarte. Sustentabilidade em assentamentos rurais: um estudo na Região de Andradina-SP. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, Maringá, v.6, n.3, p. 395-416, 2013.

MONTEIRO, Isabella Pearce de Carvalho. Desenvolvimento Sustentável: a evolução teórica, o abismo com a prática e o princípio de responsabilidade. **Periódico do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 1-33, 8 maio 2015. Disponível em: <http://www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds>. Acesso em: 29 maio 2023.

MORAES, Murilo Didonet; SILVA, Flaviana Cavalcanti; GONZAGA, Douglas de Araújo; SANT'ANA, Antonio Lázaro. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural e o Caso da Microrregião de Andradina-SP. **Retratos de Assentamentos**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 71-90, 2013. DOI: 10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2013.v16i2.141. Disponível em: <https://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/141>. Acesso em: 14 set. 2024.

MORENO, Mateus Hurbano Bomfim; SCHLINDWEIN, Madalena Maria; CAMARGO, Giseli Mendonça de. Indicadores socioeconômicos na agricultura familiar: uma avaliação da aplicação do Pronaf. **Rev. Econ. NE**, Fortaleza, v. 53, ed. 3, p. 186-205, 2022.

MOTTA, Vânia Cardoso da. Ideologias do capital humano e do capital social: da integração à inserção e ao conformismo. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 6, n. 3, p. 549–572, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462008000300009>. Acesso em: 6 set. 2024.

NAVARRO, Zander Soares de; CAMPOS, Silvia Kanadani. A “pequena produção rural” no Brasil e as tendências do desenvolvimento agrário brasileiro. **Revista de Extensão e estudos Rurais**, [s. l.], v. 3, ed. 1, p. 25-92, 2014. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/21069/1/artigo.pdf>. Acesso em: 23 out. 2023.

NIEDERLE, Paulo André; GRISA, Catia. Diversificação dos meios de vida e acesso a atores e ativos: uma abordagem sobre a dinâmica de desenvolvimento local da agricultura familiar. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, v. 5, n. 61, p. 41-69, jul/dic. 2008.

NUNES, José Antonio; MARIANO, Jorge Luiz. Efeitos dos Programas de Transferência de Renda sobre a Oferta de Trabalho Não Agrícola na Área Rural da Região Nordeste. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 53, n. 1, p. 71–90, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1234-56781806-9479005301004>. Acesso em: 31 ago. 2024.

NUNES, Emanuel Márcio; SILVA, Vivian Menezes; SÁ, Vinicius Claudino. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER): formação e conhecimentos para a agricultura familiar do Rio Grande do Norte. **Revista do Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 25, n. 2, p. 857-881, 2020.

OCTAVIANO, Carolina. Muito além da tecnologia: os impactos da Revolução Verde. **ComCiência**, Campinas, n. 120, 2010. Disponível em <http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151976542010000600006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 07 jul. 2023.

OLIVEIRA, Maria José de Sá. **Avaliação da sustentabilidade em agroecossistemas de milho em Simão Dias – SE**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, 103 f. São Cristóvão, 2016.

ONU. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**: Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 2015.

PASQUALOTTO, Nayara; KAUFMANN, Marielen Priscila; WIZNIEWSKY, José Geraldo. **Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável**. 1. ed. – Santa Maria, RS : UFSM, NTE, 2019.

PAULA, Márcia Maria; KAMIMURA, Quésia Postigo; SILVA, José Luís Gomes. Mercados institucionais na agricultura familiar: dificuldades e desafios. **Revista de Política Agrícola**, 23(1), 33-43, 2014.

PEDROTTI, Alceu; BEZERRA, Everton Barbosa; ACIOLE, Felipe Marcel Sousa; FERREIRA, Olavo Jose Marques. Produtividade do milho em um Argissolo Vermelho

Amarelo sob culturas antecedentes e Plantio direto no Tabuleiro Costeiro Sergipano. *In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis/SC. Anais [...]* Viçosa-MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2013, p. 1-4. Disponível em: <https://www.eventosolos.org.br/cbcs2013/anais/arquivos/2174.pdf>. Acesso em: 4 set. 2024.

PEREIRA, Márcio de Araújo; SOUZA, Marcelino; SCHNEIDER, Sérgio. Meios de vida e livelihoods: aproximações e diferenças conceituais. **Revista IDeAS**, [S.l.], v. 4, n. 1, 2010.

PERONDI, Miguel Ângelo. **Diversificação dos Meios de Vida e Mercantilização da Agricultura Familiar**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural – UFRGS. Porto Alegre, 2007.

PERONDI, Miguel Ângelo; SCHNEIDER, Sérgio. BASES TEÓRICAS DA ABORDAGEM DE DIVERSIFICAÇÃO DOS MEIOS DE VIDA. **Revista do Desenvolvimento Regional**, 17(2), p. 117-135, 2012. ISSN: 1414-7106. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552056839008>. Acesso em: 15 out. 2023.

PERONI, Júlia Barros; CARVALHO, Lívia Hernandes; LANNES, Lucíola Santos. Aspectos da qualidade da água e saneamento básico em um assentamento rural no estado de São Paulo: diagnóstico e perspectivas para a melhoria da qualidade socioambiental. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. e1010212293, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i2.12293. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12293>. Acesso em: 31 ago. 2024.

PIRES, Maria Luiza Lins e Silva. A (re)significação da extensão rural. O cooperativismo em debate. In: LIMA, J. R. T. (Org.). **Extensão rural e desenvolvimento sustentável**. Recife: Bagaço, 2003.

PLOEG, Jan Douwe van der. Trajetórias do desenvolvimento rural: pesquisa comparativa internacional. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 13, n. 27, p. 114-140, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/2Yp57xA>. Acesso em 4 set. 2024.

POSSENTI, Marco Antonio. **Proposta de uma sistemática para apoiar a gestão econômico-financeira de agroindústrias familiares de pequeno porte**. (Tese de Doutorado inédita). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande. Porto Alegre, 2010.

PRATA, Diego Ascendino Tourinho. **Determinantes da expansão da produção de milho em Sergipe**. 2013. 100 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Sergipe, [S. l.], 2013. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/4492>. Acesso em: 9 set. 2024.

PUTNAM, Robert. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

QUEDA, Oriowaldo et al. Assentamentos rurais: alternativas frente ao agronegócio. **Retratos de Assentamentos**, [s. l.], ed. 12, p. 47-68, 2009.

RAMBO, Anelise Graciele. et al. O Índice de Condições De Vida (ICV): construindo metodologias de análise e avaliação de dinâmicas territoriais do desenvolvimento rural. **Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade**, Brasília - DF, v. 1, ed. 1, p. 68-94, 2015.

REIS, Carlos Vinícius Santos; MOREIRA, Tito Belchior Silva; CUNHA, George Henrique de Moura. O Efeito Marginal do Capital Humano na Agricultura Familiar. **Revista ESPACIOS**, [s. l.], v. 38, ed. 12, 2017. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n12/a17v38n12p08.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2024.

RIBEIRO, Kleber Ávila; NASCIMENTO, Deise Cristiane do; SILVA, Joelma Fabiana Barros. Cooperativismo agropecuário e suas contribuições para o empoderamento dos agricultores familiares no submédio São Francisco: o caso da associação de produtores rurais do núcleo VI – Petrolina/PE. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, [S. l.], v. 19, n. 40, 2013. DOI: 10.5335/rtee.v0i40.3444. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rtee/article/view/3444>. Acesso em: 6 set. 2024.

ROMA, Júlio César. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 71, n.1, p. 33-39, jan. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602019000100011>. Acesso em: 20 nov. 2023.

SACHS, Ignacy. Em busca de novas estratégias de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 9, ed. 25, p. 29-63, 1995.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. **Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 1. Curitiba: Ed. UFPR, 1999.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SACHS, Ignacy. **Inclusão social pelo trabalho: desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

SANTANA, Ana Paula Silva. **Aspectos da sustentabilidade nas explorações do milho em assentamentos rurais no Centro Oeste de Sergipe**. Tese (doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, SE, 2019.

SANTANA, Gildo Ribeiro; ANDRADE, Horasa Maria Lima da Silva; ANDRADE, Luciano Pires. Agroecologia e agricultura familiar sustentável: percursos e estratégias para transição. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, [s. l.], v. 12, ed. 1, p. 55-72, 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbpd>. Acesso em: 17 out. 2023.

SANTOS, Manoel José. Projeto alternativo de desenvolvimento rural sustentável. **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 15, ed. 43, p. 225-238, 2001.

SANTOS, Diego Vidal; HOLANDA, Francisco Sandro Rodrigues; PEDROTTI, Alceu; ANDRADE, Carlos Eduardo Celestino; BANDEIRA, Arilmara Abade. Prospecção tecnológica sobre PD&I em Recursos Hídricos. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, p. 25, 2020.

SANTOS, Sandra Nogueira; OLIVEIRA, Sandra Cristina; PINTO, Leonardo de Barros. Caracterização dos assentamentos rurais do Município de Mirandópolis no Estado de São Paulo, Brasil. **Revista DELOS**, [S. l.], v. 37, 2022. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/697>. Acesso em: 15 set. 2024.

SANTOS, Luis Augusto Ferreira; GASPARI, Sylvia Schettini Longo Caldas; MARQUES, Marcus de Sousa. PESQUISA BIBLIOMÉTRICA SOBRE OS MÉTODOS DE ENSINO EM CONTABILIDADE. **Caderno de Administração**, v. 24, n. 2, p. 60-71, 31 dez. 2016.

SANTOS, Jusimara de Andrade; PEDROTTI, Alceu; HOLANDA, Francisco Sandro Rodrigues; SANTOS, Luiz Diego Vidal; ANDRADE, Brisa Marina da Silva; FILHO, Renisson Neponuceno de Araújo; VILLWOCK, Ana Paula Schervinski; FILHO, Raimundo Rodrigues Gomes; CONCEIÇÃO, Soenne França; CARVALHO, Larissa dos Santos. Impactos dos sistemas de preparo do solo na produção de milho verde (*Zea mays L.*) em parcelas de longo prazo no Nordeste do Brasil. **Uso e Manejo do Solo**, [s. l.], v. 40, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/sum.13061>. Acesso em: 3 set. 2024.

SCHNEIDER, Sérgio; PERONDI, Miguel Angelo. Bases Teóricas da Abordagem de Diversificação dos Meios de Vida. Redes – **Revista de Desenvolvimento Regional, Santa Cruz do Sul (RS)**, v. 17, n. 2, p. 117 - 135, maio/ago 2012.

SCHNEIDER, Sérgio. A importância da pluriatividade para as políticas públicas no Brasil. **Revista de Política Agrícola**, v.16, n. 3, p. 14-33, 2007. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/457>>. Acesso em: 23 Out. 2023.

SCHNEIDER, S. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista de Economia Política**, vol. 30, nº 3 (119), pp. 511-531, julho-setembro/2010.

SCHNEIDER, Sergio; CASSOL, Abel. DIVERSIDADE E HETEROGENEIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL E ALGUMAS IMPLICAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 31, ed. 2, p. 227-263, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.35977/0104-1096.cct2014.v31.20857>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SCOONES, Ian. Livelihoods perspectives and rural development. **The Journal of Peasant Studies**, 36 (1): 172-180, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/03066150902820503>. Acesso em: 15 Dez. 2023.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SEN, Amartya. **Desigualdade Reexaminada**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SEPÚLVEDA, Sergio. **Gestión del Desarrollo Sostenible en Territorios Rurales**: métodos para la planificación. San José, IICA, 2008.

SCHEUER, Junior Miranda; NEVES, Sandra Mara Alves da Silva; MENDES, Marcílio Ferreira. Desenvolvimento da agricultura familiar desde o pentágono de capitais: estudo de caso dos assentamentos Bom Jardim e Facão de Cáceres, Mato Grosso. **REVISTA NERA**, [S. l.], v. 27, n. 2, 2024. DOI: 10.47946/rnera.v27i2.9994. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/9994>. Acesso em: 6 set. 2024.

SILVA, Crislaine Santos. **Avaliação da sustentabilidade do sistema de produção do milho em assentamentos rurais no município de Simão Dias-SE, utilizando o método ISA**. 2018. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente/UFS, [S. l.], 2018. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/7858/2/CRISLAINE_SANTOS_SILVA.pdf. Acesso em: 10 ago. 2023.

SILVA, Damaris Santos da; SILVA, Marcos Aurélio Santos da; CARVALHO, Hélio Wilson Lemos de; DOMPIERI, Márcia Helena Galina; CUENCA, Manuel Alberto Gutierrez. Análise da dinâmica e dependência espaciais da produção de milho no território rural “Sertão Ocidental” sergipano. **Scientia Plena**, [S. l.], v. 15, n. 8, 2019. DOI: 10.14808/sci.plena.2019.080201. Disponível em: <https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/4651>. Acesso em: 13 set. 2024.

SILVA, Thais Xavier. A Importância da Diversificação Rural na Agricultura Familiar. **Redesan**, Santa Maria, p. 1-11, 2010. Disponível em: 122 http://plataforma.redesan.ufrgs.br/biblioteca/pdf_bib.php?. Acesso em: 10 set. 2024.

SILVA, João Manoel da; COSTA, Jakes Halan de Queiroz. Agricultura familiar: vulnerabilidades, desafios e enfrentamentos. **Diversitas Journal**, [s. l.], v. 8, ed. 2, p. 912 – 927, 2023. DOI 10.48017/dj.v8i2.2454. Disponível em: https://diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/download/2454/2057/15965. Acesso em: 21 out. 2023.

SOARES, Jorge Luís Nascimento; HOMMA, Alfredo Oyama. Tragédias e contendas nos assentamentos rurais: beneficiários, tipologias e gestão. **RURIS** (Campinas, Online), Campinas, SP, v. 14, n. 2, p. 51–76, 2024. DOI: 10.53000/rr.v14i2.18686. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/ruris/article/view/18686>. Acesso em: 7 set. 2024.

SOUSA, Evie dos Santos de; RODRIGUES, Márcio Alexandre dos Santos; ROCHA, Francisco Eduardo de Castro; MARTINS, Cíntia Ribeiro. **Guia de utilização do software Alceste: uma ferramenta de análise lexical aplicada à interpretação de discursos de atores na agricultura**. 1. ed. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados. Documentos, 275, 2009. 37 p. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/570666>. Acesso em: 26 set. 2024.

SOUZA, Ligiana Lourenço et al. O debate em torno da sustentabilidade: desenvolvimento rural sustentável - Revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, ed. 12, p. 96305-96322, 2020.

SPANVELLO, Rosani Marisa; MATTE, Alessandra; ANDREATTA, Tanice; LAGO, Adriano. A Problemática do Envelhecimento no Meio Rural sob a Ótica dos Agricultores Familiares sem Sucessores. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 15, n. 40, p. 348–372, 2017. DOI: 10.21527/2237-6453.2017.40.348-372. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/5903>. Acesso em: 5 set. 2024.

TAGLIAPIETRA, Odacir Miguel; CARNIATTO, Irene; BERTOLINI, Geysler. A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO LOCAL DOS AGRICULTORES FAMILIARES E DEMAIS POPULAÇÕES RURAIS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 178–199, 2021. DOI: 10.25112/rgd.v18i2.2470. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/2470>. Acesso em: 21 set. 2023.

TOIGO, Camila Horst; CONTERATO, Marcelo Antônio. Pobreza, vulnerabilidade e desenvolvimento no território rural zona sul: o que aponta o Índice de Condição de Vida? **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 55(2), 267-284, 2017.

TOLEDO, Elizário Noé Boeira. **O PRONAF EM SALVADOR DAS MISSÕES: Contradições de uma política de crédito**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2009, 189f.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação, o positivismo, a fenomenologia, o marxismo**. São Paulo: ATLAS, 1987.

VALLE, Dimitri. Contexto Histórico do Surgimento do Plantio Direto no Brasil. In: VALLE, Dimitri. **Plantio Direto: A tecnologia que revolucionou a agricultura brasileira**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2015. cap. 1, p. 10-23. ISBN 978-85-98845-42-5. Disponível em: https://www.itaipu.gov.br/sites/default/files/LIVRO_PLANTIO_DIRETO_WEB.pdf. Acesso em: 10 set. 2024.

VASHISHTHA, Deepika; FAZAL, Shahab. LIVELIHOOD STATUS AND SUSTAINABILITY IN RURAL INDIA: A GEOGRAPHICAL ANALYSIS. **PUNJAB GEOGRAPHER**, [s. l.], v. 17, p. 31-56, 2021. Disponível em: <https://www.punjabgeographer.org/journals/readmore/vol17/punjabgeographer-vol-17-2.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2024.

VEIGA, José Eli. **Desenvolvimento sustentável – o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro, Garamond, 2005, 200p.

VILLWOCK, Ana Paula Schervinski. **MEIOS DE VIDA E RENDA: UMA PESQUISA EM PAINEL DE AGRICULTORES FAMILIARES DO SUDOESTE DO PARANÁ**. Universidade Federal de Santa Maria. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural – UFSM. Santa Maria, 2018.

VILLWOCK, Ana Paula Schervinski; GERMANI, Alessandra Regina Müller; PEDROTTI, Alceu; VALLE, Carine Dalla; QUEROL, Marco Antonio Pereira. Os meios de vida da agricultura familiar: uma análise em painel no sudoeste do Paraná. **Redes**, v. 28, n. 1, 9 maio 2023.

WAQUIL, Paulo Dabdab.; RAMBO, Anelise Graciele; CONTERATO, Marcelo Antonio; SCHNEIDER, Sérgio. Proposição do Índice de Condições de Vida. **Relatório de atividades**. Porto Alegre: PGDR/UFRGS, SDT/MDA, 2007.

WANDERLEY, Maria de Nazaré Buadel. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Revista Estudo Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 21, p. 42-61, 2003.

ZHANG, Bai-lin; JIANG, Guang-hui; CAI, Wei-min; SUN, Pi-ling; ZHANG, Feng-rong. Productive functional evolution of rural settlements: analysis of livelihood strategy and land use transition in eastern China. **Journal of Mountain Science**. 14, 2540–2554 (2017). Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11629-016-4042-z>. Acesso em: 10 Jan. 2024.

APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE	Roteiro Nº _____
Mestranda/pesquisadora responsável: Millena dos Santos Santana Orientadora: Prof ^ª . Dra. Ana Paula Villwock	

Roteiro de entrevista semiestruturado para pesquisa de mestrado intitulada:

ÍNDICE DE MEIOS DE VIDA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL EM ASSENTAMENTO RURAL NO MUNICÍPIO DE SIMÃO DIAS/SE

PARTE I

I) PERFIL DO PARTICIPANTE E COMPOSIÇÃO FAMILIAR

- a) Sexo: F () M ()
- b) Idade: _____
- c) Data: ___/___/___
- d) Localidade: _____
- e) Município: _____

COMPOSIÇÃO FAMILIAR		
a) Quantas pessoas moram no estabelecimento?		
b) Qual a idade das pessoas que moram no estabelecimento?		
Componente familiar 1	Idade:	
Componente familiar 2	Idade:	
Componente familiar 3	Idade:	
Componente familiar 4	Idade:	
Componente familiar 5	Idade:	
Componente familiar 6	Idade:	
c) Todos os moradores do estabelecimento trabalham nele?	Sim (1)	Não (0)
d) Algum morador trabalha fora?	Sim (1)	Não (0)
e) A família mora no lote ou na cidade?		

II) CAPITAL FÍSICO

ÁREA		
a) Qual a área total do estabelecimento?		
b) Qual a área agrícola utilizada?		
c) Arrenda terra de alguém ou para alguém?	Sim (1)	Não (0)
d) Trabalha com a terra como meeiro (ou parceria com alguém)?	Sim (1)	Não (0)
PRODUÇÃO		
a) Realiza a exploração de mais de uma cultura?	Sim (1)	Não (0)
b) O que é produzido no estabelecimento? Qual a principal cultura/criação que mantém o estabelecimento?		
c) Com relação a principal cultura produzida, qual foi a produção no ano de 2023?		
d) Alguma cultura/criação é direcionada para autoconsumo?	Sim (1) Qual?	Não (0)
e) Quais os meios de comercialização da produção?		

CAPITAL IMOBILIZADO	
a) Quais e quantas são as máquinas e equipamentos que o estabelecimento possui?	
1- Trator () 2- Colheitadeira () 3- Veículo utilizado para a produção () 4- Caminhão () 5- Arado de tração animal/mecânica () 6- Capinadeira () 7- Grade de tração animal/mecânica ()	8- Semeadora de tração animal/mecânica () 9- Plantadeira para o plantio direto () 10- Roçadeira costal/mecânica () 11- Pulverizador () 12- Carroça () 13- Enxada () 14- Outros:
b) Quais e quantas são as benfeitorias que o estabelecimento possui?	
1- Casas de empregados () 2- Estábulo () 3- Galpões/armazéns/paiol () 4- Garagem de máquinas () 5- Pocilgas/chiqueiro () 6- Outros:	

III) CAPITAL HUMANO

ESCOLARIDADE		
a) Sabe ler e/ou escrever?		
Participante entrevistado	Sim (1)	Não (0)
Componente familiar 1	Sim (1)	Não (0)
Componente familiar 2	Sim (1)	Não (0)
Componente familiar 3	Sim (1)	Não (0)
Componente familiar 4	Sim (1)	Não (0)
Componente familiar 5	Sim (1)	Não (0)
Componente familiar 6	Sim (1)	Não (0)
b) Frequentou a escola?	Sim (1)	
Participante entrevistado	Série:	Não (0)
Componente familiar 1	Série:	Não (0)
Componente familiar 2	Série:	Não (0)
Componente familiar 3	Série:	Não (0)
Componente familiar 4	Série:	Não (0)
Componente familiar 5	Série:	Não (0)
Componente familiar 6	Série:	Não (0)
INFORMAÇÃO		
a) Possui acesso à internet?	Sim (1)	Não (0)
b) Possui acesso a informações sobre a atividade agropecuária via TV/rádio?	Sim (1)	Não (0)
c) Participa de demonstrações de novos produtos e/ou dia de campo?	Sim (1)	Não (0)
d) Participa e/ou visita feiras e exposições agropecuárias?	Sim (1)	Não (0)
e) Recebeu/recebe assistência técnica? Se sim, de quem?	Sim (1)	Não (0)
MEIOS DE LOCOMOÇÃO		
a) Possui meio de locomoção próprio?	Carro/carro e moto (2) Moto ou bicicleta (1)	Não (0)
BENS DE CONSUMO		
Possui mais de 10 bens de consumo (2) Possui 10 ou menos bens de consumo (1)		
1- Aparelho de som/Rádio () 2- Televisor () 3- Automóvel () 4- Moto () 5- Bicicleta () 6- Linha de Telefone fixo 7- Celular () 8- Computador () 9- Ferro elétrico () 10- Fogão a gás ()	11- Fogão à lenha () 12- Forno elétrico /micro-ondas () 13- Cisternas () 14- Geladeira () 15- Liquidificador () 16- Máquina de lavar roupa () 17- Batedeira 18- Parabólica	
MÃO DE OBRA DISPONÍVEL		
a) Possui mão de obra disponível?	Sim (1)	Não (0)
b) Possui mão de obra familiar?	Sim (1)	Não (0)
c) Possui mão de obra contratada assalariada?	Sim (1)	Não (0)
d) Possui mão de obra contratada temporária?	Sim (1)	Não (0)
INFRAESTRUTURA DO ESTABELECIMENTO		
a) Possui energia elétrica?	Sim (1)	Não (0)

b) Possui instalações sanitárias?	Banheiro completo (2) Banheiro incompleto ou casinha ou latrina (1) Não (0)	
c) De qual material é o piso?	Concreto (2) Madeira (1) Chão batido (0)	
d) De qual material é a cobertura do telhado?	Telha de barro/amianto (2) Capim ou palha (1)	
e) De qual material é a parede externa da casa?	Tijolo (2) Tabua, tapume, barro ou adobe (1)	
GESTÃO DOS ATIVOS NO ESTABELECIMENTO		
a) Faz uso de alguma ferramenta de gestão, tais como caderneta de custos?	Sim (1)	Não (0)
b) Os custos de produção são calculados?	Sim (1)	Não (0)
c) Realiza o controle das entradas/receita?	Sim (1)	Não (0)
d) Gerencia o uso de recursos tais como agrotóxicos e fertilizantes?	Sim (1)	Não (0)
e) Realiza algum planejamento semanal, mensal ou anual para a produção?	Sim (1)	Não (0)

IV) CAPITAL SOCIAL

a) Participa de associação comunitária de produtores e/ou agricultores?	Sim (1)	Não (0)
b) Participa de cooperativa?	Sim (1)	Não (0)
c) Participa de sindicato de trabalhadores rurais?	Sim (1)	Não (0)
d) Participa de associação de mulheres?	Sim (1)	Não (0)
e) Participa de grupo vinculado a igreja (pastoral, canto etc.)?	Sim (1)	Não (0)
f) Participa de algum grupo comunitário ligado ao lazer?	Sim (1)	Não (0)
g) Tem acesso a alguma política pública?	Sim (1) Qual?	Não (0)

V) CAPITAL NATURAL

CONSERVAÇÃO DA ÁGUA		
a) Qual a origem da água utilizada no estabelecimento?	- Poço artesiano individual, nascente ou vertente com poço, rede pública (2) - Água do vizinho, nascente/poço desprotegido (1) - Não tem (0)	
b) Qual o destino dos dejetos humanos?	- Fossa simples, fossa séptica/poço absorvente (2) - Direto no solo, direto nos cursos de água (1) - Não tem (0)	
CONSERVAÇÃO DO SOLO		
a) Realiza rotação de culturas?	Sim (1)	Não (0)
b) Realiza consórcio de culturas?	Sim (1)	Não (0)
c) Faz uso de adubação orgânica?	Sim (1)	Não (0)
d) Faz uso de adubação verde?	Sim (1)	Não (0)
e) Realiza plantio direto?	Sim (1)	Não (0)
f) Possui problemas com erosão?	Sim (1)	Não (0)
g) Realiza controle alternativo de pragas e doenças?	Sim (1)	Não (0)
CONSERVAÇÃO DA MATA		
a) Realiza reflorestamento das áreas degradadas?	Sim (1)	Não (0)

b) Conserva área de mata ou floresta natural?	Sim (1)	Não (0)
---	---------	---------

VI) CAPITAL FINANCEIRO

a) Qual a renda média mensal do estabelecimento?	0-1 salário-mínimo (0) 1-4 salários-mínimos (1) Mais que 4 salários-mínimos (2)	
b) Qual a renda média mensal agrícola?	0-1 salário-mínimo (0) 1-4 salários-mínimos (1) Mais que 4 salários-mínimos (2)	
c) Possui outras fontes de renda? Se sim, qual valor?	0-1 salário-mínimo (0) 1-4 salários-mínimos (1) Mais que 4 salários-mínimos (2)	Não (0)
d) Recebe valor referente a transferências sociais (aposentadoria/pensão e/ou outro benefício)?	0-1 salário-mínimo (0) 1-4 salários-mínimos (1) Mais que 4 salários-mínimos (2)	Não (0)
e) Obteve acesso a alguma linha de crédito? Se sim, ainda está ativa?	Sim (1)	Não (0)

PARTE II

I- PROCESSO DE FORMAÇÃO E TRANSFORMAÇÕES

- Desde a formação, até os dias atuais, quais as principais mudanças ocorridas no assentamento observadas por você?
- A maioria das pessoas que são detentoras dos lotes do assentamento moram aqui? Se não, quais os possíveis motivos?
- Quanto às culturas produzidas, houve mudanças desde a formação até os dias atuais? Quais?

II- REPRESENTATIVIDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS

- Quais as organizações que atuam dentro do assentamento?
- O assentamento recebe algum tipo de auxílio/assistência de pessoas ou organizações (EMDAGRO; INCRA; Secretarias municipais; etc)?
- Com relação a representatividade no assentamento, há alguém ou algum grupo que exerce influência? Se sim, Quem/quais?
- Quanto às políticas públicas voltadas à produção, há acesso pelos agricultores assentados? Se não, o que impede?

III- DIVERSIFICAÇÃO

- a) Qual a cultura mais explorada nos estabelecimentos do assentamento? Sempre foi essa cultura? Se não, por que mudou?
- b) Nos estabelecimentos do assentamento há diversificação da produção? Se não, qual o motivo?

IV- GESTÃO DOS ATIVOS

- a) Você percebe que há planejamento e organização da produção pelos agricultores assentados? Se não, por quê?
- b) Em sua opinião, capacitações sobre gestão do estabelecimento rural, cooperativismo e empreendedorismo, poderiam levar a um melhor desempenho das atividades? Por quê?

ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL EM ASSENTAMENTOS SERGIPANOS: ANÁLISE COMPARATIVA ALICERÇADA NA ABORDAGEM DOS

Pesquisador: Millena dos Santos Santana

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 75935323.0.0000.5546

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.551.339

Apresentação do Projeto:

212 Millena dos Santos Santana

DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL EM ASSENTAMENTOS SERGIPANOS: ANÁLISE COMPARATIVA ALICERÇADA NA ABORDAGEM DOS MEIOS DE VIDA

+++++

NO PRIMEIRO CAMPO: Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos “Apresentação do Projeto”, “Objetivo da Pesquisa” e “Avaliação dos Riscos e Benefícios” foram retiradas do arquivo “Informações Básicas da Pesquisa”

“PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2250589.pdf” postado na Plataforma Brasil em 22/11/2023.

“Brochura.pdf”, postado na plataforma Brasil em 22/11/2023.

INTRODUÇÃO,

Por muito tempo os termos “desenvolvimento” e “crescimento econômico” estiveram atrelados e foram usados até mesmo como sinônimos. No entanto, o desequilíbrio ocasionado por tal

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



Continuação do Parecer: 6.551.339

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do Protocolo de Pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme Resolução CNS 466/2012, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, e Resolução CNS 510/2016, Art. 28, inc. V, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa inicial.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2250589.pdf	22/11/2023 08:23:00		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_assinada.pdf	22/11/2023 08:19:32	Millena dos Santos Santana	Aceito
Declaração de concordância	TERMO_DE_COMPROMISSO_PARA_UTILIZACAO_DE_DADOS_assinado.pdf	22/11/2023 08:18:27	Millena dos Santos Santana	Aceito
Outros	Questionario.pdf	22/11/2023 08:07:47	Millena dos Santos Santana	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura.pdf	22/11/2023 08:07:15	Millena dos Santos Santana	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_de_confidencialidade_assinado.pdf	22/11/2023 08:06:49	Millena dos Santos Santana	Aceito
Outros	Roteiro_de_entrevista.pdf	20/11/2023 20:02:36	Millena dos Santos Santana	Aceito
Outros	TERMO_DE_AUTORIZACAO_PARA_USO_DE_IMAGEM_E_DEPOIMENTO.pdf	20/11/2023 19:54:37	Millena dos Santos Santana	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	20/11/2023 19:52:19	Millena dos Santos Santana	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	20/11/2023 19:43:44	Millena dos Santos Santana	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	20/11/2023 19:36:50	Millena dos Santos Santana	Aceito

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 6.551.339

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACAJU, 04 de Dezembro de 2023

Assinado por:
ROBELIUS DE BORTOLI
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br