

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE - IEAA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS -
PPGCA**

**UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO
ASSENTAMENTO SANTA MARIA AUXILIADORA:
FORMAÇÃO, DINÂMICA TERRITORIAL E UM OLHAR APÓS
10 ANOS**

ELIAN CARVALHO SOUZA ESTEVES

Dr. JORDEANES DO NASCIMENTO ARAÚJO

Humaitá, Am

Agosto/2025

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE - IEAA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS -
PPGCA**

**UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO
ASSENTAMENTO SANTA MARIA AUXILIADORA:
FORMAÇÃO, DINÂMICA TERRITORIAL E UM OLHAR APÓS
10 ANOS**

ELIAN CARVALHO SOUZA ESTEVES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Amazonas, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ciências Ambientais.

Dr. JORDEANES DO NASCIMENTO ARAÚJO

Humaitá, Am

Agosto/2025

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

- E79a Esteves, Elian Carvalho Souza
Uma análise dos impactos socioambientais no assentamento Santa Maria
Auxiliadora: formação, dinamica territorial e um olhar após 10 anos / Elian
Carvalho Souza Esteves. - 2025.
72 f. : il., color. ; 31 cm.
- Orientador(a): Jordeanes do Nascimento Araujo.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Programa
de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Humaita, 2025.
1. Dinamica ambiental. 2. Ipixuna. 3. Secessão geográfica. 4.
sustentabilidade. I. Araujo, Jordeanes do Nascimento. II. Universidade
Federal do Amazonas. Programa de Pós-Graduação em Ciências
Ambientais. III. Título
-

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO AGRICULTURA E AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

FOLHA DE APROVAÇÃO

UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO ASSENTAMENTO SANTA MARIA AUXILIADORA: FORMAÇÃO, DINÂMICA TERRITORIAL E UM OLHAR APÓS 10 ANOS (Linha de pesquisa 2 – Sociedade, biodiversidade e sustentabilidade do bioma amazônico)

ELIAN CARVALHO SOUZA ESTEVES

Dissertação defendida e aprovada em 18 de julho de 2025, pela comissão julgadora:

Documento assinado digitalmente
 **JORDEANES DO NASCIMENTO ARAÚJO**
Data: 06/08/2025 19:48:16-0300
verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Jordeanes do Nascimento Araújo
(Universidade Federal do Amazonas)



Profa. Dra. Viviane Vidal da Silva
(Universidade Federal do Amazonas)

Documento assinado digitalmente
 **AURELIO DIAZ HERRAIZ**
Data: 12/08/2025 12:13:17-0300
verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Aurelio Diaz Herraiz
(Instituto Federal do Amazonas)

Dedicatória

Dedico este trabalho a Deus, ao meu marido e meus filhos, bem como, aos meus pais e irmãos, pois são a base da minha vida.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Amazonas, instituição que me acolheu enquanto estudante nesse processo de formação, bem como, seus funcionários, administrativos e terceirizados, ambos diretamente e indiretamente contribuem promovendo um bom ambiente de estudo para todos.

Ao meu esposo Raimundo Esteves e meus filhos Habner e Heloha, por estarem comigo no dia a dia, apoiando, incentivando, auxiliando, companheiros de todas as horas, tristezas e alegrias, fome e fartura, choros e sorrisos, vitórias e derrotas, não mediram esforços para me ajudar no que eu precisava, mais ainda, por não desistirem de mim, vencemos.

A minha mãe Zédima que nunca deixou de orar por mim e se fazia presente me ajudando em casa sempre, e meus irmãos Willian, Mirian e Laura por serem companheiros de torcida, apoio e oração.

Ao meu orientador, mentor e professor, Jordeanes, por toda sua educação fornecida em forma de orientação, paciência, conselhos e aprendizados que sempre ultrapassavam as barreiras da universidade, um antropólogo excelente e um grande educador, um exemplo de profissional.

A todos meus professores que participaram de forma indireta e direta em minha formação profissional e pessoal, acreditaram em mim, me motivaram, me guiaram e me acolheram, são minha inspiração, irei perpetuar o seu legado e eternizar seus ensinamentos.

As minhas amigas em especial Aline e Josivânia que participaram dessa caminhada de dias de lutas, de choros e alegrias, por acreditarem em mim mesmo quando eu já não acreditava e pelas orações quando eu mais precisava. Aos colegas de trabalho, pelo incentivo, paciência e cobertura nas minhas ausências, em especial a gestora Eliana e aos pedagogos.

MEU MUITO OBRIGADA!

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	8
1. INTRODUÇÃO	11
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVOS	16
3.1 Geral.....	16
3.2 Específicos.....	16
4. MATERIAIS E MÉTODOS	17
5. CAPÍTULO I: HISTÓRIA DO ASSENTAMENTO NOSSA SENHORA AUXILIADORA DO RIO IPIXUNA: UMA JORNADA DE LUTA, CONQUISTAS E DESAFIOS	20
5.1 Aspectos gerais sobre uma comunidade.....	20
5.2 Distinções entre comunidades e assentamentos.....	21
5.3 Análise da paisagem local e possíveis impactos.....	23
5.4 Análise geral da história de implantação do Assentamento Santa Maria Auxiliadora.....	25
5.5 Olhares sobre o Assentamento Santa Maria Auxiliadora através dos tempos.....	29
6. CAPÍTULO II: CENÁRIO ATUAL DOS ASSENTAMENTOS NO BRASIL E SEUS ENTRAVES NA GEOGRAFIA BRASILEIRA	33
6.1 Características de ocupação territorial e impactos ambientais de um assentamento.....	33
6.2 Dinâmica da agricultura familiar e seus entraves nos assentamentos.....	35
7. CAP. III: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE MUDANÇAS AO LONGO DE 10 ANOS DO PA SANTA MARIA AUXILIADORA	38
7.1 Entre a expansão agrícola e a preservação: contexto dos assentamentos no Amazonas.....	38
7.2 Análise, reflexão e comparações das respostas.....	39
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
Anexo I	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Assentamento Santa Maria Auxiliadora. Fonte: INCRA	17
Figura 2. Rio Ipixuna, onde ocorrem a pesca legal e ilegal.	41
Figura 3. Vista área de ocupação atual do assentamento.....	43
Figura 4. Escola de acesso à educação no assentamento e ônibus de transporte. .	44
Figura 5. Educação religiosa e liberdade de expressão.	45
Figura 6. Reforma realizada pelo governo municipal na escola.	46
Figura 7. Acesso por estrada de barro ao assentamento e ponte de madeira com risco de queda.	46

RESUMO

ESTEVEES, E. C. S. **uma análise dos impactos socioambientais no assentamento santa maria auxiliadora: formação, dinâmica territorial e um olhar após 10 anos.** Humaitá, 2025, 69f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente.

Nas últimas décadas, assentamentos rurais foram implantados para atender à reforma agrária, promovendo a exploração sustentável dos recursos naturais e melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiadas. Esses assentamentos fragmentam o território, consolidando a ocupação rural, mas também geram impactos ambientais devido ao uso inadequado do solo e das práticas agrícolas. Muitas comunidades dependem da agricultura de pequena escala e da pesca extrativista, enfrentando limitações tecnológicas e sociais que comprometem a produtividade e a segurança alimentar. Práticas como queimadas e desmatamento desordenado agravam a degradação ambiental. Assim, torna-se fundamental o desenvolvimento de estratégias de manejo sustentável e adaptação para garantir a conservação ambiental e a sustentabilidade dos assentamentos. A pesquisa foi realizada no assentamento Santa Maria Auxiliadora, em Humaitá-AM, localizado às margens do rio Ipixuna, com clima tropical úmido e solos predominantemente Latossolos Amarelos. A economia local baseia-se na agricultura familiar, pesca e extrativismo, com produção de mandioca, milho, feijão e frutas, além de produtos florestais. Para compreender as transformações sociais e ambientais da última década, foram aplicados questionários estruturados a seis moradores antigos, com perguntas abertas e fechadas. A coleta foi feita presencialmente durante três meses, com participantes residentes há pelo menos dez anos. A análise qualitativa focou na identificação de padrões e percepções sem uso de testes estatísticos. O estudo respeitou normas éticas, garantindo anonimato e consentimento informado. As entrevistas no Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora mostram avanços sociais em educação, saúde e acesso a serviços básicos, apesar de limitações na infraestrutura e evasão escolar. A presença de agentes comunitários e serviços essenciais aponta progresso, mas ainda com falhas na qualidade. Persistem desafios ambientais, como desmatamento e poluição, ameaçando a sustentabilidade local. O comércio ilegal de terras e a pesca por não moradores representam riscos sociais e ambientais. A conectividade digital precária restringe o acesso a informação e oportunidades. Há necessidade de maior atuação governamental em políticas sociais, ambientais e fiscalização.

Palavras-chave: Dinâmica ambiental; Ipixuna; sucessão geográfica; sustentabilidade.

ABSTRACT

ESTEVEES, E. C. S. **uma análise dos impactos socioambientais no assentamento santa maria auxiliadora: formação, dinâmica territorial e um olhar após 10 anos.** Humaitá, 2025, 69f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente.

In recent decades, rural settlements have been established to address agrarian reform, promoting the sustainable use of natural resources and improving the quality of life for beneficiary families. These settlements fragment the territory, consolidating rural occupation, but also cause environmental impacts due to inadequate soil use and agricultural practices. Many communities depend on small-scale farming and extractive fishing, facing technological and social limitations that compromise productivity and food security. Practices such as slash-and-burn and unplanned deforestation worsen environmental degradation. Therefore, it is essential to develop sustainable management and adaptation strategies to ensure environmental conservation and the sustainability of the settlements. The research was conducted in the Santa Maria Auxiliadora settlement in Humaitá-AM, located along the Ipixuna River, characterized by a humid tropical climate and predominantly Yellow Latosol soils. The local economy is based on family farming, fishing, and extractivism, producing cassava, corn, beans, fruits, and forest products. To understand social and environmental changes over the past decade, structured questionnaires with open and closed questions were applied to six long-term residents. Data collection was done in person over three months, involving participants who had lived in the community for at least ten years. Qualitative analysis focused on identifying patterns and perceptions without statistical tests. The study followed ethical guidelines, ensuring anonymity and informed consent. Interviews in the Nossa Senhora Auxiliadora settlement reveal social progress in education, health, and access to basic services, despite infrastructure limitations and school dropout rates. The presence of community agents and essential services indicates progress but still with quality shortcomings. Environmental challenges such as deforestation and pollution persist, threatening local sustainability. Illegal land trading and fishing by outsiders pose social and environmental risks. Poor digital connectivity limits access to information and opportunities. There is a need for stronger government action in social and environmental policies and enforcement.

Keywords: environmental dynamics; Ipixuna; geographic succession; sustainability.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas século XX e início do século XXI, por decorrência das exigências governamentais de distribuição fundiária, assentamentos rurais são instalados visando atender as lacunas dos movimentos sociais de reivindicações das reformas agrárias, essas distribuições são de responsabilidade do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que propõe medidas para inserção de projetos de assentamentos promovendo aos assentados a exploração sustentável dos recursos e produção na área visando a melhoria na qualidade de vida (PEREIRA et al., 2022).

Nas últimas décadas do século XX e início do século XXI, em decorrência das exigências governamentais voltadas à distribuição fundiária, diversos assentamentos rurais foram instalados com o objetivo de atender às demandas oriundas dos movimentos sociais por reformas agrárias. Essas distribuições são de responsabilidade do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que propõe a implementação de projetos de assentamento com vistas à promoção da exploração sustentável dos recursos naturais e da produção agropecuária, visando à melhoria da qualidade de vida dos beneficiários (PEREIRA et al., 2022).

No Brasil, aproximadamente 9.444 assentamentos foram criados e distribuídos em todo o território nacional, abrangendo cerca de 87 milhões de hectares e beneficiando aproximadamente 959.186 famílias. No estado do Amazonas, estão registrados 144 assentamentos, totalizando uma área de 26 milhões de hectares, nos quais vivem cerca de 56.621 famílias (INCRA, 2022).

Do ponto de vista ambiental, a implantação de políticas de reforma agrária resulta no fracionamento do território em lotes, consolidando a ocupação rural. Impacto ambiental é definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente causada por atividades antrópicas e que comprometa a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades socioeconômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio e a qualidade dos recursos naturais (BRASIL, 1986).

Conforme o Manual dos Assentados e Assentadas da Reforma Agrária (INCRA, 2001), um assentamento cumpre seu papel quando, além de suprir as demandas econômicas e estruturais, promove a integração com o entorno, mesclando-se com

as comunidades vizinhas de similar perfil sociocultural. Dessa forma, o assentamento deve ser compreendido como um espaço de moradia e trabalho, no qual se constrói uma identidade social e se estabelecem relações intra e intergrupais.

Atualmente, o acesso ao Assentamento Santa Maria Auxiliadora, situado no município de Humaitá, pode ser realizado por via fluvial ou rodoviária. A localidade já existia antes de sua formalização como assentamento pelo INCRA, tendo seu processo de institucionalização iniciado por um líder comunitário. A agrovila é o núcleo principal do assentamento, onde se organiza a distribuição de famílias em relação ao uso da terra e dos recursos naturais.

Comunidades como Santa Maria Auxiliadora apresentam alta dependência dos produtos e subprodutos advindos do ecossistema local, com ênfase na agricultura de pequena escala e na pesca extrativista. Nessas localidades, os altos índices de pobreza e o acesso limitado a tecnologias comprometem a produtividade agrícola, tornando a segurança alimentar vulnerável e dificultando a adaptação ao ambiente (MEYFROIDT, 2017).

Sánchez (2013) destaca que os recursos naturais da região amazônica sofrem interferência direta das atividades antrópicas, resultando em transformações ambientais significativas. A ausência de manejo adequado intensifica eventos como queimadas, desmatamento, inundações e processos erosivos, cujas consequências impactam diretamente o equilíbrio ecológico local.

Dentre essas práticas, as queimadas destacam-se como uma técnica culturalmente enraizada, de baixo custo, utilizada para a limpeza e preparo do solo para o cultivo agrícola ou renovação de pastagens (COSTA, 2007). No entanto, a adoção dessa prática, bem como o desmatamento, geralmente ocorre de forma desordenada, sem qualquer planejamento prévio, comprometendo severamente os recursos naturais (PAIXÃO, 2000).

Dessa forma, anualmente, novas áreas de floresta são suprimidas por famílias agricultoras de baixa renda, na tentativa de garantir sua subsistência (CABRAL et al., 2013). A retirada inadequada da vegetação nativa, associada ao manejo ineficiente do solo, promove perdas significativas de matéria orgânica, redução da fertilidade e desequilíbrio ambiental, resultando em decréscimo da produtividade agrícola.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível fomentar a sustentabilidade da produção agrícola e dos meios de subsistência por meio do desenvolvimento de

estratégias adaptativas, com ênfase em técnicas de manejo sustentável, aliadas ao fortalecimento da capacidade adaptativa das comunidades locais (KRISTENSEN e HERMANSEN, 2010; MEYFROIDT, 2017).

O presente estudo problematiza os usos do território e as dificuldades enfrentadas para a conservação ambiental frente à crescente urbanização e às formas de produção praticadas por agricultores familiares do assentamento Santa Maria Auxiliadora, em Humaitá. Destaca-se a importância da preservação ambiental desse território, uma vez que os elementos naturais do bioma Amazônico são fundamentais para a manutenção da fauna e flora, que necessitam de um ambiente ecologicamente equilibrado para sua reprodução e coexistência com a sociedade.

Nesse sentido, esta pesquisa busca contribuir para o debate científico ao propor uma base de conhecimento que fortaleça a resiliência dos pequenos produtores e amplie a capacidade de adaptação das comunidades vulneráveis frente aos impactos da variabilidade climática, promovendo a segurança alimentar. Ainda que esta seja alcançada por meio do aprimoramento das práticas produtivas, há necessidade de adoção de medidas sistemáticas e planejadas para mitigar os múltiplos estressores que afetam a produção agrícola em territórios amazônicos.

2. JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, o Assentamento Santa Maria Auxiliadora tem experimentado um intenso processo de urbanização em seu território, o que vem gerando impactos ambientais, sociais e alterações significativas nos recursos naturais, como o solo e as águas do rio Ipixuna. Tal processo evidencia a crescente interação entre urbanização e natureza, promovendo mudanças nos usos do solo, intensificação de pressões sobre os recursos naturais e o surgimento de impactos socioambientais diversos (LIMONAD, 2005). A expansão urbana, nesse contexto, altera de forma expressiva a paisagem local, modifica a composição da biodiversidade e intensifica a demanda sobre os serviços ecossistêmicos.

Entre os principais impactos observados, destaca-se a retirada de areia para fins de construção civil e a formação de praias privadas ao longo do rio. As propriedades localizadas nas proximidades do rio tornaram-se as mais valorizadas, apresentando, atualmente, preços significativamente superiores aos praticados em anos anteriores. Ao adentrar o assentamento, observa-se uma dinâmica territorial em expansão, marcada pela construção de moradias, estabelecimentos comerciais e, em regiões mais afastadas, pela presença de áreas agrícolas e de pastagem, tanto em pequena quanto em grande escala.

A comunidade também enfrenta efeitos de origem exógena e antrópica, como o aumento expressivo na geração de resíduos sólidos e o avanço do desmatamento. Apesar de uma consciência ambiental incipiente por parte dos moradores, voltada à preservação, educação e sustentabilidade, a população ainda não dispõe de estrutura e preparo adequados para lidar com o crescente volume de impactos, especialmente agravados no período do verão, com a intensificação da presença de banhistas.

Durante a estiagem, que se estende aproximadamente de maio a novembro, o rio Ipixuna se torna um importante atrativo turístico, recebendo elevado número de visitantes, incluindo turistas e moradores de regiões próximas. Esse período é de grande relevância econômica para a comunidade local, uma vez que os visitantes pagam pela travessia do rio para acessar a principal praia da região. Em resposta a essa demanda, alguns moradores construíram quiosques simples para a venda de alimentos e bebidas consumidos na faixa de areia.

Entretanto, após o consumo, muitos banhistas deixam os resíduos no local, contribuindo para a poluição do ambiente e a degradação das margens do rio. Esse cenário evidencia a necessidade urgente de ações de sensibilização e conscientização ambiental, a fim de evitar danos adicionais ao ecossistema.

Além da pressão exercida pelas atividades turísticas e pela crescente densidade populacional, há outros fatores internos à comunidade que comprometem o meio ambiente, como o manejo inadequado da hidrografia, a ocorrência de processos erosivos e o desmatamento. Tais ações resultam em impactos potencialmente irreversíveis ao equilíbrio ecológico, à qualidade do solo e à potabilidade da água (SIMONETTI et al., 2019).

Nesse contexto, estudos que incorporam a percepção ambiental como ferramenta metodológica são fundamentais para compreender as relações estabelecidas entre os pequenos produtores rurais assentados e o meio em que vivem. Essa abordagem permite analisar de forma mais ampla a paisagem, considerando não apenas seus aspectos físicos e bióticos, mas também sua dimensão histórica, simbólica e cultural.

A Educação Ambiental, por sua vez, constitui um instrumento essencial para a mitigação de conflitos socioambientais, possibilitando à comunidade o acesso ao conhecimento sobre práticas sustentáveis e a importância da recuperação de áreas degradadas. Nesse sentido, ela se apresenta como uma alternativa viável para estimular a adoção de métodos mais conscientes e ambientalmente responsáveis por parte da população local.

3. OBJETIVOS

3.1 Geral

Identificar os possíveis impactos socioambientais ocasionados pela dinâmica territorial do assentamento Santa Maria Auxiliadora.

3.2 Específicos

- a. Levantar informações sobre a dinâmica de formação e ocupação do assentamento.
- b. Realizar a caracterização do assentamento com base nas literaturas disponíveis.
- c. Construir uma visão socioambiental do assentamento a partir da oitiva de moradores considerando os últimos 10 anos.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

A região a ser analisada está localizada no município de Humaitá - Amazonas, registrado e fundado pelo INCRA em 2009 como assentamento Santa Maria Auxiliadora, à margem direita do rio Ipixuna, na porção sul do estado do Amazonas, da Transamazônica (BR-230) km 40, sentido Humaitá –Lábrea (Figura 1). A área possui um clima tropical úmido (Af segundo a classificação de Köppen), com médias anuais de temperatura em torno de 26 °C e precipitação anual superior a 2.000 mm, concentrada nos meses de novembro a maio. O período seco, de junho a outubro, influencia as atividades produtivas da comunidade, como a agricultura e o extrativismo.

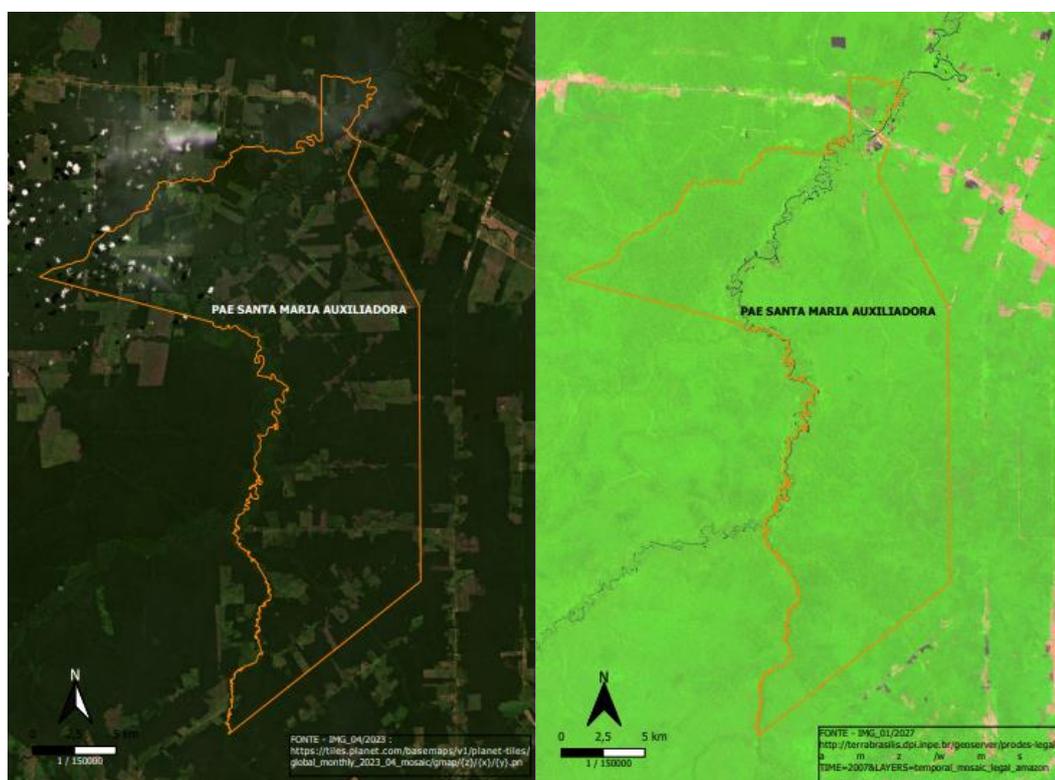


Figura 1. Assentamento Santa Maria Auxiliadora. Fonte: INCRA

Os solos mais comuns são os Latossolos Amarelos, que se destacam pela sua alta acidez e baixa fertilidade natural, necessitando de práticas de gestão para permitir a produção agrícola. A flora nativa consiste em Floresta Ombrófila Densa, contendo espécies como a castanheira (*Bertholletia excelsa*), a andiroba (*Carapa guianensis*) e a copaíba (*Copaifera spp.*). No entanto, a intervenção humana tem levado à transformação da floresta em zonas de agricultura e pasto, modificando a dinâmica do ambiente local.

O assentamento possui como principais atividades econômicas a agricultura de subsistência, a pesca e o extrativismo de plantas. As famílias produzem mandioca (*Manihot esculenta*), milho (*Zea mays*), feijão (*Phaseolus vulgaris*), além de frutas como banana (*Musa spp.*) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorus*). Ademais, itens florestais como a castanha-do-brasil e óleos de origem vegetal enriquecem a renda dos habitantes. No entanto, as dificuldades logísticas e o acesso restrito a mercados restringem a expansão dessas atividades.



Imagem 1: plantações diversas dos moradores locais, utilizando a agricultura familiar como base.

Para a obtenção de informações sobre as transformações ocorridas na comunidade ao longo da última década, foi aplicado um questionário estruturado a seis moradores antigos, com base na abordagem metodológica de pesquisa do tipo survey (SOUZA et al., 2010) (Anexo I). O instrumento contou com questões abertas e fechadas, abrangendo temas como acesso a serviços públicos (saúde, educação, transporte e saneamento básico), condições de infraestrutura, qualidade ambiental (disponibilidade de água, preservação da vegetação nativa e impactos do desmatamento), além da percepção dos residentes acerca das principais mudanças vivenciadas na localidade.

A aplicação dos questionários ocorreu de forma presencial durante as visitas de campo, realizadas ao longo de um período de três meses. Os participantes selecionados residem na comunidade há, no mínimo, dez anos, o que permitiu assegurar um grau elevado de familiaridade com as alterações territoriais, sociais e ambientais ocorridas no período. A análise dos dados coletados foi realizada por meio da interpretação qualitativa das respostas, sem aplicação de testes estatísticos, com

foco na identificação de padrões recorrentes e tendências perceptivas entre os entrevistados.

Todos os participantes foram previamente informados sobre os objetivos da pesquisa, sendo garantido o anonimato de suas respostas. A condução do estudo seguiu os princípios éticos estabelecidos para pesquisas em comunidades tradicionais, assegurando o consentimento livre e esclarecido dos respondentes e o respeito à confidencialidade das informações obtidas.

5. CAPÍTULO I: HISTÓRIA DO ASSENTAMENTO NOSSA SENHORA AUXILIADORA DO RIO IPIXUNA: UMA JORNADA DE LUTA, CONQUISTAS E DESAFIOS

5.1 Aspectos gerais sobre uma comunidade

Compreender os significados de "assentamento" e "comunidade" é fundamental para a análise do funcionamento desses espaços sociais. Como destaca Sawaia (1999, p. 50), não se pretende apresentar a noção de comunidade como um “conceito plenamente elaborado e fechado, o que significaria retirar o caráter sócio-político e utópico que a caracteriza, transformando-a em conceito vazio e abstrato”.

A noção de *Gemeinschaft* (comunidade), conforme delineada por autores clássicos, refere-se a uma forma de associação baseada no “ser”, caracterizada pela participação profunda e afetiva entre os membros do grupo. Nessa estrutura, as relações primárias são compartilhadas, envolvendo o próprio ser, a vida cotidiana, o conhecimento mútuo, a amizade, os sentimentos e a proximidade. Em contraste, a *Gesellschaft* (sociedade) é uma associação pautada no “ter”, em que os indivíduos compartilham aquilo que possuem, como recursos financeiros, competências técnicas ou interesses racionais, sendo marcada por relações funcionais e impessoais, nas quais prevalece o anonimato (OBERG, 2008).

Para o autor moderno Ferdinand Tönnies, citado por Weber (1973), o conceito de comunidade assume uma amplitude maior, fundamentando-se em aspectos afetivos, emocionais e tradicionais. De acordo com essa perspectiva, a comunidade é uma forma de relação social cuja ação é motivada por sentimentos de solidariedade e coesão, resultado de vínculos subjetivos de natureza afetiva ou tradicional entre os participantes, que se reconhecem como parte de um todo.

Nesse sentido, a incorporação do conceito de comunidade à psicologia social representa uma contribuição epistemológica relevante, na medida em que implica a adesão a uma teoria crítica comprometida com a interpretação e a transformação da realidade social (SAWAIA, 1999).

Segundo dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), publicados em 2020 e atualizados em 2021, o assentamento de reforma agrária é constituído por um conjunto de unidades agrícolas, instaladas pelo órgão em áreas rurais previamente destinadas a esse fim. Cada unidade, denominada parcela

ou lote, é destinada a uma família de agricultores ou trabalhadores rurais sem condições econômicas de adquirir um imóvel rural por meios próprios.

As famílias beneficiadas devem residir e explorar o lote, promovendo atividades produtivas diversas. A partir dessa ocupação, forma-se gradualmente uma comunidade, que passa a dispor de áreas de uso coletivo destinadas à implantação de estruturas sociais, como igrejas, centros comunitários, agroindústrias, escolas, unidades básicas de saúde e espaços esportivos. Além disso, toda área de reforma agrária deve conter zonas de preservação ambiental, como a reserva legal e as áreas de proteção permanente, assegurando a conservação dos ecossistemas locais.

5.2 Distinções entre comunidades e assentamentos

Compreender a distinção entre os conceitos de comunidade e assentamento é essencial para a análise das dinâmicas sociais e espaciais das populações humanas. O termo *comunidade* refere-se a um grupo de indivíduos que compartilham interesses, valores e objetivos comuns, geralmente vivendo em proximidade física e mantendo interações regulares (BERGAMASCO, 1977). Desde os primórdios da civilização, as comunidades têm constituído a base da organização social, oferecendo suporte mútuo e identidade coletiva aos seus membros (COSME et al., 2018). Em contrapartida, o conceito de *assentamento* diz respeito à configuração física das habitações humanas em uma determinada área geográfica. Esses assentamentos variam em escala e estrutura, abrangendo desde pequenas aldeias até grandes centros urbanos cosmopolitas (SCOPINHO, 2007).

A história das comunidades remonta às primeiras formas de agrupamento humano, quando os indivíduos se uniam em grupos com fins de proteção, cooperação e sobrevivência. Nesses agrupamentos primitivos, os laços familiares e tribais desempenhavam papel central na coesão social, e a vida cotidiana estava fortemente associada às atividades de subsistência, como a caça, a coleta e a agricultura (LE TOURNEAU e BURSZTYN, 2010). Com o passar do tempo, essas comunidades evoluíram em resposta a transformações ambientais, tecnológicas e sociais, dando origem a formas mais complexas de organização social, como as cidades e os Estados (BARRETO et al., 2005).

O surgimento dos assentamentos está intimamente relacionado ao desenvolvimento da agricultura e ao processo de sedentarização das populações humanas. À medida que as sociedades passaram a cultivar a terra e a criar animais, surgiram vilarejos e aldeias com ocupação permanente, voltadas à produção agrícola e às trocas comerciais (ALMEIDA et al., 2017). Historicamente, os assentamentos foram moldados por fatores diversos, incluindo condições geográficas, climáticas, disponibilidade de recursos naturais e contextos políticos (CARDOSO, 2008).

Contudo, é importante ressaltar que as fronteiras entre os conceitos de comunidade e assentamento nem sempre são claramente definidas. Muitas vezes, uma comunidade está contida dentro de um assentamento, como ocorre em bairros ou vilarejos inseridos em centros urbanos (LOBO e COSTA, 2022). Da mesma forma, um único assentamento pode abrigar múltiplas comunidades, cada uma com sua própria identidade cultural e dinâmica social. Assim, é fundamental adotar uma abordagem holística para estudar a inter-relação entre comunidades e assentamentos, reconhecendo sua interdependência e complexidade (MOREIRA et al., 2012).

No contexto contemporâneo, as relações entre comunidade e assentamento continuam a se transformar, influenciadas por processos como urbanização acelerada, migração, globalização e avanços tecnológicos (ALVES, 2008; OLIVEIRA, 2010). As cidades modernas configuram-se como espaços multifacetados, onde coexistem diferentes comunidades, frequentemente enfrentando desafios e oportunidades particulares (CARVALHO, 2008). A intensificação da urbanização também tem impulsionado o surgimento de novas formas de assentamentos e de estruturas comunitárias mais formalizadas, frequentemente apoiadas por legislações e projetos voltados à segurança e à inclusão (COSTA, 2005).

Entretanto, embora os centros urbanos ofereçam oportunidades econômicas, culturais e sociais, eles também geram desigualdades significativas e segregações intraurbanas. A gentrificação, por exemplo, pode deslocar comunidades de baixa renda de seus territórios tradicionais, enquanto políticas de desenvolvimento urbano, quando mal conduzidas, podem marginalizar determinados grupos sociais ou étnicos (CARVALHO, 2000; LIMA, 2007). Esses desafios ressaltam a importância da promoção da coesão social e da inclusão nas políticas urbanas, assegurando que

todas as comunidades tenham acesso equitativo a recursos, serviços e oportunidades (FERREIRA, 2007).

Além disso, as tecnologias digitais vêm reconfigurando as formas de interação social e de organização comunitária. As redes digitais possibilitam a formação de comunidades virtuais, cujos vínculos se estabelecem independentemente da localização geográfica, com base em interesses, identidades e causas comuns (SANTOS, 2007; MARTINS, 2007). Essas novas formas de sociabilidade desafiam os conceitos tradicionais de assentamento, evidenciando a crescente fluidez e interconexão das identidades comunitárias no mundo contemporâneo (SINGER, 2002).

À medida que avançamos no século XXI, torna-se imprescindível continuar investigando as interações complexas entre comunidade e assentamento em um mundo cada vez mais globalizado e diverso (OLIVEIRA, 2010; SANTOS, 2012). Para tanto, é necessário adotar uma abordagem multidisciplinar que integre dimensões sociais, culturais, econômicas e ambientais, de modo a compreender plenamente as dinâmicas envolvidas (JESUS, 2007; ALVES, 2008). Tal abordagem contribui para o desenvolvimento de assentamentos mais inclusivos, resilientes e sustentáveis, nos quais todas as comunidades possam prosperar em harmonia com seu entorno físico e social (ARAÚJO, 2007).

5.3 Análise da paisagem local e possíveis impactos

A paisagem pode ser compreendida como um espaço físico resultante da interação entre processos naturais e antrópicos. Trata-se, portanto, de tudo aquilo que é perceptível visualmente, composto por um conjunto de elementos presentes em determinada porção do planeta (MENDONÇA, 1992). O Assentamento Santa Maria Auxiliadora apresenta paisagens tanto naturais quanto antrópicas (ou culturais), evidenciando a influência das práticas humanas sobre o ambiente.

Segundo Lima e Pozzobon (2005), a partir da década de 1990 consolidou-se um novo referencial teórico-científico voltado à compreensão da relação entre as populações humanas e o meio ambiente, fundamentado no conceito de sustentabilidade ecológica. Esse conceito refere-se à capacidade de uma população de ocupar determinada área e utilizar seus recursos naturais sem comprometer a

integridade ecológica do ecossistema. Assim, a sustentabilidade passa a ser um critério distintivo na classificação das sociedades, com base na forma como estas ocupam, exploram e se relacionam com a natureza.

Os impactos ambientais, por definição, consistem em alterações nos componentes do meio ambiente causadas por atividades humanas, direta ou indiretamente. A Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 225, estabelece que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

A estabilização de diferentes tipos de uso do solo é um processo dinâmico, que implica em diversas consequências ambientais. A análise da região a partir da configuração de suas paisagens permite compreender como os recursos naturais foram historicamente utilizados pelas sociedades locais. As paisagens atuais são, portanto, produtos históricos e refletem os processos contínuos de produção e transformação do espaço; elas não são estáticas, mas estão em constante mutação (SANTOS, 1997).

Os debates sobre o crescimento populacional na região amazônica são amplos e recorrentes. Neves (2006) destaca que a Amazônia é considerada uma das últimas fronteiras naturais do planeta, abrigando vastas áreas de biodiversidade de relevância global. No entanto, essa percepção de uma natureza “intocada” foi, historicamente, apropriada por discursos oficiais, sobretudo durante o regime militar brasileiro, que utilizaram o lema “uma terra sem gente para uma gente sem terra” como justificativa para impulsionar projetos de colonização e ocupação da região.

O aumento populacional em municípios, cidades e comunidades amazônicas intensifica a produção de resíduos domésticos, promove o desmatamento e contribui para a emissão de gases poluentes, entre outros impactos ambientais. Esses fatores revelam a urgência de um fortalecimento da Educação Ambiental. De acordo com a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, entende-se por educação ambiental “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente” (Art. 1º).

É importante reconhecer que “as paisagens naturais que vemos, os campos e as florestas onde passeamos, carregam a marca do homem” (CHARLOT e SILVA, 2005, p. 66). Atualmente, um dos principais problemas enfrentados por comunidades e áreas urbanas refere-se ao descarte inadequado de resíduos sólidos, cuja produção tem aumentado em função das transformações sociais e do avanço da modernidade. No caso do Assentamento Santa Maria Auxiliadora, moradores e visitantes geram rejeitos classificados como resíduos sólidos urbanos, os quais devem ser devidamente destinados, considerando-se os riscos ambientais e à saúde pública (MOTA et al., 2009, p. 09).

Dessa forma, a educação ambiental pode ser compreendida como um instrumento de conscientização que permite aos indivíduos e coletividades reconhecerem sua inserção no ambiente em que vivem. Por meio dela, adquirem-se conhecimentos, valores, experiências e habilidades necessárias à atuação crítica e responsável diante das questões socioambientais (DIAS, 2004).

5.4 Análise geral da história de implantação do Assentamento Santa Maria Auxiliadora

A ocupação humana na Amazônia tem sido acompanhada por uma série de desafios ambientais e sociais. Conforme ressalta Hecht (2005), a conversão de florestas em áreas destinadas à agricultura e à pecuária configura-se como uma das principais causas do desmatamento na região, resultando em perdas significativas de biodiversidade e contribuindo para as mudanças climáticas globais. Além disso, o avanço da fronteira agrícola frequentemente desencadeia conflitos socioambientais. Fearnside (2005) destaca, nesse contexto, a intensificação das disputas territoriais envolvendo pequenos agricultores, pecuaristas, povos indígenas e empresas do agronegócio.

Os assentamentos rurais na Amazônia exercem um papel fundamental na ocupação e no desenvolvimento regional, constituindo uma tentativa de conciliar a exploração dos recursos naturais com a conservação ambiental e a promoção da justiça social. Segundo Gonçalves et al. (2009), esses assentamentos foram concebidos como parte de políticas públicas voltadas à redistribuição de terras a pequenos produtores, com o objetivo de incentivar a ocupação do território e combater

a pobreza rural. Contudo, a implementação dessas políticas apresenta contradições, refletidas na expansão desordenada da agricultura e da pecuária, no desmatamento ilegal, nos conflitos fundiários e na carência de infraestrutura e serviços essenciais nas áreas assentadas (LIMA et al., 2017; MARTINS et al., 2018).

Enquanto espaços de intervenção humana em uma das regiões ecologicamente mais sensíveis e biodiversas do planeta, os assentamentos amazônicos materializam a complexa relação entre desenvolvimento e conservação (MORAES et al., 2019). Estruturados a partir das diretrizes da reforma agrária e do desenvolvimento rural sustentável, visam promover a redistribuição fundiária e estimular práticas produtivas compatíveis com a preservação da floresta (SOUSA et al., 2019). No entanto, a trajetória desses assentamentos é permeada por desafios recorrentes, como o avanço do desmatamento, a degradação ambiental, os conflitos agrários e a pressão constante sobre os recursos naturais (NASCIMENTO et al., 2020).

Apesar de diversos esforços institucionais e comunitários voltados à implementação de práticas agrícolas sustentáveis, muitos assentamentos enfrentam obstáculos para equilibrar a produção de alimentos com a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas locais (OLIVEIRA et al., 2020). O desmatamento ilegal, a especulação fundiária e a expansão da fronteira agrícola continuam a ameaçar a integridade ambiental da Amazônia, suscitando preocupações quanto aos impactos negativos sobre o clima, a fauna, a flora e as populações tradicionais (PAIVA et al., 2018).

Paralelamente às questões ambientais, os assentamentos amazônicos também enfrentam problemáticas de ordem social e econômica, como a deficiência de infraestrutura básica, o acesso limitado a serviços públicos, os baixos índices de desenvolvimento humano e os conflitos fundiários persistentes (PEREIRA et al., 2013; PINTO et al., 2019). Soma-se a isso a escassez de assistência técnica, o crédito rural insuficiente e a ausência de políticas eficazes de incentivo à produção sustentável, fatores que acentuam a vulnerabilidade das famílias assentadas (RODRIGUES et al., 2020; COSTA et al., 2019).

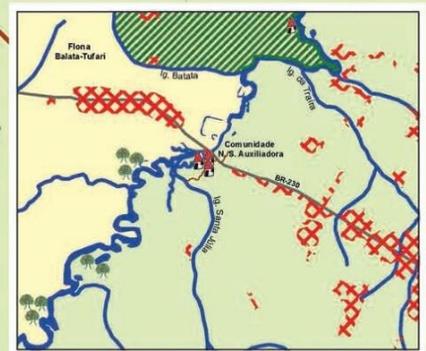
Neste contexto, insere-se o Assentamento Santa Maria Auxiliadora, localizado no estado do Amazonas, Brasil, o qual tem sido objeto de interesse em pesquisas que buscam compreender os processos de ocupação, as dinâmicas socioeconômicas e

os impactos ambientais associados. Situado em uma região de notável relevância ecológica, o assentamento exemplifica as contradições e potencialidades inerentes à política de reforma agrária na Amazônia. A complexidade de sua configuração territorial pode ser observada no Anexo I, que apresenta um mapa elaborado em colaboração com a comunidade local, evidenciando aspectos do uso e da ocupação do solo.

Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna: Agricultores, Extrativistas e Assentados contra o desmatamento e o "mercado ilegal" de Terras - Humaitá/AM



- Legenda**
- Casa
 - Igreja
 - Escola
 - Posto de Saúde
 - Associação
 - Caixa D'água
 - Campo de futebol
 - Chapéu de palha, "Tapii" coberta de Caranai
 - Cemitério
 - Ponte
 - Castanhal
 - Floresta
 - Açaí
 - Melancia
 - Goiabeira
 - Roça
 - Desmatamento à beira do rio e igarapés
 - Pesca
 - Veado
 - Tatu
 - Barco de pesca
 - Porto
 - Torre
 - Ruas da comunidade
 - Rodovia BR 230
 - Praia Ipixuna
 - Jazida de Cascalho
 - Área degradada em decorrência da Rodovia
 - Área de desmatamento
 - Flona Balata-Tufari
 - Hidrografia
 - Município de Humaitá
 - Município de Canutama



Fontes
 Croquis dos participantes das oficinas de mapas, pontos de GPS coletados pela equipe de levantamentos, IBGE 2010, MMA 2011, Ministério dos Transportes 2010, ArcGIS Online.

Equipe de pesquisa:
 Jordaneas do Nascimento Araújo (PNCSA/UFAM/Coordenador-Humaitá)
 Eronáda Santos (UFAM/PNCSA/Humaitá)
 Leonardo Dourado de A. Neto (UFAM/PNCSA/Humaitá)
 Filipe Ferreira de Melo (UFAM/IEAA)
 Marlon da C. Figueiredo (UFAM/IEAA)
 Ananda Rayane Santos de Azevedo (UFAM/IEAA)
 Sandoval Amparo (NEABI)

Equipe de levantamento de GPS:
 Jordaneas do Nascimento Araújo
 Leonardo Dourado de A. Neto
 Elves França
 Marlon da C. de Figueiredo

Cartografia
 Caróina Silva (PNCSA/UEA)

Sistema de Coordenadas Geográficas
 SIRGAS 2000
 1: 4.500



Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia
 Mapeamento Social como Instrumento de Gestão Territorial contra o desmatamento e a devastação
 Processo de capacitação de Povos e Comunidades Tradicionais



Estudos sobre a trajetória de ocupação do Assentamento Santa Maria Auxiliadora frequentemente enfatizam a chegada de migrantes provenientes de diferentes regiões do país, motivados pela expectativa de acesso a terras férteis e oportunidades de trabalho agrícola. Tais investigações destacam o processo de formação de comunidades rurais e a implantação de infraestrutura básica — como estradas, unidades escolares e postos de saúde — com o intuito de atender às demandas iniciais dos assentados (SANTOS et al., 2018; BARROS et al., 2018).

As análises de caráter socioeconômico têm abordado as condições de vida das famílias residentes, incluindo aspectos como renda, acesso a serviços públicos essenciais, educação e saúde (COSTA et al., 2018; MARTINS et al., 2020). Frequentemente, essas pesquisas apontam desafios estruturais enfrentados pela população, como baixos índices de desenvolvimento humano, ausência de assistência técnica voltada às atividades agropecuárias e deficiências na infraestrutura física e social (SANTOS et al., 2019).

No que se refere aos impactos ambientais, estudos têm explorado questões como o avanço do desmatamento, a expansão da fronteira agrícola e a crescente pressão sobre os recursos naturais da região. Tais investigações ressaltam a urgência da adoção de práticas sustentáveis de manejo e conservação, a fim de mitigar a degradação ambiental e preservar a biodiversidade local (GOMES et al., 2019).

Entre os trabalhos de destaque, encontra-se a pesquisa desenvolvida por Silva et al. (2020), a qual analisou de forma abrangente as dinâmicas socioeconômicas e ambientais no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, fornecendo subsídios relevantes para a compreensão dos processos de ocupação e desenvolvimento da área.

Por fim, as perspectivas futuras para o assentamento envolvem não apenas a identificação dos entraves e das necessidades atuais, mas também o delineamento de políticas públicas e programas integrados que promovam o desenvolvimento sustentável da região, assegurando melhores condições de vida para as comunidades rurais ali estabelecidas (GONÇALVES et al., 2020).

5.5 Olhares sobre o Assentamento Santa Maria Auxiliadora através dos tempos

O Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna, localizado no município de Amoraíma, Amazonas, representa um capítulo fundamental na narrativa da luta pela terra e reforma agrária na Amazônia. Sua história, repleta de conflitos, conquistas e desafios, oferece um panorama rico e complexo das dinâmicas sociais, políticas e ambientais que moldaram a região nas últimas décadas.

Antes da criação do assentamento, a região do Rio Ipixuna era habitada por povos indígenas e comunidades tradicionais que viviam em harmonia com a floresta. No entanto, a partir da década de 1970, a intensificação da exploração madeireira e a expansão da fronteira agrícola geraram um cenário de devastação ambiental e conflitos sociais (Silva, 2002). A extração predatória de madeira e a ocupação desordenada da terra ameaçavam a subsistência das comunidades locais e a biodiversidade da floresta amazônica.

Nesse contexto de desmatamento desenfreado e violação de direitos, a resistência se organizou. Em 1988, a Constituição Federal promulgada reconheceu o direito à reforma agrária e estabeleceu mecanismos para a distribuição de terras para famílias sem-terra. Esse marco legal serviu de base para a luta pela criação do Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna.

Em 1991, um grupo de famílias sem-terra, organizadas pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), ocupou a área da Fazenda Santa Maria, dando início ao processo de formação do Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna (SANTOS, 2005). A luta pela terra foi árdua e marcada por conflitos com madeireiros, grileiros e latifundiários que resistiam à redistribuição da propriedade rural. A repressão policial e a criminalização dos movimentos sociais também foram obstáculos enfrentados pelos assentados (ALMEIDA, 2010).

Apesar das dificuldades, a organização e a persistência dos assentados prevaleceram. Em 1997, após anos de luta e negociação, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) reconheceu oficialmente o assentamento, garantindo o acesso à terra para as famílias sem-terra. Esse reconhecimento foi um marco fundamental na história do assentamento e representou uma vitória significativa para a luta pela reforma agrária na Amazônia.

Ao longo de sua trajetória, o Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna vivenciou diversos eventos marcantes que moldaram sua identidade e fortaleceram a comunidade. Entre os mais importantes, podemos destacar:

- ✓ 2000: Implantação do Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna, com foco na produção sustentável e na preservação da floresta amazônica (INCRA, 2000). O PAE visava promover o desenvolvimento socioeconômico do assentamento com base na exploração racional dos recursos naturais e na valorização da biodiversidade.
- ✓ 2005: Criação da Cooperativa Agroextrativista Mista Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna (COOPIPA), visando fortalecer a organização dos assentados e a comercialização de seus produtos (COOPIPA, 2005). A cooperativa desempenhou um papel crucial na agregação de valor à produção local e na busca por mercados justos para os produtos do assentamento.
- ✓ 2010: Reconhecimento do assentamento como Território Quilombola pelo INCRA, garantindo direitos específicos à comunidade afrodescendente residente (INCRA, 2010). Esse reconhecimento reforçou a identidade cultural da comunidade e garantiu o acesso a políticas públicas específicas para comunidades quilombolas.
- ✓ 2014: Implantação da Unidade Escolar do Campo Nossa Senhora Auxiliadora, assegurando o acesso à educação de qualidade para as crianças e jovens do assentamento (Secretaria de Estado da Educação do Amazonas, 2014).

O Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna teve um impacto socioeconômico significativo na região. A partir da reforma agrária, as famílias assentadas puderam acessar a terra e desenvolver atividades agrícolas e extrativistas de forma sustentável, gerando renda e promovendo o desenvolvimento local. A criação da cooperativa COOPIPA contribuiu para a organização da produção e comercialização dos produtos, fortalecendo a economia local. A implantação da escola do campo garantiu o acesso à educação de qualidade para as crianças e jovens do assentamento, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e críticos.

Dessarte, A história do Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna é um exemplo inspirador da luta pela terra e reforma agrária na Amazônia. Sua trajetória demonstra a força da organização popular, a importância da preservação do meio ambiente para o desenvolvimento sustentável e o potencial transformador da agricultura familiar. As conquistas alcançadas ao longo dos anos servem como um legado para as futuras gerações, demonstrando que a luta por justiça social e ambiental é um processo contínuo que exige perseverança e união.

6. CAPÍTULO II: CENÁRIO ATUAL DOS ASSENTAMENTOS NO BRASIL E SEUS ENTRAVES NA GEOGRAFIA BRASILEIRA

6.1 Características de ocupação territorial e impactos ambientais de um assentamento

A investigação sobre a dinâmica territorial e os impactos socioambientais dos assentamentos tem sido objeto de estudo em diversas disciplinas, incluindo geografia, sociologia, economia e ecologia (TRINDADE e SANTANA, 2018). De acordo com Azevedo e Lima (2018), diferentes abordagens metodológicas, como análise espacial, modelagem de sistemas, estudos de caso e métodos participativos, têm sido utilizadas para compreender a complexidade desses fenômenos.

Entretanto, a literatura ainda apresenta lacunas relevantes que exigem maior aprofundamento. Por exemplo, há escassez de estudos longitudinais que analisem as transformações ocorridas ao longo do tempo em assentamentos específicos (SOUZA e SILVA, 2016). Além disso, conforme argumentam Nascimento e Carneiro (2019), os efeitos das políticas públicas de desenvolvimento e dos modelos de governança sobre a dinâmica territorial e os impactos socioambientais dos assentamentos permanecem subexplorados.

Os assentamentos, particularmente os de caráter rural, desempenham papel fundamental na redistribuição fundiária e na promoção do desenvolvimento socioeconômico em diversas regiões do mundo (RIBEIRO e DIAS, 2019). Como apontam Barbosa e Cunha (2019), a dinâmica territorial desses espaços e seus efeitos sobre o meio ambiente e a sociedade têm sido temas centrais de debates e pesquisas.

O processo de formação dos assentamentos está frequentemente associado a fatores históricos, culturais e econômicos (MELO e GOMES, 2018). Conforme argumenta Dias (2018), esses territórios podem surgir em decorrência de migrações internas motivadas pela busca de terras agricultáveis, por oportunidades de trabalho ou por necessidade de refúgio em locais considerados mais seguros. A expansão posterior dos assentamentos tende a estar vinculada ao crescimento populacional, à demanda por habitação e serviços, bem como à intensificação das atividades econômicas (OLIVEIRA e SILVA, 2018).

O uso e a ocupação do solo nos assentamentos compreendem uma variedade de atividades, incluindo agricultura, pecuária, habitação, comércio, indústria e

infraestrutura. Segundo Figueiredo e Costa (2018), a dinâmica territorial está diretamente relacionada às atividades econômicas predominantes e à distribuição dos recursos naturais disponíveis, como terras férteis, florestas, recursos hídricos e minerais. Alterações nas práticas agrícolas, inovações tecnológicas e mudanças nas exigências do mercado podem influenciar significativamente essa dinâmica (MARTINS e OLIVEIRA, 2019).

O desenvolvimento de infraestrutura e serviços, como redes viárias, unidades escolares, postos de saúde, sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, representa um componente essencial da configuração territorial dos assentamentos (GUIMARÃES e SOUSA, 2017). Como observado por Souza e Resende (2015), a localização e a acessibilidade desses serviços têm impacto direto na qualidade de vida e no desenvolvimento socioeconômico das comunidades.

Em muitos casos, os assentamentos apresentam características híbridas entre os espaços urbanos e rurais. De acordo com Silva e França (2017), com o crescimento populacional, tendem a surgir áreas urbanizadas em torno de centros comerciais e industriais, ao passo que regiões adjacentes se mantêm predominantemente agrícolas. Esse processo de urbanização, muitas vezes não planejado, pode acarretar consequências negativas para o uso do solo, a infraestrutura e o meio ambiente (COSTA e SANTANA, 2019).

Os impactos socioambientais dos assentamentos podem ser tanto positivos quanto negativos. Como afirmam Silva e Pinto (2016), por um lado, tais espaços contribuem para a redução da pobreza, o fortalecimento da segurança alimentar e a dinamização do desenvolvimento local. Por outro lado, assentamentos mal planejados ou geridos de forma inadequada podem causar fragmentação de habitats, desmatamento, poluição hídrica e atmosférica, perda da biodiversidade e conflitos sociais. Além disso, aqueles localizados em áreas suscetíveis a desastres naturais, como encostas íngremes ou regiões alagadiças, estão particularmente expostos a riscos adicionais (PEREIRA e SILVA, 2016).

Sob a perspectiva ambiental, os assentamentos exercem forte pressão sobre ecossistemas frágeis, especialmente em regiões rurais. Tavares e Oliveira (2017) ressaltam que a conversão de ambientes naturais em áreas destinadas ao uso humano, como agricultura e moradia, contribui para a degradação de habitats, fragmentação de ecossistemas e redução da biodiversidade. Práticas agrícolas

insustentáveis, como o uso excessivo de agrotóxicos e a monocultura, agravam a degradação do solo, intensificam a erosão, contaminam corpos d'água e reduzem a fertilidade dos solos, comprometendo a oferta de serviços ecossistêmicos essenciais (SILVA e BARROS, 2018).

No campo da saúde pública, os assentamentos também geram impactos significativos nas comunidades residentes. Conforme salientado por Vale e Silva (2019), a carência de acesso à água potável e ao saneamento básico favorece a disseminação de doenças de veiculação hídrica, como a cólera e as diarreias infecciosas. A exposição a poluentes atmosféricos, oriundos da queima de biomassa ou da emissão de veículos, está associada ao aumento da incidência de doenças respiratórias, como asma e infecções pulmonares. Além disso, a degradação ambiental pode comprometer a segurança alimentar, resultando em escassez de alimentos e desnutrição, especialmente entre populações vulneráveis, como crianças e idosos.

6.2 Dinâmica da agricultura familiar e seus entraves nos assentamentos

A agricultura familiar na Amazônia se configura como um tema complexo e multifacetado, marcado por debates acalorados e desafios socioambientais (ALMEIDA e SILVA, 2020). Essa atividade, essencial para a subsistência de milhares de famílias e para a preservação da floresta, enfrenta diversos obstáculos, desde a falta de infraestrutura e acesso a crédito até a inserção no mercado e os impactos ambientais (BARRETO e PEREIRA, 2018).

Caracterizada pela produção em pequena escala, realizada por unidades familiares, geralmente com mão de obra predominantemente familiar, a agricultura familiar se baseia em conhecimentos tradicionais e práticas agrícolas adaptadas às condições locais, priorizando a produção de alimentos para o consumo próprio e a comercialização em mercados locais e regionais (COSTA e SANTOS, 2014).

No entanto, essa atividade é frequentemente alvo de debates acalorados, com diferentes visões sobre seu papel no desenvolvimento regional e na preservação ambiental (LIMA e PEREIRA, 2012). De um lado, defensores da agricultura familiar argumentam que essa atividade contribui para a segurança alimentar, gera renda e promove a inclusão social, além de ser compatível com a conservação da floresta

(BEZERRA e SOUZA, 2016). Por outro lado, críticos apontam para os riscos do desmatamento ilegal, do uso inadequado de agrotóxicos e da degradação do solo, associados à expansão desenfreada da agricultura familiar.

Os projetos de assentamentos rurais na Amazônia concentram uma parcela significativa da agricultura familiar da região (ALENCAR e VASCONCELOS, 2016). Apesar dos avanços nas últimas décadas, esses projetos ainda enfrentam diversos desafios, como a falta de infraestrutura básica, o difícil acesso a crédito e assistência técnica, a inserção precária no mercado e os conflitos fundiários (PEREIRA e GARCIA, 2014).

Para garantir a sustentabilidade da agricultura familiar na Amazônia, é necessário superar diversos desafios, como o fortalecimento da infraestrutura rural, a ampliação do acesso a crédito e assistência técnica, a inserção no mercado, a regularização fundiária, a conservação ambiental, a educação e pesquisa e políticas públicas adequadas (RAMOS e SILVA, 2012).

Aspectos econômicos e sociais demonstram que a agricultura familiar na Amazônia contribui significativamente para a economia regional, gerando renda e empregos, principalmente no mercado informal (MURAD e SILVA, 2010). No entanto, a renda das famílias agricultoras geralmente é baixa e precária, com altos índices de pobreza e insegurança alimentar. Além disso, a falta de acesso à educação e à saúde básica são desafios persistentes para as comunidades ribeirinhas e quilombolas que se dedicam à agricultura familiar (LENTZ e OLIVEIRA, 2018).

Em relação aos aspectos ambientais, a agricultura familiar na Amazônia pode contribuir para o desmatamento ilegal, a degradação do solo e a poluição das águas, especialmente quando associada a práticas agrícolas inadequadas (STEFFENS e RAMOS, 2014). No entanto, diversos exemplos demonstram que a agricultura familiar também pode ser um instrumento para a conservação da floresta, através da produção agroflorestal, do manejo florestal e da agricultura orgânica (SOUZA e SILVA, 2018).

As cooperativas e associações de agricultores familiares desempenham um papel crucial na organização da produção, na comercialização dos produtos e na defesa dos direitos dos agricultores (CLEMENT e FERNANDES, 2015). Essas entidades podem contribuir para o fortalecimento da agricultura familiar na Amazônia, através da agregação de valor à produção, da negociação coletiva, do acesso a

serviços, da capacitação e formação e da representação política (PEREIRA e SILVA, 2018).

Diversos programas e políticas públicas visam apoiar o desenvolvimento da agricultura familiar na Amazônia, com foco na concessão de crédito, na assistência técnica, na pesquisa e desenvolvimento, na educação e extensão rural, na infraestrutura rural, na regularização fundiária, na comercialização da produção e na promoção da agroecologia (SOUZA e RAMOS, 2014).

É fundamental ressaltar que a agricultura familiar na Amazônia é uma realidade complexa e diversa, com diferentes modelos de produção, desafios e oportunidades (BROWNS e ALENCAR, 2014). Para garantir o desenvolvimento sustentável dessa atividade, é necessário um diálogo aberto e construtivo entre diferentes atores, incluindo agricultores familiares, comunidades indígenas e quilombolas, órgãos públicos, ONGs e pesquisadores (LOPES e SOUZA, 2016).

Através da união de esforços e da implementação de políticas públicas adequadas, a agricultura familiar na Amazônia pode se tornar um instrumento poderoso para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental da região, contribuindo para a preservação da floresta, a geração de renda e a melhoria da qualidade de vida das famílias agricultoras (SILVA e ALMEIDA, 2017).

Esse modelo de produção enfrenta críticas relacionadas à sua capacidade de atender a demanda crescente por alimentos sem contribuir para o desmatamento. Para tanto, pesquisas e desenvolvimento de tecnologias voltadas para a intensificação sustentável da produção se tornam fundamentais (SOUZA FILHO e RAMOS, 2016). Essas tecnologias buscam aumentar a produtividade em áreas já utilizadas, reduzindo a pressão sobre a floresta. Exemplos incluem sistemas agroflorestais, cultivos consorciados e o uso de variedades resistentes a pragas e doenças (PADOCH e PETERS, 1997).

Além disso, a questão da comercialização da produção da agricultura familiar na Amazônia merece atenção especial. A precariedade da infraestrutura de transporte e armazenamento dificulta o escoamento da produção para os centros consumidores, gerando perdas e reduzindo a renda dos agricultores (ALVALÁ e OLIVEIRA, 2012). Investimentos em estradas vicinais, armazéns e unidades de processamento primário são essenciais para agregar valor à produção e facilitar o acesso a mercados mais rentáveis (MELO e SILVA, 2018).

7. CAP. III: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE MUDANÇAS AO LONGO DE 10 ANOS DO PA SANTA MARIA AUXILIADORA

7.1 Entre a expansão agrícola e a preservação: contexto dos assentamentos no Amazonas

Os assentamentos na Amazônia constituem um componente relevante da ocupação territorial e do desenvolvimento socioeconômico regional. Frequentemente habitados por migrantes em busca de melhores condições de vida, esses locais refletem um processo histórico de expansão agrícola e exploração dos recursos naturais (SANTOS et al., 2020). Ao longo de décadas, as políticas governamentais incentivaram a migração e a ocupação da floresta, promovendo transformações significativas tanto no meio ambiente quanto nas dinâmicas sociais locais (SOUZA et al., 2018).

Entretanto, a ocupação desses territórios apresenta desafios complexos, tais como a regularização fundiária, a insuficiência da infraestrutura básica e os impactos ambientais decorrentes da crescente pressão sobre os recursos naturais. As políticas de reforma agrária implementadas pelo governo brasileiro desde a década de 1970, incluindo o Plano de Integração Nacional (PIN) e o Programa de Redistribuição de Terras (PRT), estiveram diretamente associadas à formação de assentamentos na Amazônia, visando a interiorização do desenvolvimento e a integração econômica da região ao restante do país (SOARES, 2006; BERGAMASCO, 1997).

Todavia, a rápida expansão da ocupação resultou em desafios estruturais significativos, como a fragmentação da cobertura florestal, o aumento do desmatamento e a complexidade na provisão de serviços essenciais aos assentados, tais como educação, saúde e transporte (GUTBERLET, 2002). Ademais, a ausência de um planejamento territorial de longo prazo contribuiu para a vulnerabilidade desses assentamentos, tornando-os suscetíveis a flutuações socioeconômicas e à degradação ambiental (FEARNSIDE, 2006).

A disponibilidade de serviços públicos, a condição da infraestrutura e as alterações ambientais representam variáveis cruciais para a análise da evolução dos assentamentos e dos efeitos das políticas públicas sobre seus habitantes (BRANDÃO JR. e SOUZA JR., 2006). A relação entre os moradores e o meio ambiente

desempenha papel central na dinâmica socioeconômica local, uma vez que a exploração dos recursos naturais ocorre de forma interdependente com a necessidade de preservação ambiental, configurando uma relação complexa entre desenvolvimento e conservação (SANTOS et al., 2020).

Na última década, a comunidade experimentou mudanças significativas no acesso a serviços de saúde, educação e comunicação, assim como observou-se variações na biodiversidade local e na qualidade dos recursos hídricos. Com base na experiência dos residentes, este estudo busca examinar essas transformações, bem como discutir de que maneira as políticas governamentais, as práticas comunitárias e os desafios ambientais têm influenciado o desenvolvimento do assentamento ao longo do tempo.

7.2 Análise, reflexão e comparações das respostas

A análise das respostas ao questionário aplicado aos moradores do assentamento Nossa Senhora Auxiliadora revela um panorama das transformações ocorridas na comunidade ao longo de mais de uma década. As percepções coletadas apontam avanços em áreas essenciais, como educação e saúde, mas também evidenciam desafios persistentes, especialmente no que se refere à degradação ambiental e à infraestrutura.

O comércio ilegal de terras foi identificado como uma prática presente, porém com baixa incidência na região. A ocorrência desse tipo de comércio em assentamentos pode estar associada a processos de especulação fundiária e à ocupação desordenada do território, o que pode resultar em conflitos de posse e na descaracterização dos objetivos originais da reforma agrária (ZENERATTI, 2021). Embora os entrevistados não tenham indicado alta frequência dessa prática, sua existência sugere a necessidade de monitoramento contínuo e a implementação de ações preventivas para evitar o agravamento da situação, sobretudo considerando que o acesso à terra deve ser garantido prioritariamente àqueles que dela necessitam (LE TOURNEAU e BURSZTYN, 2010).

A comercialização irregular de lotes em assentamentos rurais compromete a finalidade da reforma agrária, promovendo a concentração fundiária e dificultando o acesso à terra para pequenos produtores. A persistência dessa prática indica fragilidades na fiscalização fundiária e na aplicação das diretrizes institucionais

estabelecidas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (GIRARDI e FERNANDES, 2008). Conforme evidenciado na literatura, a falta de monitoramento efetivo da posse e a ausência de documentação formal incentivam a comercialização irregular, resultando na descaracterização dos assentamentos e na intensificação dos conflitos agrários (ELIAS, 2003).

Os relatos de moradores, como Davi de Oliveira e Maria Coitinho, indicam que a comercialização ilegal de terras é uma prática recorrente no assentamento. A venda irregular de lotes, apesar das proibições do INCRA, gera instabilidade na organização territorial e exacerba os conflitos sociais. Esse fenômeno está intrinsecamente ligado a questões de desigualdade social e ao controle dos recursos naturais, aspectos discutidos em estudos anteriores. A análise evidencia que a ausência de uma regulamentação eficaz perpetua a insegurança fundiária, contribui para a desvalorização do território e favorece o uso insustentável da terra, comprometendo o potencial de desenvolvimento agrícola e social da comunidade. A comparação com dados históricos indica que a distribuição desigual de terras e a especulação fundiária prejudicam a equidade e o bem-estar da população, ampliando a marginalização dos assentados.

No que tange ao acesso à energia elétrica e à água potável, a maioria dos moradores indicou que esses serviços estão disponíveis para a população. Tal resultado representa um avanço significativo na qualidade de vida dos assentados, visto que, historicamente, comunidades rurais na Amazônia enfrentam dificuldades para a universalização desses serviços básicos (JARDIM, 2013). Contudo, a disponibilidade não implica necessariamente regularidade e qualidade, sendo imprescindível a manutenção contínua das redes de abastecimento para evitar interrupções e assegurar a segurança hídrica e energética da comunidade (SILVA et al., 2013).

A universalização do acesso a serviços essenciais, como energia elétrica e abastecimento de água, é fator determinante para o desenvolvimento social e econômico de comunidades rurais. Na Amazônia, a dependência de sistemas isolados de geração elétrica e de fontes naturais de água demanda políticas públicas específicas para garantir a segurança energética e hídrica da população (NASCIMENTO et al., 2018). Nesse contexto, a implantação de sistemas alternativos, como energia solar e tratamentos descentralizados de água, tem sido apontada como

solução viável para regiões remotas, reduzindo a vulnerabilidade das comunidades frente à escassez e às falhas na distribuição (MENDONÇA et al., 2023).

Adicionalmente, a presença frequente de pescadores profissionais e não residentes na região foi destacada. Essa dinâmica pode acarretar impactos socioeconômicos relevantes, visto que a exploração dos recursos pesqueiros por indivíduos externos à comunidade pode reduzir a disponibilidade de pescado para os moradores locais. Ademais, a pesca predatória, caso ocorra sem controle, pode comprometer a sustentabilidade dos estoques pesqueiros e afetar negativamente a biodiversidade aquática (LE TOURNEAU e BURSZTYN, 2010). Portanto, a adoção de políticas de manejo sustentável e mecanismos eficazes de fiscalização é fundamental para garantir que a atividade pesqueira beneficie prioritariamente a população do assentamento (PORCHER et al., 2010).



Figura 2. Rio Ipixuna, onde ocorrem a pesca legal e ilegal.

Considera-se que a atividade pode representar uma ameaça à sustentabilidade dos recursos pesqueiros locais. A exploração intensa e não regulamentada pode levar à sobrepesca, reduzindo os estoques naturais e impactando a segurança alimentar da comunidade. Além disso, a introdução de práticas pesqueiras comerciais pode entrar em conflito com as atividades tradicionais de subsistência dos moradores, alterando as dinâmicas socioeconômicas locais (SOBREIRO e FREITAS, 2008). O manejo sustentável da pesca exige a

implementação de normas de controle, como períodos de defeso e cotas de captura, garantindo que a atividade continue a ser uma fonte viável de renda sem comprometer os ecossistemas aquáticos (COSTA, 2013).

A pesca profissional e suas implicações econômicas também são discutidas no texto, com destaque para a exploração dos recursos pesqueiros por pescadores externos, que comprometem o acesso dos moradores locais ao pescado e prejudicam o sustento das famílias. Este cenário se alinha com discussões anteriores sobre a exploração externa de recursos naturais e a desigualdade de acesso a esses recursos essenciais. Nos resultados e discussão da pesquisa, esse problema pode ser analisado sob a ótica da concorrência desleal e da desigualdade no uso dos recursos, refletindo como a presença de pescadores de fora prejudica os direitos dos moradores do assentamento. A sustentabilidade dos recursos pesqueiros e a necessidade de regulamentação para garantir a equidade no uso desses recursos são pontos centrais que devem ser abordados para compreender o impacto da atividade pesqueira no desenvolvimento local e a manutenção da segurança alimentar na comunidade.

No que tange à biodiversidade local, a percepção do entrevistado indicou mudanças significativas no ecossistema. O avanço do desmatamento e a poluição dos rios foram apontados como os impactos ambientais mais negativos ao longo dos anos. Esses problemas são comumente associados à expansão de atividades agrícolas, à exploração madeireira e à ocupação desordenada do território, comprometendo a fauna, a flora e a qualidade dos recursos hídricos (FERREIRA et al., 2022). A degradação ambiental na região exige ações mais rigorosas de conservação e conscientização da população sobre a importância da preservação do meio ambiente para a manutenção do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida dos assentados.



Figura 3. Vista área de ocupação atual do assentamento.

A conservação da biodiversidade em assentamentos rurais está diretamente relacionada à forma como os recursos naturais são manejados. O desmatamento e a poluição dos rios, apontados como os impactos ambientais mais significativos pelo entrevistado, refletem um padrão comum em áreas de expansão agrícola e pecuária na Amazônia. A substituição de áreas de vegetação nativa por monoculturas ou pastagens reduz a resiliência ecológica e compromete a manutenção dos serviços ecossistêmicos, como a regulação climática e a proteção dos solos contra processos erosivos (FARIAS et al., 2018). A contaminação dos corpos d'água por resíduos agrícolas e urbanos afeta diretamente a fauna aquática e pode gerar problemas de saúde pública, evidenciando a necessidade de políticas de saneamento ambiental e gestão integrada dos recursos hídricos (ARBAROTTI e MARTINS, 2019).

a urbanização e a chegada de novos moradores ao assentamento geram uma mudança significativa nas dinâmicas sociais e econômicas locais. A introdução de novas famílias com condições econômicas mais favoráveis e infraestrutura mais avançada (como casas de alvenaria e acesso a recursos financeiros) gera desigualdade dentro da comunidade, evidenciada pelos relatos sobre a venda de

terras e a chegada de pessoas de fora. Esse processo de urbanização informal é um reflexo da crescente expansão dos assentamentos e sua transição de espaços rurais para mais urbanizados. No contexto da pesquisa, a análise de dinâmicas sociais e redistribuição de recursos deve considerar como essas transformações afetam a coesão social e a identidade comunitária, assim como o acesso a benefícios do programa de assentamento, como o crédito do INCRA, que nem todos os moradores conseguem acessar. Esse fenômeno contribui para a desigualdade interna, criando uma disparidade entre os residentes mais antigos e os mais novos, o que dificulta a coesão social e o desenvolvimento sustentável da comunidade.

O acesso à educação foi apontado como uma das áreas que mais evoluíram no assentamento. A entrevistado destacou que houve uma melhora considerável, em comparação com o cenário inicial. Esse avanço pode estar relacionado à ampliação da oferta de ensino na região e ao fortalecimento de políticas educacionais voltadas para áreas rurais, que buscam reduzir a desigualdade no acesso à educação entre zonas urbanas e rurais (HERERIA e CENTRÃO, 2012).



Figura 4. Escola de acesso à educação no assentamento e ônibus de transporte.

A melhoria na educação relatada pelo entrevistado reflete uma tendência nacional de ampliação do ensino básico em áreas rurais. O Programa Nacional de Educação do Campo (PRONACAMPO) e outras iniciativas voltadas para a inclusão escolar têm buscado reduzir a desigualdade de acesso ao ensino entre zonas urbanas e rurais (CANDIDO e MACHADO, 2023). No entanto, a permanência dos estudantes no ambiente escolar continua sendo um desafio, especialmente devido às dificuldades

de transporte e à carência de infraestrutura adequada. Estudos indicam que a qualidade do ensino no meio rural está diretamente associada à valorização dos docentes, à oferta de materiais didáticos específicos e à adaptação curricular que contemple a realidade dos alunos (JESUS, 2015).



Figura 5. Educação religiosa e liberdade de expressão.

O amparo governamental, no entanto, foi avaliado de forma mediana, sugerindo que, embora haja alguma assistência estatal, esta não é suficiente para suprir todas as necessidades da população. Programas sociais e investimentos públicos em infraestrutura e serviços básicos são essenciais para garantir o desenvolvimento sustentável dos assentamentos e evitar que as comunidades fiquem à margem das políticas públicas. A precariedade do suporte governamental pode comprometer o progresso social da região e dificultar a implementação de medidas efetivas de conservação ambiental e melhoria da qualidade de vida dos moradores (PINHEIRO et al., 2020).



Figura 6. Reforma realizada pelo governo municipal na escola.

O suporte governamental às comunidades rurais é essencial para garantir a inclusão social e o acesso a direitos básicos. A percepção de um amparo mediano indica que, embora existam políticas públicas voltadas para os assentamentos, sua implementação pode ser insuficiente para atender às demandas da população. A descentralização dos serviços e a falta de infraestrutura administrativa dificultam a efetivação de programas sociais e investimentos em infraestrutura, comprometendo a qualidade de vida dos moradores (SINGALLI et al., 2015). O fortalecimento das políticas de assistência social e o desenvolvimento de mecanismos de governança participativa são estratégias que podem melhorar a efetividade dessas ações (MARINHO JUNIOR, 2020).



Figura 7. Acesso por estrada de barro ao assentamento e ponte de madeira com risco de queda.

O acesso à saúde foi descrito como tendo apresentado avanços modestos, principalmente em decorrência da disponibilidade de uma agente comunitária de saúde para atender à demanda da população local. A presença dessa profissional representa um progresso importante, porém não supre integralmente a necessidade de atendimento médico adequado, especialmente em comunidades isoladas, onde a carência de médicos, infraestrutura e medicamentos permanece como problema recorrente (CABRAL et al., 2021). A ampliação dos serviços de saúde, com a implementação de postos médicos bem equipados e o acesso regular a consultas especializadas, é fundamental para a melhoria das condições sanitárias da comunidade (TORRES et al., 2020).

Embora a presença da agente comunitária seja um avanço na assistência local, ela não substitui a necessidade de uma rede estruturada de atendimento. A escassez de postos de saúde, profissionais qualificados e medicamentos configura um desafio constante em assentamentos rurais, onde a distância até centros urbanos dificulta o acesso a serviços especializados (CASTRO et al., 2018). A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem se mostrado uma iniciativa relevante na ampliação da atenção primária em áreas remotas, promovendo a prevenção de doenças e o acompanhamento de grupos vulneráveis (LEÃO et al., 2019).

No que se refere à conectividade e ao acesso à comunicação, os avanços foram considerados insuficientes, com poucas melhorias observadas ao longo dos anos. A dificuldade de acesso à internet e a outros meios de comunicação impacta negativamente a população em diversos aspectos, tais como educação, oportunidades de emprego e acesso à informação. Em um contexto global cada vez mais digital, a inclusão tecnológica das comunidades rurais representa um desafio crucial para assegurar maior integração social e econômica (VIEIRO e SILVEIRA, 2011).

A conectividade digital constitui fator determinante para a inclusão social e econômica de populações rurais. A ausência de melhorias significativas no acesso à internet limita as oportunidades educacionais e de geração de renda, dificultando a integração dessas comunidades ao mundo digital. Programas de inclusão digital, como o Gesac (Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão), têm contribuído para ampliar a conectividade em áreas remotas, mas desafios como

infraestrutura precária e altos custos de manutenção restringem o alcance dessas iniciativas (PESSOA et al., 2022).

Os impactos ambientais na comunidade foram classificados como moderados a elevados, destacando-se preocupações relativas ao desmatamento e à poluição dos rios, já mencionadas anteriormente. A degradação ambiental configura um fator crítico para assentamentos na Amazônia, onde a expansão agrícola e a exploração predatória dos recursos naturais acarretam consequências severas para o meio ambiente e para a população local (AVILA et al., 2019). Medidas mitigatórias, como reflorestamento, recuperação de nascentes e fortalecimento da fiscalização ambiental, são essenciais para minimizar esses impactos (FARIAS et al., 2018).

A intensificação dos impactos ambientais no assentamento está em consonância com o contexto geral da ocupação amazônica, na qual a expansão das áreas produtivas frequentemente ocorre sem planejamento adequado. O desmatamento compromete a biodiversidade, altera o regime hidrológico e contribui para a emissão de gases de efeito estufa. Ademais, a poluição dos rios, decorrente do descarte inadequado de resíduos e da contaminação por atividades agropecuárias, prejudica não somente o equilíbrio ecológico, mas também a saúde da população (LIRA et al., 2006). A adoção de práticas sustentáveis, como sistemas agroflorestais e técnicas de recuperação de áreas degradadas, tem se mostrado alternativa eficaz para a mitigação desses impactos (PORRO et al., 2018).

Quanto às medidas desenvolvimentistas e seus impactos, o relato referente à construção da barragem e aos efeitos negativos sobre a comunidade, como a perda de terras produtivas e indenizações insatisfatórias, evidencia a ausência de planejamento adequado e o desconsiderar das condições locais. Esse tipo de intervenção reflete o descompasso entre os interesses do desenvolvimento e as necessidades da comunidade, tema passível de aprofundamento na análise dos resultados, sobretudo na avaliação dos danos à sustentabilidade e à qualidade de vida decorrentes da imposição de projetos externos sem adequada avaliação local. Os dados do estudo indicam que a falta de participação dos moradores nos processos decisórios agrava os impactos das intervenções, aumentando a resistência e a insustentabilidade das soluções adotadas.

Assim, ao avaliar diferentes aspectos da comunidade, os entrevistados atribuíram notas variadas a fatores como infraestrutura, acessibilidade, educação,

cultura, saúde, internet e assistência social. Os maiores avanços foram observados na educação, enquanto os aspectos mais críticos envolveram meio ambiente, conectividade e suporte governamental. Esses dados reforçam a necessidade de políticas públicas mais eficazes que promovam o desenvolvimento sustentável da região, equilibrando crescimento econômico e conservação ambiental (CARVALHO et al., 2009).

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das entrevistas com moradores do Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora revela avanços sociais importantes nas últimas décadas, especialmente em educação, saúde e acesso a serviços básicos como energia elétrica e água potável. A expansão da cobertura educacional, apesar das limitações de infraestrutura e da evasão escolar, indica resultados positivos das políticas públicas para populações rurais. A presença de uma agente comunitária e a maior oferta de serviços essenciais também evidenciam progresso, embora ainda haja falhas na qualidade e regularidade do atendimento.

Entretanto, os desafios ambientais e fundiários permanecem significativos. A degradação ambiental, expressa pelo desmatamento, poluição dos rios e perda de biodiversidade, ameaça a sustentabilidade do assentamento, decorrente do avanço agropecuário e da ocupação desordenada. O comércio ilegal de terras, embora pouco frequente, representa risco à reforma agrária e pode agravar a concentração fundiária. A pesca realizada por não moradores preocupa quanto à segurança alimentar e à preservação dos recursos naturais e dos modos de vida tradicionais.

A precariedade da conectividade digital limita a integração da comunidade ao mundo contemporâneo, restringindo o acesso à informação, educação remota e oportunidades econômicas. A avaliação mediana do amparo governamental evidencia a necessidade de maior atuação estatal, tanto na implementação de políticas sociais e ambientais quanto na fiscalização e fortalecimento institucional.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, C.; MURRIETA, R. The implications of land use change on environmental services and sustainable development in the Brazilian Amazon. **Journal of Environmental Management**, v. 92, n. 3, p. 578-587, 2011.

ALENCAR, A. P.; VASCONCELOS, H. M. Agricultura familiar e desmatamento na Amazônia: uma análise da efetividade das políticas públicas ambientais. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 33, n. 3, p. 631-650, 2016.

ALMEIDA, A. L. M. The challenge of reconciling development and conservation in the Brazilian Amazon: a case study in Pará. **Environmental Conservation**, v. 41, n. 3, p. 234-243, 2014.

ALMEIDA, A. W. B. de (Coord.). **Mapeamento social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação: processos de capacitação de povos e comunidades tradicionais: agricultores, extrativistas e assentados contra o desmatamento e o mercado ilegal de terras. 3: Nossa Senhora Auxiliadora – Humaitá AM.** Manaus: UEA Edições, 2013. 12 p. (Nova Cartografia Social da Amazônia). ISBN 978-85-7883-261-2.

ALMEIDA, J. A., SANTOS, A. S., NASCIMENTO, M. A. D. O., OLIVEIRA, J. V. C., SILVA, D. G. D., & MENDES-NETTO, R. S. Fatores associados ao risco de insegurança alimentar e nutricional em famílias de assentamentos rurais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 479-488, 2017.

ALMEIDA, M. S.; SILVA, J. M. Agricultura familiar na Amazônia: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 42, n. 4, p. 1-17, 2020.

ALMEIDA, S. N. **A luta pela terra no Amazonas: Um estudo de caso do Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna.** 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil, 2010.

ALVALÁ, R. C. de S.; OLIVEIRA, P. E. A seca de 2010 na Amazônia e seus impactos na agricultura familiar. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 4, n. 2, p. 203-225, 2012.

ALVES, J. E. Comunidade e assentamento rural: desafios para o desenvolvimento local. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 22, n. 64, p. 119-134, 2008.

ANDERSEN, L. E.; GRANGER, C. W. **Fractals, finance and sustainable growth: insights from the mathematical sciences.** In: Handbook of computational economics. Amsterdam: Elsevier, 2003. p. 323-386.

ARAÚJO, M. B.; NEW, M. Ensemble forecasting of species distributions. **Trends Ecol. Evol.**, v. 22, n. 1, p. 42-47, 2007.

ARAÚJO, M. S. P. P. **Comunidade e assentamento rural: uma análise comparativa.** São Paulo: Cortez, 2004.

ARBAROTTI, A. E.; MARTINS, R. Mudanças climáticas nos assentamentos rurais: uma etnografia sobre a experiência de futuro. **Retratos de Assentamentos**, v. 22, n. 1, p. 116, 2019.

AVILA, S. R. S. A.; ÁVILA, M.; BERNARDI, J. V. E.; JÚNIOR, A. F. C. Estudo exploratório sobre dinâmica do desmatamento em assentamentos localizados no território portal da Amazônia. **Retratos de Assentamentos**, v. 22, n. 1, p. 139-152, 2019. <https://doi.org/10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2019.v22i1.330>

AZEVEDO, A., & LIMA, A. M. (2018). Dinâmica territorial de assentamentos rurais: um estudo de caso no semiárido brasileiro. **Cadernos de Geografia**, 28(49), 8-24.

BACCINI, A. et al. Tropical forests are a net carbon source based on aboveground measurements of gain and loss. **Science**, v. 358, n. 6360, p. 230-234, 2017.

BARBOSA, J. L. P., CUNHA, J. L. S. (2019). Dinâmica territorial e sustentabilidade socioambiental: uma análise da agricultura familiar no Assentamento Morro do Chapéu, Campo Formoso-BA. **Sociedade & Natureza**, 31(1), 73-89.

BARLOW, J.; SMITH, A.; JOHNSON, R. How pristine are tropical forests? An ecological perspective on the pre-Columbian human footprint in Amazonia and implications for contemporary conservation. **Biological Conservation**, v. 151, n. 1, p. 45-49, 2012.

BARRETO, A. C.; PEREIRA, D. S. Agricultura familiar e segurança alimentar na Amazônia: um estudo de caso na comunidade de Boa Vista do Ramos, Iranduba, Amazonas. **Revista de Geografia (UFMA)**, v. 25, n. 1, p. 1-18, 2018.

BARRETO, P.; ANDERSEN, L. E. **Curbing deforestation in the Brazilian Amazon: Ten years of progress and challenges**. Washington, DC: World Bank Publications, 2010.

BARRETO, R. C. S. Sustentabilidade dos assentamentos no município de Caucaia-CE. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 43, n. 2, p. 225-247, 2005.

BARROS, A. S.; SILVA, L. M.; GONÇALVES, P. A. Desafios socioambientais na Amazônia: uma análise crítica. **Revista de Geografia**, v. 10, n. 2, p. 45-62, 2018.

BERGAMASCO, S. M. P. P. A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 11, n. 31, p. 37-49, 1997.

BEZERRA, N. S.; SOUZA, A. F. A agricultura familiar na Amazônia: um olhar sobre as políticas públicas e seus impactos. **Revista Brasileira de Gestão Pública**, v. 20, n. 1, p. 123-142, 2016.

BLACKMAN, A.; RODRÍGUEZ, C. M.; ZUÑIGA, M. P.; VALDEZ, J. F.; RAMÍREZ, L. H. Titling indigenous communities protects forests in the Peruvian Amazon. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 114, n. 16, p. 4123-4128, 2017.

BRANCO, M. do S. A organização social em um assentamento rural: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 24, n. 71, p. 107-124, 2009.

BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 01, de 23 de janeiro de 1986. **Considerando a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente**. Diário Oficial da República Federativa, Brasília, DF, 23 jan. 1986.

BRONDIZIO, E. S.; MORAN, E. F. Human dimensions of climate change: the vulnerability of small farmers in the Amazon. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 363, n. 1498, p. 1803-1809, 2008.

BRONDIZIO, E. S.; OSTROM, E.; YOUNG, O. R. Connectivity and the governance of multilevel social-ecological systems: The role of social capital. **Annu. Rev. Environ. Resour.**, v. 34, p. 253-278, 2009.

BROWNS, M.; ALENCAR, A. P. Segurança fundiária e agricultura familiar na Amazônia. **Novos Cadernos NAEA**, v. 17, n. 2, p. 229-250, 2014.

CABRAL, I.; CELLA, W.; FREITAS, S. R. Comportamento reprodutivo em mulheres ribeirinhas: inquérito de saúde em uma comunidade isolada do Médio Solimões, Amazonas, Brasil. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 1066-1078, 2021.

CABRAL, L. A.; FILHO, L.O. M.; BORGES, L. A. C. Uso do fogo na agricultura: Legislação, impactos ambientais e a realidade na Amazônia. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 9, n. 5, p. 159-172, 2013.

CANDIDO, E. A. P.; MACHADO, V. Análise sobre os avanços e desafios da Educação do Campo. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 30, e14791-e14791, 2023. <https://doi.org/10.5335/rep.v30i0.14791>

CARDOSO, A. L. Assentamentos precários no Brasil: discutindo conceitos. **Cadernos do CEAS: Revista Crítica de Humanidades**, Salvador, n. 230, p. 25-39, 2008.

CARVALHO, M. J. de. **A formação da comunidade: um estudo sobre o processo de organização social em um assentamento rural**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

CARVALHO, M. J. P. de. A formação da comunidade em um assentamento rural: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 2, p. 231-244, 2000.

CARVALHO, S. P.; FERREIRA, G. A.; MARIN, J. O. B.; VARGAS, F.; BELO, A. F. C. F.; DE CASTRO MENDONÇA, D. M.; MENEZES, F. A.; COSTA, L. M.; MAIA, M. P. M.; GONÇALVES, S. J.; COSTA, F. D. A.; CUNHA, L. G. R.; CASSIANO, D. A.; PINTO, G. S.; PEREIRA, S. J. O. Monitoramento remoto de assentamentos rurais. **Revista Ciências Sociais e Tecnologia**, v. 29, n. 2, p. 1-13, 2022.

CASTRO, L. B.; DA SILVA FERREIRA, S. K.; BOAS, B. V. Projeto CELCOM: Uma solução de baixo custo para a inclusão digital e social em comunidades isoladas no Brasil. **SENID – 5º Seminário Nacional de Inclusão Digital**, 2018.

CLEMENT, C. R.; FERNANDES, E. C. M. Agricultura familiar e povos indígenas na Amazônia: contribuições ao manejo florestal sustentável. **Revista Brasileira de Sociologia da Ciência**, v. 25, n. 72, p. 117-138, 2015.

COOPIPA. **Estatuto Social da Cooperativa Agroextrativista Mista Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna**. Amoraíma, AM, Brasil, 2005.

COSME, C. R., DA SILVA DIAS, N., DE SOUZA MELO, M. R., DE PAIVA OLIVEIRA, A. M., DE FREITAS SILVA, G., & DE MOURA, E. S. Avaliação da qualidade das águas de poços em comunidades e assentamentos rurais Mossoró-RN. **Acta Iguazu**, Foz do Iguaçu, v. 7, n. 2, p. 97-108, 2018.

COSTA, A. M.; FERREIRA, L. C.; MORAES, F. R. Agricultura familiar e segurança alimentar no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 22, n. 1, p. 89-104, 2018.

COSTA, C. S. O tradicional e o moderno: impactos socioambientais sobre as comunidades ribeirinhas de São Roque e Enseada do Paraguaçu. **VII Jornada de Alunos do PPGA UFF-Antropologia da Ação**, 2013.

COSTA, G. A., & SANTANA, J. C. M. (2019). A dinâmica territorial do assentamento rural Bela Vista II e suas relações socioambientais. **Revista Sociedade & Natureza**, 31(3), 455-468.

COSTA, L. M. A Imprensa E Os Desmatamentos E Queimadas Na Amazônia: análise discursiva da cobertura da imprensa sobre meio ambiente (1975-2002). In: **Congresso Brasileiro de Ciências e Comunicação**, 30., 2007, Santos. Anais... Santos: Itercom- Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, Santos, 2007.

COSTA, M. N.; SANTOS, R. F. Agricultura familiar e desenvolvimento sustentável na Amazônia: um estudo de caso na comunidade de São José do Amazonas, Parintins, Amazonas. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, v. 39, n. 3, p. 345-354, 2014.

COSTA, P. L.; MORAES, P. L. G.; CUNHA, S. G.; NASCIMENTO, R. L.; NOGUEIRA, J. T.; NASCIMENTO, I. C. Efeitos da implementação de políticas públicas de saúde no campo: estudo comparativo entre comunidades rurais. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 44, p. 52-65, 2022.

COSTA, R. F.; SANTOS, M. P.; ALMEIDA, F. A. S. Impactos da agricultura familiar na Amazônia: uma análise socioambiental. Amazônia: **Revista de Geografia**, v. 5, n. 1, p. 87-102, 2019.

COSTA, W. M. da. A comunidade e o desenvolvimento rural: uma análise crítica. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 2, p. 255-269, 2005.

CUNHA, M. Indigenous peoples and Amazon forests. **The Lancet Planet. Health**, v. 2, n. 12, p. e508, 2018.

DE HEREDIA, B. M. A.; CINTRÃO, R. P. Gênero e acesso a políticas públicas no meio rural brasileiro. **Revista Nera**, n. 8, p. 1-28, 2012.

DEFRIES, R.; ROSENZWEIG, C. Toward a whole-landscape approach for sustainable land use in the tropics. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 107, n. 46, p. 19627-19632, 2010.

DIAS, R. F. As dimensões da dinâmica territorial de um assentamento rural no Vale do Jequitinhonha. **Cadernos de Geografia**, v. 28, n. 49, p. 122-140, 2018.

FARIAS, M. H. C. S.; BELTRÃO, N. E. S.; SANTOS, C. A.; CORDEIRO, Y. E. M. Impacto dos assentamentos rurais no desmatamento da Amazônia. **Mercator (Fortaleza)**, v. 17, e17009, 2018.

FEARNSIDE, P. M. Deforestation in Brazilian Amazonia: History, rates, and consequences. **Conservation Biology**, v. 19, n. 3, p. 680-688, 2005.

FERREIRA, M. J. de. A comunidade e o assentamento rural: desafios para a educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1073-1090, 2007.

FIGUEIREDO, J. P.; OLIVEIRA, C. R.; NASCIMENTO, T. S. Conflitos socioambientais na Amazônia: uma abordagem geográfica. **Geosul**, v. 35, n. 70, p. 189-208, 2020.

FIGUEIREDO, R. D., & COSTA, A. J. (2018). Dinâmica territorial e estrutura produtiva em assentamentos rurais: uma análise no município de Juscimeira, Mato Grosso. **Revista Territorial**, 5(2), 132-149.

FISHER, B.; TURNER, R. K.; MORLING, P. Defining and classifying ecosystem services for decision making. **Ecological Economics**, v. 68, n. 3, p. 643-653, 2009.

GEIST, H. J.; LAMBIN, E. F. Proximate causes and underlying driving forces of tropical deforestation. **BioScience**, v. 52, n. 2, p. 143-150, 2002.

GIBBS, H. K.; RUESCH, A. S.; ACHARD, F.; CLERGEAU, P.; D'ANNUNZIO, R.; FAZAL, S.; GIBSON, L.; HEINEMANN, S.; HÖHL, M.; KAPOS, V. Tropical forests were the primary sources of new agricultural land in the 1980s and 1990s. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 107, n. 38, p. 16732-16737, 2010.

GIRARDI, E. P.; FERNANDES, B. M. A luta pela terra e a política de assentamentos rurais no Brasil: a Reforma Agrária conservadora. **Agrária (São Paulo. Online)**, n. 8, p. 73-98, 2008.

GODAR, J.; TAN, S.; CARMENTA, R.; RIOUX, J. F.; HEROLD, M.; DOLMAN, A. J. Actor-specific contributions to the deforestation slowdown in the Brazilian Amazon. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 111, n. 43, p. 15591-15596, 2014.

GOMES, L. F.; ALMEIDA, F. A. S.; RIBEIRO, J. M. Desafios e perspectivas para o desenvolvimento sustentável no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas. **Cadernos de Geografia**, v. 10, n. 1, p. 45-60, 2019.

GONÇALVES, E. C.; ALMEIDA, M. R.; PEREIRA, D. S. Conflitos fundiários e direitos territoriais no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas: uma análise jurídica. **Revista de Direito Agrário**, v. 5, n. 1, p. 23-38, 2020.

GONÇALVES, E. C.; SILVA, R. M.; SOUZA, A. B. **Assentamentos na Amazônia: desafios e perspectivas para o desenvolvimento sustentável**. In: Congresso Brasileiro de Geografia, 10., 2019, Manaus. Anais... Manaus: UFAM, 2019. p. 312-325.

GRAU, H. R.; AIDE, T. M. Globalization and land-use transitions in Latin America. **Ecology and Society**, v. 13, n. 2, p. 16, 2008.

GUIMARÃES, M. A.; SOUSA, A. L. Dinâmica territorial e gestão ambiental em assentamentos rurais no município de Coari-AM. **Revista Amazonense de Geografia**, v. 9, n. 18, p. 94-112, 2017.

HECHT, S. B. Soybeans, development and conservation on the Amazon frontier. **Development and Change**, v. 36, n. 2, p. 375-404, 2005.

INCRA. **Manual dos assentados e assentadas da Reforma Agrária**. Brasília: CASTILHO, M. A. G.; SILVA, M. L. P.; MAGALHÃES, M. S. M., 2001.

INCRA. **Portaria nº 885/2010, de 25 de agosto de 2010**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Brasil, 2010.

INCRA. **Projeto de Assentamento Agroextrativista Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna**. Brasília, DF, Brasil, 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA [INCRA]. **Acesso a Reforma Agrária**. INCRA, Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria>. Acesso em: 13 maio. 2023.

JESUS, M. J. A comunidade e o assentamento rural: desafios para a saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 401-412, 2007.

JESUS, S. M. S. A. D. Educação do campo nos governos FHC e Lula da Silva: potencialidades e limites de acesso à educação no contexto do projeto neoliberal. **Educar em Revista**, n. 55, p. 167-186, 2015. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.39865>

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. - São Paulo: Atlas, 2003.

LAURANCE, W. F. et al. The future of the Brazilian Amazon. **Science**, v. 291, n. 5503, p. 438-439, 2001.

LE TOURNEAU, F. M., & BURSZTYN, M. Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 111-130, 2010.

LE TOURNEAU, F. M.; BURSZTYN, M. Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental. **Ambiente & Sociedade**, v. 13, p. 111-130, 2010.

LEÃO, G.; LIMA, M.; CASTRO, L.; JUNIOR, E.; PINTO, L.; KLAUTAU, A. Projeto CELCOM: Um processo de inclusão digital em comunidades isoladas através de redes comunitárias. **Anais do Computer on the Beach**, v. 10, p. 666-675, 2019.

LENTZ, R.; OLIVEIRA, M. A. Educação ambiental e agricultura familiar na Amazônia: o papel das organizações não-governamentais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 13, n. 2, p. 213-234, 2018.

LIMA, D. A.; RIBEIRO, J. M.; GOMES, L. F. Desmatamento na Amazônia: causas, impactos e perspectivas. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 8, n. 1, p. 23-38, 2017.

LIMA, M. C.; PEREIRA, A. A. Agricultura familiar e desmatamento na Amazônia: um estudo de caso na comunidade de Nova Canaã, Manaus, Amazonas. **Revista Brasileira de Geografia Econômica**, v. 34, n. 4, p. 789-806, 2012.

LIMA, M. S. P. de. A comunidade e o assentamento rural: desafios para a participação social. **Revista Administração Pública**, v. 41, n. 3, p. 527-548, 2007.

LIRA, E. M.; WADT, P. G. S.; GALVÃO, A. D. S.; RODRIGUES, G. S. Avaliação da capacidade de uso da terra e dos impactos ambientais em áreas de assentamento na Amazônia Ocidental. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 6, n. 2, p. 316-326, 2006.

LOBO, C. A., & BERNARDINO-COSTA, J. Quando o Estado não chega: a eficácia de programas educacionais em assentamentos, comunidades indígenas e quilombolas. **Educação em Revista**, v. 38, e26309, 2022.

LOPES, A. P. D.; SOUZA, H. A. Feiras agroecológicas e circuitos curtos de comercialização na Amazônia: o caso da feira da Praça Marechal Rondon em Santarém, Pará. **Revista de Economia e Desenvolvimento Rural**, v. 18, n. 2, p. 341-360, 2016.

MARINHO JUNIOR, E. Projeto magistério em áreas de reforma agrária do Ceará: experiências de um bolsista. **Revista de Educação Popular**, v. 19, n. 1, 2020.

MARTINS, J. S. A comunidade e o assentamento rural: desafios para a sustentabilidade ambiental. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 179-194, 2007.

MARTINS, L. C.; OLIVEIRA, J. A. Dinâmica territorial e transformações socioambientais no Assentamento Uirapuru, Roraima. **Revista Geonorte**, v. 41, p. 192-209, 2019.

MARTINS, T. C.; OLIVEIRA, D. A.; COSTA, R. F. Impactos socioambientais da ocupação do Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas: uma análise integrada. **Geosul**, v. 25, n. 2, p. 89-104, 2020.

MARTINS, T. C.; SANTOS, L. P.; ALMEIDA, M. S. Consequências socioambientais do desmatamento na Amazônia: uma análise integrada. **Revista Geográfica**, v. 12, n. 3, p. 56-72, 2018.

MELO, J. M. de A.; SILVA, J. M. de A. Cooperativismo e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. **Revista de Economia e Desenvolvimento Rural**, v. 20, n. 3, p. 507-528, 2018.

MELO, L. G.; GOMES, L. H. Dinâmica territorial e conflitos socioambientais no Assentamento Milton Santos, Piraquara, Paraná. **Revista GeoPantanal**, v. 5, n. 10, p. 28-39, 2018.

MENDONÇA, A. L. P.; CAVALCANTI, E.; DE OURO MAMED, D. As águas da região norte brasileira e a luta das comunidades ribeirinhas do estado do Amazonas pela água potável. **Revista do Direito Público**, v. 18, n. 2, p. 187-204, 2023.

MEYFROIDT P. Compensações entre meio ambiente e meios de subsistência: unindo o uso global da terra e as discussões sobre segurança alimentar Segurança alimentar global. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.08.00>, 2017

MORAES, F. R.; SANTOS, A. B.; OLIVEIRA, R. C. Impactos ambientais da pecuária na Amazônia: uma revisão bibliográfica. **Cadernos de Geociências**, v. 7, n. 2, p. 112-128, 2019.

MORAN, E. F.; BRONDÍZIO, E.; TUCKER, J. M.; DA SILVA-FORSBERG, M. C. Effects of soil fertility and land-use on forest succession in Amazônia. **Forest Ecology and Management**, v. 139, n. 1-3, p. 93-108, 2000.

MOREIRA, E., TARGINO, I., NETO, G. I. Organização interna dos assentamentos rurais na Paraíba: caminhos e armadilhas das formas associativas. **Revista Nera**, Campinas, v. 3, p. 45-57, 2012.

MURAD, J. P.; SILVA, J. M. Cooperativismo e agregação de valor na agricultura familiar da Amazônia. **Revista de Economia e Desenvolvimento Rural**, v. 12, n. 2, p. 231-250, 2010.

NASCIMENTO, A. C.; MOURA, E. A. F.; TEISSERENC, M. J. D. S. A. Para além do sucesso técnico: rede sociotécnica em pequenas comunidades rurais amazônicas, Amazonas-Brasil. **Novos Cadernos NAEA**, v. 21, n. 1, 2018.

NASCIMENTO, D. A.; CARNEIRO, M. L. Dinâmica territorial do assentamento Novo Horizonte: implicações socioambientais e desafios para a gestão territorial. **Revista Desenvolvimento em Questão**, v. 17, n. 48, p. 128-145, 2019.

NASCIMENTO, T. S.; SILVA, A. L.; PEREIRA, E. P. Educação e sustentabilidade no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas: desafios e perspectivas. **Revista de Educação e Meio Ambiente**, v. 8, n. 2, p. 45-60, 2020.

NEPSTAD, D. C.; MCGRATH, D.; SOARES-FILHO, B. S. Slowing Amazon deforestation through public policy and interventions in beef and soy supply chains. **Science**, v. 344, n. 6188, p. 1118-1123, 2014.

NEPSTAD, D. C.; RODRIGUES, H. O.; SOUZA, A. L.; FERREIRA, M. J.; COSTA, P. R. Interactions among Amazon land use, forests and climate: prospects for a near-term forest tipping point. **Philosophical Transactions of the Royal Society B**, v. 363, n. 1498, p. 1737-1746, 2008.

OLIVEIRA, D. S.; SILVA, R. B. Dinâmica territorial e questões socioambientais no Assentamento Rural Lagoa do Japi, Sertãozinho-SP. **Revista Territorial**, v. 4, n. 1, p. 150-166, 2017.

OLIVEIRA, F. A. comunidade e o assentamento rural: desafios para a política pública. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 4, n. 2, p. 147-166, 2010.

OLIVEIRA, F. de. **Anotações sobre a história da comunidade e do assentamento rural no Brasil**. Brasília: MDA/INCRA, 2010.

OLIVEIRA, L. M.; RIBEIRO, A. B.; SILVA, F. C. Impactos socioambientais da mineração na Amazônia: uma análise crítica. **Revista de Geografia**, v. 14, n. 1, p. 78-94, 2020.

OLIVEIRA, R. D.; SOUZA, V. M. Dinâmica territorial e práticas de uso da terra em assentamentos rurais no município de Itapuranga, Goiás. **Cadernos de Geografia**, v. 28, n. 49, p. 125-142, 2018.

PADOCHÉ, C.; PETERS, C. M. Managed extraction of non-timber forest products in the tropics: An editorial overview. **Economic Botany**, v. 51, n. 3, p. 340-344, 1997.

PAIVA, R. S.; SOUSA, M. A.; GOMES, F. A. Colonização e desenvolvimento rural na Amazônia: desafios e perspectivas. **Caderno Amazonense de Geografia**, v. 8, n. 2, p. 45-58, 2018.

PAIXÃO, R. L. **A pecuária bovina no assentamento rural de São José da Boa Morte (Cachoeiras de Macacu- RJ)**. 2000. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Universidade Federal Fluminense, Programa de Ciência Ambiental, Niterói, 2009.

PEREIRA, E. P.; ALMEIDA, M. R.; CARVALHO, L. C. Desenvolvimento sustentável na Amazônia: um olhar crítico sobre os programas de assentamento. **Revista Geográfica**, v. 20, n. 3, p. 112-128, 2019.

PEREIRA, L. C.; SILVA, S. L. Dinâmica territorial e práticas agrícolas no assentamento Chico Mendes, Seropédica, RJ. **Revista GeoPantanal**, v. 4, n. 7, p. 53-70, 2016.

PEREIRA, R.; GARCIA, M. Intensificação sustentável da produção da agricultura familiar na Amazônia. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 3, n. 1, p. 1-12, 2014.

PEREIRA, R.; SILVA, J. N. M. Sistemas agroflorestais indígenas na Amazônia: subsídios para o desenvolvimento sustentável. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 23, n. 1, e023001, 2018.

PEREIRA, V. J. SANTOS; ALVES, S. DO CARMO; AMARAL, A.; SILVA, C. G. DA; CALIJURI, M. L. Contribution of rural settlements to the deforestation dynamics in the Legal Amazon. **Land Use Policy**, v. 115, p. 106039, 2022.

PESSOA, J. D. N.; PINTO, G. L.; LOURENZANI, A. E. B. S.; DE MORAES, N. R. O uso das tecnologias de informação e de comunicação no acesso à informação pela juventude rural. **INOVAE-Journal of Engineering, Architecture and Technology Innovation**, v. 10, n. 1, p. 490-506, 2022.

PFAFF, A. S.; RIVERA, J.; ALIX-GARCIA, J. Governance, location and avoided deforestation from protected areas: greater restrictions can have lower impact, due to differences in location. **World Development**, v. 70, p. 53-65, 2015.

PINEDO-VASQUEZ, M. et al. Land use and forest change along the colonization frontier in the Amazon. **AMBIO**, v. 30, n. 1, p. 40-48, 2001.

PINHEIRO, J. A.; BAMPI, A. C.; DA SILVA, C. A. F. O Projeto de Assentamento Conjunto Terranova I na borda Meridional da Amazônia mato-grossense: efeitos territoriais da ocupação. **Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 6, n. 19, p. 1-27, 2020.

PINTO, J. R.; SILVA, A. L.; SANTOS, R. S. Desafios da gestão ambiental na Amazônia: uma análise a partir de estudos de caso. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental**, v. 10, n. 2, p. 89-104, 2019.

PORCHER, L. C. F.; POESTER, G.; LOPES, M.; SCHONHOFEN, P.; SILVANO, R. A. M. Percepção dos moradores sobre os impactos ambientais e as mudanças na pesca em uma lagoa costeira do litoral sul do Brasil. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 36, n. 1, p. 61-72, 2010.

PORRO, R.; PORRO, N. S. M.; WATRIN, O. D. S.; ASSUNÇÃO, H. D. N.; SANTOS, C. F. D. Implicações sociais, econômicas e ambientais de uma iniciativa de manejo florestal comunitário em assentamento na Amazônia Oriental. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 56, n. 4, p. 623-644, 2018.

POTTER, L.; SHANAHAN, J.; ZIMMERER, K. S. Land use and land cover change in the Brazilian Amazon: smallholders, ranchers, and frontier stratification. **Economic Geography**, v. 92, n. 1, p. 1-29, 2016.

POTTER, L.; ZIMMERER, K. S.; SHANAHAN, J. Land use and land cover change in the Brazilian Amazon estuary: patterns of deforestation, regeneration, and new settlement for land reform in the state of Pará, Brazil. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 100, n. 4, p. 579-598, 2010.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, A. P.; SILVA, J. N. M. Impactos ambientais da agricultura familiar na Amazônia: um estudo de caso na comunidade de São Raimundo, Santarém, Pará. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 17, n. 2, p. 231-248, 2012.

RAUSCH, L. L.; GIBBS, H. K.; MUNGER, J. Rights to forests, extractive reserves and protected areas: understanding land tenure in the Brazilian Amazon. **Land Use Policy**, v. 44, p. 1-15, 2015.

RIBEIRO, R. R.; DIAS, J. R. Dinâmica territorial e conflitos socioambientais no assentamento Mártires de Abril, Cachoeira-BA. **Sociedade & Natureza**, v. 31, n. 3, p. 483-500, 2019.

RODRIGUES, L. F.; ALVES, A. M.; SILVA, J. C. Territorialidades e conflitos socioambientais na Amazônia: uma análise a partir de estudos de caso. **Geographia Meridionalis**, v. 5, n. 1, p. 23-38, 2020.

RUDEL, T. K.; COCHRANE, M.; DÉFORGES, R.; MEYFROIDT, P.; ACHARD, F.; ALEXIADES, M.; LU, F.; LAMBIN, E. Forest transitions: towards a global understanding of land use change. **Glob. Environ. Change**, v. 15, n. 1, p. 23-31, 2005.

SAMPAIO, Gustavo Cristiano; MARINI, Marcos Junior; SANTOS, Gilson Ditzel. **Capital social e ações conjuntas: um estudo de caso no arranjo produtivo de vinhos de altitude catarinense**. *Revista de economia e sociologia rural*. v. 56, n. 4 Brasília – DF, Oct./Dec. 2018.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SANGALLI, A. R.; DA SILVA, H. C. H.; DA SILVA, I. F.; SCHLINDWEIN, M. M. Associativismo na agricultura familiar: contribuições para o estudo do desenvolvimento no assentamento rural Lagoa Grande, em Dourados (MS), Brasil. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 17, n. 2, p. 225-238, 2015.

SANTOS, B. de S. **A reinvenção do social: para uma nova teoria da mudança social**. São Paulo: Cortez, 2007.

SANTOS, B. S. A comunidade e o assentamento rural: desafios para a epistemologia do Sul. **Estudos Sociológicos**, Lisboa, v. 30, n. 2, p. 337-354, 2012.

SANTOS, F. C. **A reforma agrária na Amazônia: Um estudo de caso do Assentamento Nossa Senhora Auxiliadora do Rio Ipixuna**. 2005. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, 2005.

SANTOS, P. C.; RIBEIRO, J. M.; OLIVEIRA, R. C. Impactos da pecuária e da agroindústria no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas: uma análise socioeconômica. **Revista de Geografia Aplicada**, v. 15, n. 2, p. 78-94, 2019.

SANTOS, P. C.; SOUZA, L. M.; FERREIRA, A. B. Impactos socioambientais da construção de hidrelétricas na Amazônia: uma revisão crítica da literatura. **Revista de Geografia**, v. 9, n. 2, p. 45-60, 2018.

SCOPINHO, R. A. Sobre cooperação e cooperativas em assentamentos rurais. **Psicologia & Sociedade**, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 84-94, 2007.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS. **Implantação da Unidade Escolar do Campo Nossa Senhora Auxiliadora**. Manaus, AM, Brasil, 2014.

SILVA, A. S.; PINTO, M. P. Dinâmica territorial e a questão ambiental no Assentamento Nova Vida em Imperatriz-MA. **Territorium**, v. 23, p. 191-206, 2016.

SILVA, C. B.; BARROS, R. T. Dinâmica territorial, uso do solo e conflitos socioambientais: o caso do assentamento Projeto de Assentamento Açaí, Pará, Brasil. **Revista GeoPantanal**, v. 5, n. 10, p. 83-102, 2018.

SILVA, F. A.; OLIVEIRA, R. M.; COSTA, A. L. Impactos socioambientais da exploração madeireira na Amazônia: uma análise a partir de estudos de caso. **Revista Amazônia: Ciência & Desenvolvimento**, v. 5, n. 2, p. 112-128, 2020.

SILVA, G. L.; FRANÇA, M. M. Dinâmica territorial e conflitos socioambientais no Assentamento Rural Dois Riachos, Goiás, Brasil. **Cadernos de Geografia**, v. 27, n. 47, p. 363-381, 2017.

SILVA, J. M. **Desmatamento e conflitos sociais na Amazônia: Um estudo de caso do município de Amoraíma, Amazonas**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil, 2002.

SILVA, J. M.; ALMEIDA, M. S. Custos de produção e rentabilidade na agricultura familiar da Amazônia. **Revista de Economia e Desenvolvimento Rural**, v. 19, n. 1, p. 121-140, 2017.

SILVA, J. R.; SANTOS, A. B.; OLIVEIRA, R. C. Dinâmicas socioeconômicas e ambientais no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas. **Revista Amazônica de Geografia**, v. 5, n. 2, p. 112-128, 2018.

SILVA, N. J. **Educação ambiental: experiência na Escola Municipal Fenelon Câmara na Cidade de João Pessoa – PB**. 51 f. Monografia (Tecnólogo em Gestão Pública) Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB, 2017.

SILVA, S. H.; DE LIMA, M. V.; DE AZEVEDO, N. O. Questão Social na Amazônia: percepções sobre as condições de vida dos produtores de malva da Costa da Água–município de Parintins/AM. **Revista Eletrônica Mutações**, v. 4, n. 7, 2013.

SIMONETTI, V. C.; FRASCARELI, D.; GONTIJO, E. S. J.; MELO, D. S.; FRIESE, K.; SILVA, D. C. C.; ROSA, A. H. Water quality indices as a tool for evaluating water quality and effects of land use in a tropical catchment. **International Journal of River Basin Management**, v. 17, p. 1-34, 2019.

SINGER, P. **Comunidade e desenvolvimento: uma análise sociológica**. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

SOARES-FILHO, B. S.; MENDES, S. L.; ANDRADE, R. D.; COSTA, M. H.; MARCELINO, F. M.; BARRETO, P.; OLIVEIRA, U. Role of Brazilian Amazon protected areas in climate change mitigation. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 107, n. 24, p. 10821-10826, 2010.

SOBREIRO, T.; FREITAS, C. E. D. C. Conflitos e territorialidade no uso de recursos pesqueiros do Médio rio Negro. **Anais do IV Encontro Nacional da Anppas**, p. 31-47, 2008.

SOUSA, M. A.; FERNANDES, P. S.; LIMA, E. B. Desenvolvimento rural e qualidade de vida no Assentamento Santa Maria Auxiliadora, Amazonas. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Rural**, v. 12, n. 3, p. 112-128, 2019.

SOUTHWORTH, J.; LU, D.; MALONEY, K.; SAATCHI, S.; CLARK, M. Roads as drivers of change: trajectories across the Tri-national frontier in MAP, the Southwestern Amazon. **Remote Sensing**, v. 3, n. 5, p. 1047-1066, 2011.

SOUZA FILHO, J. A.; RAMOS, A. P. Acesso a crédito rural e agricultura familiar na Amazônia: um estudo de caso na comunidade São Raimundo, Santarém, Pará. **Revista Brasileira de Estudos Rurais**, v. 5, n. 1, p. 189-210, 2016.

SOUZA, A. A. D., LARA, C. O., MORAES, É. S. D., & FREITAS, A. G. D. R. Mensuração da satisfação de usuários de sistemas de informações contábeis através do método survey. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 5, n. 1, p. 1-23, 2010.

SOUZA, A. R.; RESENDE, J. R. Dinâmica territorial e mudanças no espaço agrário: um estudo de caso do Assentamento Irmã Alberta, Catalão, Goiás. **Caminhos de Geografia**, v. 16, n. 53, p. 128-138, 2015.

SOUZA, D. C.; SILVA, V. G. Dinâmica territorial e a expansão da fronteira agrícola no assentamento rural Rosário Oeste, Mato Grosso. **Revista Territorial**, v. 3, n. 2, p. 99-118, 2016.

SOUZA, F. J.; RAMOS, A. P. Conhecimentos tradicionais e agricultura familiar na Amazônia: o caso do manejo da mandioca pelos Mura. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 19, n. 2, p. 345-358, 2014.

SOUZA, I. F. A.; SILVA, J. M. Inovação e agregação de valor na agricultura familiar da Amazônia. **Revista de Administração Pública Contemporânea**, v. 8, n. 2, p. 213-234, 2018.

STEFFENS, R.; RAMOS, A. P. Agricultura familiar e conservação da biodiversidade na Amazônia. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 19, n. 1, p. 123-138, 2014.

TAVARES, T. M.; OLIVEIRA, A. J. Dinâmica territorial e organização produtiva do assentamento rural Reunidas, Canguaretama-RN. **Caminhos de Geografia**, v. 18, n. 62, p. 110-126, 2017.

TORRES, A. S.; SANTOS, M. B. M.; MYLENE, G. A. B. E. Atuação dos agentes de saúde em áreas rurais e isoladas. **Semana da Diversidade Humana**, v. 3, n. 4, p. 1-17, 2020.

TRINDADE, E. L.; SANTANA, J. F. Dinâmica territorial e práticas de uso do solo no Assentamento Nova Liberdade, Aracaju-SE. **Revista GeoPantanal**, v. 5, n. 10, p. 56-69, 2018.

VALE, T. A. M.; SILVA, A. G. Dinâmica territorial e práticas de uso do solo no Assentamento Rural Amaraji, Estado de Pernambuco, Brasil. **Revista Geonorte**, v. 38, p. 209-225, 2019.

VERBURG, P. H.; NEUMANN, K.; NOL, L. Challenges in using land use and land cover data for global change studies. **Global Change Biology**, v. 17, n. 2, p. 974-989, 2011.

VIEIRA, I. C. G.; TOOMEY, A.; NEPSTAD, D. Risk of tree community change in Amazonian forests reduced by broad-scale land-use protections. **Nature Climate Change**, v. 6, n. 12, p. 1123-1127, 2016.

VIERO, V. C.; DA SILVEIRA, A. C. M. Apropriação de tecnologias de informação e comunicação no meio rural brasileiro. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 28, n. 1, p. 257-277, 2011.

WALKER, R.; ACHARD, F.; MULLER, R.; GOMEZ, R.; ALENCAR, A.; VERISSIMO, A.; FERNANDES, F. Protecting the Amazon with protected areas. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 106, n. 26, p. 10582-10586, 2009.

WALKER, R.; MULLER, R.; ARAGÃO, L.; ALENCAR, A.; VERISSIMO, A. Deforestation and cattle ranching in the Brazilian Amazon: external capital and household processes. **World Development**, v. 28, n. 4, p. 683-699, 2000.

ZARIN, D. J.; SCHULZE, M. D. Introduction: Large scale ecological monitoring and assessment in the new millennium. **AMBIO**, v. 30, n. 1, p. 2-8, 2001.

ZENERATTI, F. L. O acesso à terra no Brasil: reforma agrária e regularização fundiária. **Revista Katálysis**, v. 24, n. 3, p. 564-575, 2021.

Anexo I



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
CAMPUS VALE DE RIO MADEIRA - CVRM
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE – IEAA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS- PPGCA



QUESTIONÁRIO SOCIAL APÓS 10+ ANOS - Nossa Senhora Auxiliadora

Ficha n°: _____

Nome do entrevistador: _____

Nome do entrevistado: _____

Tempo de moradia no local: _____

Autoriza a divulgação do seu nome?

Não

Sim

1- O comércio ilegal de terras no assentamento;

- Muito frequente
- Frequente
- Pouco frequente
- Não existe
- Prefiro não opinar

2- Acesso à energia elétrica e água potável;

- Todos
- Maioria
- Poucos
- Ninguém
- Prefiro não opinar

3- Pesca profissional e atividades de não-moradores;

- Muito frequente
- Frequente
- Pouco frequente
- Não existe
- Prefiro não opinar



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
CAMPUS VALE DE RIO MADEIRA - CVRM



INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE – IEAA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS- PPGCA

QUESTIONÁRIO SOCIAL APÓS 10+ ANOS - Nossa Senhora Auxiliadora

Ficha n°: _____

Nome do entrevistador: _____

Nome do entrevistado: _____

Tempo de moradia no local: _____

Autoriza a divulgação do seu nome?

Não

Sim

1- O comércio ilegal de terras no assentamento;

- Muito frequente
- Frequente
- Pouco frequente
- Não existe
- Prefiro não opinar

2- Acesso à energia elétrica e água potável;

- Todos
- Maioria
- Poucos
- Ninguém
- Prefiro não opinar

3- Pesca profissional e atividades de não-moradores;

- Muito frequente
- Frequente
- Pouco frequente
- Não existe
- Prefiro não opinar

Quais atividades?

4- Alguma outra obra relevante, de impacto à comunidade, de origem externa ou interna;

5- Situação da biodiversidade local, o que mudou;

- Muito
- Mediano
- Pouco
- Não mudou
- Prefiro não opinar

6- Melhorias no acesso à educação;

- Muitas
- Medianas
- Poucas melhorias
- Não existiu
- Prefiro não opinar

7- Amparo governamental;

- Muito
- Mediano
- Pouco
- Não existe
- Prefiro não opinar

8- Melhorias no acesso à saúde;

- Muitas
- Medianas
- Poucas
- Não existe
- Prefiro não opinar

9- Melhorias no acesso à internet e meios de comunicação;

- Muitas
- Medianas
- Poucas
- Não existe
- Prefiro não opinar

10- Impactos ambientais causados;

- Grandes impactos
- Moderados
- Poucos
- Não existe
- Prefiro não opinar

11- Avaliação sobre a comunidade (0-10);

<input type="checkbox"/>	Infraestrutura (água, energia, saneamento básico)
<input type="checkbox"/>	Acessibilidade
<input type="checkbox"/>	Educação
<input type="checkbox"/>	Cultura
<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Internet
<input type="checkbox"/>	Assistência Social

