

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

**SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E
CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DE UM
ASSENTAMENTO RURAL NO SUL DO AMAZONAS**

JÉSSICA VIEIRA SARDINHA

HUMAITÁ – AM

ABRIL DE 2023

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

**SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E
CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DE UM
ASSENTAMENTO RURAL NO SUL DO AMAZONAS**

JÉSSICA VIEIRA SARDINHA

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 Ciências Ambientais, Orientador Prof. Dr. Marcos André Braz Vaz.

HUMAITÁ – AM

ABRIL DE 2023

S244s Sardinha, Jessica Vieira
Sustentabilidade ambiental e caracterização socioeconômica de um assentamento rural no sul do Amazonas / Jessica Vieira Sardinha . 2023

70 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Marcos André Braz Vaz

Coorientadora: Viviane Vidal da Silva

Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Amazônia. 2. Reforma agrária. 3. São Francisco. 4. Canutama.
I. Vaz, Marcos André Braz. II. Universidade Federal do Amazonas
III. Título

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

FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DE UM ASSENTAMENTO RURAL NO SUL DO AMAZONAS (LINHA DE PESQUISA 1 - Componentes e dinâmicas dos ecossistemas com ênfase no bioma amazônico)

AUTORA: JÉSSICA VIEIRA SARDINHA

Dissertação defendida e aprovada em 10 de março de 2023, pela comissão julgadora:



Documento assinado digitalmente

MARCOS ANDRE BRAZ VAZ

Data: 05/04/2023 11:24:52-0300

CPF: **.140.748-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

**Dr. Marcos André Braz Vaz
(Orientador UFAM)**

Juliane Kayse A. da S.
Querino

Assinado de forma digital por Juliane Kayse A. da S. Querino
DN: cn=Juliane Kayse A. da S. Querino, ou=Universidade Federal do
Amazonas - UFAM, ou=Instituto de Educação - Agricultura e
Ambiente - IEAA, email=julianekayse@ufam.edu.br, c=BR
Dados: 2023.04.06 14:18:03 -04'00'

**Dra. Juliane Kayse Albuquerque da Silva Querino
(Examinadora interno – UFAM)**



Documento assinado digitalmente

PERLA JOANA SOUZA GONDIM

Data: 06/04/2023 17:37:47-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Dra. Perla Joana Souza Gondim
(Examinadora externo – UFAM)**

DEDICATÓRIA

Deus pelas oportunidades me dadas em vida, pelo dom da vida, ao meu orientador Marcos André Braz Vaz por ter aceito esse desafio comigo, aos meus pais Clóvis Vieira Sardinha e Daniela Moraes Pereira Sardinha pela amor e compreensão, ao meu irmão Felipe Francisco Berreta e meu namorado Rafael Roberto Neile, por minhas amigas sempre presentes Caroline, Romária, Brenda, Talita, Ana Elisa, Deborah e Kerolayne por sempre me apoiarem.

AGRADECIMENTOS

- Ao Prof. Dr. Marcos André Braz Vaz, pela orientação e principalmente pelo incentivo, apoio, confiança e grande amizade, ingredientes que possibilitaram a realização deste.
- À Prof^a. Dr^a. Viviane Vidal, por sua ajuda em conhecimentos dada no passado, presente e sei que no futuro caso necessário não só para mim, mas para todos que necessitarem de seus conhecimentos serão atendidos pela grande pessoa que esta é.
- A todos (as) os (as) professores (ras) do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Amazonas, onde transmitiram seus conhecimentos;
- Agradeço a FAPEAM pelo apoio financeiro durante a realização desta pesquisa.

SUMÁRIO

Resumo	9
Palavra-chave	9
Abstract	10
Keyword	10
Resumen	11
Palabras clave	11
1. Introdução	12
2. Justificativa	14
3. Objetivos	15
3.1 Objetivo geral	15
3.2 Objetivos específicos	15
4. Revisão bibliográfica	16
4.1. Reforma agrária no Brasil	16
4.2. Sustentabilidade ecológica	17
4.3. Caracterização socioeconômica de comunidades da Floresta Amazônica	21
5. Processo de criação e ocupação de Projeto de Assentamento São Francisco	23
6. Metodologia	25
6.1. Área de estudo	25
6.2 Coleta de dados	27
6.3 Análise e processamento dos resultados	28
7. Resultados e discussão	31
7.1. Análise descritiva	31
8. Considerações finais	52
9. Bibliografia	53

Anexo 1 - Formulário para entrevista	61
Anexo 2 - Termo de consentimentos Livre e Esclarecido	65
Anexo 3 - Parecer substancial do CEP	67

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo averiguar a caracterização socioeconômica do assentamento e caracterizar o nível de sustentabilidade ambiental do Assentamento São Francisco, em Canutama-AM. A metodologia utilizada foi a aplicação de questionários aos chefes das famílias locais, e para interpretação dos resultados foi utilizada análise de multicritério através da análise de contexto, estruturação e avaliação. Os resultados mostram que apenas uma pequena porcentagem dos lotes está com seus moradores presentes no local, muitos estão pagando caseiros para cuidar do local ou repassando suas terras, pois a falta de assistência e fiscalização estão deixando grandes brechas. Dos que residem no local 68% são naturais de Rondônia; 36% vivem da agricultura familiar, com uma média salarial de 1 a 3 salários mínimos. O extrativismo está minimamente presente entre os participantes da pesquisa; 76% dos ecossistemas presentes entre os lotes estão com sua mata de topo preservados, porém ao longo das estradas é possível ver o desmatamento presente em grandes campos abertos para a criação de gado ou plantio. Desta forma pode-se observar que os comunitários que se adaptaram a esta região, gostam do estilo de vida e possuem certa autossustentabilidade, alguns atuam no extrativismo, outros vendem o produto produzido localmente para vizinhos e em poucos casos, existem vendas para compradores na cidade. As famílias produzem cupuaçu, açaí, macaxeira, guaraná para venda, e criam para consumo como porco e algumas aves. Há uma presença equilibrada entre os gêneros dos chefes de família, sendo estas compostas por até 6 pessoas; 64% são casados, 64% autoconsideram pardas, e 35% possuem o fundamental incompleto. Grande parte dos entrevistados está no máximo a 5 anos no projeto de assentamento, o que não nos permite saber o futuro desse assentamento.

PALAVRAS CHAVE – Amazônia, Reforma agrária, São Francisco, Canutama.

ABSTRACT

This work aimed to investigate the socioeconomic characterization of the settlement and to characterize the level of environmental sustainability of the São Francisco Settlement, in Canutama-AM. The methodology used was the application of questionnaires to the heads of local families, and for the interpretation of the results, multicriteria analysis was used through analysis of context, structuring and evaluation. The results show that only a small percentage of the lots have their residents present in the place, many are paying caretakers to take care of the place or transferring their land, as the lack of assistance and inspection are leaving large gaps. Of those who live in the area, 68% are from Rondônia; 36% live from family farming, with an average salary of 1 to 3 minimum wages. Extractivism is minimally present among the research participants; 76% of the ecosystems present among the lots have their top forest preserved, but along the roads it is possible to see the deforestation present in large open fields for raising cattle or planting. In this way, it can be seen that the community members who have adapted to this region, like the lifestyle and have a certain self-sustainability, some work in extractivism, others sell the locally produced product to neighbors and in a few cases, there are sales to buyers in the city. . Families produce cupuaçu, açaí, cassava, guarana for sale, and raise for consumption such as pork and some poultry. There is a balanced presence between the genders of the heads of families, which are composed of up to 6 people; 64% are married, 64% consider themselves brown, and 35% have incomplete elementary school. Most of the interviewees have been in the settlement project for a maximum of 5 years, which does not allow us to know the future of this settlement.

KEYWORDS – Amazon, Agrarian Reform, São Francisco, Canutama.

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo investigar la caracterización socioeconómica del asentamiento y caracterizar el nivel de sustentabilidad ambiental del Asentamiento São Francisco, en Canutama-AM. La metodología utilizada fue la aplicación de cuestionarios a los jefes de familia locales, y para la interpretación de los resultados se utilizó el análisis multicriterio mediante análisis de contexto, estructuración y evaluación. Los resultados muestran que solo un pequeño porcentaje de los lotes tienen a sus residentes presentes en el lugar, muchos están pagando cuidadores para cuidar el lugar o cediendo sus terrenos, ya que la falta de asistencia e inspección están dejando grandes vacíos. De los que viven en el área, el 68% son de Rondônia; El 36% vive de la agricultura familiar, con un salario promedio de 1 a 3 salarios mínimos. El extractivismo está mínimamente presente entre los participantes de la investigación; El 76% de los ecosistemas presentes entre los lotes tienen su bosque superior preservado, pero a lo largo de los caminos es posible observar la deforestación presente en grandes campos abiertos para la cría de ganado o la siembra. De esta forma, se puede observar que los comuneros que se han adaptado a esta región, les gusta el estilo de vida y tienen cierta autosustentabilidad, algunos trabajan en el extractivismo, otros venden el producto local a los vecinos y en algunos casos, hay son ventas a compradores en la ciudad. Las familias producen cupuaçu, açai, mandioca, guaraná para la venta y crían para el consumo, como carne de cerdo y algunas aves. Existe una presencia equilibrada entre los géneros de los jefes de familia, los cuales están integrados por hasta 6 personas; El 64% está casado, el 64% se considera moreno y el 35% tiene primaria incompleta. La mayoría de los entrevistados lleva en el proyecto de asentamiento un máximo de 5 años, lo que no permite conocer el futuro de este asentamiento.

PALABRAS CLAVE – Amazonía, Reforma Agraria, São Francisco, Canutama.

1. INTRODUÇÃO

A proposta deste trabalho tem como foco os assentados que vivem no projeto de Assentamento São Francisco, localizado em Canutama, sul do estado do Amazonas. Por ser considerado fronteira agrícola e estar situado no arco do desflorestamento, esta região sofre constantes pressões quanto ao uso da terra para fins de especulação e projetos agropecuários que se expandem. Neste contexto, se faz necessário realizar pesquisas, não apenas para identificar e verificar o desenvolvimento das políticas públicas na dinâmica de um projeto de assentamento rural na Amazônia, mas também, para compreender sua dinâmica e nível de sustentabilidade.

Quando falamos em Amazônia logo nos vem à mente sua imensidão, suas verdes e extensas florestas, seus rios, uma riqueza imensurável para o planeta. Porém também todo o rastro negativo que a humanidade vem deixando ao longo dos anos, a cada passo que dá rumo a sua evolução, se sobressaindo aos nossos olhos.

Em raros momentos a população e a realidade amazonense é lembrada pela maioria, diferente de sua história cultural. Nem sempre lembramos que nesta região também existe uma população que vivem nas grandes cidades como a capital, àquela que vive em áreas remotas, a presente na zona rural que vive em uma realidade precária, que muitas vezes depende única e exclusivamente da agricultura familiar, daqueles que vivem em assentamentos rurais ou até mesmo a existência desses lugares.

Costa e Coelho (2020) ressaltam que no Brasil, atualmente, a desigualdade social de renda é reduzida graças a alguns programas oriundos do governo federal, cujos são usados como meios para amenizar o cenário de desigualdade e também para o acesso direto à renda. Assim, possibilitando também uma maior interação com os mercados locais, e dessa forma, trazendo melhorias monetárias nas trocas econômicas, na aquisição de bens de consumo, gerando um novo perfil socioeconômico das famílias envolvidas.

Alguns autores também afirmam que os benefícios sociais estão muito mais presentes como fontes de ingressos regulares (Peralta e Lima, 2013; Lima e Peralta, 2016;

Coelho e Peralta, 2016) e com uma grande implicação na constituição da renda, assim como a construção de novos padrões de organização e maior entrosamento com outros centros urbanos.

Com a melhoria do nível socioeconômico familiar outros importantes pontos também serão impactados, como é o caso do acesso à educação, uma vez que o tipo de escola frequentado pelas crianças está associado ao nível socioeconômico familiar, embora não se restrinja a ele. Outros fatores também associados ao nível socioeconômico são a baixa escolaridade e a multimorbidade, estudos apontam que a variação da ocorrência do problema é observada de acordo com os traços socioeconômicos da população e com a diminuição do nível educacional.

O uso de avaliações mais complexas foram utilizadas, onde os índices consideraram as desigualdades observando detalhadamente os indicadores socioeconômicos, fornecendo diferenças absolutas e relativas, métodos esses que são mais apropriados para mensurar as desigualdades como os apresentados nas avaliações propostas pelo trabalho realizado por Costa, et. al. (2020).

Assim como nos estudos realizados por Lima (2006) as famílias que participam deste trabalho são ligadas à terra, de onde provém grande parte dos recursos que consomem, mantendo ainda ligações com o mercado para suprir as demais necessidades familiares.

2. JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento deste estudo traz como principal benefício a contribuição para a melhor compreensão da funcionalidade de sustentabilidade em um assentamento rural no interior do Amazonas, sendo este pertencente a área de fronteira agrícola. Tendo em vista a importância do tema, o assentamento São Francisco foi selecionado por ser um local de reconhecimento do conhecimento tradicional na zona rural amazonense.

Estudar esses grupos familiares nos ajuda a mensurar a realidade atual de um assentamento rural no interior do Amazonas e o que leva os assentados a escolher viver neste local, conhecer sua organização social, ambiental e econômica podem apontar pontos-chaves para construir os indicadores socioeconômicos, e dessa forma compreender o funcionamento dos processos de produção e consumo, averiguar o cenário socioeconômico e as relações econômicas dos grupos domiciliares com a regional, e assim realizar uma análise referente aos impactos dos benefícios sociais para os grupos envolvidos.

Conhecer a estrutura socioeconômica e a dependência espacial de uma população, são importantes para a fase inicial de políticas regionais localizadas. Capello (2009) relata que a preocupação com a discrepância das vantagens competitivas e das distribuições dos recursos produtivos entre regiões é uma constante preocupação da Economia Regional.

Segundo Silva (2013) reforça a importância de se implantar a política da reforma agrária no Amazonas, uma vez que este estado faz parte de uma região de fronteira agrícola que propicia um crescente desmatamento. Conhecer mais sobre os projetos de assentamentos rurais de reforma agrária que existem ao longo do país é algo recente para o Brasil que segue encorajando os pesquisadores que buscam se aprofundar em temas relacionados à questão agrária e também àqueles que acreditam na necessidade da implantação de uma intensa reforma agrária (Mitidiero Junior, 2011).

Segundo Lima e Pozzobon (2005) o conceito de sustentabilidade ecológica proporciona uma nova base para classificar a diversidade social da Amazônia. O critério de racionalidade econômica capitalista ordenava os segmentos sociais segundo seu grau

de desenvolvimento e integração ao mercado, o emprego de critérios de sustentabilidade ecológica atribui a segmentos sociais antes inferiorizados uma valoração ecológica positiva.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Este trabalho objetiva apresentar a caracterização socioeconômica do Assentamento São Francisco, Canutama.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para atender ao objetivo geral estão elencados os objetivos específicos:

- Compreender a organização familiar dos assentados em relação às atividades praticadas para garantir o sustento;
- Entender a organização das relações econômicas da comunidade;
- Avaliar as principais fontes de ingressos monetários dos grupos e as principais interações com o mercado, e os impactos causados por este na região.

4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 REFORMA AGRÁRIA NO BRASIL

Antes de mais nada é necessário entender a importância da reforma agrária para o desenvolvimento rural sustentável no país, Silva (2013) relata que esta é uma política que objetiva a justiça na regularização de terra, que com isso haja mais condições para a permanência de famílias no campo e conseqüentemente a conservação dos recursos naturais regionais, acontecendo de forma efetiva e de acordo com a realidade local.

Na visão de Leite (2000) a reforma agrária vai além da política de acesso à terra, ela traz consigo mudanças no lado social, com melhoras na qualidade de vida, com novas oportunidades de empregos, trazendo melhorias econômicas e gerando mercado interno e externo urbano rural.

Se buscarmos no Estatuto da Terra, art1 1º, 1964, encontraremos a descrição para reforma agrária como um conjunto de medidas que objetivam realizar uma distribuição da terra corretamente, através de alterações no regime de posse e uso, visando suprir os princípios de justiça social e aumento de produtividade (Maquiné e Nogueira Junior, 2016).

Leite et al. (2000) descrevem a reforma agrária como o instrumento de democratização da riqueza mais eficaz que se tem conhecimento. Segundo eles, o governo federal priorizou as políticas públicas que envolviam a reforma agrária, a agricultura familiar, a qualificação para o trabalho, o crédito facilitado, a educação do agricultor e de seus filhos e a educação ambiental.

Barber et al. (2014) relatam que na região amazônica o processo de ocupação teve início com as políticas de colonização, além de ter uma íntima relação com o desflorestamento local, que possui uma taxa de cerca de 0,52% ao ano. Criados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA estão os assentamentos

rurais de reforma agrária presente entre estas políticas de colonização (Leal e Maniesi, 2018).

Mitidiero Junior (2011) conta que o maior número de assentamentos rurais foi criado no intervalo entre 1991 e 2011, podendo este ser um dos eventos mais marcantes na formação territorial contemporânea, paralela ao crescimento exponencial das monoculturas de exportação que são comandadas pelo agronegócio.

A importância dessa política é um dos principais temas quando o assunto é a questão agrária no Brasil; de um lado alguns pesquisadores alegam que ela não é mais necessária devido a modernização da agricultura brasileira, além da necessidade dos trabalhadores rurais se integrar com as agroindústrias como relatam Muller (2004) e Graziano Neto (2004).

Há pesquisadores que defendem a reforma agrária pela sua importância econômica e seu caráter social que possui política de distribuição de renda e inclusão social, além de apoiar o desenvolvimento da agricultura familiar e as políticas de apoio, resultando em uma nova organização territorial com o desenvolvimento rural e reforma da estrutura agrária do país (Alentejano, 2000; Martins, 2004; Miralha, 2006; Leite e Ávila, 2007; Girardi, 2008).

Já no Amazonas a região sulista é onde a reforma agrária é mais efetiva, onde estão presentes os maiores projetos de assentamentos tradicionais, como Acari (Novo Aripuanã), Juma (Apuí) e Matupi (Manicoré). Em 2014 este já era um dos estados mais contemplados com a implantação de Projetos de Assentamento Agroextrativista, Projeto de Desenvolvimento Sustentável e Projeto de Assentamento Florestal. Segundo o INCRA (2014) Manicoré, por exemplo, apresenta tanto Projeto de Assentamento convencional, no caso o Matupi, quanto Projetos de Assentamentos Agroextrativistas, sendo eles os Baetas, Fortaleza, Jenipapos, Lago do Acará, Matupiri e Onças.

4.2 SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA

A reforma dos critérios de valoração social, adicionando ao referencial ambientalista, faz parte de um cenário mundial onde a Amazônia tem destaque tanto científico quanto simbólico. Lima e Pozzobon (2005) ressaltam a importância desse bioma, que por ser a maior floresta tropical derradeira no planeta, mexe de modo enriquecedor com a imaginação da comunidade ecológica do mundo, somando a outros problemas globais como por exemplo a perda da diversidade biológica, o efeito estufa e o buraco da camada de ozônio.

Com as crises ambientais alguns termos começaram a surgir nas academias, como é o caso da sustentabilidade com algumas ramificações, como a sustentabilidade ecológica que é definida pelos autores acima como a capacidade que uma dada população tem para ocupar uma região e explorar seus recursos naturais sem ameaçar, ao longo do tempo, a integridade ecológica do meio ambiente.

Nos últimos anos, a variável ambiental vem recebendo destaque entre as pesquisas realizadas pelas instituições devido à crise ambiental causada pela opção em seguir o desenvolvimento capitalista neoliberal, um modelo econômico esse que segundo Bresser-Pereira (2010) originou um grande progresso tecnológico, mas por outro lado, propiciou uma intensa degradação ambiental, o aumento da poluição no meio ambiente, e aumento nos níveis de desigualdade social e de concentração de riqueza.

Compreendendo as fragilidades existentes no modelo econômico vigente no país, desponta o conceito de desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade dos recursos naturais, ressaltando a necessidade de um novo ponto de vista do desenvolvimento que vise a utilização racional dos recursos naturais disponíveis. Machado (2012) argumenta que novas políticas e práticas no meio rural são resultantes da recomendação feita pela sustentabilidade para a realização de novas práticas democráticas, fortalecendo assim novos atores sociais, descentralizando a política, fato esse reconhecido no marco de desenvolvimento rural sustentável.

Foi só na primeira década do século XXI que foi criada a resolução 289 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA (Brasil, 2001) marcando a ligação entre a política agrária e a ambiental, voltando também os olhares governamentais para as áreas de assentamentos rurais (Oliveira, 2016). Tendo entre seus objetivos principais reduzir o desflorestamento nos assentamentos rurais pelo ordenamento pesqueiro, foi

lançado em 2004 um plano de ação para prevenir o desmatamento na Amazônia Legal – PPCDA (Brasil, 2004), seguido pelas alterações no Código Florestal pela Lei nº 12.651 (Brasil, 2012^a) e na Instituição de Projetos de Assentamentos Verdes – PAV.

Leal e Maniesi (2018) ressaltam que as alterações no código Florestal em 2004 fala referente às manutenções de 80% nas áreas florestais presente na região de reserva legal, já a do PAV apresenta um novo programa do governo que disponibiliza créditos para reduzir o desflorestamento nessas áreas (Brasil, 2012b). Segundo Castelo, 2015 o Código Florestal é a principal legislação florestal do Brasil.

Cazella et al. (2009) acreditam que os espaços rurais podem ser muito mais sustentáveis, que possam gerar novas oportunidades econômicas, e nesta visão a reforma agrária tem um importante papel na reestruturação econômica democratizando o acesso à terra, já que um de seus objetivos é prover o uso adequado da terra por meio de justiça social, trazendo um aumento nos empregos e nos níveis de produtividade agrícola.

Nos primórdios a Amazônia já era vista como uma região com grande potencial, porém não explorada o suficiente pela população que ali habitava, com isso abriu-se uma brecha para que outros viessem para a região se apropriando de forma ilegal e informal das terras frequentemente resultando em um caos local, de forma que se tornou necessário uma intervenção disciplinar para que este espaço se tornasse viável e produtivo. De acordo com Ribeiro (2009) e Menéndez (1989) o sul do Amazonas que também estava nessa paisagem caótica foi forjada com a ideia de segurança nacional do “integrar para não entregar”, com isso a região Tapajós-Madeira foi repartida pelas obras da BR-230 (Transamazônica) no início da década de 70.

Diferente do que se pensava, esta região não era preenchida por um vazio demográfico, nela viviam várias etnias indígenas que tinham suas terras às margens da área em que a rodovia fora aberta. Segundo os dados do Centro Ecumênico de Documentação e Informação (Cedi), as etnias locais eram Diahói, Morerebi, Mirá-pirahã, Numbiai, Parintintin, Tenharim e Munduruku. Todavia, ali próximo, as margens dos rios Sucunduri e Aripuanã, também residiam comunidade extrativistas, uma vez que em meados do século XX esta atividade era muito forte na região, quando a economia da borracha chegava ao final e o governo incentivava o desenvolvimento de novas atividades econômicas.

Leal e Maniesi (2018) afirmam que a criação das rodovias (BR 319 e BR 230 – Transamazônica) na Amazônia, de certa forma, facilitou a colonização deste estado, pois abriram espaço para a implantação de assentamentos rurais de reforma agrária, que facilmente são apontados como responsáveis por parte do desflorestamento na região amazônica.

Segundo Fonseca et al, 2016, as estimativas do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON, constatou-se que 76% do desflorestamento da Amazônia Legal ocorreram em áreas privadas no início de 2016, cerca de 12% sendo de responsabilidade dos assentamentos de reforma agrária, semelhante ao apresentado doze anos antes nos estudos realizados por Brandão Júnior e Souza Júnior (2006) onde os assentamentos representavam 15% do desflorestamento na região amazônica.

Velho (1979) e Ianni (1979) afirmam que o entendimento da Amazônia como área de fronteira vem desde os governos militares. Amazonas (2008) relata que as expansões das fronteiras amazônicas também são explicadas pelo crescimento pecuário no local e a extração de madeira nas regiões de fronteira com a Boca do Acre, Canutama e Lábrea, além da expansão de cultura de soja nas áreas de campos naturais como em Humaitá, Manicoré, Canutama e Lábrea.

Santos e Mitja (2012) afirmam que o conceito de sustentabilidade supostamente garante a prevalência dos pontos principais e fundamentais de desenvolvimentos de um ou ambiente ou sociedade, buscando impedir sua perda. Relatam ainda que a responsabilidade do sucesso da sustentabilidade está nas mãos dos residentes destes locais conforme assumem tal responsabilidade, sendo assim necessário desenvolver as diretrizes para envolver os atores sociais locais e o comprometimento destes com a sustentabilidade socioeconômica e ambiental.

Chamadas atualmente por populações tradicionais, as populações indígenas, os seringueiros e os ribeirinhos, introduziram a marca ecológica às suas identidades políticas conferindo novas bases para uma valoração política dos segmentos sociais e assim desenvolvendo um novo quadro ordenatório da diversidade social da Amazônia (Lima e Pozzobon, 2005), assim, permitindo identificar as formas de uso do meio ambiente realizado pelas populações.

O uso do critério de sustentabilidade permite que esta seja realizada considerando as distinções genéricas em relação à inserção na economia de mercado e a conquista de uma história ecológica ou uma tradição (Lima e Pozzobon, 2005). Tendo como objetivo de reduzir a emissão dos Gases de Efeito Estufa no Brasil foi criada a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), junto a ela mais 253 programas foram desenvolvidos em busca de reduzir o desflorestamento, que segundo Fearnside (2005) influenciando também na manutenção da biodiversidade, no estoque de carbono e na ciclagem da água. As áreas de assentamentos rurais também foram lembradas dentre esses planos de ação para prevenção do desflorestamento na Amazônia Legal - PPCDAm (Brasil, 2004), onde um de seus objetivos é específico o desflorestamento nessas regiões.

4.3 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DE COMUNIDADES DA FLORESTA AMAZÔNICA

Segundo Silva (2013) a questão ambiental começou a receber uma maior visibilidade em meados dos anos 60, devido às primeiras conferências das Nações Unidas para o Meio Ambiente e a publicação de relatórios como por exemplo “ Os Limites do Crescimento”, pelo clube de Roma, ascendendo em 1987 com a publicação do Relatório Nosso Futuro Comum (Relatório Brundtland), quando o Desenvolvimento Sustentável teve seu conceito divulgado como: “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”. Desde então, este conceito medeia as políticas públicas de diversos países que priorizam se desenvolver de forma econômica, social e ecologicamente de modo sustentável também.

Alguns autores expõem que além de definir grau de interações competitivas e complementares entre os espaços econômicos, os desequilíbrios da distribuição espacial de recursos e das atividades econômicas provocam diferentes remunerações de fator de produção, níveis de preços diferenciados regionalmente, diferenças dos níveis de produtividade, assimetria dos níveis de riqueza e bem-estar, transformações sociais desiguais, relações sociais específicas e diferentes graus de desenvolvimento local (CAPELLO; NIJKAMP, 2009; COMBES et al., 2008; LEMOS, 2008).

Segundo Maquiné e Nogueira Junior (2016); Benchimol (2011) abraça o conceito de desenvolvimento sustentável em uma de suas obras, a “Amazônia guerra na floresta”, fundada em políticas de atuação que pode prover uma exploração dos recursos naturais de modo racional, para que estes possam ser utilizados em benefício do desenvolvimento e da melhoria das condições socioeconômicas da vida no planeta. Uma vez que, o desenvolvimento sustentável precisa orientar cada ação realizada pela reforma agrária local, sem esquecer da estreita relação existente entre a regulação e a emancipação social.

Geograficamente, o Norte e Nordeste seguem sendo regiões críticas devido à junção de pobreza, conflitos sócio-ambientais e fraqueza institucional. Em termos setoriais, a agricultura continua sendo uma área crucial para políticas públicas, por causa de sua vulnerabilidade em relação às condições naturais e à complexidade dos mercados.

A rigidez na estrutura fundiária tem efeitos nocivos e impede a construção de uma base sólida de produção familiar com unidades mais flexíveis e dinâmicas. A política agrícola, particularmente no que diz respeito à segurança alimentar e à reforma agrária, é essencial para fortalecer a economia rural, empregar os segmentos de baixa renda, melhorar o padrão alimentar e fixar a população à terra, reduzindo pressões sobre os serviços urbanos. O direcionamento de crédito e investimentos governamentais para fortalecer a pequena produção familiar e resolver conflitos fundiários deve ser prioridade da política agrícola.

5. PROCESSO DE CRIAÇÃO E OCUPAÇÃO DO PROJETO DE ASSENTAMENTO SÃO FRANCISCO

O INCRA (2021) define assentamento de reforma agrária como “um conjunto de unidades agrícolas, instaladas pelo INCRA em um imóvel rural”. E ele chama essas unidades como parcelas e ou lote, distribuindo-os a famílias agrícolas que não possuem condições financeiras de adquirir um imóvel rural. Até a emissão do título de domínio, o lote pertence ao Incra. Portanto, sem o documento o beneficiário não pode vender, alugar, doar, arrendar ou emprestar sua terra a terceiros.

O número de lotes de um assentamento é definido pelo estudo do local, objetivando saber qual a capacidade de demanda que ele consegue ter, de forma que seja possível que estas famílias realizem suas atividades, tendo acesso a necessidades básicas determinando assim o tamanho e localização de cada lote.

Um assentamento conta também com áreas de uso comum, tendo lotes destinados a construção de igrejas, centros comunitários, agroindústrias, escolas, unidades de saúde e áreas esportivas. Segundo o INCRA (2021) ele conta também com locais de preservação ambiental, como reserva legal e área de proteção permanente.

Antes da criação do assentamento São Francisco, a área já era habitada. Nogueira (2018) relata que os moradores tinham o objetivo de obter a propriedade de terras, pois acreditavam que estas eram abundantes no estado do Amazonas.

A mesma autora enfatiza que o processo de construção do assentamento se deu em 1989, por meio da mobilização da associação de moradores, reivindicando da Prefeitura do município de Humaitá e do INCRA a regularização fundiária do local. Segundo Santos (2019) diversos documentos datam de 1992 os pedidos da Prefeitura de Humaitá ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária para a obtenção de melhorias na estruturação do local denominado assentamento São Francisco.

Santos (2019) ainda relata que como devolutiva a Diretoria de Assentamentos do INCRA respondeu ao prefeito de Humaitá que concordava com seu pleito, mas devido a área não fazer parte de nenhum projeto de assentamento a alternativa seria criar um no local (Nogueira 2018, p. 91). Dessa forma o assentamento foi criado pela resolução de nº 19 de 29 de abril de 1993, com seu processo de ocupação iniciado em 1995 (INCRA 2003).

Segundo o documento “Projetos de Reforma Conforme fases de implementação” do INCRA (2022), o Projeto de Assentamento São Francisco (PASF) possui capacidade para 298 famílias e atualmente encontra-se com 252 regularmente registradas. Um projeto de assentamento rural possui sete etapas de implementação sendo elas: o Pré-Projeto de Assentamento; Assentamento em criação; Assentamento Criado; Assentamento em Instalação; Assentamento em Estruturação; Assentamento em Consolidação; e Assentamento Consolidado; o PASF encontra-se na quinta fase, devido ao desenvolvimento por meio da construção de infraestruturas que permeiam a ampliação do espaço rural.

6. METODOLOGIA

6.1 ÁREA DE ESTUDO

O local escolhido para a realização dessa pesquisa foi o Projeto de Assentamento São Francisco (PA São Francisco), no sul do município de Canutama, localizada a cerca de 12 km de distância do eixo da rodovia BR-319 e a 60 km da área urbana de Porto Velho/RO, tendo seu acesso pelo quilômetro 56 da BR-319, entre nas coordenadas geográficas 08°13.21 65" S e 64°02.09 97" W (Figura 1).

O assentamento possui 18.120 hectares de extensão territorial, sendo subdividido em sete vicinais: São Francisco, Colombo, Igarapé do Colombo, Travessão do Mucuí, Jaci, Mucuí e Cajui (Araújo, 2017). Possui capacidade para 298 unidades agrícolas e, conseqüentemente, 298 famílias. É regulamentado pela Resolução nº 19 de 29 de abril de 1993 e em 1995 teve início seu processo de ocupação (INCRA, 2017; SOUZA; SILVA; SILVA, 2018). Apresenta 269 famílias assentadas, segundo dados do Instituto Nacional Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (2019). Os lotes distribuídos a cada família possuem área de 60 ha.



Figura 1 – Mapa da localização do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora dos.

Carvalho (2019) afirma que o PA São Francisco que dentre as 7 fases de implantação de assentamentos está na quinta fase, onde se dá a implantação básica na comunidade rural. Ressaltando que há três escolas localizadas nas vicinais Colombo, Jacy e São Francisco e um posto de endemias (FUNASA), entretanto, não há profissionais de saúde (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018) e, conseqüentemente, sem funcionamento até então. No local existem duas organizações que visam auxiliar na organização, administração e apoio às dificuldades encontradas pelos agricultores, em relação às

práticas socioeconômicas: Associação de Produtores Rurais de Guaraná, Açaí e Hortifrutigranjeiros de Canutama (APROGAH) e Associação dos Produtores Rurais Unidos do Colombo (APRUC).

O município pertence à Mesorregião do Sul Amazonense, região dentro do estado que mais sofre pressão do desmatamento, influenciada pelo “arco do desmatamento”, onde a fronteira agrícola avança em direção à floresta. Nos estudos realizados por Carvalho (2019) foram relatados a existência de plantas ornamentais e de uso alimentício, criação de gado em determinados lotes, o que caracteriza presença de atividades de pecuária, e também de outros animais como galinhas, perus e porcos, podem ser encontrados na área.

Os agricultores do assentamento São Francisco estão em processo de transição agroecológica e são beneficiários de alguns projetos de pesquisa e extensão, realizados pela equipe do Núcleo de Pesquisa e Extensão em Ambiente, Socioeconomia e Agroecologia (NUPEAS), sediado no Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em Humaitá, Amazonas.

6.2. COLETA DE DADOS

Após a aprovação do comitê de ética, conforme parecer 5.598.997, a técnica de coleta de dados utilizada foi de entrevistas estruturadas aplicadas aos chefes de famílias do assentamento. O primeiro contato foi feito em maio de 2022 com o representante do assentamento por meio de e-mails e pelo aplicativo WhatsApp, onde escolhemos a melhor forma para realizar a primeira abordagem com os moradores do assentamento; evitando aglomerações e seguindo todas as exigências de biossegurança em decorrência da pandemia do Covid 19, visando explicar o objetivo da pesquisa, os critérios de inclusão para a participação na pesquisa, que consistiam em ser maior de idade, ser chefe de família, e ter conhecimento socioeconômicos familiar e do assentamento; e o convite para aqueles que desejassem participar.

Em seguida foram definidas as datas de 16 e 17 de junho de 2022 para a ida da equipe, formada por três pessoas, ao Projeto de Assentamento São Francisco (PASF).

Uma vez no PASF, o representante local nos acompanhou no decorrer de toda a pesquisa, seguimos até às casas dos moradores que desejaram nos receber, na agrovila presente no assentamento e também na escola local, onde se deram a realização das entrevistas compostas por questionários estruturados compostos por questões abertas e fechadas.

Os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), em consonância com a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), confirmando sua colaboração com a pesquisa de forma voluntária e permitindo que os resultados sejam publicados e suas identidades mantidas em sigilo.

6.3. ANÁLISE E PROCESSAMENTO DOS RESULTADOS

6.3.1. ANÁLISE DE MULTICRITÉRIO

A vantagem da metodologia de apoio à decisão multicritério é auxiliar não apenas na obtenção do resultado, mas na compreensão de todo o processo. Sua aplicação requer uma sequência de etapas que devem ser exploradas. No intuito de entender a metodologia apresentam-se aqui o passo a passo para a obtenção dos dados.

1º. Etapa – Análise do contexto

Esta fase compreendeu em um conhecimento prévio da área de estudo, com a identificação do problema no contexto de decisão. Para isso foram realizadas consultas em documentos disponibilizados pelo Instituto Nacional de Colonização de reforma Agrária – INCRA, e também via web para revisão bibliográfica, com o intuito de identificar quais programas vêm sendo implementados em áreas de reforma agrária voltadas para o desenvolvimento social, econômico e ecológico dos assentamentos rurais. E o entendimento da localização geográfica da área de estudo, que compreende uma região de fronteira agrícola.

2º. Etapa – Estruturação

Com a contextualização do problema foi possível identificar os Pontos de Vistas Fundamentais necessários para a seleção dos critérios para avaliação da caracterização socioeconômica do PA São Francisco. Sendo estes:

- Possuir renda suficiente para se manter no lote;
- Possuir o título comprovando as condições de cultivar a terra;
- Tempo de residência relacionado com a capacidade de fixação no assentamento;
- Possuir acesso ao crédito com assistência técnica, visando a melhor utilização dos recursos disponíveis pelo governo;
- Ter acesso a políticas voltadas para a conservação ambiental;
- Desenvolver atividades econômicas no limite de áreas de uso permitido por lei;
- Possuir desenvolvimento econômico voltado para atividades voltadas principalmente para agricultura familiar.

3º. Etapa – Avaliação

Nesta etapa as informações qualitativas foram submetidas à análise de conteúdo, realizada por meio de três etapas (Bardin 1977):

- Pré-análise: compreensão da leitura flutuante, composição dos dados, organização e sistematização das informações;
- Exploração do material coletado: leitura das informações, reunião e classificação dos resultados da etapa anterior;
- Interpretação dos resultados: validação das informações coletadas tornando-as significativas, além de buscar a compreensão do objeto de estudo.

Os dados quantitativos foram organizados e tabulados com a utilização do programa Microsoft Excel e em seguida a análise por meio da estatística descritiva mediante as frequências obtidas. O perfil socioeconômico das famílias foi traçado a partir de um retrato de rendimentos, atividades produtivas e consumo.

A estatística descritiva foi utilizada para a elaboração e geração de resultados sobre os rendimentos e despesas, construindo assim parte da análise das realidades sociais

e econômicas da comunidade. Já a qualitativa foi realizada por meio das entrevistas abertas.

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 ANÁLISE DESCRITIVA

O Projeto de Assentamento São Francisco conta com uma associação que foi fundada em meados dos anos 90, porém estava desativada a muitos anos, e por esse motivo os moradores não são associados; há uma pequena parcela de moradores que trabalham com Guaraná e fazem parte de uma outra associação focada neste produto. Em contato com o novo presidente da associação, ele explicou que no ano de 2020 assumiu esse cargo com o intuito de ajudar o Projeto de Assentamento (PA) crescer e poder ter voz jurídica diante de todas as necessidades dos moradores, pois isso tem feito muita falta.

Devido à ausência da atuação da associação muitas informações sobre o PA se perderam, como por exemplo o número total de famílias que residem no local hoje, há somente uma estimativa de que exista mais de 300 famílias em todo o território pertencente ao assentamento, incluindo aquelas que não residem no local, mas mantêm suas terras para futuras vendas, plantações ou criações de animais.

Neste trabalho foram realizadas ao todo 25 entrevistas com representantes de famílias no Projeto de Assentamento São Francisco (PASF). Conforme apresentado na figura 2, a maior parte dos entrevistados foram os homens, sendo 52% dos que nos atenderam nos locais visitados. A diferença entre o número de homens e mulheres participantes foi baixa, o motivo disso foi por muitas vezes os participantes estarem em casal, e por opção muitas vezes a mulher ficava como a representante por ser a chefe da família e exercer as atividades de administração do lar. Isso se deu pelo fato de desejarem participar para que pudessem entender melhor o objetivo da pesquisa e optarem por contribuir com os dados desejando que estes tragam visibilidade para o assentamento.

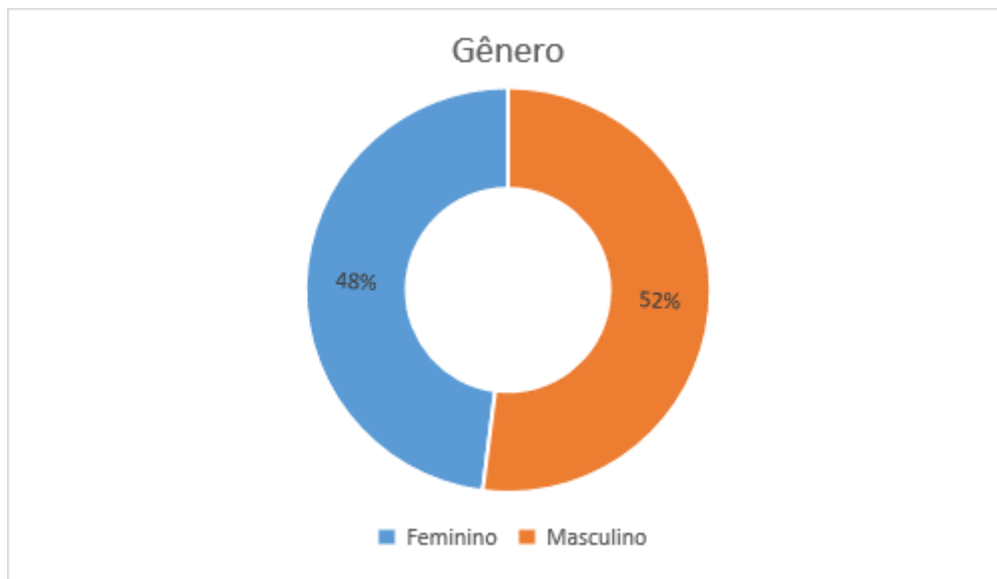


Figura 2 – Gênero chefes de família participantes da pesquisa do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora dos.

O baixo número de participantes em relação ao montante se deu pelo fato de muitos moradores não estarem presentes nas residências nos dias em que a equipe esteve em campo. O presidente da associação, que nos acompanhou durante as entrevistas, explicou que muitos moradores estão viajando, trabalhando ou não residem no assentamento, apenas possuem o lote e em muitas vezes pagam caseiros para cuidar do local ou mantêm tudo fechado durante a semana e voltam nos finais de semana, feriados ou férias.

Segundo Silva (2012) os agricultores locais são levados a aderir continuamente novas áreas, explorarem madeiras e até mesmo abandonarem ou venderem seus lotes para pecuaristas devido aos lotes compactos, precário acesso à serviços básicos, assistências técnicas e acesso ao mercado. Dos entrevistados, conforme mostra a figura 3, a maioria dos chefes de família são casados, pardos (figura 4) e estão entre seus 17 e 76 anos, trazendo uma média de 47 anos da porcentagem entrevistada do assentamento.

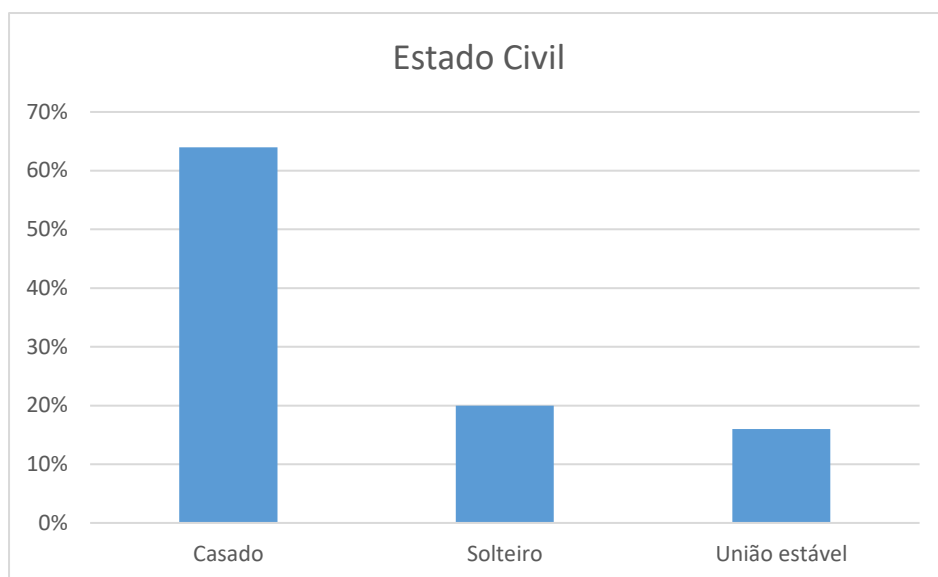


Figura 3 – Estado civil dos chefes de família participantes da pesquisa do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

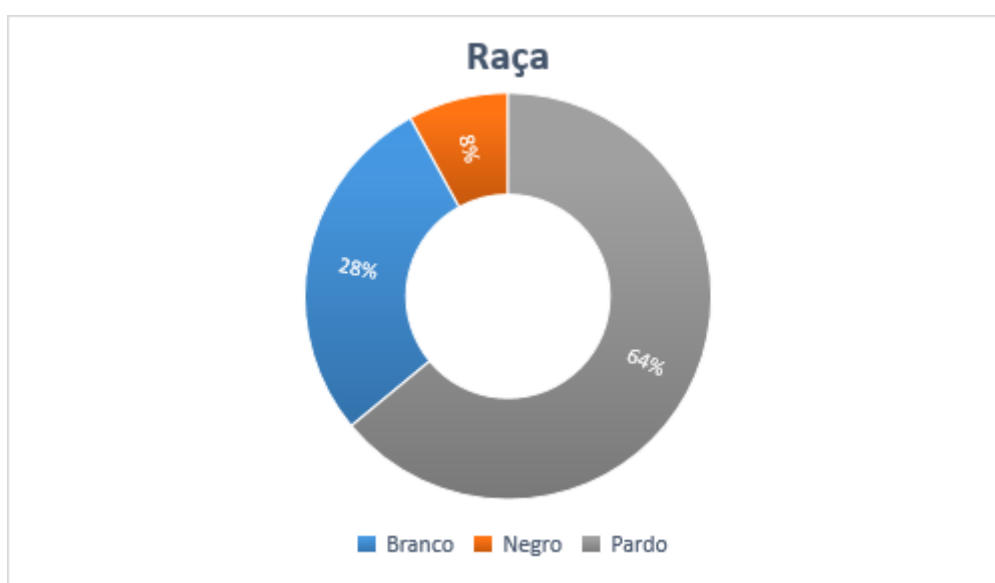


Figura 4 – Etnia dos chefes de família participantes da pesquisa do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Em relação ao nível de escolaridade, somente 4% nunca frequentou a escola, apenas aprendeu a escrever seu nome em casa; 36% estão com o fundamental incompleto; 24% terminaram o fundamental; 8% com o médio incompleto; 16% com o médio completo; 12% com o ensino superior completo (figura 5).

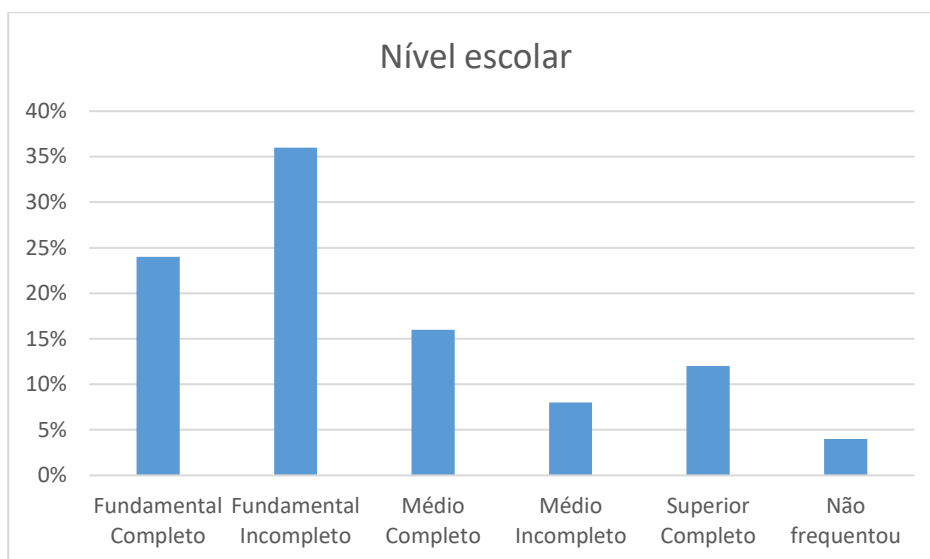


Figura 5 – Nível escolar dos chefes de família participantes da pesquisa do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

A figura 6, mostra que 68% dos entrevistados são naturais do estado de Rondônia, seguido por Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná, Tocantins e São Paulo. No entanto, quando questionados referente a comunidade de origem ou de onde moravam antes de vir para o assentamento, a resposta da maioria foi Porto Velho, RO (figura 7).

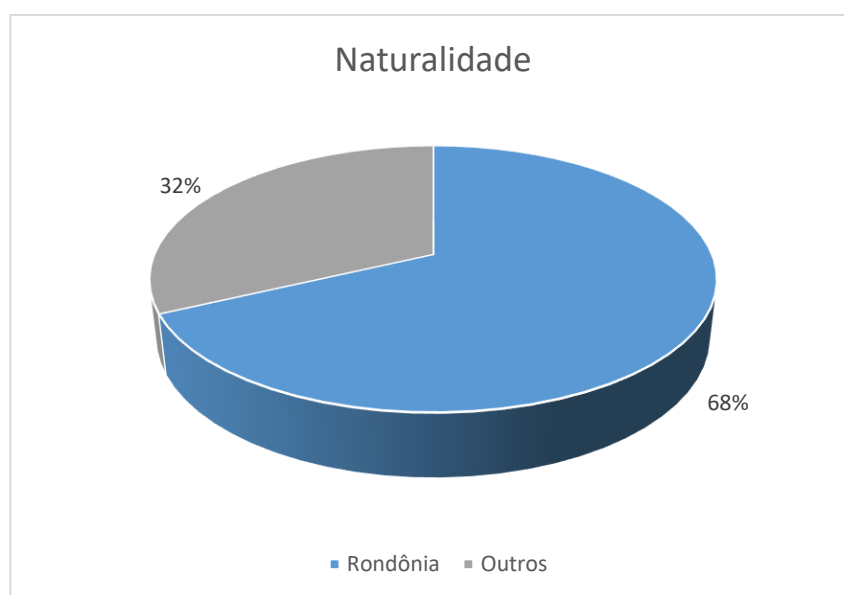


Figura 6 - Estado de origem dos chefes de família participantes da pesquisa vieram para residir no Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

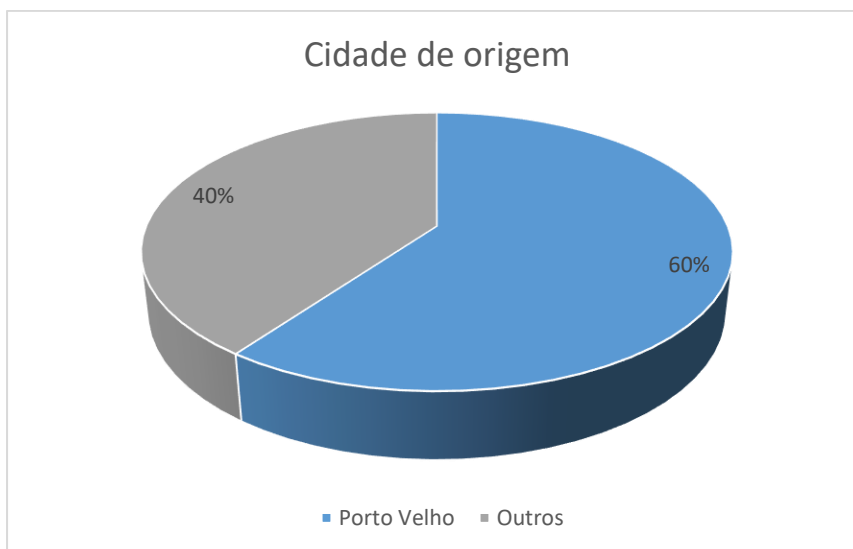


Figura 7 – Cidade de origem dos chefes de família participantes da pesquisa do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Muitas famílias se mudaram para o assentamento em busca de melhorar sua qualidade de vida, outros se sentiram mais seguros em estar em um lugar afastado dos grandes centros urbanos e optaram por se mudar no início da pandemia causada pelo Covid 19. Ainda há uma pequena porcentagem de famílias que chegaram no início das distribuições dos lotes pelo INCRA; há aqueles que foram em busca de trabalho, pela proximidade da capital de Rondônia, por indicação de algum amigo que já morava no PASF; mas a maior parcela foi para acompanhar a família, como mostra a figura 8, variando dessa forma de 35 a 1 ano de moradia no assentamento (tabela 1), com cerca de 6 a 1 moradores por residência (tabela 2).

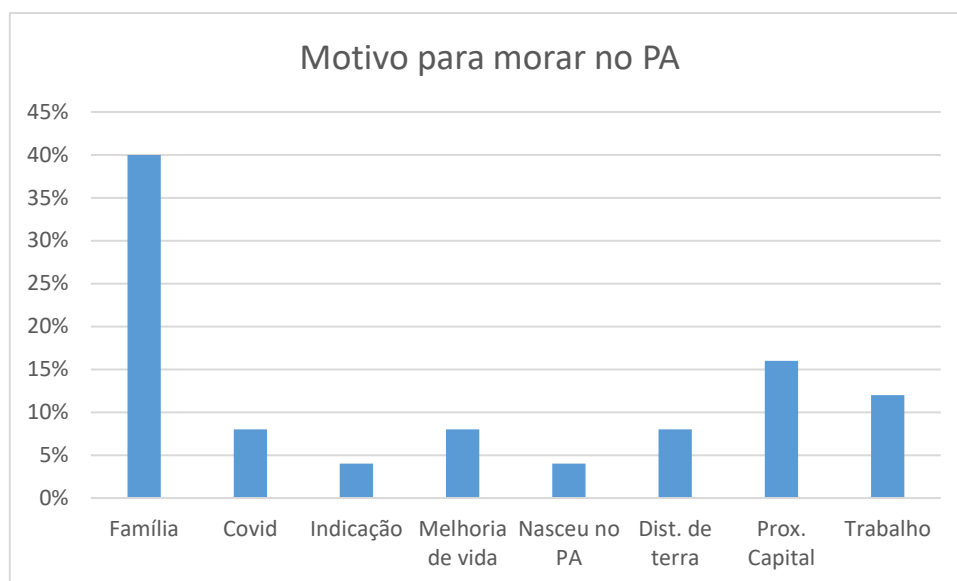


Figura 8 – Motivação para as famílias entrevistadas irem residir no Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Tabela 1 – Tempo em que as famílias entrevistadas residem no Projeto de Assentamento Rural São Francisco.

Tempo no assentamento/anos	Frequência absoluta	Porcentagem
1 a 5	12	48%
6 a 10	4	16%
11 a 15	3	12%
16 a 20	0	0%
21 a 25	2	8%
26 a 30	3	12%
31 a 35	1	4%
Total	25	100%

Fonte: A própria autora.

Tabela 2 – Número de moradores por residência no Projeto de Assentamento Rural São Francisco.

Número de moradores	Frequência absoluta	Porcentagem
1 a 3	12	48%
4 a 5	11	44%
6	2	8%
Total	25	100%

Fonte: A própria autora.

Os assentados participantes dessa pesquisa relataram que a maior parte de sua renda é retirada da agricultura familiar; porém alguns também contam com outras fontes de renda, como mostra a figura 11. Com isso a renda familiar gira em torno de 1 a 3 salários mínimos, tendo algumas exceções que ultrapassam 5 salários ou aqueles que mal chegam a 1 (tabela 3). Mesmo com as dificuldades encontradas, somente uma parcela de 20% relataram a necessidade de buscar auxílio financeiro externo, como por exemplo empréstimos (figura 13).

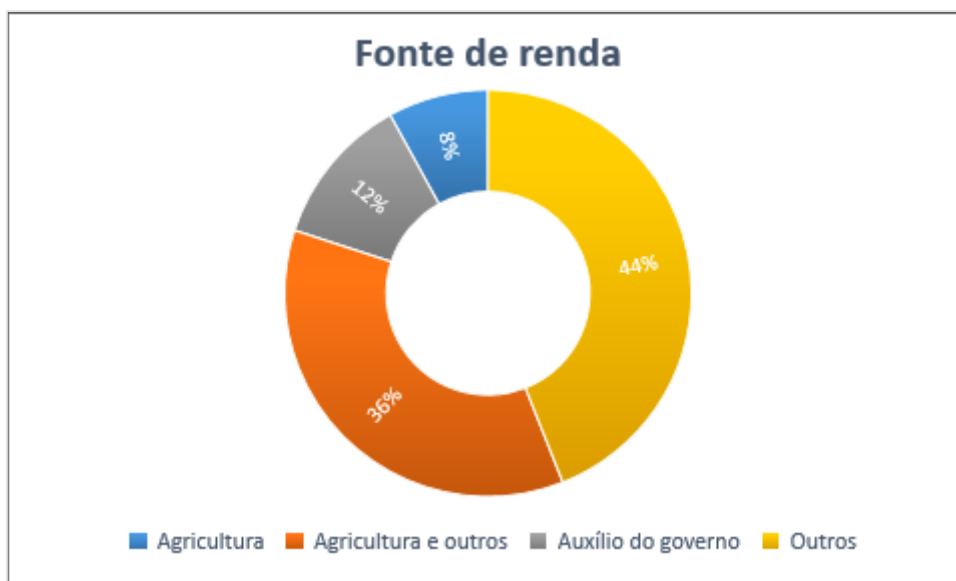


Figura 11 – Principal fonte de renda das famílias participantes da pesquisa do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Tabela 3 – Renda familiar baseada no salário mínimo do ano de 2022 das famílias participantes da pesquisa do Projeto de Assentamento Rural São Francisco.

Renda em salário mínimo	Frequência absoluta	Porcentagem
1 a 3	22	88%
3 a 4	2	8%
acima de 5	1	4%
Total	25	100%

Fonte: A própria autora.

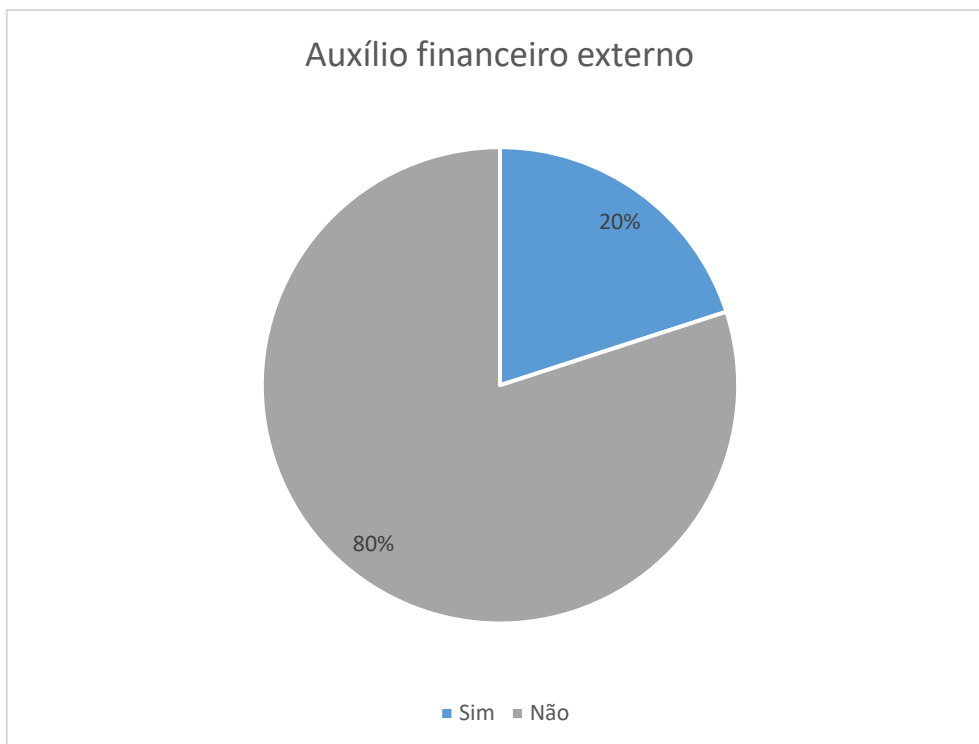


Figura 13 – Famílias participantes da pesquisa que precisaram buscar auxílio financeiro externo do Projeto de Assentamento Rural São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Nem todos os moradores possuem plantações ou criam animais em seus lotes, porém dos que o fazem relataram não terem tido grandes problemas com pragas e doenças nas plantações e que quando necessário utilizam inseticidas, quando questionados sobre a irrigação informaram que não o fazem, contam com a natureza para tal; e para os animais, se necessário algum cuidado os próprios moradores o fazem em casa.

Conforme mostra a tabela 4, as culturas plantadas nos lotes do PASF pelos agricultores, para consumo familiar na grande maioria, são: macaxeira, amendoim, cana, banana, cupuaçu, graviola, milho, pupunha, mamão, guaraná, abacaxi, limão, coco, açaí e café. Os animais existentes nas propriedades são domésticos (figura 14), para consumo ou então comprados para serem usados como garantia de renda caso haja problemas financeiros futuros, são eles: galinha, peru, pato, cavalo, boi, burro e porco.

Tabela 4 – Culturas produzidas e animais criados pelas famílias em seus lotes no Projeto de Assentamento Rural São Francisco.

Cultura/criação	Famílias	Finalidade
Macaxeira	59%	Venda
Amendoim	6%	Consumo
Cana	12%	Consumo
Banana	35%	Consumo
Cupuaçu	29%	Venda
Graviola	6%	Consumo
Milho	12%	Consumo
Pupunha	6%	Consumo
Mamão	6%	Consumo
Guaraná	18%	Venda
Abacaxi	6%	Consumo
Limão	6%	Consumo
Coco	6%	Consumo
Açaí	6%	Consumo
Café	6%	Consumo
Galinha	6%	Consumo
Porco	22%	Consumo
Boi	22%	Reserva financeira
Cavalo	11%	Reserva financeira
Pato	6%	Consumo
Peru	11%	Consumo
Burro	6%	Reserva financeira

Fonte: A própria autora.



Figura 14 - Animais criados por moradores no Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Os dejetos dos animais, em sua maioria, são descartados, uma vez que os moradores do assentamento não costumam realizar adubação em suas terras, há apenas uma pequena parcela de 12% que o faz utilizando calcário líquido como mostra a figura 15. Como a maior parte das famílias faz o plantio para consumo próprio ou plantam guaraná (figura 15), relataram que não realizam a rotação das culturas por não ter necessidade, ou por ser um plantio perene como o caso do guaraná; apenas 24% deles o fazem (figura 16).



Figura 15 - Plantação de guaraná no projeto de Assentamento São Francisco, Canutama – AM, à esquerda, e o fruto seco à direita. Fonte: A própria autora.

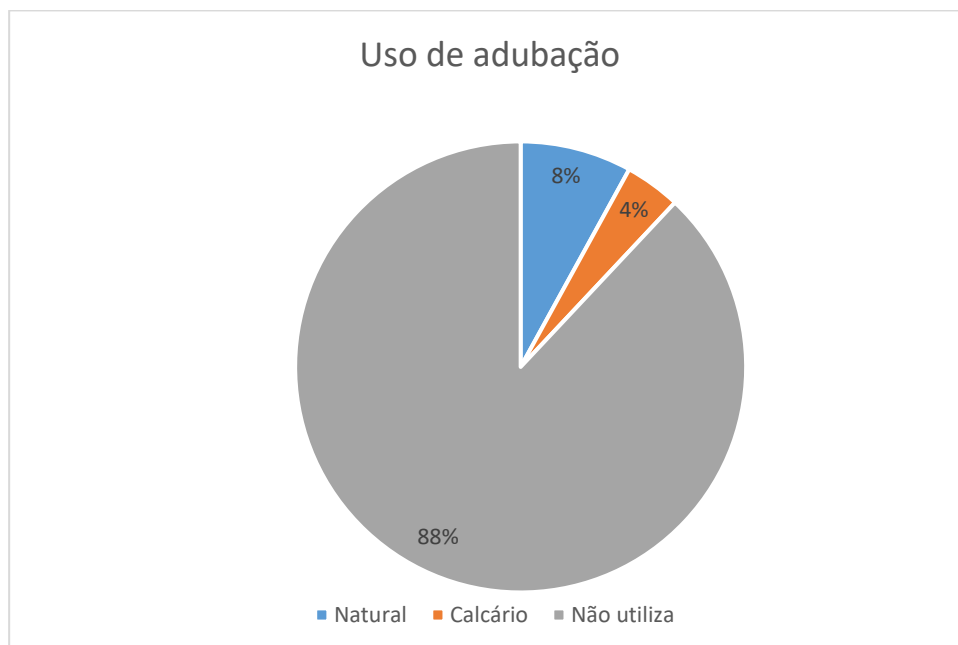


Figura 16 – Famílias que adubam seus lotes para plantação no Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

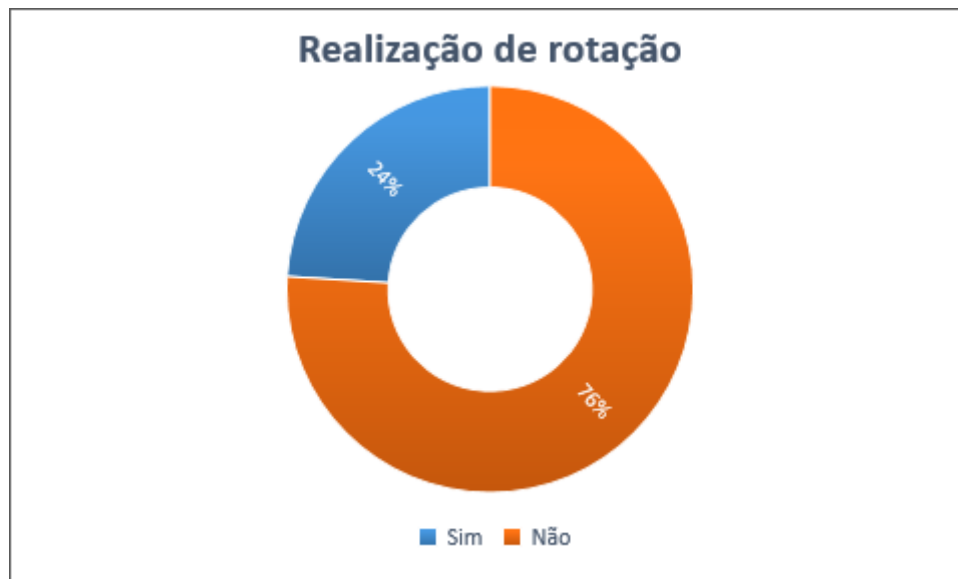


Figura 17 - Famílias que realizam rotação de cultura em seus lotes no Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Para Girardi (2008) a Amazônia tem sustentado a reforma agrária conservadora como principal escape para o desenvolvimento da política de assentamentos rurais, através de projetos ambientais e de ocupação da região, assim vem se tornando a principal região do país no que se refere à implementação da reforma agrária, tanto em termos de número de famílias assentadas quanto de área ocupada. No entanto, esses projetos pouco se adequam econômica e ambientalmente à realidade amazônica. Esse processo de colonização atraiu para esta região mão de obra excessiva, favorecendo a concentração fundiária e uma larga escala na expansão no setor agropecuário (Pasquis, et al. 2005). A figura 18 apresenta a atual preservação dos lotes visitados no decorrer desta pesquisa, mostrando que grande parte está parcialmente com sua mata de topo preservada, porém 24% deles já não as tem mais presente.



Figura 18 – Lotes com preservação de mata de topo no Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Dos 25 lotes visitados, 44% (figura 18) possuem ecossistemas que passam por sua propriedade, sendo eles rios ou igarapés conforme mostra a figura 19.

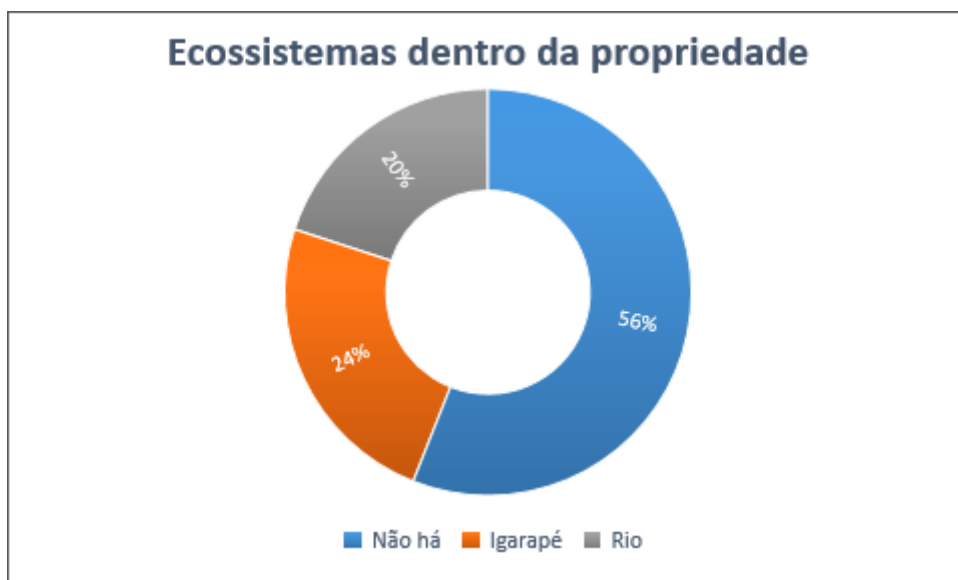


Figura 18 - Lotes com presença de ecossistemas passando por seus lotes no Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.



Figura 19 - Ecossistemas que passam por alguns dos lotes do Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Assim como em outras regiões, o modelo de exploração agropecuário instalado na Amazônia consiste na remoção da cobertura vegetal natural, variando de acordo com o tipo de atividade produtiva exercida, aos padrões culturais da comunidade local e o tempo de permanência no local (Le Tourneau e Burstyn, 2010); resultando na fama que os assentamentos possuem de serem responsáveis por grande parte do desflorestamento nesta área (Fearnside, 2001). Em seus estudos, Streck e Essi (2013) apresentam a necessidade da implantação de programas de educação ambiental que viabilizem o contato entre pesquisadores e os moradores dos assentamentos que ainda encaram a conservação ambiental como um problema para a sua produção.

Visando conter o desflorestamento na Amazônia Legal, o governo passou a utilizar instrumentos legislativos que buscavam estrategicamente punir aqueles que usufruem de forma predatória a floresta (Leal e Maniesi, 2018). A resolução CONAMA nº 458 (BRASIL, 2013) é a versão mais recente da CONAMA nº 289 (BRASIL, 2001), sendo esta a mais recente medida voltada para a política agrária. Maquiné e Nogueira Jr (2016) afirmam que erroneamente as normas da regularização fundiária são exigidas igualmente em todo o país, sem levar em consideração a peculiaridade de cada bioma. Resultado disso, em pleno território amazônico, para que os assentados possam ter direito

a regularização de seus lotes tenham que exercer uma mínima exploração agrícola em suas terras, o que nem sempre é viável devido a sua vocação extrativista, cultura, bem como a dificuldade de obtenção de assistência técnica adequada (Maquiné e Nogueira Jr, 2016). Dito isso, olhamos para o que diz Batista, que há “tendência predatória e destrutiva de todos os ciclos[...]que tem sido até agora uma sucessão de ações equivocadas[...] com uso irracional dos recursos naturais (BATISTA,2007, pág.11).

Logo, a concepção de atividade agrária economicamente sustentável implica em não considerar apenas e tão somente uma atividade eminentemente agrícola para os projetos de reforma agrária na Amazônia, em especial no Estado do Amazonas; ao contrário, devem levar em conta outras atividades economicamente sustentáveis, como por exemplo, o extrativismo (figura 20), a piscicultura, e até mesmo combinando estes mecanismos com o turismo ecológico (Maquiné e Nogueira Jr, 2016).



Figura 20- Extrativismos madeiro realizado em um dos lotes do Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Em relação a aquisição dos lotes 76% dos representantes de famílias relataram que adquiriram por compra de antigos proprietários, 16% receberam do INCRA quando

foi realizada a distribuição por volta dos anos 80, e 8% tiveram seus lotes por herança, conforme apresentado na figura 21. Segundo Glauch e Menezes (2020) a política de obtenção de terras e a criação dos assentamentos o INCRA fora orientado pelos programas de Distribuição de Terras; Organização Territorial; Administração do Projeto; Assentamento das Famílias; Estabelecimento das Unidades Agrícolas; Implantação de Infraestrutura Física; Educação; Saúde e Previdência Social; Habitação Rural; Empresa Cooperativa; Crédito; e Comercialização.

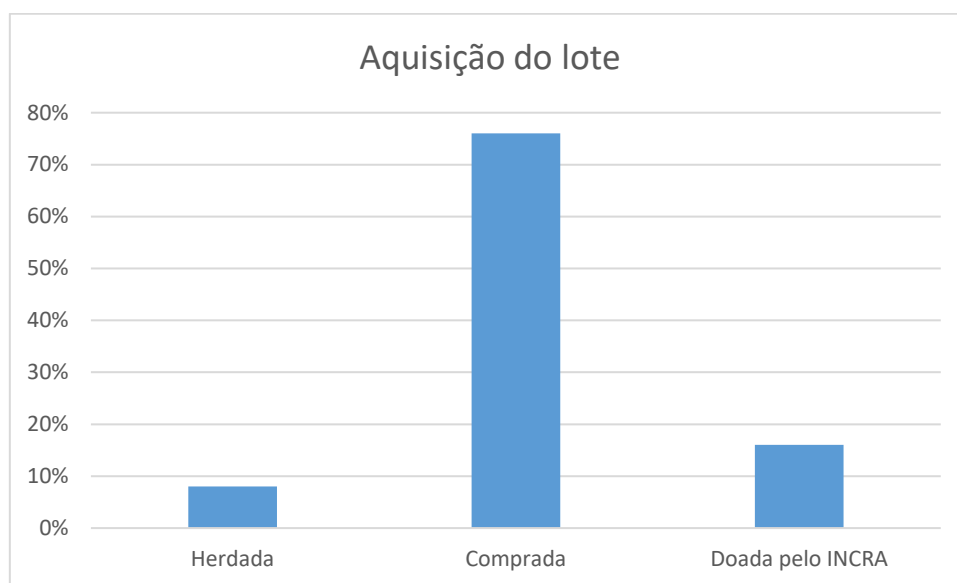


Figura 21 - Forma que os atuais moradores obtiveram seus lotes no Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Em relação às propriedades visitadas pela equipe alguns pontos foram analisados como qual a atual situação da preservação arquitetônica, a acessibilidade ao local, se o caminho está bem cuidado, referente à visita e como se sentem os moradores locais conforme apresentado na pesquisa da tabela 5.

Tabela 5 - Informações arquitetônicas dos lotes e seus acessos dentro do Projeto de Assentamento São Francisco.

	SIM	NÃO
Preservação arquitetônica	88%	12%
Fácil acesso a propriedade	92%	8%
Caminho atrativo	64%	36%

Recebe visitas turísticas	20%	80%
Estão felizes no PA	100%	*

Fonte: A própria autora.

Assim como relatado nos estudos aplicados no Assentamento Sustentável Paquequer por Jardim (2013) no Projeto de Assentamento São Francisco os loteamentos foram formados próximo às estradas principais do assentamento, lembrando a formação de sítios rurais (figura 22); seguindo a padronização do INCRA as casas são feitas de madeira. Como relata Jardim (2013) as residências são simples (figura 23), criam em sua maioria animais domésticos de pequeno porte, com pequenas produções agrícolas de subsistência como o café, cacau, cupuaçu, açaí, banana ou a roça de mandioca.



Figura 22 - Estrada que dá acesso entre os lotes do Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.



Figura 23 - Agrovila formada por casas de madeira e uma igreja no Projeto de Assentamento São Francisco, Canutama - AM. Fonte: A própria autora.

Segundo Jardim (2003, p.91) o modo de vida social dos assentados é calmo, não carregam as grandes preocupações das cidades grandes, de modo que seguem aquilo que a natureza pede, aguardando o tempo de cada coisa, como o das chuvas, da pesca, de plantar ou colher, de caçar; aprendendo a retirar da terra só o necessário para o momento, tendo basicamente o que precisam próximos, com acesso limitado, como posto de saúde e escola para as crianças (figura 24), de forma que não precisam se preocupar negativamente com as questões ecológicas provindas de suas atividades.



Figura 24 - Posto de Saúde e escola local que ficam próximos à agrovila. Fonte: A própria autora.

Algumas famílias ainda produzem derivados dos plantios presentes em seus lotes como farinha, café triturado, polpa das frutas, ou até mesmo abriram um minimercado onde comercializam o que trazem da cidade quando vão levar para revender o que produziram. A tabela 6 traz informações relacionadas às produções em que as famílias estão envolvidas; como chegam ao consumidor, se é realizada junto a outras famílias, se vendem em suas próprias propriedades, se geram empregos e se conseguem ir com facilidade para à cidade para sanar suas necessidades.

Tabela 6 – Informações referente aos produtos provenientes e comercializados no Projeto de Assentamento São Francisco.

	SIM	NÃO
Vendas direta aos consumidores	44%	66%
Produção integrada entre propriedades	8%	92%
Há venda no local	28%	72%
Há empregados	84%	16%
Fácil acesso à cidade	100%	*

Fonte: A própria autora.

Jardim (2013) afirma que o elevado número de projetos de assentamentos implantados no interior do Amazonas pelo INCRA nas últimas décadas não ocorreu devido a reivindicações dos grupos de MST, mas sim resultante da política adotada pelo Governo Federal, visando povoar as áreas ainda não habitadas nesta região. O autor relata que segundo o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA, 1992), em suma, a distribuição realizada pelo INCRA dos lotes no Amazonas possui problemas jurídicos, isso se dá pelo fato de que seus donos doam ou vendem de forma ilegal as terras pela falta de estrutura oferecida a eles resultando em complicados processos burocráticos para legalizar e liberar a nova documentação fundiária.

O grande número de moradores que optam em voltar para sua terra de origem ou para a cidade é explicada pela falta de oportunidade que muitos encontram em se manter no PA, e há também aqueles que não se adaptam com a forma de vida local. Uma grande reclamação feita pelos moradores entrevistados foi a falta de assistência dada pelo INCRA, esta que muitas vezes fora prometida no início, mas que nunca se concretizou. A falta de assistência deste órgão é um problema que acontece também em outros assentamentos; o estudo de caso realizado por Coelho (2011) também ressalta as dificuldades enfrentadas com o INCRA no Assentamento Tarumã-Mirim constatando que as famílias dos assentados têm sido isoladas e abandonadas pelo órgão resultando em distanciamento dos critérios de promoção de justiça social, melhor qualidade de vida e sustentabilidade.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Poder conhecer a visão dos que vivem nessas terras, diante de tudo o que passam no dia a dia e a realidade muitas vezes distorcida que é transmitida para o resto do planeta pelas mídias sociais, me traz uma nova forma de olhar para a região. Conhecê-los me ensinou a ver pelos seus olhos a região, que suas dificuldades vão muito além do desmatamento, ela abrange a dificuldade com o plantio, com a falta de assistência, em ter acesso a outros locais, produtos e facilidade que são comuns em outras regiões do país.

Pode-se observar que os comunitários que se adaptaram a esta região, gostam do estilo de vida, vivem através da agricultura familiar possuindo certa autossustentabilidade, alguns atuam no extrativismo, outros vendem o próprio produto produzido localmente para vizinhos e em poucos casos, existem vendas para compradores na cidade. A maioria vive da agricultura familiar e não buscaram auxílio externo; algumas famílias produzem cupuaçu, açaí, macaxeira, guaraná para venda, e muitos outros para consumo como porco, banana, e algumas aves.

Há uma presença equilibrada entre homens e mulheres representando suas famílias, sendo estas compostas por no máximo 6 pessoas; a grande maioria são casados, se autoconsideram pardas, e não possuem ensino médio, muitos são naturais de Rondônia. A maioria fez aquisição dos lotes, o que mostra que eles não são da comunidade, existe uma migração para esta. Grande parte dos entrevistados está no máximo a 5 anos no projeto de assentamento, o que não nos permite saber o futuro desse assentamento.

Considerando o contexto geográfico e sociocultural das comunidades que ocupam esse espaço e utilizam os recursos naturais, principalmente em áreas de fronteiras agrícolas, como é o caso do projeto de assentamento em questão, se faz necessário uma maior integração dos órgãos responsáveis pela reforma agrária, conservação e fiscalização ambiental. Sendo está uma forte reclamação dos entrevistados, a falta de assistência e presença do INCRA.

9. BIBLIOGRAFIA

ALENTEJANO, P.R.R. O que há de novo no rural brasileiro? In: Terra Livre, n.15, p.87-112, 2005.

ARAÚJO, J. S. 2017. Percepção agroecológica dos agricultores familiares do assento "São Francisco", no Município de Canutama, AM. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Amazonas, Humaitá, Amazonas. 100p.

BAILEY, K. Methods of social research. 4^a ed. New York: The Free Press, 1994, 588p.

BANA E COSTA, C. A., VANSNICK, J.C. Uma nova abordagem ao problema de construção de uma função de valor cardinal: MACBETH. *Investigação Operacional*, v.15, junho, p.15-35, 2007.

BARBER, Christopher; COCHRANE, Mark; SOUZA JÚNIOR, Carlos Moreira; LAURANCE, William. Roads, deforestation, and the mitigating effect of protected areas. *Biological Conservation*, September 2014, vol. 177, p. 203-209. doi: 10.1016/j.biocon.2014.07.004

BATISTA, Djalma. O Complexo da Amazônia – Análises do processo de desenvolvimento. 2a. edição. Manaus: Editora Valer, Edua e Inpa, 2007.

BENCHIMOL, S. Amazônia: a guerra na floresta. Manaus, Edua, 2011. 2a. Edição revisada em comemoração ao prêmio Professor Samuel Benchimol.

BOUYSSOU, D. Building Criteria: a Prerequisite for MCDA. In: Bana e Costa, C.A (Ed.) *Readings in Multiple Criteria Decision Aid*. Berlin: Springer, p. 58-82, 1989.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA. Resolução CONAMA no. 289, de 25 de outubro de 2001. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 16 jan. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA. Resolução CONAMA nº 458 DE 16 de julho 2013 <https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-458-2013_358998.html>. Acesso em: 16 jan. 2023

BRASIL. Decreto nº 7.830 de 17 de outubro de 2012. Dispõe sobre: o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências.

BRESSER PEREIRA, L. C. (2010). A Crise Financeira Global e Depois: Um Novo Capitalismo. *Novos Estudos*, 51-72.

CAPELLO, R. Space, growth and development. In: CAPELLO, R.; NIJKAMP, P. (Eds.). *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Cheltenham/Northampton: Edward Elgar, 2009. p. 33-52.

CALANDINO, Danielle; WEHRMANN, Magda; KOBLITZ, Rodrigo. Contribuição dos assentamentos rurais no desmatamento da Amazônia: um olhar sobre o Estado do Pará. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Julho/Dezembro 2012, vol. 26, p. 161-170. doi: 10.5380/dma.v26i0.26017

CAPELLO, R.; P, NIJKAMP. Introduction: regional growth and development theories in the twenty-first century – recent theoretical advances and future challenges. In: CAPELLO R.; NIJKAMP, P. (Eds.). *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Cheltenham/Northampton: Edward Elgar, 2009. p. 1-16.

CASTRO, A.P.; SILVA, S.C.P; PEREIRA, H.S.; FRAXE, T.J.P.; SANTIAGO, J.L. A Agricultura Familiar: principal fonte de desenvolvimento socioeconômico e cultural das comunidades da área focal do Projeto Piatam. In: FRAXE, T.J.P.; PEREIRA, H. SWITKOSKI, A.C. (Orgs.). *Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais*. Manaus: EDUA, 2007. p.55-88.

CAZELLA, A. A; BONNAL, P; MALUF, R.S. Agricultura Familiar: Multifuncionalidade Territorial no Brasil. Ed. Mauad X, ISBN: 978-85-7478-292-8. Rio de Janeiro 2009.

COELHO, O. P; Amorim, B. C. Etnoconhecimento, Organização Política e Ajuda Mútua na Comunidade Novo Amanhecer do assentamento Tarumã-Mirim (AM). In: II Simpósio Nacional de Geografia Política, Território e Poder e o I Simpósio Internacional de Geografia Política e Territórios Transfronteiriços, 2011, Foz do Iguaçu.

COMBES, P. P.; MAYER, T.; THISSE, J. F. Space in Economic Thought. In: COMBES, P. P.; MAYER, T.; THISSE, J. F. *Economic Geography: The Integration of Regions and Nations*. United Kingdom: Princeton University Press, 2008. p. 26-49.

COSTA A. K., et al. Existe desigualdade socioeconômica na multimorbidade? Rev Saúde Pública. 2020. 54:138.

COSTA, D. S., COELHO, A. A. Os benefícios sociais e a socioeconomia de comunidades rurais do município de Tefé, Amazonas. *Oikos: Família e Sociedade em Debate*, Viçosa, v. 31, n.2, p. 283-312, 2020.

FEARNSIDE, P.M. Land-tenure issues as factors in environmental destruction in Brazilian Amazonia: the case of southern Pará, *World Development*, Oxford, v.29, n.8, p.1361- 1372, August, 2001.

Galuch, M. V; Menezes, T. C. C. Da reforma agrária ao agronegócio: notas sobre dinâmicas territoriais na fronteira agropecuária amazônica a partir do município de Apuí (Sul do Amazonas). *Estudos Sociedade e Agricultura*, vol. 28, núm. 2, 2020, Junho-Setembro, pp. 388-412. DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v28n2-6>

GEHLEN, I. Políticas públicas e desenvolvimento social rural. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2, p. 95-103, 2004.

GIRARDI, E. P. Atlas da questão agrária brasileira. Presidente Prudente, 2008.

GIRARDI, E. P. Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira. 2008. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista Presidente Prudente, 2008.

GOMES, L. F. A. M. Teoria da decisão. Coleção de debates em administração. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

GRAZIANO NETO, F. Recolocando a questão agrária. In: STÉDILE, J. P. (Org.). A questão Agrária na década de 90. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004, pp.238- 254.

IANNI, O. Colonização e contra reforma agrária na Amazônia. Petrópolis: Vozes, 1979.

INCRA, 2022. Projetos de Reforma Agrária Conforme Fases de Implementação (<https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentosgeral.pdf>).

INCRA, 2021. Assentamentos (<https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentos>).

INCRA. 2012. Portaria.INCRA/P/Nº 680 de 14 de Novembro de 2012. 1-4 (http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/institucional/legislacao--/atosinternos/instrucoes/in_74_p.pdf).

INCRA. 2003. Resolução nº 019 de 29 de Abril de 1993. (https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/1560_20140806_151037.pdf).

JARDIM, C.M. Modos de vida em Assentamentos Rurais no Amazonas. Somanlu, ano 13, n. 2, jul./dez. 2013.

JARDIM, C. M. Espacialidade e saber: a nucleação das escolas rurais de Nova Olinda do Norte – Amazonas. 2003. 194 f. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2003.

LE TOURNEAU, François-Michel; BURSZTYN, Marcel. Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental. *Ambiente e Sociedade*, Janeiro/Junho 2010, vol. 13, no 1, p. 111-130.

Leal, Matheus; Maniesi, Vanderlei (2018). Dinâmica de desflorestamento nos assentamentos extrativistas do município de Humaitá, Amazonas. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT)*, n.º 14 (setembro). Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, p. 251-266, [dx.doi.org/10.17127/got/2018.14.010](https://doi.org/10.17127/got/2018.14.010)

LEITE, P. S. *Reforma Agrária e Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: Paralelo. 15/Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento/Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2000.

LEITE, S.P.& ÁVILA, R.V. *Um futuro para o campo: reforma agrária e desenvolvimento social*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007. 176p.

LEMOS, M. B. *A Nova Geografia Econômica: uma leitura crítica*. 2008. 170 p. Tese (Professor Titular) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

LIMA, D., POZZOBON, J. Amazônia socioambiental. Sustentabilidade ecológica e diversidade social. *ESTUDOS AVANÇADOS* 19 (54), 2005.

MACHADO, F. S. Desenvolvimento rural e reestruturação espacial na interação rural-urbana: considerações teóricas. *Geografia*. Belo Horizonte 08(2) 122-130 julho, 2012.

MAQUINÉ, B. S. A., NOGUEIRA JUNIOR, B. S. A reforma agrária economicamente sustentável e os projetos especiais no Estado do Amazonas. *RELEM – Revista Eletrônica Mutações*, 2016.

MARTINS, J. S. Reforma agrária: o impossível diálogo sobre a história possível. *Tempo social*, v. 11, n. 2, p. 97-128, 1999.

MARTINS, J. de S. Reforma Agrária: o impossível diálogo. 1 ed. 1 reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. 173p.

MENÉNDEZ, M. Os Kawahiwa: uma contribuição para os estudos dos tupi centrais. 1989. 200 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

MITIDIERO JUNIOR, M. A.Reforma Agrária no Brasil: algumas considerações sobre a materialização dos assentamentos rurais, pp. 4-22. AGRÁRIA, São Paulo, No. 14, 2011.

MIRALHA,W. Questão agrária brasileira: origem, necessidade e perspectivas de reforma hoje. Revista NERA, São Paulo,v.9, n.8, p. 151-172, jan./jun. 2006.

MÜLLER,G. São Paulo – o núcleo do padrão agrário moderno. In: STÉDILE, J. P. (Org.). A questão Agrária na década de 90. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004, pp.221- 237.

NOGUEIRA, A. C. F. 2018. A subalternidade dos sujeitos rurais no Brasil: condição colonial dos assentamentos rurais no interior da Amazônia. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. 197p.

NOGUEIRA, E.M.L.; MASCARENHAS, S.A.N.; MENDONÇA, M.F.; MORAIS, L.M. COSTA, J.I. Recursos Naturais: Conflitos no uso dos recursos no sul do Amazonas e Alto Solimões, desafios da cidadania na Amazônia Brasileira. In: MASCARENHAS, S.A.N.; ARAÚJO, J.N. (Coords.). Desafios para o exercício da cidadania, qualidade de vida e inclusão socioeconômica na Amazônia. São Paulo: Loyola, 2017. p.327-346.

OLIVEIRA, D.N. Etnobotânica de quintais de três bairros urbanos de Manaus, Amazonas. 2015. 95 f. Dissertação (Mestrado em Biologia - Botânica) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2015.

PASQUIS, R. SILVA, A. V., WEISS, J., MACHADO, L. “Reforma agrária” na Amazônia: balanço e perspectivas. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 22, n. 1, p. 83-96, jan./abr. 2005.

RIBEIRO, D. Os índios e a civilização: a integração das populações indígenas no Brasil moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

SANTOS, J. C. N. Sustentabilidade de agroecossistemas em áreas de transição agroecológica do projeto de assentamento São Francisco, em Canutama, Amazonas. Dissertação. Programa de Pós-Graduação, INPA, 2019.

SANTOS-SILVA, J.P.G.S.; OLIVEIRA, P.C. Etnobotânica de plantas medicinais na comunidade de várzea Igarapé do Costa, Santarém - Pará, Brasil. *Ambiente y Sostenibilidad*, v.1, n.6, p.136-151, 2016.

SCHWEICKARDT, K. H. S. C. Um olhar sobre a produção do espaço na Amazônia – os encontros e desencontros entre política de reforma agrária e a política ambiental no estado do Amazonas. 2001. 200 f. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2001.

SILVA, T. R., SILVA, J. B. L., A influência do nível socioeconômico na aprendizagem da leitura. *Educação, Psicologia e Interfaces*, Volume 2, Número 2, p. 7-28, Maio/Agosto, 2018. **ISSN:** 2594-5343. **DOI:** <https://doi.org/10.37444/issn-2594-5343.v2i2.93>

SILVA, V. V. SUSTENTABILIDADE E REFORMA AGRÁRIA NO SUL DO AMAZONAS. Ano 6, vol X, Número 1, Jan-Jun, 2013, Pág. 186-201. ISSN 1983-3423- Versão impressa - ISSN 2318-8766 – Versão digital.

SILVA, V. V. Impactos das atividades produtivas na dinâmica da paisagem do assentamento Matupi, estado do Amazonas. Tese de Doutorado, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 2012.

SILVEIRA, Luciana Braga; WIGGERS, Raquel. Protegendo a floresta, reconfigurando espaços na Amazônia: O caso do Projeto de Assentamento Extrativista Santa Maria Auxiliadora, Humaitá (AM). *Revista Administração Pública*, Maio/Junho 2013, vol. 47, nº 3, p. 671-693.

SOUZA, A. L.; SILVA, V. V.; SILVA, T. A. Políticas públicas em assentamentos rurais no sul do Amazonas. VIII Simpósio Internacional de Geografia Agrária e IX Simpósio Nacional de Geografia Agrária, 2017.

SOUZA, A.L.; SILVA, V.V.; SILVA, T.A. Políticas públicas e suas influências ambientais em assentamentos rurais no sul do estado do Amazonas. *Educação Ambiental em Ação*, v.17, n.63, p.[s.p], 2018.

VELHO, O. G. *Capitalismo autoritário e campesinato*. São Paulo: Difel, 1976.

ZOPOUNIDIS, M.; ABRISHAMCHI, A.; DOUMPOS, M. A preference disaggregation support system for financial classification problems. *European Journal of Operational Research*, v.130, p.402-413, 2001.

ANEXO 1

FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA

Entrevistado nº Data/...../.....

1 - DADOS SOCIOECONÔMICOS

Nome.....

Gênero: () Feminino () Masculino

Cor ou raça: () Branco () Negro () Pardo

Data de nascimento:/...../.....

Idade: 18-20 () 21-40 () 41-60 () 61-80 () >81()

Estado civil:

Ocupação/profissão:

Naturalidade:

Comunidade de origem:

Tempo que reside no assentamento:

Motivo de mudança para o assentamento:

.....
.....
.....
.....
.....

Escolaridade:

() Não alfabetizado

() Ensino Fundamental incompleto

() Ensino Fundamental completo

() Ensino Médio incompleto

() Ensino Médio completo

() Ensino Superior incompleto

() Ensino Superior completo

Principal fonte de renda:

.....

Outras fontes de renda:

.....

Renda familiar mensal (salário mínimo):

menor que 1 salário

1 a 3 salários

4 a 5 salários

acima de 5 salários

Número de moradores da residência:

O proprietário reside na propriedade? SIM NÃO

O proprietário e/ou familiares participam da vida social do assentamento?

SIM NÃO

2 – DADOS AGROECOLÓGICOS

Usa a consorciação entre espécie (adubação verde)? SIM NÃO

Faz rotação de culturas? SIM NÃO

Em relação a área total cultivada, qual a porcentagem de cada cultura?

Qual a área ocupada por cada atividade na propriedade?

As matas de topo estão preservadas? SIM NÃO PARCIALMENTE

Existe algum ecossistema particular na propriedade? (lago, brejo, mata, entre outros)

SIM NÃO Qual?

Há presença de mata ciliar às margens dos cursos d'água? SIM NÃO

Existe alguma construção preservada? SIM NÃO

Existe algum trabalho em prol do patrimônio natural? SIM NÃO

Quantos animais existem na propriedade?

Qual é a área disponível para os animais?

Na última safra qual foi a quantidade de fertilizante aplicado por hectare nas atividades da propriedade?

O que é feito com os dejetos dos animais na propriedade?

.....
Como são controladas as pragas, as doenças e as plantas indesejáveis na propriedade?
.....
.....

Faz tratamento veterinário? () SIM () NÃO

Quais e quantos animais são tratados?

Existe algum tipo de irrigação? () SIM () NÃO

Qual o consumo de água por hectare?

Possui outorga para o uso da água? () SIM () NÃO

Usa algum tipo de energia renovável? () SIM () NÃO Qual?

Qual é o uso de combustível fóssil por hectare por ano?

3 – DADOS SÓCIOTERRITORIAL

Os produtos da propriedade obteriam selo de empresa certificadas? () SIM () NÃO

A propriedade como um todo, é preservada em termos arquitetônicos e paisagísticos? ()
SIM () NÃO

É fácil o acesso aos vários locais da propriedade? () SIM () NÃO

Os caminhos despertam interesse? São bem cuidados? São agradáveis? () SIM () NÃO

As vendas são diretas aos consumidores? () SIM () NÃO

Existe produção integrada nas atividades da propriedade? () SIM () NÃO

A propriedade recebe visita de turistas, alunos em excursão? () SIM () NÃO

Há venda de produtos da propriedade? () SIM () NÃO

A propriedade emprega quantos servidores fixos? E
temporários?

O proprietário participa de alguma cooperativa ou trabalha na comunidade? () SIM () NÃO

Qual?

Quanto tempo o proprietário trabalha na propriedade?

Qual é a duração da principal atividade da propriedade?

A propriedade foi comprada ou herdada?

Algum herdeiro pretende continuar na atividade? () SIM () NÃO

Quanto tempo os proprietários dedicam aos trabalhos e ao lazer?

.....

Os proprietários estão felizes com suas atividades? () SIM () NÃO

Quais são os meios de contato dos proprietários com o mundo externo à propriedade?

.....

.....

4 – DADOS ECONÔMICOS

Qual é a renda líquida mensal da propriedade?

Qual é a renda líquida mensal da propriedade por produto?

A propriedade busca recursos financeiros junto a agentes de crédito? () SIM () NÃO

Qual é a receita bruta da propriedade?

Qual é o gasto com insumos no mesmo período?

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Sr(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa “CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DE UM ASSENTAMENTO RURAL NO SUL DO AMAZONAS”, cujo pesquisador responsável é a Jéssica Vieira Sardinha. Os objetivos do projeto são compreender a organização do Assentamento São Francisco, Canutama, em relação às atividades praticadas para garantir o sustento, a organização das relações econômicas, as principais fontes de ingressos monetários dos grupos e as principais interações com o mercado. O(A) Sr(a) está sendo convidado por ser maior de idade, ser chefe de família, ter conhecimento socioeconômicos do assentamento O(A) Sr(a). tem de plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço no assentamento São Francisco.

Caso aceite participar, sua participação se dará por meio de entrevista. Durante sua aplicação serão obtidas informações sobre o seu perfil socioeconômico, bem como sobre o seu conhecimento em relação às atividades econômicas exercidas no assentamento e o retorno destas para a população local. Você foi selecionado, por ser maior de idade, residir neste assentamento e por ser o chefe de sua família.

As informações serão obtidas através de entrevistas realizadas sempre em local e horário previamente marcado, de forma que não atrapalhe suas atividades e possibilite o desenvolvimento sem interrupções frequentes.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr.(a) são possíveis desconfortos da entrevista quanto à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual e constrangimento provocado pela presença da equipe no local. Os riscos serão minimizados com a retirada das questões que não forem respondidas, conforme o desejo do morador, e não serão perguntadas.

Serão empregadas providências para reparação de danos que a pesquisa possa acarretar, sendo garantido ressarcimento ou indenização diante de eventuais despesas tidas ou dela decorrentes.

Também são esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa: O desenvolvimento deste estudo contribui para a melhor compreensão da funcionalidade de sustentabilidade em um assentamento rural no interior do Amazonas, sendo este pertencente a área de fronteira agrícola. Tendo em vista a importância do tema, o assentamento São Francisco foi selecionado por ser um local de reconhecimento do conhecimento tradicional na zona rural amazonense.

Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Garantimos ao(à) Sr(a), e seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente será

efetuado por parte das pesquisadoras da pesquisa, as quais irão arcar com as despesas com alimentação.

Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa. Asseguramos ao(à) Sr(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.

Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica. O(A) Sr(a). pode entrar em contato com o pesquisadora responsável Jéssica Vieira Sardinha a qualquer tempo para informação adicional no endereço R. Vinte Nove de Agosto, 786 - Centro, Humaitá – AM, (97) 3373-1180, jeessardinha@gmail.com.

O(A) Sr(a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a)., ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

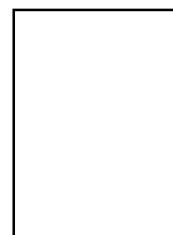
CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, _____, fui informado(a) sobre o que a pesquisadora quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

PA São Francisco, ____/____/____

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador Responsável



IMPRESSÃO DACTILOSCÓPICA

ANEXO 3

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DE UM ASSENTAMENTO RURAL, NO SUL DO AMAZONAS

Pesquisador: Jéssica Vieira Sardinha

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 59958122.4.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.598.997

Apresentação do Projeto:

O estudo é uma caracterização da política pública de reforma agrária e de ocupação da região norte "Amazônia Brasileira", tendo como foco os assentados que vivem no projeto de Assentamento São Francisco, localizado em Canutama, sul do estado do Amazonas. Por ser considerado fronteira agrícola e estar situado no arco do desflorestamento

Objetivo da Pesquisa:

Compreender a organização do Assentamento São Francisco, Canutama, em relação às atividades praticadas.

Verificar e caracterizar a socioeconômica do assentamento. Caracterizar o nível de sustentabilidade ambiental do assentamento.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos estão intimamente ligados ao ambiente de trabalho/lazer e do possível risco de contaminação pelo Covid-19, assim como as formas de minimizar possíveis desconfortos éticos e de biossegurança.

Os benefícios do desenvolvimento deste estudo contribui para identificar e verificar o desenvolvimento das políticas públicas ligadas a sustentabilidade na região com maior pressão antrópica da Amazônia brasileira.

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Telefone: (92)3305-1181

Município: MANAUS

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.598.997

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A introdução do projeto passou por correções. Os objetivos também foram corrigidos e colocados em concordância com a metodologia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O termo de anuência do INCRA e também das lideranças comunitárias locais, atendendo as considerações do CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sou de parecer favorável ao projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Sou de parecer favorável ao projeto

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1966192.pdf	26/07/2022 12:02:53		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.pdf	26/07/2022 12:01:45	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.pdf	22/07/2022 16:42:10	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.pdf	22/07/2022 16:40:55	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito
Outros	anuencia.pdf	22/07/2022 14:00:24	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoJessica.pdf	15/06/2022 14:34:21	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito
Outros	Termo_de_anuencia_INCRA.pdf	13/06/2022 17:04:54	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito
Outros	COMPROMISSO.pdf	13/06/2022 17:03:18	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito
Outros	FORMULARIO_PARA_ENTREVISTA.pdf	13/06/2022 17:03:00	Jéssica Vieira Sardinha	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 5.598.997

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 23 de Agosto de 2022

Assinado por:

**Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM **Município:** MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com