AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO DO ALTO JURUÁ-AM

Irenildo Costa da Silva[1]

RESUMO

O presente artigo tem o objetivo de analisar o perfil socioeconômico e a produção da agricultura familiar praticada na região do Alto Juruá, a qual está localizada na porção sudoeste do estado do Amazonas, no limite com o estado do Acre, e é formada pelos municípios de Eirunepé, Envira, Ipixuna e Guajará. A agricultura familiar pode ser definida como aquela praticada por famílias que são proprietárias dos meios de produção e que também assumem o trabalho na agricultura. Durante a coleta de dados foram utilizados os mecanismos de observação, entrevistas e aplicação de formulários. Ao todo, foram identificadas e registradas 95 comunidades rurais. O tamanho da amostra da pesquisa foi de 101 famílias. Os resultados apontam que são precárias as condições sociais e de produção. As famílias enfrentam um cenário desafiador em termos de educação, moradia, saúde, saneamento, transporte, energia elétrica, escoamento, comercialização, armazenamento e acesso aos serviços de assistência técnica. Dentre as atividades produtivas na região, destacam-se a cultura da mandioca, a prática do extrativismo e a pesca, as quais têm garantido a sobrevivência dos agricultores e seus familiares, que retiram da terra, da floresta e do rio o sustento e a obtenção de recursos para atender as necessidades básicas. Embora as dificuldades sejam muitas, a agricultura familiar segue a sua forma de (re)produção, com expectativa por melhorias nos serviços públicos essenciais. A pesquisa teve apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas.

Palavras–chave: condições socioeconômicas; agricultura; atividades produtivas; extrativismo.

Family farming in the Alto Juruá-AM region

ABSTRACT

This article aims to analyze the socioeconomic profile and production of family farming practiced in the Alto Juruá region, which is located in the southwestern portion of the state of Amazonas, on the border with the state of Acre, and is formed by the municipalities of Eirunepé, Envira, Ipixuna and Guajará. Family farming can be defined as that practiced by families who own the means of production and who also undertake agricultural work. During data collection, observation, interviews and application of forms were used. In total, 95 rural communities were identified and registered. The research sample size was 101 families. The results show that the social and agricultural production conditions of families are precarious, and they face a discouraging scenario in terms of education, housing, health, sanitation, transportation, electricity, drainage, commercialization, storage and access to technical assistance services. Among the productive activities in the region, cassava cultivation, the practice of extractivism and fishing stand out, which have guaranteed the survival of farmers and their families, who extract their livelihood and obtain income from the land, forest and river of resources to meet basic needs. Although the difficulties are many, family farming continues its form of (re)production, with expectations for improvements in essential public services. The research had financial support from the Amazonas State Research Support Foundation.

Keywords: socioeconomic conditions; agriculture; productive activities; extractivism.

[1] Geógrafo e Engenheiro Florestal. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá. irenildo.silva@ifap.edu.br

Introdução

O debate sobre a importância da agricultura familiar é intenso e objeto de vários estudos científicos, produzindo inúmeras concepções, interpretações e propostas, oriundas das diferentes visões sobre este segmento (GOMES, 2004; BEZERRA; SCHLINDWEIN, 2017; MENEGHETTI; SOUZA, 2015; BERTOLINI, 2020). A agricultura familiar, na visão de Buainain (2006), é um tema de maior relevância para o avanço da humanidade.

As principais argumentações para a importância do papel da agricultura familiar, tanto no contexto do Brasil quanto no global, fazem referência à sua concepção de desenvolvimento duradouro e sustentável, aliado à geração de emprego e renda, segurança e soberania alimentar e desenvolvimento local. É o conjunto desses elementos que convergem para tornar a agricultura familiar uma importante produtora de alimentos básicos que chegam à mesa dos brasileiros diariamente (SERENINI, 2014; LIMA, SILVA e IWATA, 2019).

Para Serra (2005), a agricultura, de forma geral, é uma atividade essencial para toda e qualquer sociedade, independentemente do nível de desenvolvimento, sendo demandada cada vez mais para atender os anseios alimentares de milhões de pessoas. A grande questão contemporânea não é discutir a capacidade de produção da agricultura, mas sim, como mantê-la produtiva sem afetar drasticamente os diferentes ecossistemas terrestres, englobando-a nos aspectos sustentáveis (SILVA, 2021). É aí que a agricultura familiar tem ganhado atenção, uma vez que o seu desenvolvimento apresenta contribuições para a conservação da biodiversidade, com a utilização dos recursos naturais de forma mais adequada às condições naturais, pautada em uma relação mais harmoniosa com a natureza (BERNARDO, 2016), expressa por meio dos saberes tradicionais (QUINTEIRO, 2018).

É no contexto da agricultura familiar que nas últimas décadas tem ganhado espaço os movimentos com orientação, base conceitual e científica diversificadas que propugnam formas alternativas (ALTIERI, 2002) à agricultura industrial, a qual implica uma redefinição radical dos agroecossistemas originais, com perda de biodiversidade e elevado impacto ambiental. Para Buainain (2006, p. 47), esses "movimentos englobam diversas correntes como a agricultura orgânica, biodinâmica, tradicional, ecológica, agroecológica e outras, as quais buscam promover a agrobiodiversidade e os ciclos biológicos", buscando a sustentabilidade social, ambiental e econômica da unidade, no tempo e no espaço. Com isso, a agricultura familiar coloca-se como a melhor opção para a produção de alimentos e respeito à natureza (SILVA, 2022).

Segundo Wanderley (2009), a agricultura familiar pode ser definida como aquela praticada por famílias que são proprietárias dos meios de produção e que também assumem o trabalho na

agricultura. Sendo assim, o caráter familiar influencia em todo o processo produtivo, pois o fato de uma estrutura produtiva associar família-propriedade-trabalho tem consequências fundamentais para a forma como ela age econômica e socialmente (SILVA, 2014). Esse tipo de agricultura está presente de forma significativa na rotina das atividades produtivas do país, representando 77% dos estabelecimentos agropecuários, de um total de 5.073.324 estabelecimentos (IBGE, 2017). Ela ocupa um inegável espaço social, na produção de alimentos e na economia.

No contexto amazônico[2], a agricultura familiar possui singularidades quanto aos recursos de (re)produção, a qual, para além da terra, também utiliza o rio como fundamental meio de produção, e sobre o qual é muito comum o deslocamento dos agricultores. As atividades extrativistas também são características na região. Para Ferreira (2021, p. 20), o rio na Amazônia é ambiente vital para os agricultores, tanto pela extensão quanto pela expressão, pois circunda a vida de trabalho e destino, e pulsa como/com vida, "é o sangue que alimenta o corpo e a terra, seu leito e sua superfície".

Para regiões mais distantes e de difícil acesso aos grandes centros urbanos na Amazônia, a agricultura familiar torna-se ainda mais importante, principalmente quando se considera sua característica associada à policultura (PICOLOTTO, 2014), apresentando-se como uma resposta para a oferta de alimentos variados para as populações locais, em detrimento de produtos importados de outras regiões, o que resulta em preços mais elevados devido maiores gastos com logística e transporte. É nessa contextualização que se encontra inserida a agricultura familiar praticada na região do Alto Juruá, estado do Amazonas, a qual é objeto de análise neste artigo.

No estado do Amazonas, o número de unidades familiares é de 70.358 de um total de 80.959 estabelecimentos agropecuários, representando 87% dos estabelecimentos. A agricultura familiar no estado abrange 40% das terras e é responsável pela ocupação de 243.828 pessoas, equivalente a 91% dos postos de trabalhos gerados no meio rural (MENEGHETTI; SOUZA, 2015; IBGE, 2017). Esses dados revelam a grande importância da agricultura familiar como fonte de ocupação no meio rural do estado.

Segundo Pereira (2015), a agricultura familiar representa a metade das riquezas produzidas pelo setor primário do Amazonas. Entre os principais produtos da agricultura familiar no estado, destacam-se a mandioca, banana, laranja, açaí, maracujá, abacaxi, goiaba, cana-de-açúcar e feijão, além da participação na pecuária, pesca e extrativismo (OLIVEIRA; LIBANIA, 2021).

[2] Segundo o censo agropecuário (2017), existem na Amazônia 749.328 estabelecimentos da agricultura familiar. Isso representa cerca de 82% do total de estabelecimentos agropecuários da região. O estado do Pará é o que mais possui estabelecimentos da agricultura familiar (239.737), e o Amapá o que menos possui (6.984).

A formulação deste artigo foi motivada pelo interesse de analisar e apresentar informações sobre o perfil socioeconômico e da produção da agricultura familiar praticada na região do Alto Juruá, apresentando um recorte temporal da realidade das famílias e da produção local. As limitações de acesso têm contribuído para o baixo conhecimento da dinâmica de vivência dos agricultores e suas problemáticas, assim como podem estar associadas às incertezas e fragilidades das ações de políticas públicas quanto à efetividade destas na região.

Neste sentido, esta pesquisa coloca-se como um avanço para contribuição na leitura e conhecimento sobre a agricultura familiar praticada no Alto Juruá, uma vez que fornece dados e informações da realidade da vida dos agricultores e da produção, o que é relevante não só para demonstrar a situação atual, mas, principalmente, para provocar reflexões e auxiliar na orientação de programas e políticas públicas que visem o desenvolvimento socioeconômico e das atividades produtivas. Além disso, a universalidade dos resultados promove contribuições diante da carência existente de conhecimentos científicos sobre a região.

Metodologia

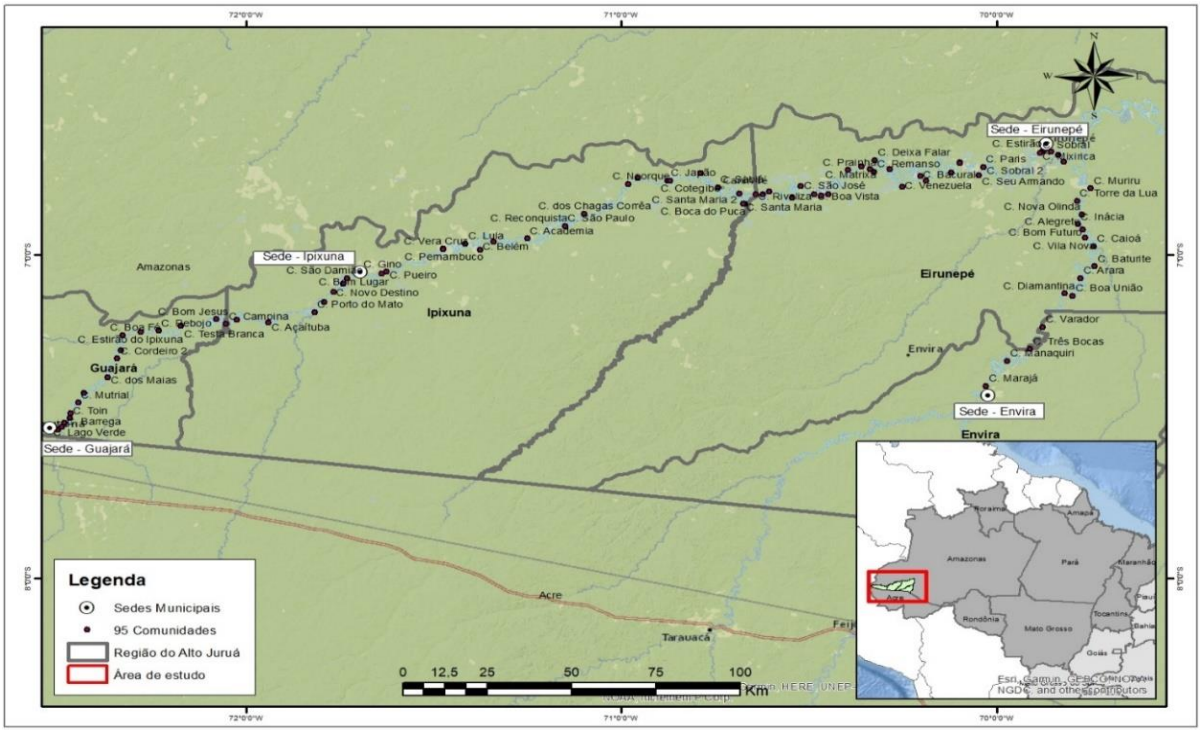
A pesquisa de campo foi realizada por meio de avaliações quantitativas e qualitativas. Analisou-se as estratégias de sobrevivência e a produção dos agricultores na região. Para isso, a pesquisa considerou vários aspectos relacionados ao cotidiano das famílias, o que foi importante para mostrar a realidade em que elas se encontram, assim como apontar características referente à permanência, manutenção e reprodução das famílias ao longo dos anos nos seus espaços de produção.

A coleta de dados foi realizada por meio do uso dos mecanismos de observação, entrevista, aplicação de formulários e máquina fotográfica. Para subsidiar a análise e discussão dos resultados, utilizou-se de várias fontes bibliográficas como relatórios técnicos, censos demográficos, livros, revistas científicas, dissertações, teses entre outras. A elaboração dos gráficos foi realizada com o auxílio do software estatístico *Statistcal Package for Social Sciences (SPSS) da International Business Machines* da IBM.

As entrevistas foram estruturadas e realizadas mediante o uso e aplicação dos formulários, abordando uma série de elementos e observações sobre as condições de educação, saúde, transporte, energia elétrica, comunicação, saneamento, moradia, organização coletiva, escoamento, comercialização, receita das famílias, produção agrícola, problemáticas enfrentadas, extrativismo e pesca. Foram entrevistados os responsáveis pelo grupo familiar.

Ao todo, a pesquisa identificou, registrou e coletou as coordenadas geográficas de 95 comunidades rurais na região do Alto Juruá, as quais encontram-se situadas ao longo do percurso entre a sede do município de Envira e a sede do município de Guajará, com trajeto envolvendo parte do rio Tarauacá (entre Envira e Eirunepé) e do rio Juruá (entre Eirunepé e Guajará). A amostragem da pesquisa foi composta por 101 famílias[3]. A figura 1 apresenta a dispersão geográfica das comunidades ao longo da região.

Figura 1 – Dispersão geográfica das comunidades na região do Alto Juruá-AM.



Fonte: Elaborado a partir das coordenadas geográficas coletadas em campo.

A coleta de dados foi realizada entre dezembro de 2021 e março de 2022, e teve apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazona-FAPEAM, por meio de projeto aprovado no edital nº 003/2020 do Programa de Apoio à Interiorização em Pesquisa e Inovação Tecnológica no Amazonas-PAINTER. No total, ocorreram 7 viagens a campo.

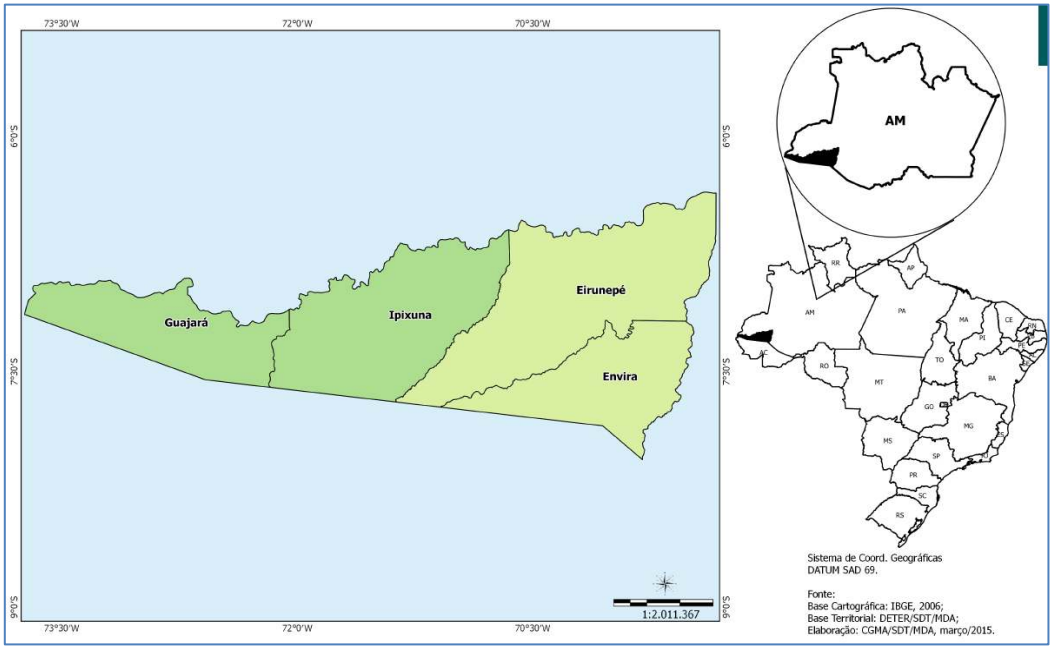
A região do Alto Juruá

A região do Alto Juruá está localizada na porção sudoeste do estado do Amazonas, no limite com o estado do Acre, tendo interação e relação mais intensa com este do que com o próprio Amazonas (figura 2). Ela é formada pelos municípios de Envira, Eirunepé, Ipixuna e Guajará, e abrange uma extensão territorial de 42.165,349 km^2, com uma população de 88.482 habitantes, sendo 33.587 destes residentes na área rural. A densidade demográfica é de 2 hab./km^2 (IBGE 2010 e 2021). É

[3] Foram entrevistados 101 agricultores na região, mas a abrangência da pesquisa alcançou 475 pessoas, considerando os agricultores e seus familiares. A média é de 4,7 (5) pessoas por grupo familiar.

uma região de difícil acesso e com baixo grau de integração com o restante do estado do Amazonas, distante 1.400 quilômetros da capital.

Figura 2 – Localização da região do Alto Juruá e seus municípios no Amazonas.



Fonte: SDT, 2015.

Atualmente, não há linhas regulares (diariamente) de transporte aéreo e fluvial, meios pelos quais se pode chegar na região. Para o segundo caso, essa possibilidade sequer existe. Em relação ao transporte aéreo, há um itinerário de 3 vezes por semana, saindo de Manaus. No entanto, o acesso é muito limitado em virtude dos valores, não sendo acessíveis para grande parte da população. Dentro da própria região, o transporte também é dificultoso, com escassas possibilidades de linhas de transporte fluvial entre os municípios. No cenário rural, é muito comum no transporte de pessoas e da produção o uso de embarcações "tipo rabeta", as quais são pequenas e sem cobertura. O deslocamento entre o município de Envira até Guajará (extremidades) tem duração de 96 horas de barco, e se o percurso for até Manaus são necessários entre 15 e 20 dias de viagem (PTDRS ALTO JURUÁ, 2006). Os rios da região são muitos sinuosos e estreitos.

A renda per capita da população regional situa-se na média de R$ 266,00, sendo a melhor situação identificada no município de Ipixuna (R$ 382,13) e a pior em Guajará (R$ 200,40) (IBGE, 2010). Em termos educacionais, a região apresenta um baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica-IDEB, o qual mede a qualidade do aprendizado nas escolas públicas e estabelece metas para a melhoria do ensino. A região apresenta a nota 4 como média do IDEB, sendo a melhor no município de Eirunepé (4,5) e a pior em Ipixuna e Envira (3,7 cada). Por sua vez, Guajará apresenta IDEB 4,1 (INEP, 2017).

A região possui um dos piores Índices de Desenvolvimento Humano Municipal-IDHM do estado, com média de 0,52 (PNUD, 2010). O município de Ipixuna apresenta a situação mais crítica (0,48), sendo um dos municípios brasileiros com o pior IDHM, na posição 5.554 de um total de 5.565. Em algumas situações a porcentagem de pessoas extremamente pobres chega a 51,48% (município de Guajará) e a porcentagem de vulneráveis à pobreza alcança 89,93% (município de Envira), com uma alta concentração de renda, chegando a 0,74 em Guajará. Na região, 12.808 famílias são beneficiadas por meio do programa Bolsa Família (PBSM, 2015).

Os serviços públicos e infraestruturas (energia elétrica, saneamento básico, pavimentação, entre outros) são precários na região, sendo mais crítico nas áreas rurais, as quais, pelo distanciamento e dispersão da população, somados à insuficiência de recursos financeiros, recebem de maneira muito deficiente os atendimentos e serviços na saúde, educação e infraestruturas.

Na economia, destaca-se a produção de culturas permanentes e temporárias, assim como a criação de alguns animais. Entre as atividades na região, destacam-se a produção de milho, mandioca, feijão, arroz, cana-de-açúcar, café, laranja, mamão, manga, abacate, abacaxi, abóbora, banana, melão, pupunha, cupuaçu, fumo, goiaba, melancia, a pesca artesanal e o extrativismo (açaí, andiroba, madeira e borracha). Na pecuária, ocorre a criação de bovinos, bubalinos, caprinos, equinos, galinhas, ovinos e suínos (PTDRS, 2007; IBGE, 2017). A região não foge à regra do contexto amazônico, com municípios pequenos que sobrevivem, economicamente, de atividades primárias, típicas do meio rural (LOBÃO; STADUTO, 2019).

No Alto Juruá, segundo o IBGE (2017), estão situados 4.484 estabelecimentos da agricultura familiar, ocupados por 15.518 pessoas. Os projetos de assentamentos da reforma agrária totalizam 4, nos quais estão assentadas 521 famílias (INCRA, 2014). Segundo dados do Sistema Informatizado de ATER (2015), os serviços de assistência técnica e extensão rural na região são oferecidos por apenas 26 técnicos do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas – IDAM, sendo 11 em Eirunepé, 6 em Envira, 4 em Guajará e 5 em Ipixuna.

Quanto à geografia, a região apresenta paisagem de terra firme e várzea. As áreas de terra firme não são contínuas e estão presentes ao longo dos principais rios da região, o Tarauacá e o Juruá. Predomina a paisagem de várzea, a qual não tem regime de maré. Os rios ficam com o nível da água “cheio” durante 6 meses (período de inverno) e “baixo” durantes os outros 6 meses do ano (período de verão). É durante o verão que os agricultores plantam cultivos de ciclos curtos (melancia, maxixe, milho entre outros), e aproveitam os nutrientes deixados pela “cheia” do rio nas margens.

A pesquisa identificou que são consideradas comunidades as concentrações a partir de 5 casas. Concentrações menores são consideradas como localidades. Embora presente esta última situação,

não configuram tantos casos. É possível também encontrar, raras ocorrências, casas isoladas das comunidades e localidades. De maneira geral, as comunidades têm em torno de 5 a 15 casas (tipo palafita), na construção das quais predominada o uso de madeira, estrutura das paredes e pisos, e uso de telhas do tipo Brasilit na cobertura (figura 3).

Figura 3 – Visão de uma das comunidades na região do Alto Juruá-AM.



Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Nas comunidades de até 15 casas, praticamente as famílias são formadas por laços de parentesco. As concentrações maiores, embora não tenha sido constatado um critério específico, mas são aquelas que apresentam mais de 30 casas, são chamadas de vilas. Estas não são muitas, sendo a maior a vila Pernambuco, com cerca de 280 casas, situada no município de Ipixuna. Ela se destaca por possuir a maior infraestrutura na região, incluindo postos de saúde, escolas, água encanada e automóveis.

As comunidades, de maneira geral, possuem pontes interligando as casas. São pontes em condições bem precárias devido à deficiente manutenção. As vilas União (Eirunepé) e Pernambuco (Ipixuna) possuem calçamento, utilizadas como uma espécie de "rua" entre as casas. É muito comum a existência de casas de farinha de uso coletivo, geralmente uma casa por comunidade. Também é possível encontrar pequenos galinheiros ou chiqueiros. Nas vilas União, Pernambuco e comunidade Deixe Falar (Eirunepé) existem pequenos engenhos para o beneficiamento da cana-de-açúcar. Em termos de comunicação, as comunidades são praticamente isoladas, sem qualquer tipo de rádio comunicador ou sinal de telefonia.

Resultados e discussões

Do total de entrevistados (101 pessoas), 46,53% são do sexo masculino e 53,47% do sexo feminino. A faixa etária dos entrevistados variou entre 20 e mais de 60 anos de idade, sendo que 10,89% se incluem neste último caso. Entretanto, quando são considerados o número dos abrangidos pela

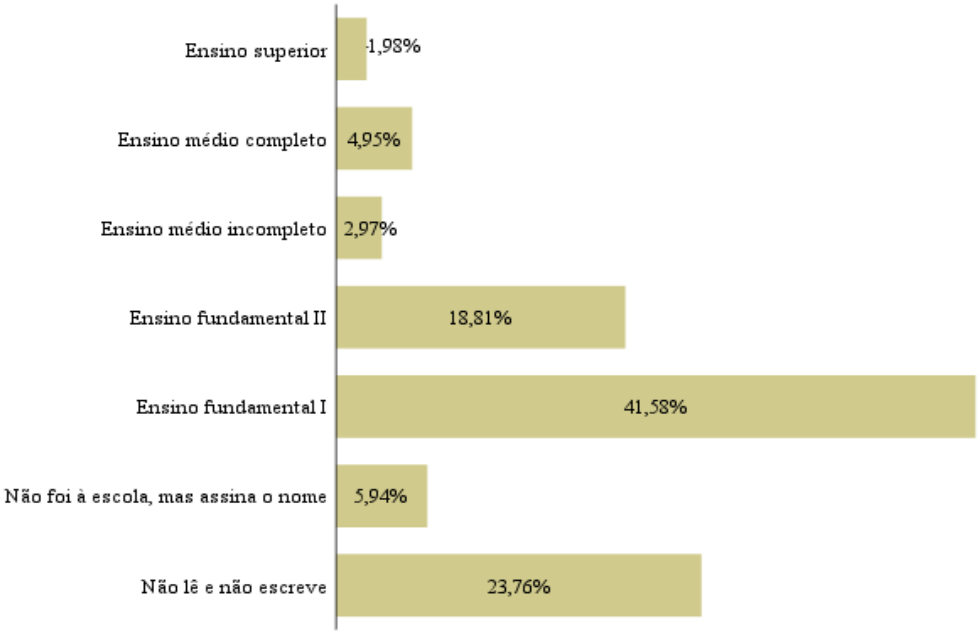
pesquisa (475 pessoas), incluídos os entrevistados, tem-se que 52,53% são do sexo masculino e 49,47% do sexo feminino. No geral, a representação de pessoas do sexo masculino é maior, sendo o inverso quando analisados apenas os entrevistados. Em relação à faixa etária dos abrangidos pela pesquisa, 26,31% têm idades que variam entre 0 e 10 anos; 18,52% entre 11 e 17 anos; 11,36% entre 18 e 24 anos; 37,69% entre 25 e 60 e 6,11% possuem mais de 60 anos.

Os resultados evidenciam uma população jovem na região do Alto Juruá, quando 56,19% dos abrangidos pela pesquisa têm menos de 24 anos e 51,48% dos agricultores entrevistados apresentam idade igual ou abaixo de 40 anos, sendo pessoas consideradas com idades de condições e vigor físico para os mais variados trabalhos demandados nas atividades agropecuárias, que em muitos casos, exigem esforços físicos recorrentes. Ao analisar somente os dados da faixa etária dos agricultores entrevistados, verifica-se que são dados próximos aos encontrados em pesquisas realizadas na Amazônia, cuja média encontra-se entre 40 e 60 anos, o que mostra uma faixa etária que não se diferencia dos demais agricultores na região amazônica (VASCONCELOS, 2008; FREITAS, 2008; SILVA, 2010; SILVA, 2014).

No que se refere à escolaridade dos entrevistados, constatou-se um baixo nível de escolarização e instrução escolar. Essa análise é extremamente relevante, pois tem relação com o processo de compreensão, entendimento e tomadas de decisões em variadas situações da vida cotidiana. Além disso, o baixo grau de instrução formal também se torna um fator limitante quando, por dificuldade de entendimento, afeta os agricultores na obtenção de financiamentos e na busca de inovações tecnológicas. Ainda, pode comprometer o acesso a programas de capacitação e outros cursos oferecidos aos agricultores pela assistência técnica ou outras fontes, que muitas vezes exigem como pré-requisito o conhecimento de leitura, escrita e operações matemáticas.

Para Rebelo (2005), a falta de instrução formal e adequada pode se constituir em um elemento restritivo ao desenvolvimento humano pela reduzida capacidade de assimilação de novos fatores necessários à dinâmica social e produtiva, e também compromete a leitura e o entendimento de manuais e bulas, o que resulta em um aproveitamento menos eficiente e, por vezes, em desperdício ou uso inadequado de determinados produtos devido à falta de compreensão de uso e descarte. Ribeiro e Andrade (2018), argumentam que o nível de escolaridade tem relação direta com a qualidade de vida, influenciando em vários aspectos desta, sendo um importante indicador para os níveis de desenvolvimento socioeconômico do indivíduo e de uma sociedade (CRISÓSTOMO, 2019). Segundo os dados da pesquisa, somam 71,28% os agricultores que não sabem ler e nem escrever, os que não estudaram (mas sabem ler e escrever) e os que possuem apenas o ensino fundamental incompleto. A figura 4 apresenta a situação de escolaridade dos entrevistados.

Figura 4 – Escolaridade dos entrevistados na região do Alto Juruá-AM.



Fonte: Pesquisa de campo.

A figura 4 mostra que o nível de escolaridade dos agricultores entrevistados é bastante deficiente. Uma das explicações para isso pode está relacionado ao fato de que os agricultores não tiveram oportunidades de estudos na época que tinham idade considerada regular (BARROS, 2021). Segundo eles, era rara a existência de escolas nas comunidades ou próximas onde viviam. Além disso, quando havia a possibilidade de estudos, eles relatam a incompatibilidade de conciliar as tarefas escolares com as atividades desempenhadas na agricultura, as quais, em certas épocas do ano, pela elevada demanda de trabalhos, não permitiam os agricultores frequentarem as escolas. A prioridade dos pais dos entrevistados era o trabalho e não os estudos.

O cenário para a educação escolar na região é bem delicado. O IDHM educação é muito baixo nos quatro municípios: Eirunepé (0,431), Envira (0,349), Ipixuna (0,302) e Guajara (0,387) (PNUD, 2010). São várias as comunidades que possuem um local para o funcionamento de escolas, e em alguns casos, são utilizadas salas de residências dos agricultores para tal finalidade. Como a pesquisa foi realizada durante o período da pandemia, não foi possível encontrar nenhuma escola em funcionamento, mas constatou-se as precárias condições de deterioração das estruturas.

De maneira geral, as escolas do meio rural são de madeira e oferecem estudos até o ensino fundamental I, cenário comum nos munícipios de Envira e Eirunepé. Nos municípios de Ipixuna e Guajará foram identificadas escolas que ofertam até o ensino médio, sendo essa forma de ensino realizada com o auxílio de ferramentas tecnológicas, conhecida entre os agricultores como ensino médio técnico. Nesse contexto, um funcionário de nível técnico é responsável por organizar a sala

de aula e os equipamentos para que os alunos assistam às aulas pela televisão[4]. Outro ponto que merece atenção na questão escolar é o transporte, o qual é muito precário e inseguro. Geralmente é realizado em uma embarcação tipo "rabeta", sem nenhum tipo de cobertura, embora constatadas algumas exceções. Os alunos se protegem como podem dos raios solares e das chuvas (Figura 5).

Figura 5 – Situação de escola e transporte escolar por "rabeta" na região do Alto Juruá-AM.



Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O pior cenário para a educação foi constatado no município de Eirunepé, com as escolas sem a presença de nenhum funcionário e nenhuma forma de ensino oferecido aos alunos[5], um verdadeiro "apagão" escolar nas comunidades. Também, segundo relato dos entrevistados, não há um corpo efetivo de docentes, sendo característico a figura de professores temporários. Por sua vez, é interessante ressaltar a promessa de algumas obras de construção de escolas nas comunidades daquele município (uma em andamento durante a realização da pesquisa).

No que se refere ao atendimento de saúde, o quadro é bastante preocupante. Apenas as vilas contam com um pequeno posto de saúde, com pendência de manutenção e sem atendimento diário. Segundo os entrevistados, os medicamentos nos postos se resumem a remédios para pressão e diabete. Caso os agricultores necessitem de algum atendimento urgente, é preciso se deslocar para a sede municipal mais próxima. Esse fato tem provocado o interesse, por parte de alguns agricultores, de mudança para a sede municipal em busca de cuidados médicos, pois na comunidade não têm o devido suporte.

Não muito diferente de outras áreas rurais da Amazônia, a região do Alto Juruá é caracterizada por comunidades remotas e ribeirinhas, as quais, segundo Pucciarelli (2018), não dispõem de atendimento regular e adequado às necessidades de saúde. Garantir o acesso ao atendimento de

[4] Aulas gravadas pela secretaria de educação do estado e repassadas na escola local. Segundo relato dos entrevistados, as dúvidas são mediadas pelo profissional técnico responsável pela organização da sala.

[5] No município de Envira os alunos recebiam algumas tarefas para fazerem em casa. Nos municípios de Ipixuna e Guajará, o ensino fundamental II e o médio também recebiam atividades. Entretanto, nesses dois municípios o ensino fundamental I estava paralisado.

saúde, assim como outros serviços essenciais, continua sendo um dos maiores desafios das políticas públicas na Amazônia, a qual apresenta situação de alta vulnerabilidade sócio-sanitária, elevadas taxas de doenças infecciosas e de mortalidade infantil, assim como a carência de interiorização de profissionais e ações de saúde. Os avanços para reverter esse quadro são lentos, o que contribui para agravar o baixo desenvolvimento social nas zonas rurais (SILVA, 2006).

Como ação para atender às demandas médicas, cada gestão municipal mantém a operacionalização de uma unidade básica de saúde fluvial, por meio da qual são oferecidos vários serviços nas chamadas "ações", que concentram atendimento não só de especialidades médicas, como também na emissão de alguns documentos (carteira de identidade, CPF, carteira do SUS, entre outros). Tais "ações" ocorrem, no máximo, duas vezes ao ano e somente no período de "cheia" dos rios[6], segundo os entrevistados. Há também a atuação do agente comunitário de saúde que distribui "hipoclorito" para o tratamento de água e medicamentos básicos para pressão, diabete, dores e febre. Embora as iniciativas governamentais consigam atender determinadas demandas básicas de saúde, continuam longe de satisfazer os anseios das famílias.

Em relação ao acesso à energia elétrica, constatou-se que são muitas comunidades que não dispõem de atendimento 24 horas. O cenário varia entre os municípios. Em Ipixuna e Guajará o fornecimento de energia por rede elétrica alcança várias comunidades[7], embora se deva pontuar que não há uma sequência de atendimento até a última comunidade com acesso à energia. Em Eirunepé e Envira, a rede elétrica atende apenas as comunidades mais próximas das sedes. A insuficiência na disponibilidade de rede elétrica na região não é uma especificidade local, fato que é corroborado por Cruz e Mourad (2004), os quais argumentam que o atendimento rural sempre se deu restrito às regiões circunvizinhas às áreas urbanas, como uma extensão desta rede e limitando-se até a uma certa distância.

Para Cardoso e Oliveria (2013), a energia elétrica é um dos fatores importantes que motiva o desenvolvimento local e provoca benefícios em diversos níveis da vida cotidiana, contribuindo para a qualidade de vida e da produção agrícola. Do contrário, a inexistência ou precária oferta de eletrificação rural, impossibilita o acesso da população a diversos serviços sociais básicos como saneamento, comunicação, educação entre outros. Além disso, tem relação com os baixos níveis de renda, no aumento da pobreza local, na diminuição da capacidade produtiva e da pouca

[6] Os rios são bem estreitos e sinuosos, não atingindo em alguns pontos mais de 30 metros de largura durante o verão. Esse fato, praticamente, inviabiliza a navegabilidade de embarcações tipo barco e balsas, o que contribui muito para a predominância de pequenas embarcações tipo "rabeta" na região.

[7] Com viagem de mais de 1h em uma embarcação do tipo "voadeira", motor 125 HP de potência, foram constatadas comunidades nesses dois municípios sendo atendidas por energia elétrica vindo das sedes.

acessibilidade aos meios de informação. Tais fatores que podem contribuir para o êxodo rural (TRIGOSO, 2004).

Dada a ausência de uma rede elétrica, é comum o uso de geradores elétricos nas comunidades (uso coletivo). As famílias se reúnem para a compra do combustível (uma cota de diesel por família) e manutenção dos equipamentos. Geralmente, os geradores são ligados por cerca de 3 horas por dia, das 18 às 21 horas. São precárias as condições dos geradores e a distribuição dos fios elétricos para as casas. Além disso, as dificuldades financeiras das famílias resultam na falta de recursos para custear a compra de combustível e a manutenção dos equipamentos em várias comunidades. Isso tem provocado a interrupção no acesso à energia elétrica em alguns dias do mês, em um sistema de alternância, ou a redução do horário de funcionamento dos geradores. Embora raros, foram identificados alguns casos em que as famílias possuem geradores elétricos próprios.

Outro ponto observado sobre o assunto, embora não seja comum na região, foi o uso de placas solares. A energia elétrica obtida por tais equipamentos é suficiente apenas para o funcionamento de uma ou duas lâmpadas, um pequeno aparelho de rádio, uma televisão e recarregar celulares. É importante ressaltar que durante a última viagem de campo, março de 2022, em uma das comunidades do município de Ipixuna estavam sendo instaladas, no exato momento da pesquisa, placas solares em algumas casas. Segundo os entrevistados, as placas foram fornecidas pela prefeitura, sem necessidade de contribuição financeira por parte das famílias. A energia gerada possibilitaria o uso de alguns eletrodomésticos (geladeira, ventilador, máquina de lavar roupas). Tal constatação é muito significativa, uma vez que a energia proveniente das placas solares tende a permitir o uso de eletrodomésticos até então não utilizados pelas famílias.

Em relação ao abastecimento de água para o uso doméstico, o quadro é preocupante e merece atenção. Praticamente, as famílias retiram a água diretamente do rio para o consumo, sendo apenas submetida ao processo de adição de hipoclorito e decantação[8]. Mesmo assim, a água, em determinadas comunidades, permanece com a coloração amarelada (Figura 6). Ocorre também a coleta de água da chuva para o consumo, embora realizada por poucas famílias. Observou-se em diversas comunidades a existência de estrutura ou materiais para o abastecimento de água pelo projeto Solução Alternativa Coletiva Simplificada de Tratamento de Água para o Consumo Humano - SALTA-z[9], tecnologia da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA. Entretanto, o projeto não estava

[8] Nas vilas União e Pernambuco foi identificado o abastecimento de água encanada. Na comunidade Manaquiri, Envira, constatou-se o funcionamento de uma caixa d'água, mas não com distribuição até as residências, sendo a água retirada na base da estrutura da caixa.

[9] De acordo com Santos (2022), a SALTA-z utiliza técnicas convencionais de tratamento de água: coagulação, floculação, decantação, desinfecção e filtração, reunidas em uma estrutura simplificada, o que possibilita água potável para o consumo humano.

em funcionamento nas comunidades. Segundo os entrevistados, o projeto já funcionou em algumas comunidades, mas parou por questão de instabilidade na estrutura e entupimento dos filtros.

Figura 6 – Condições da água para o consumo e de gerador elétrico na região do Alto Juruá-AM.



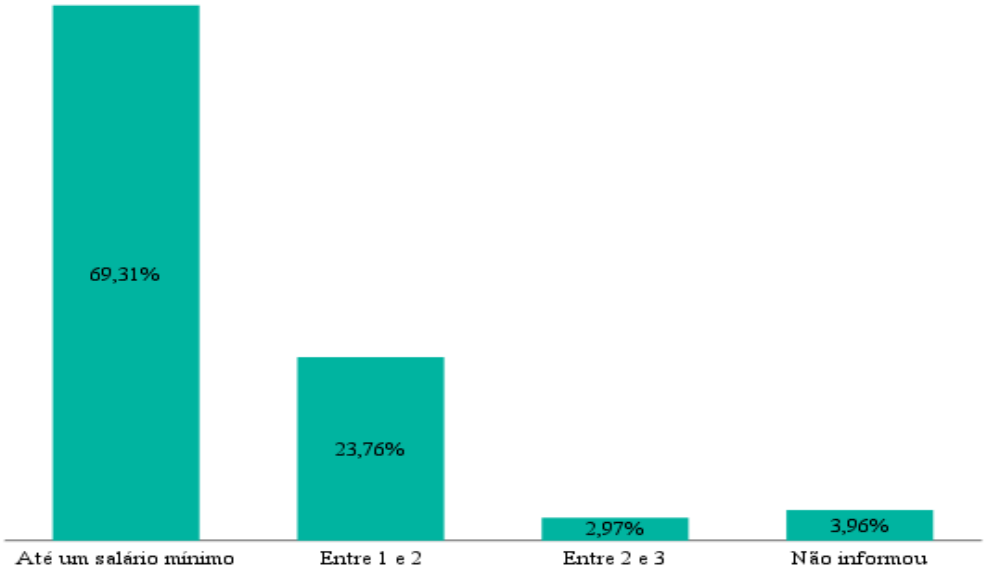
Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Embora o acesso à água e aos serviços de saneamento seja um direito universal, com resultados que podem contribuir na promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida das pessoas (SANTOS, 2022), o que se constatou nas comunidades do Alto Juruá foi esse direito negligenciado. Fato que não é específico da região e afeta principalmente, e de forma mais intensa, as comunidades rurais distantes dos centros urbanos. A atuação do governo é insuficiente e as ações pontuais não solucionam os desafios existentes para o provimento de água potável. O que se observa é uma contradição, uma vez que as famílias estão situadas em uma das maiores bacias hidrográficas do mundo, mas não usufruem de água potável para o consumo.

Quando avaliada a receita mensal das famílias, constatou-se que a soma das fontes varia entre menos de um salário até três salários-mínimos[10] (figura 7). É muito importante ressaltar que a formação da receita das famílias, quase de forma geral, tem em sua composição recursos obtidos de benefícios sociais (aposentadorias, pensões, Bolsa Família e Seguro Defeso), os quais, mesmo que em muitos casos não configurem a principal fonte de receita, contribuem significativamente para as despesas mensais, segundo os entrevistados. Há casos em que a formação da receita contempla também recursos oriundos de atividades remuneradas fora do estabelecimento agrícola (contratos temporários, diárias entre outros).

[10] O salário-mínimo vigente durante a realização da pesquisa era de R$ 1.212,00. É preciso pontuar que as famílias não têm um caderno de anotação para o registro das receitas, podendo variar o que foi informado.

Figura 7 – Renda mensal dos agricultores na região do Alto Juruá-AM.



Fonte: Pesquisa de campo.

Embora a figura 7 revele que 69,31% das famílias têm receita de até um salário-mínimo, é preciso destacar que nem tudo o que se consome é comprado. Parte da alimentação advém das próprias atividades produtivas. Exemplo disso é a farinha, a macaxeira, o pescado, os produtos do extrativismo, a criação de galinhas e porcos, verduras, hortaliças entre outros. Para Moura (1978) e Filocreão (2007), apresenta-se como necessária a conversão em dinheiro de parte do que é produzido pelos agricultores, o que gera a exigência de vendas inevitáveis para comprar itens que a natureza não consegue oferecer de imediato como roupas, remédios entre outros. As famílias que recebem entre 2 e 3 salários-mínimos são compostas por pessoas que recebem duas aposentadorias, uma aposentadoria e uma pensão ou que atuam como professores.

As atividades na agricultura representam a principal fonte de receita para 38, 61% das famílias pesquisadas, seguidas do recebimento dos benefícios sociais (27,72%), aposentadorias (17,82%), pesca (6,93%), trabalho assalariado (6,93%) e pensões (1,98%). Os dados revelam que as atividades produtivas na região do Alto Juruá não são a principal fonte de receita para todas as famílias, sendo que para mais de 50% outras fontes se configuram como a principal. Mais de 80% das famílias recebem benefícios sociais, os quais representam, para 50% deste total, contribuição significativa para as despesas do grupo familiar. Foi relatado o recebimento de até R$ 500,00 de Bolsa Família na região por família.

Em relação à organização dos agricultores, são raras as comunidades que têm associações, cooperativas ou sindicados constituídos formalmente. De maneira geral, os agricultores são representados por um sindicato dos trabalhadores da agricultura familiar constituído no âmbito municipal, o que também vale para as cooperativas. Neste caso, a representação acontece por meio

da colônia de pescadores. Segundo Silva (2021), os grupos organizados são importantes nos processos de diálogos com agentes externos, na busca por melhorias das condições socioeconômicas e produtivas da comunidade.

A pesquisa identificou que 41,58% dos entrevistados estão associados em um grupo organizado. A demanda do sindicado por parte dos agricultores se resume, praticamente, na obtenção de documentos para o processo de aposentadoria e acesso ao seguro defeso, no caso da cooperativa de pesca. Os agricultores relataram que não frequentam reuniões ou outro tipo de interação dos grupos, as poucas exceções identificadas são de residentes em comunidades próximas da sede municipal. Embora não tenha grupos formalmente organizados em todas as comunidades, tem-se uma representação local, escolhida em comum acordo entre os agricultores.

Quanto à produção, a região é caracterizada pelo cultivo de mandioca. De maneira geral, as comunidades, em maior ou menor quantidade, realizam a produção de farinha. Outra característica predominante na região são os cultivos dos "roçados" de milho, melancia, jerimum, maxixe, banana e feijão, realizados na "praia" durante o período de "seca" do rio[11] (figura 8). Segundo os entrevistados, os cultivos em tais áreas são estratégicos, pois recebem os nutrientes deixados na "praia" durante a "cheia", não necessitando de adubação. Para eles, a cada ano os nutrientes vão se renovando naturalmente.

Figura 8 – Cultivo de mandioca e jerimum na região do Alto Juruá-AM.



Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Os mesmos cultivos citados também são realizados na parte de terra firme, entretanto, são bem mais expressivos nas áreas de várzea. Uma exceção é o cultivo da mandioca, em decorrência do maior tempo de colheita, sendo que em muitas comunidades os plantios maiores estão em terra firme. Nestas áreas, as dificuldades produtivas são maiores, principalmente pela questão da distância e transporte, segundo os agricultores. A mandioca é uma cultura muito comum na região,

[11] Os cultivos realizados às margens do rio não passam de 6 meses entre o plantio e a colheita, tempo que se alinha com o período em que o nível do rio está baixo, o que os agricultores chamam de período da seca ou verão. As margens onde são realizados os cultivos podem ter uma extensão de até 100 metros.

sendo importante para a geração de receita e como parte da alimentação da população local. De acordo com Silva e Soares (2023), a cultura da mandioca é uma das mais importantes para a população da Amazônia, principalmente por sua característica de rusticidade e grande capacidade de adaptação em diversas condições, mesmo que desfavoráveis, de solo e clima, e pelas múltiplas formas de aproveitamento no ramo alimentício (CARVALHO, 2016).

Além dos cultivos característicos, identificados em praticamente toda a região, é possível também encontrar o cultivo de cana-de-açúcar, tabaco, cacau, abacaxi, hortaliças, determinadas culturas perenes (cupuaçu, caju, biribá e abacate) entre outros. O extrativismo de alguns produtos também faz parte da vida cotidiana da população local. O cultivo de hortaliças, com algumas exceções de comunidades próximas das sedes, é realizado para o consumo da própria família, em pequenos canteiros. O quadro 1 apresenta o calendário agrícola da região.

Quadro 1 – Calendário agrícola da produção na região do Alto Juruá-AM.

Produtos	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Cacau		x	x	x				x	x	x		
Coco Murumuru							x	x	x			
Melancia								x	x	x		
Maxixe							x	x	x	x	x	
Jerimum										x		
Macaxeira										x	x	x
Banana	x					x	x	x	x	x	x	x
Mandioca	x	x				x	x	x	x	x	x	x
Milho	x							x	x	x	x	x
Feijão								x	x	x	x	
Cana-de-açúcar	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
Abacaxi/Ananás								x	x	x	x	x
Melão									x	x	x	
Arroz								x	x	x	x	x
Açaí		x	x	x	x	x	x					
Batata							x	x	x	x	x	x
Pimentinha							x	x	x	x	x	x
Tabaco									x	x	x	
Biribá		x	x									
Abacate		x	x									
Caju									x	x		
Mamão	x	x									x	x
Pepino	x	x				x	x	x	x	x	x	x
Couve	x					x	x	x	x	x	x	x
Cebolinha	x	x				x	x	x	x	x	x	x
Goma	x	x						x	x	x	x	x
Quiabo	x	x				x	x	x	x	x	x	x
Tomate	x					x	x	x	x	x	x	x
Chicória	x	x				x	x	x	x	x	x	x
Cupuaçu		x	x	x								

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O quadro 1 mostra que a produção na região do Alto Juruá está concentrada entre os meses de junho a janeiro, período este que os agricultores denominam de “seca” ou verão. Entre os meses de fevereiro a maio, a produção reduz bastante devido a “cheia” do rio. Durante este período os esforços dos agricultores se voltam para a pesca e a prática do extrativismo, especialmente do açaí. Nas comunidades próximas de cada sede, a atividade da pesca é praticamente uma constante ao longo do ano, sendo mais expressiva durante o inverno. O extrativismo do açaí também tem maior expressão nas comunidades que se localizam próximas de cada sede. Nas comunidades mais distantes, a coleta do fruto é praticamente para o próprio consumo das famílias, pois os custos de logística é muito grande, não atraindo compradores. Além disso, não há uma demanda de mercado que justifique a compra do açaí nas comunidades distantes.

Como a maioria das comunidades não tem energia 24 horas para conservar o pescado em freezers ou outra forma de conservação em gelo, é muito comum a prática de “salgar” o peixe, que é comercializado tanto na forma “salgada” quanto “fresco”. No segundo caso, a venda é feita para embarcações denominadas “geleiras”, as quais têm maior recorrência nos municípios de Ipixuna e Guajará. Em Envira e Eirunepé é mais comum os próprios agricultores se organizarem e levarem o pescado para a venda nas sedes. Segundo os entrevistados, o pescado é o alimento bastante consumido pelas famílias durante o período que eles denominam de “fartura”.

A produção de cana-de-açúcar na região já foi bastante significativa, especificamente nas vilas União, Pernambuco e comunidade Deixe Falar. É utilizada como matéria-prima para a produção do Gramixó, uma espécie de açúcar mascavo. Atualmente, segundo os entrevistados, a produção é pouca, com sequência de preço desvalorizado por vários anos, custando menos de R$ 5,00 o quilograma. Os agricultores revelaram que a produção da cana-de-açúcar trouxe “prosperidade” para as comunidades, com a venda certa e na quantidade em que eles produzissem para uma empresa, com o nome Ecofarma, a qual comprava para a empresa Coca-Cola.

De acordo com os agricultores, a má administração das associações[12] da época de maior produção foi principal fator para a interrupção das vendas do produto para a empresa, a qual negociava com a pessoa jurídica representada por elas. Com o fim das associações, a venda não pôde seguir de forma individualizada e a produção, juntamente com a “prosperidade” das comunidades,

[12] Segundo os entrevistados, a venda do Gramixó ocorria da seguinte maneira: os agricultores vendiam para associação, a qual tinha saldo em conta, e esta pagava de imediato o valor da produção de cada agricultor. A empresa compradora participava deixando sacas para acondicionar a produção e com assistência técnica durante o processo da produção e armazenamento. A realidade começou a mudar quando a associação não pagava mais todo o valor da produção de imediato, parcelando em várias vezes o pagamento, o que se tornou insustentável quando nem isso acontecia mais. Diante de tal fato, as associações não conseguiram continuar na intermediação das vendas e a empresa compradora, juntamente com as associações, saíram de cena deixando a venda da produção “à própria sorte” dos agricultores. Entrou, em definitivo, o declínio do auge da produção da cana-de-açúcar na região do Alto Juruá.

começaram a entrar em decadência. Houve tentativas de criar outras associações para manter a venda, mas o desgaste com as associações falidas e a desconfiança dos próprios agricultores fizeram com que as investidas não dessem certo. Do período do auge da cana-de-açúcar para os dias atuais muitas coisas mudaram, principalmente em termos de infraestrutura para a produção e transporte. Em cada vila e comunidade produtora funciona apenas um engenho[13], e em condição bem precária dos equipamentos e manutenção.

Por sua vez, a cultura do cacau apresenta-se em ascensão na região. Ela é desenvolvida especificamente nas comunidades Novo Horizonte e Rebojo, ambas no município de Guajará. Iniciada com o extrativismo do cacau nativo, a produção foi intensificada com o plantio após o aumento da demanda e venda garantida. O processo de plantio começou no ano de 2018, quando os agricultores começaram a receber cursos técnicos e incentivos para a produção do cacau por meio da ONG S.O.S Amazônia. A venda da produção é realizada para a empresa Luisa Abram[14], a qual atua no ramo de chocolates. Segundo as entrevistas, o plantio de cacau já passa dos 5 mil pés e a colheita ocorre duas vezes no ano. Apenas duas famílias realizam o processo de secagem[15], uma em cada comunidade, enquanto as demais vendem o cacau *in natura* para elas no valor de R$ 0,40 cada unidade.

A comunidade Novo Horizonte lidera a produção e secagem de cacau em relação à comunidade Rebojo, possuindo duas áreas para a secagem e cinco caixas para a fermentação das sementes (figura 9). Em ambas as comunidades a estrutura para tais processos é suspensa devido à “cheia” do rio. A área de secagem tem mecanismo de cobertura para proteção contra as chuvas intensas e frequentes na região. A perspectiva dos agricultores é aumentar a produção, uma vez que revelaram que o trabalho com a cultura do cacau demanda menos esforços físicos em relação aos trabalhos nos “roçados” e, também, porque a venda é garantida, sendo o retorno financeiro melhor em relação às outras culturas. Uma das dificuldades apontada pelos agricultores se refere à colheita durante o período da “cheia”, quando o terreno fica alagado.

[13] Na vila União e comunidade Deixe Falar funcionavam 4 engenhos, sendo 2 em cada uma. Na vila Pernambuco eram 3 engenhos. Dos 7 tratores, no geral, apenas dois funcionam, e em condições bem precárias, sendo 1 na vila União e 1 na vila Pernambuco.

[14] Empresa sediada no estado de São Paulo, dedicada à produção de chocolate. A empresa compra cacau de várias comunidades situadas no estado do Acre e a proximidade do município de Guajará fez com que a empresa também começasse a experiência de compra nas comunidades pesquisadas. Para mais informações sobre a empresa consulte o site: https://www.luisaabram.com/luisa-abram/

[15] Tais famílias recebem recursos adiantados da empresa compradora para realizarem a compra de cacau das famílias produtoras e o processo de secagem.

Figura 9 – Área de secagem e fermentação do cacau na região do Alto Juruá-AM.



Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Na comunidade Novo Horizonte foi identificada a maior diversidade produtiva na região. Durante o inverno, as principais atividades desenvolvidas incluem a pesca, a colheita do cacau e o extrativismo do açaí. No verão, destacam-se as culturas praticadas nos "roçados", a colheita do cacau e o extrativismo da semente do Murumuru. Este último produto é utilizado como matéria-prima para a produção de sabonetes e óleos, tendo incidência em toda a região, sendo a coleta mais acentuada nos municípios de Guajará e Ipixuna. Em algumas comunidades do município de Eirunepé, especificamente entre as mais próximas da sede, também foi identificado o extrativismo da semente de Murumuru.

De maneira geral, considerando a incidência nativa em toda a região, bem como a perspectiva dos agricultores em relação à demanda, comercialização, menor esforço físico durante o processo de produção e o retorno econômico, pode-se pontuar que o cacau se configura como cultura promissora para a dinamização da economia no Alto Juruá, à qual pode se somar o extrativismo da semente de Murumuru. A estratégia para o desenvolvimento e avanço da produção de tais culturas requer estímulos e incentivos no processo de comercialização em toda a região, bem como a oferta de assistência técnica, uma vez que a cultura do cacau demanda determinados conhecimentos na condução do plantio e secagem.

Iniciativa nesse sentido foi constatada em algumas comunidades de Eirunepé, quando a secretaria de produção daquele município anunciava aos agricultores, durante a pesquisa de campo, a disponibilidade de um programa para a valorização do cacau nativo. O momento era de cadastro de produtores que tinham interesse em participar do programa. Segundo a secretaria, toda a produção de cacau dos agricultores cadastrados seria comprada com recursos oriundos do plano Safra. De acordo com o anúncio, o número de agricultores alcançados pelo programa seria limitado e não havia datas definidas para a realização da compra. Embora em estágio inicial e sem muitas definições claras, a iniciativa demonstra que há um interesse em torno da valorização de uma cultura de potencial econômico na região.

Considerações finais

A pesquisa proporcionou uma visão panorâmica da realidade da agricultura familiar praticada na região do Alto Juruá. As análises foram capazes de revelar as problemáticas das condições socioeconômicas e os desafios das atividades produtivas na região. O cenário chama a atenção para a realidade crítica das famílias em relação aos serviços de educação, saúde, transporte, saneamento, energia elétrica, comercialização, comunicação, escoamento entre outros elementos que fazem parte da dinâmica cotidiana da vida dos agricultores. Os resultados revelam o quanto tem sido negligenciado pelo poder público a oferta e qualidade dos serviços públicos essenciais que tem direito cada pessoa.

A distância e dificuldades de acesso à região podem até contribuir para explicar parte do cenário, mas não devem ser postas como justificativas que sustentem o discurso de entidades e instituições governamentais responsáveis por programas e políticas públicas que atendam as populações dos espaços rurais. Torna-se necessário o desenvolvimento de ações que considerem as demandas e particularidades locais, e que tenham efeitos afirmativos sobre a vida das famílias. O que significa garantir o acesso e com qualidade adequada, no mínimo, de um ambiente escolar, assistência à saúde, saneamento, energia elétrica, comunicação entre outros acessos e atendimentos que são significativos para o desenvolvimento socioeconômico.

Embora a agricultura familiar na região do Alto Juruá enfrente muitas dificuldades, a pesquisa permitiu presumir que os agricultores continuarão a desenvolver suas atividades nos sistemas produtivos. Isso porque eles apresentam uma racionalidade que os caracterizam, no sentido de que mesmo em condições extremamente desfavoráveis, levam adiante suas dinâmicas produtivas, pois o objetivo maior não é o lucro, mas sim alcançar o mínimo para sobrevivência. É essa característica que diferencia os agricultores familiares da lógica capitalista, a qual em situação desfavorável abandonaria seu empreendimento e concentraria os esforços na busca por outras oportunidades de lucro.

De maneira geral, pode-se argumentar e destacar que os sistemas produtivos na região (agricultura, pecuária, extrativismo, pesca) têm garantido a sobrevivência dos agricultores e seus familiares, os quais retiram da terra, da floresta e do rio os meios de subsistência e os recursos para atender às necessidades básicas da família. As observações e análises permitem inferir que em curto e médio prazo a tendência seja de permanência ou pequenas oscilações dos resultados e cenário aqui exposto.

Por fim, acredita-se que a valorização do cacau, tanto nativo quanto plantio, seja uma alternativa para dinamizar a economia na região do Alto Juruá. Assim como a produção de cana-de-açúcar trouxe "prosperidade" para algumas comunidades, a produção de cacau pode ser a nova dinâmica econômica. Entretanto, diferente do contexto da cana-de-açúcar, que as articulações e bases do processo de produção e comercialização do cacau sejam sustentáveis economicamente na região. Pensar políticas públicas que direcionem esforços para a valorização do cacau pode ser o caminho para que a região tenha um produto que possibilite mudanças nas condições socioeconômicas das famílias. Esforços que também podem ser estendidos para a cadeia do extrativismo da semente de Murumuru.

Referências

ALTIERI. M. *Agroecologia:* bases científicas para uma agricultura alternativa. Porto Alegre: Editora Guaíba, 2002.

BARROS, R. S. *Dimensões teórico-metodológicas das pesquisas sobre políticas educacionais para EJA no Brasil:* análise de teses e dissertações (2009-2019). Dissertação. Macapá: PPGED-UNIFAP, 2021.

BUAINAIN, A. M. *Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável:* questões para debate. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2006. 136 p.

BERNARDO, E. G. Desenvolvimento sustentável na agricultura familiar. In: *V Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade*. Anais do V SINGEP. São Paulo: Uninove, 2016. p. 1-16.

BEZERRA, G. J.; SCHLLINDWEIN, M. M. Agricultura familiar como geração de renda e desenvolvimento local: uma análise para Dourados, MS, Brasil. *INTERAÇÕES* – revista internacional de desenvolvimento local, Campo Grande, v. 18, n. 1, p. 3-15, jan./mar. 2017.

CARDOSO, B. F.; OLIVERIA, T. J. A.; SILVA, M. A. R. Eletrificação rural e desenvolvimento local: uma análise do programa Luz para Todos. *Desenvolvimento em Questão*, Ijuí, v. 11, n. 22, jan./abr. 2013.

CARVALHO, A. V. Desenvolvimento de produtos e agregação de valor à mandioca. In: MODESTO JUNIOR, M. S.; ALVES, R. N. B. (Orgs.). *A cultura da mandioca***:** aspectos socioeconômicos, melhoramento genético, sistema de cultivo, manejo de pragas e doenças e agroindústrias. São Paulo: Embrapa, 2016. p. 244-257.

CRISÓSTOMO, V. L. Desempenho da educação e desenvolvimento socioeconômico no Ceará. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração – RPCA*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, out./dez. 2019.

CRUZ, Cassiano N. P.; MOURAD, Anna L. Eletrificação rural: benefícios em diferentes esferas. Encontro de energia no meio rural, Campinas, 2004, an. 5. Enc. Energ. Meio Rural 2004. *Proceedings online*. Disponível em: http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC0000000022004000100050&script=sci_artt

ext#:~:text=Para%20o%20setor%20p%C3%BAblico%2C%20a,gera%20empregos%20no%20setor%20rural. Acesso em: 4 de ago. 2023.

FERREIRA, R. B. *A luta pelo significado:* a constituição política do Entremeio(s) no mundo-da-vida. Tese. Belém: PPGDSTU-NAEA, 2021.

FILOCREÃO, A. S. M. *Agroextrativismo e capitalismo na Amazônia:* as transformações recentes no agroextrativismo do sul do Amapá. Tese. Belém: PPGDSTU-NAEA, 2007.

GOMES, I. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. *Revista de biologia e ciências da terra*, Aracaju, v. 5, n.1, p. 16-19, jan./jul. 2004.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. *Cidades e estados*, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/. Acesso em: 2 de ago. 2023.

_____. *Censo Agropecuário 2017*: resultados definitivos, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017. Acesso em: 2 de ago. 2023.

_____. *Censo 2021*, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama. Acesso em: 2 de ago. 2023.

LIMA, A. F.; SILVA, E. G. A.; IWATA, B. F. Agriculturas e agricultura familiar no Brasil: uma revisão de literatura. *Revista retratos de assentamentos*, Araraquara, v. 22, n. 1, p. 50-68, fev./jul. 2019.

LOBÃO, M. S. P.; STADUTO, J. A. R. o rural e o urbano na Amazônia brasileira: um estudo a partir da abordagem territorial. *Boletim de Geografia,* Maringá, v. 37, n. 2, p. 77-93, abr. 2019.

MATTEI, L. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. *Revista econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 45, suplemento especial, p. 83-91, out./dez. 2014.

MENEGHETTI, G. A.; SOUZA, S. R. A agricultura familiar do Amazonas: conceitos, caracterização e desenvolvimento. *Revista Terceira Margem Amazônia*, Manaus, v. 1, n. 5, p. 35-57. 2015.

MOURA, M. M. *Os Herdeiros da Terra:* parentesco e herança numa área rural. São Paulo: editora Hucitec, 1978. 110 p.

OLIVEIRA, E. C.; LIBANIA, G. B. F. Agricultura familiar e sustentabilidade no estado do Amazonas: do desenvolvimento local para o setorial. *Revista Grifos* – Unochapecó, Florianópolis, v. 30, n. 54, edição especial. 2021.

PEREIRA, H. S. A multifuncionalidade da agricultura familiar no amazonas: desafios para a inovação sustentável. *Revista Terceira Margem Amazônia*, Manaus, v. 1, n. 5, p. 59-74. 2015.

PICOLOTTO, E. L. Os atores da construção da categoria agricultura familiar no Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Piracicaba, v. 52, supl. 1, p. 63-83. 2014.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. *Atlas do Desenvolvimento no Brasil 2013*. Disponível em: https://www.undp.org/pt/brazil/idhm-munic%C3%ADpios-2010. Acesso em: 9 de ago. 2023.

PUCCIARELLI, M. L. R. *Estratégia saúde da família em áreas rurais ribeirinhas amazônicas:* estudo de caso sobre a organização do trabalho em uma unidade básica de saúde fluvial de Manaus. Dissertação. Manaus: PPGVIDA-FIOCRUZ, 2018.

QUINTEIRO, M. M. C. Agroecologia e as práticas tradicionais: reconhecendo os saberes ancestrais. In: SANTOS, M.G.; QUINTERO, M. (Orgs.). *Saberes tradicionais e locais*: reflexões etnobiológicas. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2018. p. 28-49.

RIBEIRO, K. G.; ANDRADE, L. O. M. Educação e saúde em uma região em situação de vulnerabilidade social: avanços e desafios para as políticas públicas. *Interface*, Botucatu, v. 22, p. 1387-1398, supl. 1. 2018.

SANTOS, W. B. *Análise da eficiência da solução alternativa coletiva de tratamento de água (SALTA-z) para a potabilidade aplicada ao semiárido brasileiro.* Tese. Campina Grande: PPGEGRN-UFCG, 2022.

SERENINI, M. J. *A importância da agricultura familiar na produção de alimentos*. São Tomé: UNESPAR (PDE, v. 2), 2014.

SERRA, A. B. *Indicadores de sustentabilidade do solo em sistemas alternativos ao uso do fogo, baseados nos princípios da agroecologia, desenvolvidos por agricultores familiares na região da Rodovia Transamazônica.* Dissertação. Belém: PPGAA-UFPA, 2005.

SILVA, H. P. A saúde humana e a Amazônia no século XXI: reflexões sobre os objetivos do milênio. *Novos Cadernos NAEA*, Belém, v. 9, n. 1, p. 77-94, jun. 2006.

SILVA, I. C. *Sustentabilidade dos sistemas de uso da terra no assentamento agroextrativista do Anauerapucu-AP*. Dissertação. Macapá: PPGMDR-UNIFAP, 2014.

_____. *Racionalidade camponesa no uso da terra na Pan-Amazônia (Brasil e Colômbia)*. Tese. São Paulo: PROLAM-USP, 2021. 268 p.

_____. os camponeses e seus ingredientes ambientais na américa latina. In: PACHECO, C. S. G. R.; SANTOS, R. P. (Orgs.). *Agroecologia:* produção e sustentabilidade em pesquisa. Guarujá: editora científica digital, 2022. p. 170-196.

SILVA, M. L. A.; SOARES, M. A. A importância da farinha de mandioca para a agricultura familiar e para o desenvolvimento regional local. *Studies in Social Sciences Review*, Curitiba, v. 4, n. 1, p. 25-55. 2023.

TRIGOSO, F. B. M. *Demanda de energia elétrica e desenvolvimento socioeconômico:* o caso de comunidades rurais eletrificadas com sistemas fotovoltaicos. Tese. São Paulo: PPGE-USP, 2004.

WANDERLEY, M. N. B. *O mundo rural como um espaço de vida:* reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 334 p.