

Artigo de Pesquisa.**PROJETO DE ASSENTAMENTO CUJUBIM BEIRA RIO, CARACARAÍ-RORAIMA: UM OLHAR SOBRE A ORGANIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM TRANSIÇÃO****Cujubim Beira Rio Settlement Project, Caracarái-Roraima: a look at the organization of family agriculture in transition**

Dayana Machado Rocha¹, Márcia Teixeira Falcão², Robson Oliveira de Souza³

¹ Universidade Estadual de Roraima, Programa de Pós-graduação em Agroecologia, Boa Vista, Brasil. E-mail. dayyanamachado@yahoo.com.br

 <https://orcid.org/0000-0003-0853-0017>

² Universidade Estadual de Roraima, Programa de Pós-graduação em Agroecologia, Boa Vista, Brasil. E-mail marciafalcao.geog@uerr.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0003-3190-3192>

³ Universidade Estadual de Roraima, Bacharelado em Agronomia, Boa Vista, Brasil. E-mail. robson.oliveirarr@uerr.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0001-8398-484X>

Recebido em 05/07/2021 e aceito em 10/03/2022

RESUMO: A presente pesquisa buscou analisar os agroecossistemas do Projeto de Assentamento Cujubim Beira Rio, localizado no município de Caracarái – Roraima, utilizando-se de ferramentas metodológicas para a descrição e análise participativa da realidade agrária desses, sob uma perspectiva agroecológica. Para tanto, as reflexões teóricas são de autores que tratam da economia, agroecologia e outras ciências sociais. Os resultados demonstram que dois agroecossistemas que têm como principal destino a produção para o abastecimento da cidade de Caracarái e da comunidade vizinha Vista Alegre, onde é realizada venda direta. Assim, fornecendo alimentos de qualidade para a população local, contribuindo para geração de renda e a ampliação da segurança e soberania alimentar na área de estudo. Também é importante destacar que a participação da renda agrícola é representada pela produção voltada ao autoconsumo familiar, que contribuiu para o aumento do grau de autonomia dos agroecossistemas diante das relações capitalistas.

Palavras-chave: Agroecossistema; Projeto de Assentamento; Base Agroecológica; Geração de Renda.

ABSTRACT: This research aimed to analyze the agroecosystems of the Cujubim Beira Rio Settlement Project, located in the municipality of Caracarái – Roraima, using methodological tools for the description and participatory analysis of their agrarian reality, under an agroecological perspective. Therefore, the theoretical reflections are from authors who deal with economics, agroecology and other social sciences. The results show that two agroecosystems whose main destination is production to supply the city of Caracarái and the neighboring community Vista Alegre, where direct sales are carried out. Thus, providing quality food to the local population, contributing to income generation and the expansion of food security and sovereignty in the study area. It is also important to highlight that the share of agricultural income is represented by production aimed at family self-consumption, which

contributed to the increase in the degree of autonomy of agroecosystems in the face of capitalist relations.

Keywords: Agroecosystem; Settlement Project; Agroecological Base; Income Generation.

INTRODUÇÃO

Em um assentamento podem coexistir vários tipos de agroecossistemas. Sabendo-se que um agroecossistema é composto pela família que nela reside, e cada família compõem uma organização social que pode diferir uma da outra por diferentes motivos. Os estudos realizados pela Articulação Nacional de Agroecologia - ANA, apontam três tipos de agroecossistemas mais comuns em áreas de assentamentos, e estes são: de subsistência, especializados e os em transição agroecológica (ANA, 2017b).

O primeiro se configura em uma agricultura de subsistência, com suas técnicas tradicionais de produção, baixos níveis de consumo intermediário, que pouco danificam os sistemas ecológicos. A baixa participação social os priva ao acesso a conhecimentos técnicos, e com isso possuem produção insuficiente para o autoconsumo e, também para a comercialização.

O segundo, possui tecnologias modernas e consumos intermediários relativamente altos para sua produção baseada em uma única atividade específica de produção. Essa depende da retirada total da floresta existente, assim danificando bruscamente o sistema ecológico, sua prioridade é produzir para comercializar, ou seja, ela não atende o autoconsumo. Utiliza mão-de-obra familiar e assalariada com baixa participação social.

O terceiro, produz de maneira diversificada produtos beneficiados, com baixos níveis de consumo intermediário. Não danifica os sistemas ecológicos e ainda se preocupa com a recuperação de áreas degradadas, utilizando de manejos de base ecológica. Produz para o autoconsumo, considerando o trabalho de todos os integrantes, inclusive, evidenciando e valorizando a participação das mulheres no agroecossistema. Estabelece alta participação social, pautada nas trocas de saberes e conhecimentos que são aproveitados em seus respectivos sistemas de produção.

Nesse sentido, Castro (2017), apresenta também, três modelos de agricultura familiar presentes na América Latina. A agricultura familiar de subsistência (AFS) é uma delas, e para esse autor a mesma encontra-se em ecossistemas frágeis de áreas tropicais ou de montanha, assim gerando insegurança alimentar, escassez de terra, privação de crédito e ingressos insuficientes, com isso configurando-a em uma agricultura de extrema pobreza rural.

Para o autor a agricultura familiar de transição (AFT), possui processos que geram e perpetuam recursos naturais assim obtendo em seu estabelecimento maiores recursos agropecuários. Possui potencial produtivo que satisfaz as necessidades da família produtora, com um excedente para vendas.

Assim, Castro (2017) comenta que:

[...] Possui recursos para reprodução social da unidade familiar, mas está privada de gerar excedentes suficientes para desenvolver sua unidade produtiva, por contar com limitações significativas de crédito e acesso aos mercados (p.147).

A terceira é uma agricultura familiar consolidada (AFC), para o autor, essa possui maior variedade em recursos agropecuários e excedentes mais considerável, assim, esta agricultura consegue ser mais “integrada ao setor comercial, às cadeias produtivas, insumos e recursos naturais, podendo superar a pobreza rural” (CASTRO, 2017, p.147).

No Projeto de Assentamento pesquisado, Cujubim Beira Rio, foram encontrados com maior expressividade o primeiro e o segundo modelo mencionado por ANA (2017b). E apenas 02, foram os que mais se assemelharam com o modelo de agroecossistema em transição mencionado por Castro (2017).

Altieri define:

O enfoque da agroecologia é nos agricultores com poucos recursos, isto é, aqueles que têm o menor acesso aos insumos tecnológicos e poucas relações com o mercado. A agroecologia vê esses agricultores como o ponto de partida para uma estratégia de desenvolvimento rural sustentável (2004, p. 36).

Ampliar princípios que avivem os fluxos e ciclos naturais dos aparelhos reprodutivos é um processo complexo, que envolve pontos críticos de interseção entre distintas visões de mundo, implicando em descontinuidades e assimetrias em termos de valores, conhecimentos, interesse e poder entre os diferentes agentes envolvidos (SCHMITT, 2009 *apud* IRINEU, 2016). Para compreender os agroecossistemas do Cujubim, pela lógica agroecológica, ARL presume uma:

Relação ecológica necessária para uma relação produtiva sustentável, e, ao mesmo tempo, partilha de novas condições e relações sociais e econômicas entre os humanos, em um novo projeto de sociedade. Trata-se de uma nova identidade biológica que insere a espécie humana como parte da natureza (uma nova identidade como espécie), associada a uma nova identidade sociopolítica. Essa fusão de projeto e processo confere à agroecologia uma dimensão estratégica, ou seja, muito mais do que uma estratégia de resistência e sobrevivência, ela é uma importante tarefa de quebra de paradigmas na construção de uma nova ordem existencial (2008, p. 161).

Os agroecossistemas a seguir apresentados são baseados num baixo uso de insumos externos e dispunham de um sistema agrícola diversificado, sua produção é voltada para o autoconsumo e para a comercialização. Também não utilizam de insumos químicos. Esses são entendidos como uma agricultura familiar em transição. Em transição devido a vulnerabilidades ainda a serem superadas, embora, não tenham se organizados com esse intuito, esses agroecossistemas são fortes expressões agroecológicas da região.

MATERIAIS E MÉTODOS

Existem três sistemas de projetos de reforma agrária no estado de Roraima: projeto de assentamentos administrados pelo Governo Federal, por meio do INCRA; projetos de colonização administrados pelo Governo Estadual, através da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SEEAB) e projetos de âmbito municipal (MIRANDA, 2003).

A área de estudo, denominado projeto de assentamento Cujubim Beira Rio, foi criado em 1995, pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), entretanto, o referido projeto de assentamento ainda não atingiu sua emancipação.

O PA Cujubim localiza-se a 12 km da sede do município de Caracará, o acesso ocorre através da BR-174, iniciando seu trajeto pela vicinal 01, cuja entrada ocorre em frente à Vila de Vista Alegre, o acesso ao projeto de assentamento pode ser realizado por carro ou barco, navegando pelo rio Branco (ROCHA, 2019).

Atendendo aos objetivos da pesquisa, para identificação dos assentados que possuem agroecossistema de base agroecológica, alguns critérios de escolha foram considerados: Posse por doação ou ocupação, uso para produção voltada principalmente para consumo e seu excedente para as mesmas vendas, isenta de insumos químicos, diversidade produtiva (policultura).

A identificação dos assentados que possuem uma produção de base agroecológica ocorreu por meio da técnica bola de neve, que trata-se de uma seleção intencional de informantes. Albuquerque, Lucena e Neto (2010), presumem que a técnica pode ser ajustada para possibilitar uma maior aproximação da realidade, uma vez que, os assentados identificados como detentores de práticas agroecológicas a partir das observações são os especialistas locais por deterem do conhecimento agroecológico e também possuidores da validade e da confiabilidade da informação prestada, podendo por meio da técnica "bola de neve" indicar outros assentados detentores da mesma prática agroecológica, e assim por diante até que se chegue em uma amostragem não probabilística, porém intencional.

Foram entrevistados 08 agroecossistemas indicados pela técnica bola de neve. 05 destes apresentavam as características os atributos necessários para a pesquisa, enquanto os outros 03 já não usavam mais dos espaços para produção (sendo, os mesmos, requeridos para informar sobre a trajetória do Projeto de Assentamento). Analisou-se os 05 agroecossistemas e apresentou-se apenas os resultados de dois por se aproximarem da realidade dos demais.

A pesquisa se pautou na Resolução 510/2016 que trata de pesquisa na área de Ciências Humanas e Sociais e foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Roraima, através do CAAE nº 96260418200005621.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A trajetória das Famílias dos agroecossistemas 01 e 02

Os agroecossistemas estudados surgem com trajetórias diferentes quanto a sua constituição, um foi ocupado (agroecossistema 1), o outro foi adquirido por doação (agroecossistema 2). Ambos os agroecossistemas foram identificados como sendo de

agricultura familiar de subsistência. Os dois correspondem ao tipo agricultura de subsistência com pouca ou quase nenhuma interação em movimentos sociais. Ambos se diferenciam nas trajetórias de constituição e as formas de organização do trabalho.

O primeiro foi constituído pela família migrante do estado do Amazonas. Atualmente, o Núcleo Social Gestor do Agroecossistema (NSGA) é formado por uma família e um total de duas pessoas, que se dedicam em tempo integral ao agroecossistema. O segundo agroecossistema é constituído por um casal e filhos naturais de Roraima, que a princípio era ocupado apenas por Maluf, hoje seu núcleo social possui 4 pessoas. A gestão desse agroecossistema ocorre em regime de trabalho interno e externo ao agroecossistema, esses se dedicam em tempo integral ao agroecossistema e em alguns períodos, de menor produção, se dedicam a atividades externas como vendas e mão de obra.

Do momento da apropriação até a consolidação do agroecossistema como morada se deu para cada um de uma forma diferenciada. Com o primeiro (60 anos) já possuía família quando veio a adquirir o lote e muitos de seus filhos (total de 09 filhos) já não moravam mais com ele e sua esposa (55 anos). Hoje habita apenas o casal em seu lote localizado na vicinal 05, mas os mesmos ainda sustentam o filho caçula (16 anos). Com o segundo (35 anos) ocorre o contrário, primeiro adquire lote e depois constitui família juntamente com sua esposa (28 anos). Os mesmos possuem dois filhos (08 anos e 11 anos).

A trajetória do agroecossistema 02 começa quando os pais respectivo assentado, adquirem o lote em 2001, localizado na vicinal 03 e nas coordenadas 1047'11.4"N/061000'31.9"O, com 60 hectares e aproximadamente 08 ha de área produzida. Desse modo, no começo, o mesmo relata que teve muitas dificuldades de acesso ao local "era um varador, não dava para entrar com carro, só a pé". Mas, as dificuldades não o impediram de trabalhar no lote para que viesse a ser sua morada, assim em 2002, auxiliado por seus pais e irmão, constrói casa de palha para morar e fizeram uma limpeza no espaço, em seguida plantaram mandioca, cupuaçu, graviola, feijão, milho e uma pequena horta para o autoconsumo.

Então o mesmo seguiu vivendo sozinho no lote e recebendo visita dos pais nos fins de semana. Anos mais tarde, 2006, se casa. Em 2009, vem a primeira filha e em 2011 o segundo. Com a chegada do segundo filho, a esposa explica que a situação ficou um pouco difícil para o casal, "nós só tínhamos uma moto, não dava para carregar as duas crianças. A minha pequena já estava em idade escolar, eu tive que deixá-la morar com a minha sogra na cidade". Atualmente o casal possui duas motos e sempre levam os filhos na escola devido as dificuldades com transporte escolar: "transporte escolar é um pouco difícil, devido a estrada no período de inverno e também a falta de manutenção, se for contar com o ônibus as crianças perdem aula" (esposa, 28 anos).

O casal produz em seu agroecossistema diferentes culturas de plantas e animais pequenos (peixe e galinha) que são utilizados para o autoconsumo do NSGA e também para o comércio, fornecendo uma variedade de alimentos em polpa e a granel para o consumo de outras famílias da região. Os alimentos que mais compõem sua cesta de venda são as polpas e os peixes. Segundo Griza e Schneider (2008, p.3),

“Para contemplar estas duas esferas, consumo e venda, a preferência de cultivar recai sobre os produtos que [...] possibilitam tanto ser consumidos quanto vendidos”. Para os mesmos autores, a família utiliza o excedente de sua produção para obter dinheiro e assim atender as suas necessidades que o agroecossistema não pôde suprir:

Embora a produção para o consumo familiar atenda em grande medida as necessidades alimentares, há alimentos que não podem ser produzidos pela família e que são indispensáveis. O atendimento destas e de outras necessidades demanda que a família estabeleça relações com os mercados através da comercialização de parte da produção (GRIZA; SCHNEIDER, 2008 p.3)

Nos meses em que o agroecossistema gera produção comercial suficiente para atender as necessidades do NSGA, os membros trabalham fora do agroecossistema. A esposa realiza trabalhos como manicure ou revende roupas de catálogos. Já o marido, faz mão de obra em lotes vizinhos, como por exemplo, serviços de roça. Os mesmos elaboraram um calendário da produção comercializada em cada mês e as atividades realizadas interna e externamente ao agroecossistema.

A partir da figura 01 é identificado os meses em que é necessário fazer atividades externas ao agroecossistema para compor a renda familiar, também é visto qual produção pode ser considerada na renda mensal o ano todo e aquelas que não são produzidas o ano todo.

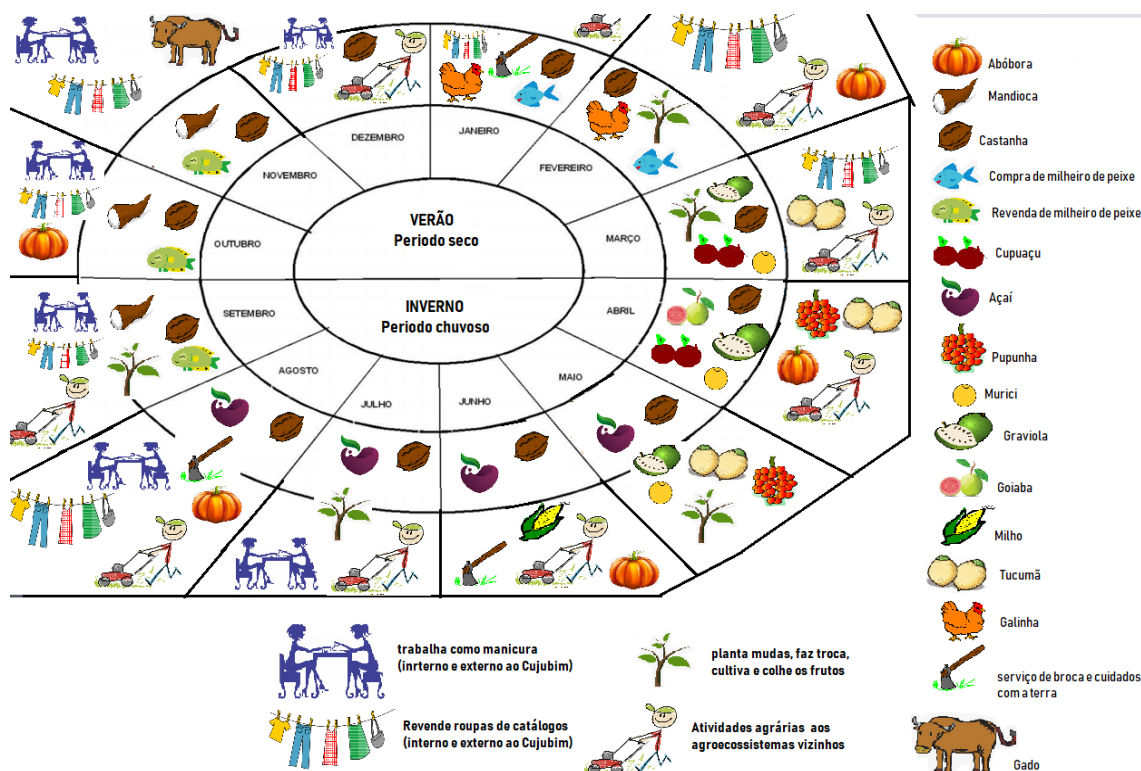


Figura 01: Calendário de produção/vendas do agroecossistema 01 do Projeto de Assentamento Cujubim Beira Rio, Caracaraí – RR. **Fonte:** Rocha, 2019.

A trajetória de constituição do agroecossistema 01 começa a partir da ocupação em espaço abandonado. O respectivo assentado soube de um lote que pertencia a um jovem foragido que havia fugido do Estado após envolvimento com homicídio. O rapaz detinha de aproximadamente três lotes de 50 hectares cada. Junto com o mesmo, mais duas famílias ocuparam os demais lotes em 2010. Os lotes ficam localizados na área denominada de vicinal 05, nas coordenadas N01⁰45'04.2/W060⁰59'34.9 com cerca de 3 hectares de área produzida.

Antes de ocupar o lote, o assentado fala que precisou ocupar outros espaços da mesma forma para sobreviver. Natural do estado do Amazonas, migrou para Roraima para trabalhar no garimpo na Venezuela, em 1983, mas só suportou ficar lá por cerca de 90 dias. Então retornou a Roraima, e conheceu sua terceira e atual esposa que já possuía um filho de três anos. No mesmo ano se casaram e no ano seguinte nasceu o segundo filho do casal (1980). Passaram um período morando em um projeto de assentamento próximo ao vilarejo Novo Paraíso, mas o acesso a esse lote se fazia por um longo período de horas pelo rio de canoa. O assentado passava grande parte dos dias trabalhando para fazendeiros enquanto sua esposa ficava no lote sozinha com as crianças, nesse período já eram três.

Quando ele passava dias fora de casa trabalhando, e eu precisava ir à cidade comprar comida ou remédio, eu colocava as crianças na canoa e seguia, as vezes pegávamos chuva. Eu morria de medo ali naquele rio só eu e as crianças. Um dia, o meu filho mais novo ficou pendurado pela camisa em uns galhos secos e eu gritava desesperada para que ele não se mexesse, se ele caísse a correnteza levaria e eu nunca mais veria meu filho (55 anos, informação verbal).

Devido as dificuldades ao acesso ao lote, anos mais tarde a família deixa o lote para trás e vão morar na cidade de Caracaraí para facilitar o estudo dos filhos. O casal possui 09 filhos, atualmente, e quando decidem por ocupar um lote no Projeto de Assentamento Cujubim Beira Rio, apenas 04 dos 09 filhos ainda moravam com os mesmos, o restante já havia saído de casa para se casar ou porque foram servir ao exército e dali constituir família.

Hoje mora apenas o casal de idosos no agroecossistema, e juntos fazem todos os serviços da labuta diária no campo, seja com as atividades domésticas ou com as de produção, fazem tudo acompanhando um ao outro.

Segundo relatos do casal, o agroecossistema era utilizado apenas para retirada de madeira, por seu antigo proprietário. “Quando viemos ocupar esse espaço não tinha nada, só um caminho que foi aberto para a derrubada de árvores pelo antigo dono. Então não derrubamos nada, apenas ocupamos a parte que já estava limpa da mata” (assentado, 60 anos). Desse modo, utilizaram esse espaço aberto em meio a mata para construir casa, plantas que são utilizados para o consumo da família (horta, frutíferas) e o replantio de culturas nativas. Segundo Altieri, (2012, p.19) “quando a biodiversidade é restituída aos agroecossistemas, numerosas e complexas interações

passam a estabelecer-se entre o solo, as plantas e os animais”. Entre essas interações podemos destacar a contínua cobertura vegetal, a conservação do solo e dos recursos hídricos, proteção contra o vento, intensificação do controle biológico de pragas, além de assegurar uma produção livre de insumos químicos degradantes.

A produção do assentamento

Dentre os subsistemas produtivos estão o galinheiro, canavial, roça de milho/mandioca. O igarapé e a mata são também subsistemas do agroecossistema que enriquecem a cesta alimentar e comercial do NSGA. A partir da mata, são coletadas as frutas nativas: castanha, açaí, pupunha, buriti, e entre outros. O igarapé é o local onde a família faz uso para o banho, lavar roupa e pescar para o autoconsumo. A seguir, figura 02 (a e b) do agroecossistema 01.

A produção de mandioca é a que mais traz rentabilidade ao casal, a partir da colheita da mandioca, eles produzem a farinha, a goma de tapioca, bejú, também conhecido como beiju ou biju e o pé de moleque, produtos esses, bastante demandados pelos seus clientes, do município de Caracará, atendidos na porta. As vendas são realizadas uma vez por semana, geralmente na sexta feira. A seguir, ilustração da disposição espacial dos subsistemas produtivos do agroecossistema 01.

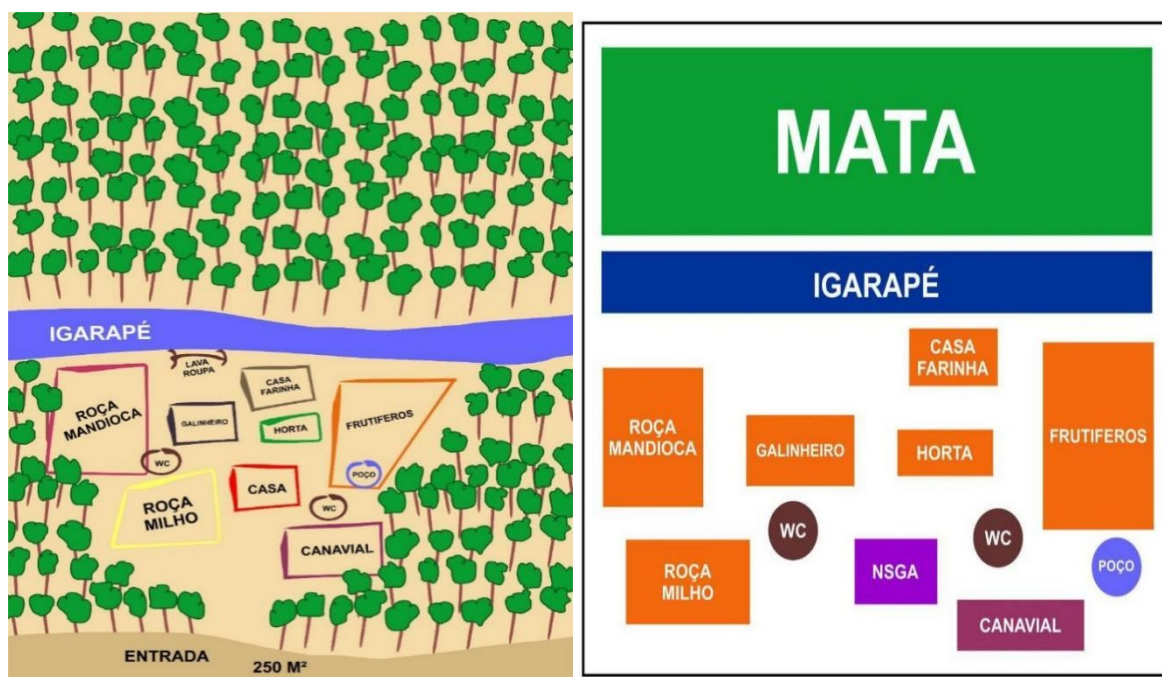


Figura 02 a): Croqui do agroecossistema 01. b): Mapa minimalista do agroecossistema 01
Fonte: elaborado pelo assentado Onéssimo (60), 2018. Fonte: Rocha, 2019

A seguir a figura 03 (a, b e c) retratando a mandioca como um dos principais subsistemas para a geração/diversificação da renda e da alimentação dos agroecossistemas pesquisados. Apesar de ser uma cultura agrícola ancestral, de origem indígena, o desempenho dessa cultura pode fragilizar ou fortalecer os

agroecossistemas a partir das dimensões socioeconômica e ambiental (SILVA; CANDIDO, 2014). A mandioca possui inúmeras possibilidades de utilização, para os pesquisados, ela tem sido muito utilizada para a produção de farinha, goma, bebidas, diversos pratos típicos como o beju e o pé de moleque.

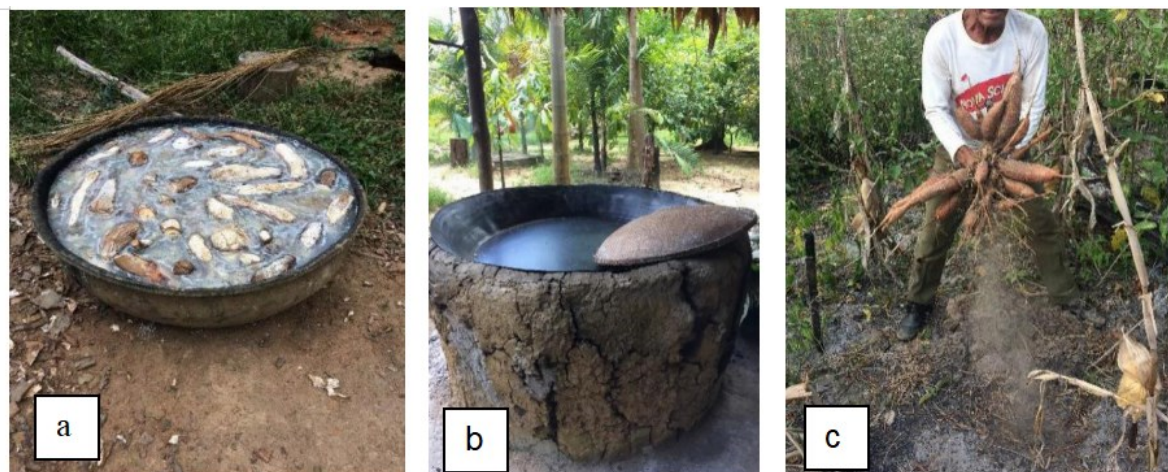


Figura 03: a) mandioca de molho b) forno de farinha c) assentado colhendo.
Fonte: Rocha, 2019.

O desenvolvimento da agricultura nos dois agroecossistemas ocorreu a partir da ampliação das áreas de produção, melhorias de estruturas (curral, galinheiro, tanques para piscicultura, poço, etc.), incorporação de máquinas e equipamentos (motocicleta, carrocinha, geladeira, motobomba, enxada, roçadeira, etc.) e o manejo agroecológico. Ambas as experiências diversificaram tanto os sistemas de cultivo, quanto os sistemas de criação, tendo como resultado a ampliação de subsistemas e a diversificação de produtos.

O desenvolvimento da agricultura nos dois agroecossistemas ocorreu a partir da ampliação das áreas de produção, melhorias de estruturas (curral, galinheiro, tanques para piscicultura, poço, etc.), incorporação de máquinas e equipamentos (motocicleta, carrocinha, geladeira, motobomba, enxada, roçadeira, etc.) e o manejo agroecológico. Ambas as experiências diversificaram tanto os sistemas de cultivo, quanto os sistemas de criação, tendo como resultado a ampliação de subsistemas e a diversificação de produtos.

Os subsistemas são geridos em conjunto. Os recursos autocontrolados e diversificados, permitem que o agroecossistema possua consumo intermediário mais baixo, em alguns casos o consumo pode chegar a ser nulo, assim, surtindo melhores resultados produtivos ao agroecossistema. A interação entre os subsistemas suprindo as necessidades um do outro é caracterizado como:

capital ecológico mobilizado nesse modelo de gestão se sobrepõe à necessidade exclusiva de capital monetário, o que também se traduz em maior autonomia técnica, independência financeira e menores riscos diante das impreviões climáticas e de mercado (ANA, 2017b, p. 83)

Nas figuras 04 e 05 estão representados os fluxos de insumos (em vermelho), e os fluxos de produtos (em preto). Os fluxos de produtos são destinados ao consumo dos membros do NSGA, como também ao comércio dentro e fora do território do Projeto de Assentamento. No primeiro, os fluxos de produtos saem dos subsistemas geradores onde seguem para o consumo da família (NSGA) ou comercializado pelo canal atravessador, exceto com o subsistema de frutíferas, passa pelo NSGA para preparação das polpas e depois destinados a comercialização realizada pelo canal venda direta.

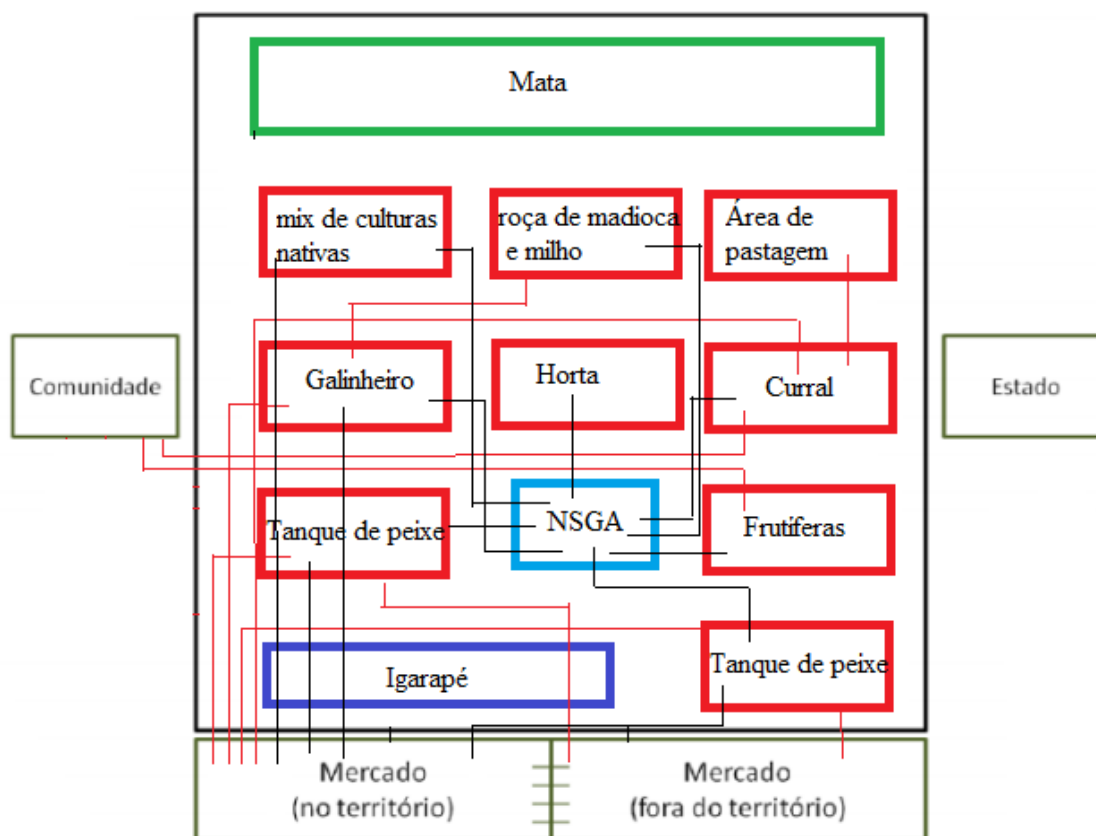


Figura 04: Fluxo de insumos e produtos entre subsistemas do agroecossistema 02. **Fonte:** Rocha, 2019.

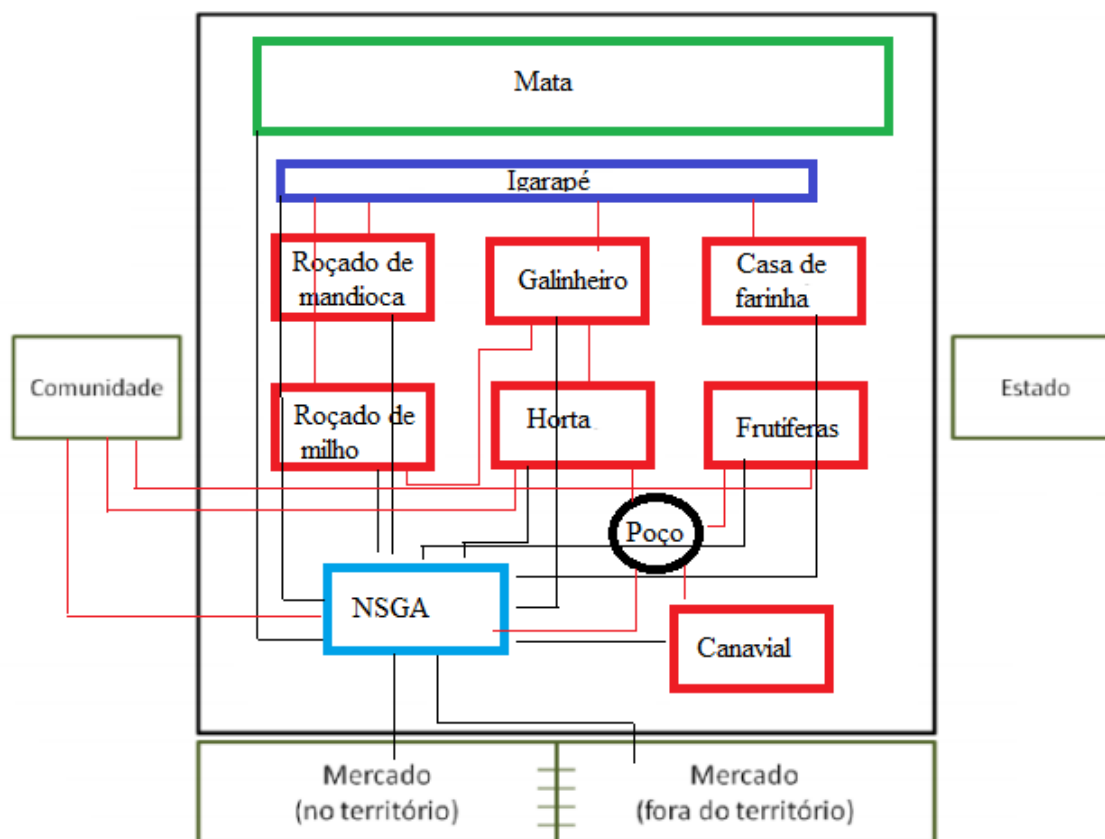


Figura 05: Fluxo de insumos e produtos entre subsistemas do agroecossistema 01. **Fonte:** Rocha, 2019.

No agroecossistema 01, os produtos gerados nos subsistemas são levados ao subsistema de moradia (NSGA), para o consumo da família como também para a preparação dos produtos (farinha, goma, pé de moleque entre outros) que também servirão para o consumo e seu excedente destinado ao comércio por meio do canal venda direta ao consumidor. O agroecossistema 01 não utiliza de insumos externos para sua produção, o mesmo utiliza de todos os recursos existentes nos próprios espaços produtivos, também faz troca (produtos e insumos) com a comunidade para a diversificação e manutenção dos seus subsistemas de produção sem precisar recorrer aos insumos externos adquiridos monetariamente. O agroecossistema 02 também faz uso dos recursos próprios, mas uma parte significativa é adquirida por meio do capital.

Além da diversificação de subsistemas, seria interessante que houvesse outras inovações introduzidas nos respectivos agroecossistemas como forma de qualificar o manejo e de agregar valor à produção. Essas inovações poderiam ser desenvolvidas pelo NSGA sob orientação técnica e, após capacitação agroecológica em sistemas agroflorestais consorciados com pequenos e médios animais, por exemplo.

Segundo Bezerra e Schindwein (2017), a vida no campo é um processo permanente de aprendizagem e de compreensão da realidade, as mudanças no ambiente, para o

autor esses atributos “ampliam a capacidade de inovação e respondem, de forma eficiente, aos desafios existentes, com suas capacidades e talentos” (p.6).

Para Heberlê *et al.* (2017, p. 145), “a realidade não é homogênea, não existe conhecimento universal nem neutro”. Para o autor o conhecimento parte de uma contextualidade e de interações sociais. “Portanto, o conhecimento significativo para um determinado território deve ser gerado e apropriado no contexto de sua aplicação (dimensão prática) e implicações (dimensão ética)”. Partindo dessa lógica o autor presume que seja superado o processo linear de inovação (pesquisa, transferência, adoção). Pois a geração e apropriação do conhecimento poderá partir de iniciativas particulares dos atores sociais.

Com isso, os espaços de formação e organização contribuiriam “para a melhoria da produção, alimentação e renda da família e para o aperfeiçoamento das práticas agroecológicas” (ANA, 2017b, p.114). Os assentados pesquisados exercem em seus agroecossistemas práticas tradicionais consideradas de base ecológica (consórcio de culturas, sistemas agroflorestais, cobertura morta). Contudo, conforme observado no período da pesquisa, as famílias dos agroecossistemas não participam ou realizam eventos de socialização entre os mesmos, seja para partilhar conhecimento/experiências ou para juntar forças frente as dificuldades vivenciadas.

Tal medida, surtiria efeito positivo ao PA Cujubim, pois os membros, de cada NSGA, iriam estabelecer maior interação social uns com os outros, como ocorreu com os integrantes da Associação Hortívoda. Os agricultores dessa Associação participaram do curso em agricultura orgânica, oferecido pela EMBRAPA, associaram-se logo após a capacitação. Os mesmos, viram na associação uma saída para enfrentar dificuldades diversas como falta de mão de obra, troca de conhecimentos para soluções em seus agroecossistemas, entre outros. A seguir, relato de experiência da associação Hortívoda:

Passamos a realizar muitos mutirões, onde uma vez por semana, todos se juntavam para realizar uma tarefa na propriedade do outro [...]. O grupo fortaleceu nas práticas orgânicas, pois os mesmos tratam de realizar eventos, confraternizações para a promoção das trocas de ideias. Também citam a importância de se ter a associação justamente pelas diversidades locais, dificuldades climáticas (ROCHA *et al.*, 2018, p.87).

Conforme visto, o curso em práticas agroecológicas, se oferecido e adaptado ao nível de percepção das famílias assentadas serviria como um estímulo a práticas agroecológicas mais sustentáveis e resilientes, além disso, serviria como um ponto de encontro e troca de saberes, assim, estimulando uma comunicação e conexão entre os mesmos.

O papel da associação

A associação que representa o projeto de assentamento Cujubim, possui apenas 13 famílias como membros desta associação e mesmo essas não se organizam ou participam dos encontros promovidos. Segundo o presidente da Associação, as famílias assentadas não manifestam mais interesse e por conta disso a associação acabou sendo formada por tão poucas famílias e com isso não consegue articular-se

frente as instituições públicas, para cobrar respostas a muitas das demandas das famílias assentadas, como a questão do título de posse dos lotes que vem sendo ignorada pelas instituições responsáveis ao longo desses mais de 20 anos.

O principal entrave para o uso da terra e efetiva atribuição de direitos a ela relacionados na Amazônia Legal – seja dos assentados de projetos de colonização ou reforma agrária, bem como dos posseiros – são os problemas relacionados a regularização fundiária. Tal situação tem implicações diretas no desenvolvimento econômico, no aumento da taxa de desmatamento, no crescimento do número de conflitos e expropriações, nas decisões de agricultores acerca das formas de uso da terra e nas estratégias de sucessão (ARAÚJO, 2017, p. 6).

Para o presidente da Associação, falta compromisso das instituições responsáveis de resolverem os problemas do assentamento e em vez disso, ficam um jogando para o outro a responsabilidade com o assentamento. Segundo o presidente, as instituições fazem isso para estender mais para a frente as resoluções que poderiam ser resolvidas no presente. Outro fator, conforme ressaltou o presidente, quando troca de governo muda a política e as prioridades dos mesmos, e com isso nunca conseguem concluir, pois o processo é interrompido:

Hoje eu tô desmotivado, não tenho mais interesse em mexer com isso, já ofereci meu cargo de presidente para outro que queira, mas ainda não apareceu ninguém interessado. Anos antes do impeachment da presidente Dilma, nós, como associação, éramos articulados e estávamos quase certos de que iríamos conseguir que nossas demandas fossem atendidas. No entanto, aconteceu isso e daí nossas demandas foram mais uma vez engavetadas pois os governos que se seguiram não vieram com essa questão como pauta (presidente da associação PA Cujubim, 58 anos, informação verbal).

Descentralizar o poder e resistir, são desafios da Agroecologia. Para que os agroecossistemas do PA Cujubim se perpetuem, o movimento social deve ser reforçado mutuamente a partir de práticas sociais contra-hegemônicas, do contrário, o mesmo permanece dependente do governo. “O Estado pode mudar o rumo das ações dos movimentos camponeses: fazê-lo refluir e até desmobilizá-los” (FERNANDES, 2008, p. 47).

[...] a questão agrária gera continuamente conflitualidade. Porque é movimento de destruição e recriação de relações sociais. [...] A conflitualidade é o processo Ana Terra Reis SERV. SOC. REV., LONDRINA, V. 16, N.1, P. 114-142, JUL./DEZ. 2013 122 de enfrentamento perene que explicita o paradoxo das contradições e as desigualdades do sistema capitalista, evidenciando a necessidade do debate permanente [...] a respeito do controle político e dos modelos de desenvolvimento (FERNANDES, 2008, p. 5).

Por meio das práticas agroecológicas os membros do NSGA já possuem de recursos autocontrolados para a resiliência dos agroecossistemas. O que lhes falta é o ingresso

em uma dinâmica de maior interação social de superação dos conflitos com as instituições do Estado.

A agricultura no Brasil, jamais foi vista pelas políticas públicas destinadas a ela como um espaço também daqueles produtores que não tem a capacidade de se moldar as exigências de produtividade e de fazer frente aos desígnios históricos do setor [...] Para estes produtores, que não conseguem atingir o papel do 'verdadeiro agricultor' resta partir para outra margem [...] continuarem perpetuamente marginalizados na sua relação com a terra (NASCIMENTO, 2008, p. 185).

O modo de vida simples das famílias assentadas corrobora com o que Nascimento (2008) descreve quando menciona que as políticas públicas não são desenvolvidas para a superação dessa realidade. Neste Projeto de Assentamento, os assentados entrevistados afirmam não receberem condições de moradia e de produção familiar como créditos, assistência técnica, infraestrutura que em teoria deveriam receber.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos agroecossistemas estudados, alcançamos uma grande variedade de alimentos destinados ao autoconsumo e à comercialização, o acesso a diferentes mercados (feiras, entregas e mercado convencional) e a diversidade de rendas (agrícolas – monetárias e não monetárias, não agrícolas – pluriatividade e transferências sociais). Esse conjunto concebe um repertório de meios pelos quais se sustenta o funcionamento e a reprodução dos agroecossistemas e confere a eles a capacidade de resistir, adaptar-se e recuperar-se de momentos de crise.

Percebemos que os agroecossistemas do Cujubim, usam de alternativas viáveis para uma produção alimentar sustentável no campo, baseados na economia da reciprocidade social e ecológica. Fornecendo ao agroecossistema aqueles alimentos que não produz, por meio da doação ou troca.

A conservação das áreas nativas e o reflorestamento são ações realizadas por conscientização dos próprios assentados, pois utilizam a área para morar e suas ações refletem no plantio e processamento de matérias primas para o autoconsumo e o comércio. Por outro lado, no assentamento ocorre os conflitos com as famílias que não conseguem gerir os seus agroecossistemas por falta de políticas públicas, e por conta disso se desfazem do lote, vendendo para grandes latifundiários.

A sustentabilidade também é uma realidade do assentamento, evidenciada nas ações locais e pontuais, no cultivo e processamento da mandioca bem como do extrativismo das culturas nativas e o cultivo consorciado. A satisfação das famílias moradoras dos lotes referente aos trabalhos agroecológicos realizados também é uma realidade.

O estudo evidencia ainda a divisão social do trabalho. No agroecossistema 01 a mulher exerce uma maior quantidade de horas trabalhadas em relação aos homens, apesar do homem realizar o trabalho pesado e a mulher o mais leve. No agroecossistema 02 a divisão ocorre igualmente. Não percebemos protagonismo dos jovens nas atividades realizadas no assentamento, bem como realizar uma sequência familiar no agroecossistema, no que diz respeito a se apropriar do lote da

família, quando na ausência dos pais. A ação se apresenta como uma vulnerabilidade para a sustentabilidade no assentamento.

Destacamos que esta pesquisa não pretende criar novos modelos de agroecossistemas e tão pouco esgotar a questão, mas considerar a necessidade de outras pesquisas, que avaliem e apontem novos processos de avaliação, visando a sustentabilidade. Além disso, buscamos atrair o olhar dos órgãos públicos diante da necessidade de políticas públicas para a permanência das famílias e a manutenção dos agroecossistemas existentes.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pela concessão de Bolsa de mestrado (2017-2019) para a primeira autora.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Concepção: Dayana Machado Rocha e Márcia Teixeira Falcão. **Metodologia:** Dayana Machado Rocha e Márcia Teixeira Falcão. **Análise formal:** Dayana Machado Rocha e Márcia Teixeira Falcão. **Pesquisa:** Dayana Machado Rocha. **Preparação de dados:** Dayana Machado Rocha **Escrita do artigo:** Dayana Machado Rocha, Márcia Teixeira Falcão e Robson Oliveira de Souza. **Revisão:** Robson Oliveira de Souza.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; LINS NETO, E.M.F. Seleção dos participantes da pesquisa. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; CUNHA, L.V.F.C. (Org.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife-PE: NUPEEA, 2010. (Col. Estudos & avanços).
- ALTIERI, M. A. **Agroecologia: A dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4. Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- _____. **Agroecologia: bases para uma agricultura sustentável**. 3. ed. rev. Doi:978-85-7743-191-5. Expressão popular. São Paulo, Rio de Janeiro, AS-PTA, 2012.
- ANA. Articulação Nacional de Agroecologia (BRASIL). **Método de análise econômico-ecológica de Agroecossistemas**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2017.
- _____. **Olhares agroecológicos: análise econômico ecológica de agroecossistemas em sete territórios brasileiros**. Rio de Janeiro, AS-PTA, 2017b. 192p.
- ARAÚJO, M. B. Regularização fundiária e territorialidades: o caso do Projeto de Assentamento Jatapu – Roraima. ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS – ANPOCS, 41. Caxambu. **Anais eletrônicos...** MG, 23 a 27 de outubro de 2017. Disponível em: <http://www.anpocs.com/index.php/papers-40-encontro-2/gt-30/gt19-26?format=html>. Acesso em: 12 mar. 2018.

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

CASTRO, L. F. P. Agricultura familiar: perspectivas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. **Revista Espaço Acadêmico** – n. 192 – Maio/2017 – ISSN 1519.6186

GRISAI, C; SCHNEIDER, S. "Plantar pro gasto": a importância do autoconsumo entre famílias de agricultores do Rio Grande do Sul. **Revista Econ. Sociol. Rural** vol.46 no.2 Brasília Apr./June 2008. (**GRISAI aparece no corpo do texto como GRIZA – verificar**).

HEBERLÊ, A. L. O. Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro. In: Delgado, G.C.; Bergamasco, S.M.P.P. (orgs.). **Agricultura familiar e pesquisa agropecuária: contribuições para uma agenda de futuro**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.

IRINEU, N. S. O. I. **Dimensões da agroecologia na produção e comercialização de agricultores familiares no distrito federal e entorno**. 2016. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural). Universidade de Brasília, Brasília, 2016

NASCIMENTO, C. A. Pluriatividade, Pobreza Rural e Políticas Públicas: uma análise comparativa entre Brasil e União Européia. Tese (Doutorado) Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Unicamp, 2005.

ROCHA, D.M et al. Associação de hortifrutigranjeiros orgânicos de Boa Vista – RR (hortivida): plantando e colhendo sob a ética da economia social e solidária. **Economia social e pública** [recurso eletrônico] / Organizador Lucca Simeoni Pavan. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018.

ROCHA, D.M. **Agroecossistemas de base agroecológica no Projeto de Assentamento Cujubim Beira Rio, Caracaraí-RR**. 2019. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) Universidade Estadual de Roraima, Boa Vista, 2019

SILVA, V. P.; CÂNDIDO, G. A. Sustentabilidade de agroecossistemas de mandioca: primeiro ciclo de avaliação em Bom Jesus-RN. **GEOUSP** (Online), São Paulo, v. 18, n. 2, p. 313 – 328, mai/ago 2014.



Revista Geonorte, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Amazonas. Manaus-Brasil. Obra licenciada sob Creative Commons Atribuição 3.0