

## **Troca de saberes: práticas sustentáveis para a agricultura familiar inserida no bioma amazônico, no município de Careiro – AM.**

*Knowledge exchange: sustainable practices for family farming in the Amazon biome, in the municipality of Careiro – AM.*

PAULINO, Lindenberg Costa<sup>1</sup>; PEREIRA, Ana Vitória de Araújo<sup>2</sup>; PENHA, Daniela Melo<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Mestre, eng. agrônomo, Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas, lindenbergpaulino@gmail.com <sup>2</sup> Eng. agrônoma pela Universidade Federal do Ceará, anaviaraujop@gmail.com <sup>3</sup> Eng. agrônoma e mestra pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, danielamelo@alu.ufc.br.

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA**

#### **Eixo Temático: Manejo de Agroecossistemas**

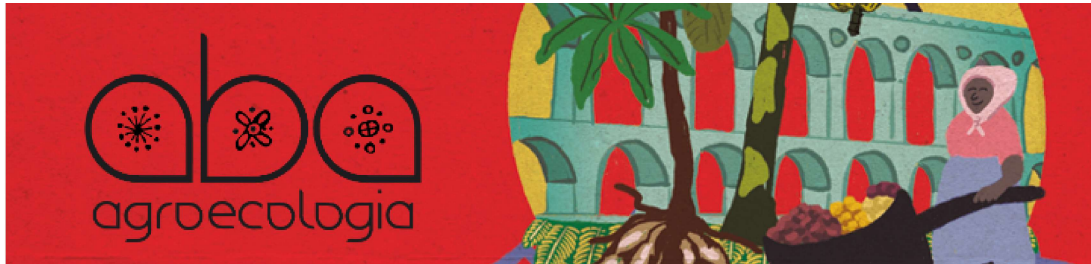
**Resumo:** O presente trabalho apresenta de forma sistemática uma capacitação com ênfase às práticas agroecológicas realizada na comunidade do Mamori, zona rural de Careiro/AM, produzida por técnicos do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário Sustentável do Amazonas (IDAM). Objetivou-se realizar atividades teórico-práticos de forma a contribuir na melhoria dos cultivos desenvolvidos pelas famílias e garantir o uso eficiente dos recursos locais, por meio de práticas de manejo do solo, manejo de insetos e doenças e encarando a sistemática da realidade de uma produção familiar. A atividade explicitou para técnicos e agricultores/as uma experiência de troca de saberes que mostrou a potencialidade da agroecologia, refletindo sobre as problemáticas do campo e o saber agroecológico. Assim, percebe-se que a agroecologia ultrapassa a intenção de geração de renda e alcança dimensões abrangentes em termos espaciais e populacionais, como é o caso da ocupação da Amazônia por populações tradicionais.

**Palavras-Chave:** Agroecologia; Manejo sustentável; Amazônia.

#### **CONTEXTO**

Na amazônia brasileira, especialmente em estados como o Amazonas, comunidades rurais, ribeirinhos e assentamentos rurais como um todo, têm alta importância na ocupação nos territórios, preservação e conservação ambiental e nas esferas de produção agrícola. As políticas públicas governamentais por meio da ação da extensão rural e assistência técnica podem incrementar nas atividades desenvolvidas nas unidades familiares de produção. A extensão rural é uma função do Estado que se mostra em diversas concepções, a qual é apontada nos movimentos sociais como garantidora de princípios da integração social, comunicação de tecnologia e liberdade/independência dos indivíduos, tanto no campo da teoria e prática que revelam um novo pensar e fazer, buscando-se ações participativas e construtora dos modos de organização e cidadania, retificando as ideias apontadas na emancipação das pessoas e em harmonia com a meio ambiente (FREIRE, 1983; ALTIERI, 1995).

Desta forma, o presente relato técnico apresenta a descrição de uma ação de extensão rural através de uma capacitação abordando práticas sustentáveis de manejo, efetivada na comunidade do Mamori-Ramal do Mamori no município de Careiro, Amazonas, no segundo semestre de 2021, pelos técnicos do



Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM) vinculada a secretaria de Produção Rural do Estado do Amazonas (SEPROR) e da Secretária Municipal de Produção Rural e Pesca (SEMPROP) vinculada a Prefeitura de Careiro. A comunidade está localizada a 35 km da sede do município, na qual reside mais de 100 famílias cadastradas junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), e apresenta uma produção agropecuária diversa, sendo o cultivo de mandioca e a produção/processamento de farinha a principal atividade das famílias comunitárias, seguida pelo cultivo de açaí, cupuaçu e olerícolas, compondo a renda e sendo de extrema importância econômica, organizativa e social para a dinâmica das famílias da comunidade.

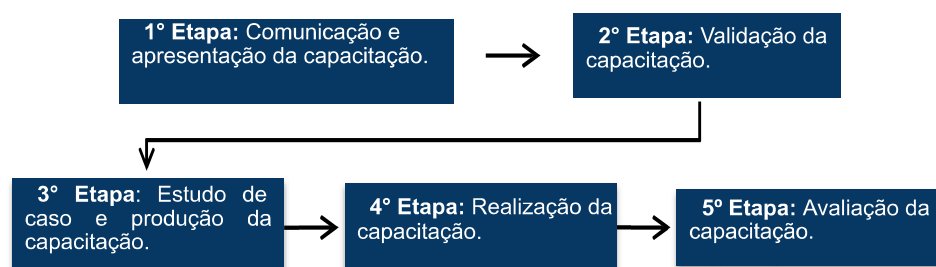
A apropriação e desenvolvimento de práticas agrícolas sustentáveis para o manejo das culturas populares, como a mandioca e açaí, bem como seu compartilhamento e viabilidade, é de interesse fundamental local e regional, tendo em vista que a amazônia brasileira é uma região de grande exploração e produção de mandioca e derivados, especialmente a farinha, principalmente em estados como o Pará e Amazonas, os quais são os maiores produtores, sendo a base da alimentação das populações locais. Ademais, a mandioca ainda é usada para a obtenção de goma, farinha de tapioca e tucupi.

Assim, o objetivo central da capacitação foi uma maior conscientização das famílias para uma agricultura sustentável, eficiente e viável dentro da realidade da produção familiar, tendo como base práticas agroecológicas de produção de forma sistêmica e holística no entendimento de todo o agroecossistema e os fatores que o compõem. Além disso, buscou-se uma aproximação da relação entre os conhecimentos camponês/popular e técnico possibilitando uma percepção ampliada da realidade e fortalecimento das unidades de produção familiar com os ideais de produção agroecológica e uso dos recursos locais.

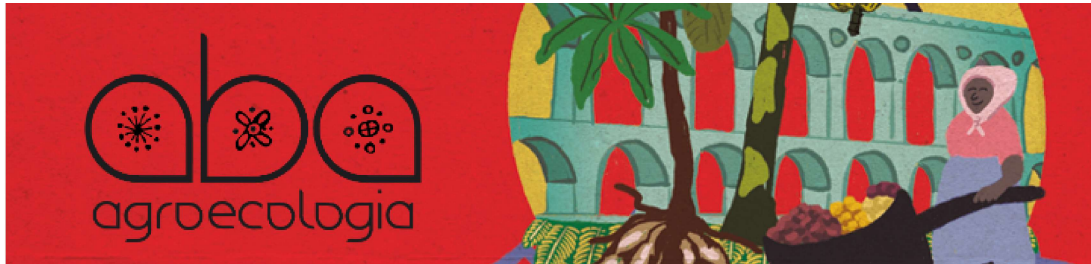
## DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O processo de construção da ação de capacitação está apresentado na sistemática da figura 1. Buscou-se uma integração entre os elementos construtivos da ação, visando momentos coletivos e participativos das famílias comunitárias. Além disso, procurou-se contemplar as demandas no entendimento popular e observando a preocupação explanada nos momentos de diálogo com as famílias, como a inclusão de atividades e práticas de modo a não degradar o ambiente, isto é, com uma percepção agroecológica do processo produtivo inserida a partir de sua realidade e em suas respectivas propriedades.

Figura 1: Esquema representativo das etapas constituintes da capacitação.



Fonte: Elaborado pelos autores.

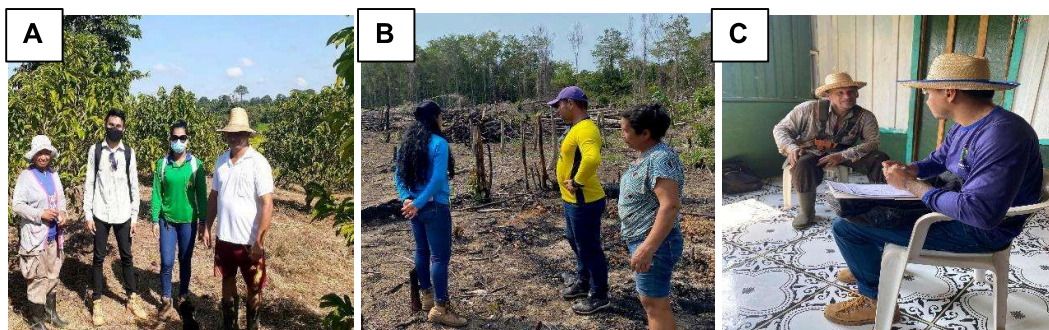


Inicialmente, foram realizadas visitas às propriedades das famílias a fim de aprofundar a realidade do cotidiano dos agricultores/as e aplicado questionários visando um levantamento da(s) atividade(s) mais importante para a composição da renda das famílias e para a comunidade. Assim, objetivou-se identificar e analisar atividades com potencial de mudança onde seria possível um incremento na capacidade produtiva de maneira sustentável, buscando-se levantar as necessidades locais para melhorar de alguma forma a condição econômica das famílias, atuando na eficiência dos processos com os princípios e práticas agroecológicas.

Como segunda etapa, foi realizada uma reunião alinhadora junto aos agricultores/as da comunidade promovida pelos técnicos do IDAM, a qual foi apresentado e comunicado a respeito da ação e a partir dos apontamentos e registros realizados nas visitas às famílias foi indicado qual a proposta da capacitação e o objetivo central.

Na terceira etapa, foram iniciados os procedimentos de aprofundamento e compreensão da realidade das famílias comunitárias, especialmente a respeito dos agroecossistemas produtivos, práticas e manejo aplicados pelos agricultores/as. Para tanto, por meio de visitas in loco, foram realizados levantamento dos tipos de solos, práticas de manutenção da fertilidade, manejo das culturas, materiais reprodutivos das culturas e levantamento dos fatores que afetam a produção de maneira direta e indireta, onde a participação dos agricultores/as foi fundamental para elencar pontos importantes na avaliação e compreensão da problemática, e apontar as áreas de maior representatividade e heterogeneidade de produção (Figura 2).

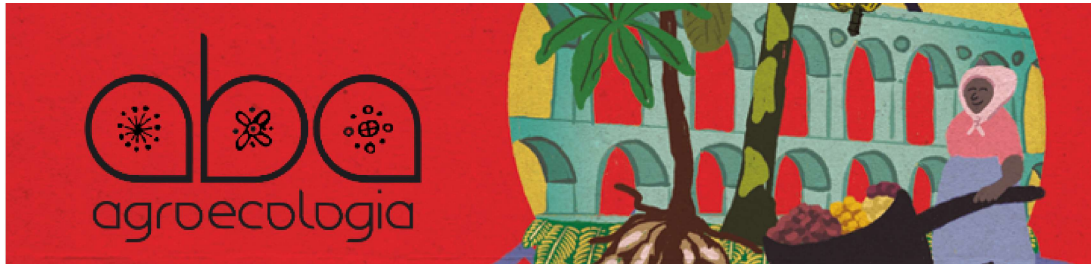
Figura 2: (A, B e C) Visitas às famílias de agricultores da comunidade do Mamori, município de Careiro/AM, agosto de 2021.



Fonte: Registrado pelos autores.

Em seguida, foi feita uma sistematização englobando todas as informações levantadas nas visitas, questionários e reunião alinhadora junto às famílias para a construção da capacitação. Assim, com os resultados foi iniciada a quarta etapa, a qual consistiu na realização de estudos a respeito dos manejos e práticas realizadas pelas famílias dentro da realidade da comunidade, isto é, um estudo de caso, viabilizando um aprofundamento nos conhecimentos relativo às áreas de plantio, englobando os aspectos que atuam na produção agrícola, especialmente plantios de mandioca e açaí.

Para tanto, utilizou-se como metodologia a consulta bibliográfica como livros de agroecologia e materiais didáticos do Ministério de Agricultura, Pecuária e



Abastecimento (Fichas agroecológicas), a fim de produzir uma apostila simplificada contemplando os princípios da agroecologia, em especial a importância da diversificação das propriedades e uso de recursos locais, bem como as principais práticas de manutenção da fertilidade do solo e nutrição de plantas, a exemplo a adubação verde com culturas nativas (Ingá e semelhantes, glirícidia, juquiri), plantio direto e compostagem com resíduos locais. Além disso, foi englobado também questões relacionadas à sanidade vegetal, como o controle de insetos-praga e patógenos não benéficos aos cultivos, por meio de práticas como uso de armadilhas, preparo de óleos naturais (Óleo de nim), manipueira e uso de calda bordalesa, sulfocálcica e viçosa, entre outras. Ademais, também foi incorporado às práticas conservacionistas como a rotação de culturas, consórcio de plantios, cordões do entorno, quebra-ventos e controle vegetação espontânea.

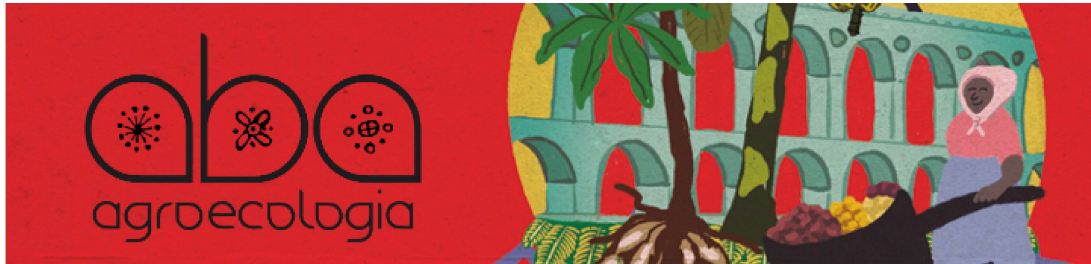
Logo, foi compartilhado e integrado a sistematização do manejo das áreas de plantio, assim como alternativas para uma maior eficiência produtiva, construindo-se a capacitação correlacionado de maneira lúdica às práticas de manejo de maneira a contemplar os recursos e materiais disponíveis na comunidade com exemplos e comparações para facilitar a compreensão e didática dos conteúdos. A quinta etapa consistiu na realização da capacitação, quando os técnicos do IDAM foram a comunidade compartilhar e dialogar o conhecimento a respeito das práticas e manejo dos plantios de forma sustentável, de maneira teórica e prática (Figura 3).

Figura 3: Realização da capacitação com momento teórico (A e B) e prático (C) na comunidade do Mamori, município de Careiro/AM, agosto de 2021.



Fonte: Registrado pelos autores.

Durante 5 (cinco) dias a formação abordou a importância econômica da agricultura dentro da realidade das famílias, práticas de manutenção da fertilidade do solo e nutrição de plantas, práticas de sanidade vegetal e práticas conservacionistas em sistemas agroalimentares da agricultura familiar.



Também, neste momento ficaram evidenciadas as problemáticas, alternativas, potenciais, desafios e soluções agroecológicas de manejo, a serem inseridas no sistema produtivo desenvolvido pelas famílias comunitárias.

Exemplos de alternativas agroecológicas evidenciadas foram a produção de biocontrolador de insetos a partir das folhas oriundas das propriedades das famílias, uso dos restos culturais como caroço de açaí, folhas de inga para produção de compostagem, adubação verde com culturas nativas (Ingá e semelhantes, gliricidia, juquiri), preparo de soluções visando a sanidade vegetal como preparo de óleos naturais (Óleo de nim), manipueira e calda bordalesa e seleção de matrizes como materiais propagadores. Além disso, em todo o processo da capacitação foram realizados momentos dinâmicos e integrativos a fim da constante participação dos agricultores/as, assimilação de conteúdos e troca de saberes.

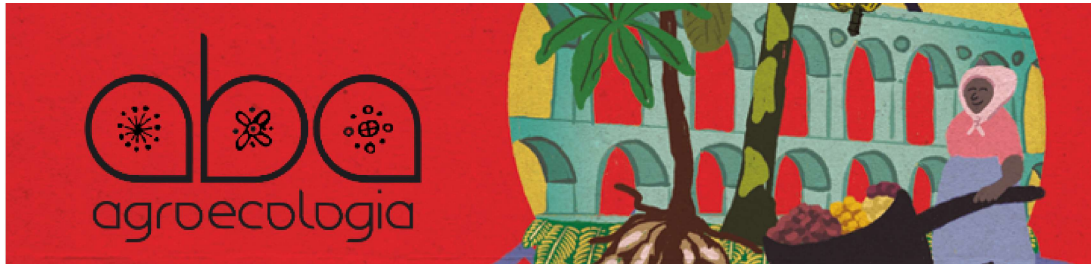
Desta forma, essa metodologia viabilizou a construção de espaços de troca de saberes de forma direta, caminhando lado a lado, o conhecimento camponês e acadêmico/técnico, possibilitando uma verdadeira troca de conhecimentos e práticas executáveis dentro da realidade da comunidade e em uma percepção agroecológica e sustentável.

A última etapa da capacitação consistiu na realização de um questionário visando a avaliação desta, especialmente a metodologia, atendimento das dúvidas e suprimento da perspectiva. Logo, foi usado um questionário de fácil entendimento com perguntas e respostas diretas por meio de imagens. Logo, fazendo uso da avaliação, respostas e comentários apresentados pelos agricultores/as, a capacitação foi exitosa e realizou o seu papel, uma vez que foi complementar, prática e agregadora ao saber existente.

## **RESULTADOS**

A Agroecologia pode ser definida como um conjunto de princípios e metodologias a fim de estudar, analisar, desenhar e avaliar agroecossistemas objetivando a implantação e o desenvolvimento de modos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade no curto, médio e longo prazos englobando os mais diversos conhecimentos (MARQUES, 2016; ALTIERI, 1995). Portanto, é imprescindível o devido uso das práticas sustentáveis nos mais variados sistemas de produção de alimentos, sobretudo no aspecto da agricultura familiar. Logo, a capacitação possibilitou a construção, resgate e formação de práticas sustentáveis e aplicáveis dentro da realidade dos agricultores/as da comunidade do Mamori, como o uso de Ingá para a fertilização do solo por meio da adubação verde e/ou compostagem.

A capacitação permitiu também uma percepção multidisciplinar aos profissionais e técnicos do IDAM, sendo capazes de contextualizar a realidade encontrada e construir atividades de assistência técnica e extensão rural de forma a impactar positivamente a vida das pessoas, viabilizando um retorno concreto à sociedade na forma de extensão e criando um âmbito diferente no qual se pode aprender mais do que ensinar na medida em que se conhece e se problematiza a realidade agrária, deixando-se apreender por ela, abordando uma formação humanizadora, além de viabilizar a construção e aplicação de estudos e reconstrução de manejos e técnicas para uma agricultura viável, sustentável, eficiente e participativa.



### **AGRADECIMENTOS**

A todos que constituem a Unidade Local do IDAM de Careiro, em especial a técnica Rayane Batista, por todo apoio e auxílio nos trabalhos junto aos agricultores/as. À todas as famílias pertencentes a comunidade do Mamori (Ramal do Mamori), especialmente a Dona Nicinha, Seu Moisaníel e Seu Ecias que nos receberam maravilhosamente bem e acreditaram em nossas atividades.

### **BIBLIOGRÁFICAS**

ALTIERI, M. A. **Agroecology**: the science of sustainable agriculture. No. Ed. 2. Intermediate Technology Publications Ltd (ITP), 1995.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1983.

MINISTÉRIO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Fichas Agroecológicas**. Brasília, DF. 2016. 217p.

NODA, H.i; SOUZA, L. A. G. de; SILVA FILHO, D. F. da. **Pesquisas Agronômicas para a Agricultura Sustentável na Amazônia Central**. Manaus, AM. 2013. 323p.