B1-298 Agroecologia e o fortalecimento do sistema agrícola tradicional do Rio Negro, São Gabriel da Cachoeira, Amazonas.

Morato, Ramom Weinz[1]; Reia, Marina Yasbek[2]; Vianna, André[2]; Koury, Carlos Gabriel[2]

[1]Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - Idesam. ramom.morato@idesam.org.br; [2]Idesam; marina.reia@idesam.org; andre.vianna@idesam.org.br; carlosgabriel@idesam.org.br.

Resumo
A agricultura familiar é a principal atividade desenvolvida pelos indígenas em São Gabriel da Cachoeira, alto rio Negro. O Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro é bem imaterial do país e como tal deve ser preservado. Contudo, nas comunidades na zona peri-urbana da cidade, deve-se fazer dessa agricultura fonte de renda económica, e não somente meio de subsistencia, uma demanda das proprias comunidades frente as condiçoes sócio ambientais e econômicas em que se encontram. A agroecologia pode atuar como ferramenta de afirmação e ampliação desse sistema, na medida em que fornece alternativas para combater as carencias naturais da agricultura indígena na amazonia sem interferir negativamente sobre as práticas culturais associadas. Apoiar e supri as demandas da agricultura tradicional praticada nessa região de forma adequada pressupõe a conservação da biodiversidade, da cultura indígena e da implemnetação de políticas publicas de desenvolvimento social.
Palavras chave: soberania alimentar; patrimônio cultural; agrofloresta.

Descrição da experiência

Um exemplo de conservação da biodiversidade por populações tradicionais, o Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro foi registrado em 2010 pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan, 2010) como bem imaterial do Brasil. Altas taxas de conservação da floresta e de biodiversidade são características centrais desse patrimônio. No contexto do Rio Negro, entende-se por sistema agrícola o conjunto de saberes, mitos e relatos, práticas, produtos, técnicas, artefatos e outras manifestações associadas à agricultura (Iphan, 2010). Contudo, hoje a agricultura representa uma oportunidade de renda para os povos indígenas e não apenas garantia de autoconsumo. A agroecologia pode contribuir tanto para a manutenção do sistema agrícola tradicional quanto para a geração de renda, pois empenha tecnologia adequada para combater as carências naturais da agricultura tropical sem desconsiderar as particularidades culturais indígenas.

No município de São Gabriel da Cachoeira, alto rio Negro, a população indígena chega a 90%, divididos entre 23 etnias das famílias linguísticas Tukano Oriental, Aruak e Maku. De janeiro a dezembro de 2014, com a parceria do Programa de Agricultura Indígena da Secretaria de Estado de Produção Rural- SEPROR, o Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas- IDESAM, executou o projeto “Diagnóstico da produção alimentar, criação de banco de sementes e viveiro de árvores nativas para uso alimentar e medicinal junto às comunidades indígenas em São Gabriel da Cachoeira – Amazonas”, com o apoio da Federação das Organizações Indígenas do Alto Rio Negro (FOIRN) e patrocinado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, PNUD. O objetivo foi fortalecer os sistemas de produção de base agroecológica, visando a conservação dos recursos naturais, a soberania alimentar e a geração de renda em duas comunidades ao entorno de São Gabriel da Cachoeira. As comunidades estão na zona peri-urbana da cidade. Em Itacoatiara-Mirim, a 10 km do centro da cidade, vive o povo Baniwa.

Archivo Digital: descarga y online **ISBN 978-950-34-1265-7**

Já na comunidade de Duraca (a 23 km do centro), coexistem 5 etnias: tukano, tariano, dessano, tuyuka e piratapuia. São comunidades novas, formadas como reflexo da reorganização social de famílias que cada vez mais saem de suas comunidades originais, em busca de melhores escolas e atendimento médico.

O projeto se estruturou em 03 etapas: 1) diagnóstico socioambiental; 2) implantação das Unidades Demonstrativas (UDs) de Sistemas Agroflorestais e 3) construção de viveiro de mudas nativas e medicinais.

Diagnostico socioambiental

O diagnóstico socioambiental foi aplicado em 38 famílias, por entrevistas com questionário semi-estruturado, em grupos de questões conforme a) as práticas produtivas e a produção agrícola; b) a dependência entre agricultura e renda econômica e c) a relação entre a agricultura e a preservação do patrimônio cultural indígena em São Gabriel da Cachoeira. Outra finalidade foi descobrir os cultivares regionais agrícolas e medicinais que ao longo do tempo tiveram sua produção reduzida e quais fatores tem provocado essa mudança.

Implantação das Unidades Demonstrativas de Sistemas Agroflorestais

As Unidades Demonstrativas de Sistemas Agroflorestais (UDs) foram implantadas em área coletiva, em forma de mutirões em que a teroria foi discutida em campo (figura 1). Além das técnicas, os conceitos agroecológicos também foram discutidos. As espécies foram escolhidas previamente pelos moradores, que doaram materiais de seus plantios para serem replicados na área, como o milho crioulo *(Zea mays)* encontrado com a etnia Kubeo, o ariá (*Calathea allouia*), variedades de cará (*Dioscoria* spp.), de manivas *(Manihot esculenta)* e de plantas medicinais tidas como “remédios da roça”, com funções de vitalizar o solo e as plantas, defendendo todo o plantio de intempéries materiais ou não, conforme os mitos locais. O intuito é que a UD funcione como um reservatorio vivo de cultivares de interesse agricola, medicinal e economico, que possam ser constantemente replicados, atuando como um verdadeiro banco de semente coletivo. O projeto contou com a participação de dois técnicos do Programa de Agricultura Indígena da SEPROR, que foram capacitados durante as implantações e realizaram duas atividades de manejo, a primeira após 4 meses do plantio e a segunda após 8 meses. Na ocasião do primeiro manejo, outros 3 agricultores procuraram a equipe, interessados em replicar em seus plantios os resultados que estavam observando nas UDs. Isso foi um dos resultados mais valiosos do projeto. Esses agricultores tiveram quintais agroflorestais implantadas em conjunto com a equipe, com espécies por eles escolhidas e também receberam acompanhamento técnico posterior. O preparo de solo utilizado nas UDs excluiu a queima e o uso de qualquer insumo externo. Diante da elevada acidez do solo e degradação da área, os esforços foram direcionados para as práticas de cobertura do solo, trama de raízes e espécies aptas a se estabelecerem em solos de baixa fertilidade, notadamente o ingá e o capim local. As cinzas das casas de farinha foram usadas para as espécies mais exigentes. Em parcela pré-definida pela comunidade, foi preparada uma linha somente para as espécies medicinais, reunidas e organizadas pelas mulheres.

Archivo Digital: descarga y online **ISBN 978-950-34-1265-7**

FIGURA 1. Abertura da capoeira sem queima, para o plantio de sistema agroflorestal, comunidade Areial.

Construção de viveiro de mudas nativas e medicinais
O viveiro foi construído em parceria com a Associação Centro de Acolhida da Mulher Indígena de SGC. O cultivo e a maior disponibilidade das espécies medicinais auxiliarão na saúde dessas mulheres, além de promover a geração de renda. O intuito é promover a valorização cultural aliada ao uso e cultivo dessas espécies, que variam conforme as etnias locais. Tal reorganização e consequente sistematização das plantas medicinais sao de grande valia para a salvaguarda do sistema tradicional agrícola do Rio Negro. Um segundo viveiro, exclusivamente de plantas medicinais, foi também estruturado junto a um agricultor e benzedor da etnia Tuyuka, que cedeu diversas mudas para as UDs e que é um guardião do conhecimento de cura das plantas e ritos regionais.

Resultados e Análises

Diagnóstico socioambiental
A segurança alimentar e a geração de renda através da agricultura foram as principais demandas socioambientais expostas. Ficou claro que o denominador comum entre as familias é a necessidade de mudança do *status* da agricultura: de exclusivamente fonte de autoconsumo para a principal fonte de renda e autonomia. O diagnóstico também mostrou que hoje, nas comunidades estudadas as áreas de capoeiras com até 5 anos e de mata virgem são as mais utilizadas para o plantio, somando 66 % das áreas cultivadas. Em sua origem, as áreas de pousio indígenas possuíam de 10 a 15 anos antes de serem novamente utilizadas (Lepsch, 2011). Contudo, a redução do tempo de pousio diagnosticada dificilmente permite a recuperação do solo e consequentemente o desenvolvimento de espécies mais exigentes, como as espécies alimentícias. Sem produção mínima para o autoconsumo, não é possível garantir o excedente de produção para a comercialização. Como resultados, ocorre a perda de variedades tradicionais pelo abandono progressivo das atividades agrícolas, comprometendo a segurança alimentar e minando uma oportunidade de geração de renda que representa uma peça fundamental para a salva-guarda do sistema tradicional agrícola.

Archivo Digital: descarga y online **ISBN 978-950-34-1265-7**

Implantação das Unidades Demonstrativas de Sistemas Agroflorestais

Os resultados superaram as expectativas, especialmente por promover a vontade dos indígenas em utilizar as técnicas demonstradas nas UDs em seus próprios cultivos. As variedades de manivas (*Manihot esculenta),* naturalmente menos exigentes e mais tolerantes aos solos ácidos, apresentaram melhor desenvolvimento, garantindo uma produção inicial e criando as condições para o desenvolvimento das mudas mais exigentes (figura 2). O ótimo rendimento do milho (*Zea mays*), feijão *(Vigna unguiculata)* e ariá (*Calathea allouia*) protagonizaram ese processo, visto que seus cultivos estão em declínio na região justamente por sua alta exigência nutricional e à ausência de respostas oferecidas pela assistência técnica convencional. Ainda que seja inegável o papel ecológico da queima como etapa crucial no estabelecimento das roças tradicionais (Iphan, 2010), o contexto socioambiental atual da região parece não permitir a sua manutenção. Tanto pela redução de terras férteis, causando a diminuição do tempo de pousio, quanto pelo aumento da demanda de alimentos e esgotamento do solo das capoeiras. A prática da queima, apesar de ser benéfica a curto prazo, não favorece a conservação do solo e água a médio e curto prazo (Lepsch, 2011). Todavia, a proposição de derrubada da vegetação sem queimada e da cobertura constante do solo com biomassa, requer um dialogo cuidadoso e que acima de tudo, não caracterize as práticas tradicionais como “errôneas” ou “atrasadas”. Foi preciso relacionar as dificuldades observadas com o agravamento da baixa fertilidade natural do solo pela queima e por outras práticas.

FIGURA 2. Unidade Demonstrativa de SAF, comunidade Itacoatiara, com destaque para o bom desenvolvimento do milho criulo *(Zea mays)* e da mandioca *(Manihot esculenta).*

Construção de viveiro de mudas nativas e medicinais

O viveiro permite tanto a capacitação profissional das mulheres, quanto o fornecimento de mudas nativas para demais projetos de agroecologia e recuperação de áreas degradadas, educação ambiental e resgate de plantas medicinais. Posteriormente, a associação montou uma casa de vegetação ao lado do viveiro, ampliando suas atividades e a capacidade de atendimento de mais mulheres. O viveiro mantido pelo benzedor Tuyuka também abastece

Archivo Digital: descarga y online **ISBN 978-950-34-1265-7**

e troca mudas com o viveiro da associação e demais agricultores, formando assim uma rede agroecológica entre os atores locais, fortalecido pelo Idesam durante as suas atividades.

Referências bibliográficas

Instituto do Patrimônio Histórico e Antropológico, Departamento do Patrimônio Imaterial – DPI e Instituições parceiras. Dossiê: O sistema agrícola do Rio Negro, Amazonas. Brasília 2010. Disponível em: http://www.abant.org.br/conteudo/ANAIS/CD_Virtual_26_RBA/grupos_de_trabalho/trabalhos/GT%2013/GT13_Emperaire_van_Velthem_Oliveira.pdf>. Acesso em: 5 março 2015.

Lespch IF (2011) Solos - Formaçao e conservação. 2 edição. 68p. São Paulo: Oficina de Textos.

Archivo Digital: descarga y online **ISBN 978-950-34-1265-7**