

Multiplicação de Conhecimentos Agroecológicos

Sistematização de uma Experiência
na Microrregião de Cametá - Pará



Grupo de Assessoria em
Agroecologia na Amazônia



Articulação
Nacional de
Agroecologia
AMAZÔNIA

Multiplicação de Conhecimentos Agroecológicos

Sistematização de uma Experiência na
Microrregião de Cametá - Pará

Realização:



Parceiro:

STTR de Cametá

STTR de Oeiras do Pará

STTR de Limoeiro do Ajuru

Secretarial Municipal de
Agricultura de Cametá (SEMADRE)

Secretarial Municipal de
Agricultura de Limoeiro do Ajuru (SEMAB)

Apoio:



Secretaria da
Agricultura Familiar

Ministério do
Desenvolvimento Agrário



Ministério do
Meio Ambiente





Equipe de Sistematização

Participantes na 1ª Oficina de Sistematização

Período: maio de 2006

Local: CFR (Casa Familiar Rural) de Cametá

NOME	ORGANIZAÇÃO OU COMUNIDADE
Judith Furtado da Silva	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Bucubarana
Waldirene Gonçalves da Cruz	Rede de Agric/as Multiplicadores/as e Fetagri regional Assentamento Cinturão Verde
Maria Ângela Marques Gomes	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Jenipapo
Catarina Marques Lopes	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Ajó
Antenor Conceição de Sousa	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Bucubarana
Maurício Marques Lopes	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Ajó
José Marinaldo Teles de Sousa	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Juba de Cima
Vicente do Carmo dos Santos	Associação da Casa Familiar Rural de Cametá (ACFR)
Manoel Damasceno Filho	Associação da Casa Familiar Rural de Cametá (ACFR)
Jeoval dos Santos	Cooperativa Agroextrativista resistência de Cametá (CART)
Benedito Siqueira Nunes	STTR (Sindicato dos Trabalhadores/as Rurais de Cametá)
Nivaldo Nunes dos Santos	Associação de Micro Crédito Popular e Solidário de Cametá (Asmicc)
Franquismar Marciel de Souza	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Ruth Corrêa da Silva	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Maria das Graças de Souza Savino	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Pedro Lúcio Sta Rosa	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Gracivalda Nunes	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC), Cedida pela parceria com Secretaria de Agricultura de Cametá.



Participantes na 2ª Oficina de Sistematização

Data: 13 e 14 de setembro de 2007

Local: Salão de reuniões no Sindicato dos Trabalhadores/as Rurais de Cametá

NOME	ORGANIZAÇÃO OU COMUNIDADE
Judith Furtado da Silva	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Bucubarana
Waldirene Gonçalves da Cruz	Rede de Agric/as Multiplicadores/as e Fetagri regional Assentamento Cinturão Verde
Catarina Marques Lopes	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Ajó
Antenor Conceição de Sousa	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Bucubarana
Maurício Marques Lopes	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Ajó
José Marinaldo Teles de Sousa	Rede de Agric/as Multiplicadores/as Comunidade de Juba de Cima
Vicente do Carmo dos Santos	Associação da Casa Familiar Rural de Cametá (ACFR)
Benedito Siqueira Nunes	STTR (Sindicato dos Trabalhadores/as Rurais de Cametá)
Franquismar Marciel de Souza	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Ruth Corrêa da Silva	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Maria das Graças de Souza Savino	Ex-funcionária da Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC) Sócia desta organização
Gracivalda Nunes	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC), Cedida pela parceria com Secretaria de Agricultura de Cametá.
Luciane Cristina Costa Soares	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Wilson Pereira Costa	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Arlene Lacerda de Farias	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Rosinei Teles	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Rosângela Barroso Evangelista	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC), Cedida pela parceria com Secretaria de Agricultura de Limoeiro do Ajuru.
Raimundo Sampaio	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Reginaldo Ribeiro	Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC)
Jailma Bandeira	Ex-funcionária da Associação Paraense de Apoio as Comunidades Carentes (APACC) Sócia desta organização

Edição:

Romier Sousa

Elaboração do Texto:

Romier da Paixão Sousa - Engenheiro Agrônomo, Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, Professor da Escola Agrotécnica Federal de Castanhal e membro voluntário do Grupo de Assessoria em Agroecologia na Amazônia

Ruth Corrêa da Silva - Socióloga, ex-Coordenadora Executiva do Pólo Rural da Apacc

Franquismar Marciel de Souza - Técnico em Agropecuária, Coordenador Executivo do Pólo Rural da APACC

Luciane Cristina Costa Soares - Mestranda em Planejamento e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia, Responsável pelo Desenvolvimento Institucional da Apacc

Wilson Pereira Costa - Educador Popular, Coordenador da Linha de Fortalecimento da Sociedade Civil da APACC

Colaboração:

Jacqueline Serra Freire - Pedagoga, Doutoranda em Desenvolvimento Sustentável, Professora da Universidade Federal do Pará

Revisão ortográfica:

Nazaré Araújo

Projeto Gráfico e Capa:

Luciano Silva e Roger Almeida
(RL|2 Propaganda e Publicidade)

Fotos:

Arquivos da APACC

Impressão:

Gráfica Alves

Tiragem:

1.000 exemplares

SOUSA, Romier da P.

Multiplicação de conhecimentos Agroecológicos: Sistematização de uma experiência na microrregião de Cametá - Pará/ Romier da P. Sousa, Ruth Corrêa da Silva, Franquismar Marciel de Souza, Luciane Cristina C. Santos, Wilson P. Costa. Belém: APACC/GTNA/ANA-AMAZÔNIA, 2009.

Sumário

PREFÁCIO	06
INTRODUÇÃO	08
Caminho Percorrido para a Sistematização	09
CONTEXTO DA EXPERIÊNCIA: A MICRORREGIÃO DE CAMETÁ.....	12
DISCUSSÃO E ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA.....	19
Marco Inicial do Trabalho: o Diagnóstico	20
As experiências de multiplicação de conhecimentos Agroecológicos ..	21
Assistência Técnica, Extensão Rural e Formação Agrícola e Agroextrativista	21
Os experimentos como ponto de partida na Formação	22
BOX I - Recuperação de solos “Uma Alternativa Sustentável e Agroecológica”	24
BOX II - Pimenta sombreada em tutor vivo e sistemas agroflorestais	26
Os diferentes termos utilizados para designar os agricultores que vem participando da iniciativa.	28
A construção da Rede de Multiplicadores	28
O Programa de Educação em Saúde Preventiva das Mulheres: ponto de partida do trabalho de Gênero	33
BOX III - Resgate e uso das ervas medicinais: Uma Prática Sustentável e Agroecológica	36
BOX IV - A participação das mulheres na criação de Abelhas nativas	38
A Casa Familiar Rural como elemento de Formação dos Agricultores/as e seus filhos	40
Produções agrícolas na Casa Familiar Rural.	42
Fortalecimento da Sociedade Civil	42
LIÇÕES APRENDIDAS.....	46
BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTOS CONSULTADOS	51

Prefácio

Ler é envolver-se. Vamos nos afundando nas areias movediças do texto, deixando-nos encobrir pelas palavras, envolvidos por todos os lados, como a luz e o ar... Quem pode olhar uma folha sem fazer no intelecto a leitura: folha... Ler é a felicidade do olhar...

(João de Jesus Paes Loureiro, poeta, nascido no rio Tocantins/PA).

A poética do texto *Memórias de um leitor amoroso* de Paes Loureiro (2001) traduz o prazer da leitura da sistematização da experiência de *Multiplificação de Conhecimentos Agroecológicos* na microrregião de Cametá-Pará, liderada pela APACC.

A leitura da experiência sistematizada é envolvente por focar uma temática candente no atual debate da agricultura, produção rural familiar e sustentabilidade: a Agroecologia. O leitor é brindado com instigantes reflexões que possibilitam vivenciar a dialética da práxis [ação-reflexão-ação transformada e transformadora] e apre(ender) múltiplas lições.

A construção da experiência e da sistematização tem uma marca que imprime um diferencial no processo: a participação. Diversos sujeitos estiveram engajados, possibilitando diálogos e uma profusão de saberes. Assim, Técnicos/as, Agricultores/as, Lideranças de Organizações Sociais e Pesquisadores potencializaram a força de suas trajetórias e acúmulos na sinergia da *Multiplificação de Conhecimentos Agroecológicos*. É importante destacar que o engajamento da APACC na Articulação Nacional de Agroecologia e no II Encontro Nacional de Agroecologia foi uma motivação para o processo de sistematização de suas experiências na microrregião de Cametá.

A publicação se constitui num *Ensaio*, como outrora fora concebido por Löwy (1994, p.9), que inspirado em Lukács afirma: (...) *A forma ensaio, segundo a bela definição de Lukács, na Alma e as Formas, foge à “perfeição fria e definitiva” do sistema: forma aberta e inacabada, ela permite, entretanto uma “reordenação inteligível” da vida (...).*

A abordagem da *contextualização da experiência; a descrição das ações desenvolvidas e a reflexão sobre os processos de aprendizagem* daí advindos; as *lições apre(ender)ndidas e as conclusões* tecidas nos seminários de sistematização são as partes constitutivas da publicação, o que possibilita olhares reflexivos sobre as vivências, os limites e as possibilidades, sinalizando pistas teórico-metodológicas para outras experiências.

O desenvolvimento rural sustentável é o paradigma que referencia a experiência de *multiplificação de conhecimentos agroecológicos*, materializada nas estratégias de: (1) *formação teórica e prática*; (2) *experimentação e produção*; (3) *monitoramento e avaliação*; (4) *intercâmbios, pesquisa e valorização dos conhecimentos locais*; (5) *multiplificação de conhecimento acumulados*.

Os experimentos como ponto de partida na formação foi uma prática inovadora significativa e que pretendeu uma ruptura com modelos vertica-

lizados de transmissão de saberes, da “educação bancária” de que nos fala Paulo Freire em muitas de suas obras. O autoritarismo que marcou ações extensionistas de outrora, foi substituído pela *partilha de saberes* na experiência da APACC e seus parceiros.

A construção da rede de Multiplicadores e os objetivos de formação, organização e comunicação; os projetos produtivos implementados; as tecnologias sociais e as práticas de manejo (re)apropriadas; a formação contínua; os mutirões; a pesquisa e experimentação; as estratégias de acompanhamento e avaliação; entre outros, são alguns dos elementos exitosos da experiência sistematizada.

O trabalho com a questão de gênero a partir da implementação do *Programa de Educação em Saúde Preventiva das Mulheres* indubitavelmente é mais um elemento exitoso na experiência da APACC, sobretudo, pela ação articulada com a formação de agricultores.

A experiência da Casa Familiar Rural, fundada para fortalecer o processo de desenvolvimento local por meio da qualificação social e profissional de jovens filhos de agricultores, no bojo do processo de escolarização em nível de ensino fundamental, foi outro vetor de êxito da perspectiva de fomentar o desenvolvimento rural sustentável de base agroecológica.

A exemplo de *Palomar*, protagonista do último livro de Ítalo Calvino (1994), com o título desse mesmo nome, a experiência da APACC e entidades parceiras foi (re)visitada e sistematizada com ‘*todos olhos*’ de que nos fala esse autor. *Palomar* é uma alusão a um famoso observatório astronômico italiano que durante muito tempo con-

tou com o maior telescópio do mundo, e é a partir do aparente paradoxo que o autor constrói o seu personagem ‘*todos olhos*’, como se fosse um telescópio ao contrário, voltado não para a dimensão ampla do espaço, mas para as coisas do cotidiano, da vida.

Assim, a APACC, a rede de multiplicadores e parceiros pode ao sistematizar a experiência, exercitar o olhar para dentro, com a radicalidade que processos formativos e engajados com um projeto emancipatório exige: a aprendizagem de lições. A compreensão e resignificação de limites e erros, a potencialização dos acertos, o substrato estruturante do que foi vivido, são elementos abordados na publicação.

As lições apre(e)ndidas potencializaram o fortalecimento da sociedade civil, a síntese de experiências referenciadas na sustentabilidade de base agroecológica, o diálogo de saberes, a (re)valorização de conhecimentos e práticas de manejo tradicionais, o fomento de metodologias e gestão participativas, a formação de jovens agricultores, entre tantos outros êxitos.

Elejo o poema *A Vertigem do Vôo*, de Pedro Tierra, para saudar a APACC e a rede de parceiros que nos brinda como leitores e leitoras com uma experiência que é raiz e asas, encharcada de Amazônia. Diz o poeta:

*O fio que prende a pipa,
é o mesmo que a empina.
Não a prende, liberta, é a frágil condição do vôo.
É o laço - traço débil- entre a vertigem do vôo
e os pés no chão de quem sonha.
Vento, cor e papel,
é o sonho de pássaro,
do menino sem asas
sustentado no céu.*

Prof^a. Msc. Jacqueline Serra Freire
ICED/UFPA



Introdução

A vasta literatura sobre a evolução da agricultura no Brasil mostrou que o modelo de desenvolvimento implementado para impulsionar a modernização da agricultura, se por um lado contribuiu com o aumento da produção de alimentos através da difusão de tecnologias modernizantes, por outro agravou a pobreza no campo, aumentou a concentração fundiária, desencadeou fortes tensões sociais e causou sérios problemas ambientais nas diversas regiões do Brasil.

A partir do início dos anos de 1980, as conseqüências sociais e ambientais desse modelo de agricultura, predominante até então, fortaleceu a idéia de promoção de uma nova estratégia de uso dos recursos naturais, privilegiando práticas produtivas baseadas na intensificação de mão-de-obra familiar e diminuição de insumos externos às propriedades rurais (REIJNTES, 1994).

Nos anos 90 estas práticas ganharam expressão nacional e vêm se unificando por meio do conceito de Agroecologia, entendida aqui como uma ciência que tem suas raízes nos métodos e práticas tradicionais de manejo produtivo dos ecossistemas, que se baseiam na valorização dos recursos naturais disponíveis em cada localidade. Na abordagem agroecológica não existe pacote tecnológico, opondo-se assim aos processos tecnológicos do agronegócio impostos aos produtores e que desqualificam os saberes e as inovações locais.

Ao se apoiar nos conhecimentos acumulados durante gerações pelos produtores familiares, em estreita convivência com os meios naturais, a abordagem agroecológica exige o estabelecimento de diálogos entre produtores e cientistas, através de processos participativos de experimentação local (CCA/ANA, 2005; SILVEIRA *et. al.*, 2005).

Na Amazônia, a produção familiar rural apresenta uma alta diversidade social, produtiva, econômica e nas formas de uso dos recursos naturais, num cenário em que a região abriga uma pluralidade de populações portadoras de saberes tradicionais, como povos indígenas, extrativistas, ribeirinhos e grupos de agricultores migrantes.

Para esses grupos sociais a floresta representa uma fonte de recursos naturais com múltiplas utilidades. Neste sentido, as práticas de base ecológica são percebidas não apenas como possibilidades de reconversão dos sistemas produtivos com alta utilização de insumos externos, mas principalmente como a possibilidade de manutenção da floresta a partir de práticas de conservação e manejo dos recursos naturais, geração de renda, contribuindo para a permanência das famílias no campo e garantindo sustentabilidade sócio-ambiental (SOUSA, R. 2005).

As práticas sociais de manejo e conservação dos recursos naturais na Amazônia vêm se multiplicando a partir de ações de entidades de cooperação internacional, entidades representativas dos produtores familiares e ações governamentais, principalmente no âmbito Federal. Os métodos de construção, socialização e disseminação dos conhecimentos Agroecológicos vêm sendo praticados principalmente por entidades de apoio/assessoria e organizações de agricultores/as familiares, que assumem papel importante no assessoramento técnico das famílias de produtores (ASSIS, 2004).

O presente texto pretende trazer elementos de reflexão sobre uma experiência de construção do conheci-

mento agroecológico na microrregião de Cametá, no Estado do Pará, cujo desenvolvimento foi coordenado pela Associação Paraense de Apoio às Comunidades Carentes (APACC). O processo de sistematização ocorreu nos anos de 2006 e 2007, envolvendo Técnicos/as, Agricultores/as e membros de diversas organizações sociais, que participaram da implementação de tal iniciativa. Cametá, Limoeiro do Ajuru e Oeiras do Pará são os municípios da região onde ocorreram as ações aqui sistematizadas.

Está dividido em três sessões: a) a contextualização da experiência vivida pelos atores sociais na região; b) a descrição das ações desenvolvidas e a reflexão sobre os processos de aprendizagem gerados a partir das mesmas; c) por fim, as lições apreendidas, refletindo sobre as conclusões construídas nos seminários de sistematização realizados em Cametá. Esperamos que este texto possa contribuir com o debate sobre a Construção do Conhecimento Agroecológico no Brasil e, em especial, na Amazônia.

CAMINHO PERCORRIDO PARA A SISTEMATIZAÇÃO

Os objetivos da sistematização realizada e documentada no presente texto podem ser assim resumidos:

- ✓ Refletir sobre a construção metodológica de conhecimentos agroecológicos na microrregião de Cametá, a partir da intervenção da Associação Paraense de Apoio às Comunidades Carentes (APACC), junto às comunidades rurais;



- ✓ Realizar um processo de auto-aprendizagem, de forma coletiva, buscando refletir sobre os principais avanços na construção da iniciativa e seus desafios, a serem enfrentados para a busca de melhoria de qualidade de vida das populações rurais da região.

As reflexões realizadas por Holliday (2006) constituíram-se como referências metodológicas para nortear o processo de sistematização. A abordagem adotada pelo autor compreende a sistematização a partir de experiências concretas. É afirmado que:

“Processos sociais dinâmicos em permanente movimento; processos complexos, em que se interrelacionam, de forma contraditória, um conjunto de fatores objetivos e subjetivos” (HOLLIDAY, 2006, p. 21).

Para Holliday (2006) o que diferencia a sistematização de outros processos de reflexão é a intenção de teorizar sobre a prática, buscando transformá-la. Neste sentido, é

necessário compreender os processos sociais vivos e complexos, circulando entre seus elementos, percebendo a relação entre eles, percorrendo suas diferentes etapas, localizando suas contradições, tensões, chegando assim a entender sua lógica, extraindo ensinamentos que possam contribuir para o enriquecimento tanto da prática como da própria teoria em questão (HOLLIDAY, 2006).

O início da sistematização foi motivado pela construção do II Encontro Nacional de Agroecologia - II ENA - ocorrido em junho de 2006 em Recife-PE. Na preparação do II ENA foi proposto um processo de sistematização de experiências agroecológicas, com foco nas práticas metodológicas desenvolvidas pelas organizações vinculadas à Articulação Nacional de Agroecologia - ANA.

As sistematizações foram orientadas por um Termo de Referência, produzido pelo Grupo de Trabalho em Construção do Conhecimento Agroecológico, grupo temático vinculado a ANA. O Termo de Referência considera que as organizações de desenvolvimento rural que atuam segundo os princípios da agroecologia tem como papel:

(...) dinamizar processos sociais de inovação agroecológica que permitam a vinculação entre o corpo de conhecimentos dos agricultores sobre o manejo dos seus agroecossistemas e o conhecimento científico acadêmico. Esses processos locais são espaços de interatividade social voltados não só para o avanço da agroecologia em sua dimensão técnica, mas também em sua dimensão sócio-política (GT-CCA/ANA, 2006).

Desta forma o referido Termo também contribuiu na orientação metodológica da Sistematização em Cametá. Assim, um primeiro esforço coletivo de reflexão foi realizado no Seminário ocorrido em maio de 2006, em Cametá, cujos resultados foram socializados por Agricultores/as, Agroextrativistas e Técnicos da APACC durante o II ENA, no bojo do *Seminário sobre Construção do Conhecimento Agroecológico* do qual

participaram mais de 300 pessoas, entre Técnicos, Agricultores/as, Lideranças Sociais, Pesquisadores. (SOUSA, R. *et al*, 2007).

Objetivando aprofundar os resultados do II ENA e do I Seminário em Cametá foi realizado um segundo Seminário de Sistematização, em setembro de 2007, buscando ampliar o debate para o conjunto das ações desenvolvidas pela APACC na região. Por fim, foram realizadas análises do conjunto de documentos, artigos, relatórios de atividades, publicações produzidas pela APACC durante estes últimos anos de construção da iniciativa.

A experiência de ATER desenvolvida pela APACC na microrregião de Cametá é ampla e diversa, envolvendo ações relativas à produção, comercialização, saúde preventiva, fortalecimento da sociedade civil. Nesse sentido, optamos em fazer um recorte, com enfoque na experiência de formação de agricultores e agricultoras familiares e na Rede de Multiplicadores/as, decorrente das ações de formação e as interfaces das outras ações com esta perspectiva.





Contexto da Experiência: a microrregião de Cametá

A microrregião de Cametá é uma das regiões de colonização mais antigas do Estado do Pará, cujo município mais antigo tem o mesmo nome - Cametá - decorrente do domínio da tribo dos indígenas Camutás¹ naquela área.

Os municípios da região são banhados pelo Rio Tocantins e seus afluentes, elemento fundamental na formação sócio-cultural-ambiental e econômica dos habitantes locais. Segundo Pompeu (1998), o Rio Tocantins constitui-se na segunda maior bacia hidrográfica do país, cuja primeira é a bacia do Rio Amazonas.

O município de Cametá por ser o mais antigo e tradicional dos baixos

rios do Tocantins e pela importância histórica que detém na região² e no Estado, foi reconhecido em 1986 como Patrimônio Histórico Nacional.

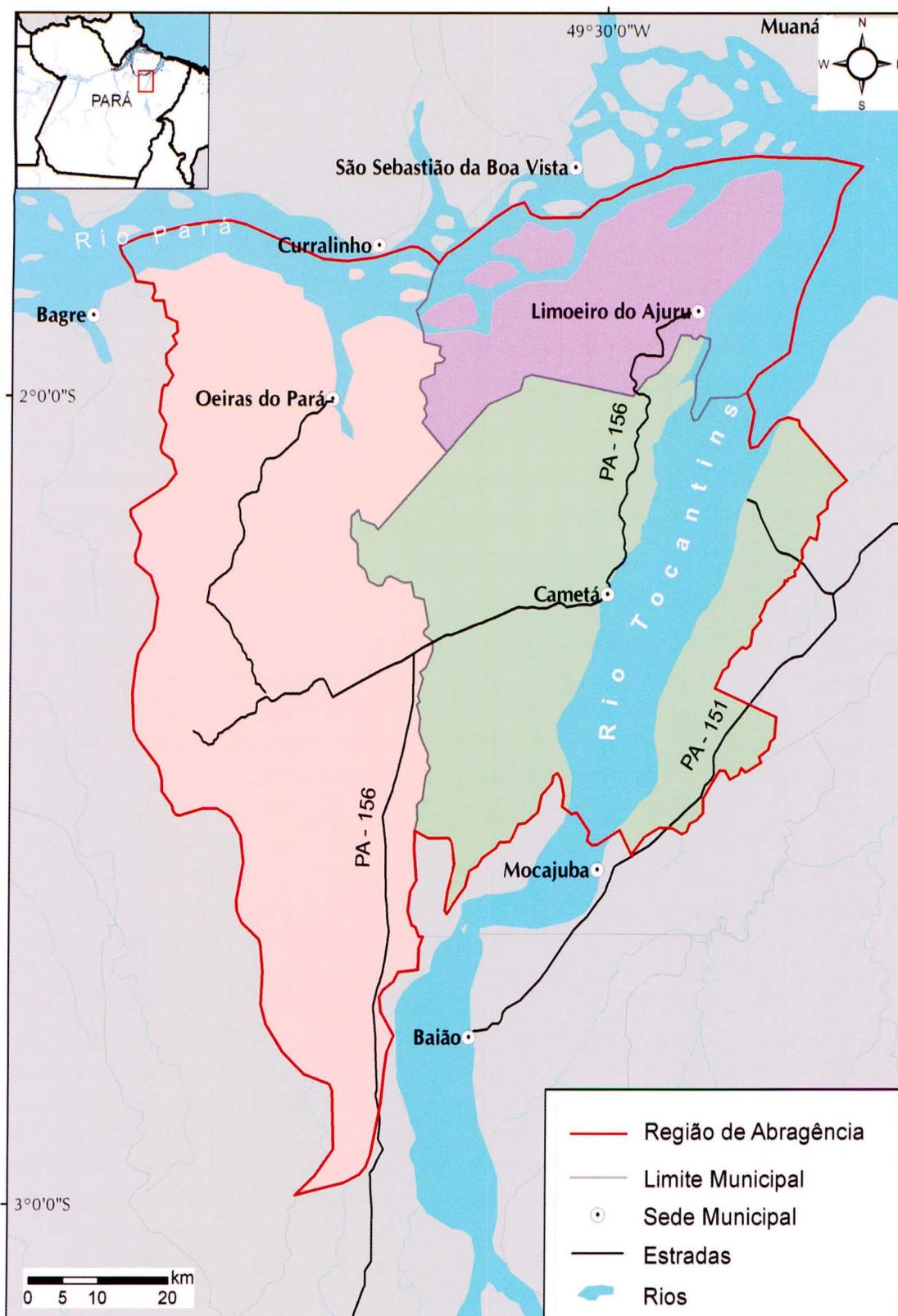
O mapa 1 situa a área de abrangência dos municípios envolvidos na experiência objeto do presente Texto.

Do ponto de vista eco geográfico existem dois grandes ambientes, sendo o primeiro chamado de região das “ilhas”, onde predomina a produção do açaí (*Euterpe oleracea*. Mart.) e do buritizeiro (*Mauritia flexuosa*), duas palmeiras de fundamental importância para a sobrevivência dos habitantes locais.

Nas ilhas o regime das águas, típico dos ecossistemas de várzea predo-

¹ Índios Camutás, do grupo étnico dos Índios Tupinambás, do tronco da língua tupi-guarani. Em língua nativa Caa-Muta significa armação elevada de copa de árvore e a prática indígena corrente na época era de construção de casas nos troncos das árvores para espera de caça.

² Essa importância contribuiu para ter seu nome como a referência naquela micro-região.



minante na microrregião de Cametá, dada suas características ecológicas, abriga tempo de enchente e de vazante. Ao sofrer periodicamente um pro-

cesso de inundação pelos rios e marés durante o ano, condiciona e transforma o viver ribeirinho, a dinâmica do trabalho e as interações sociais.

É também nas ilhas que a construção da Hidrelétrica de Tucuruí³ é mais sentida, pois diminuiu bastante a quantidade de peixes, principal fonte de proteína animal para a população local.

O outro ambiente é a área de “terra firme”, que se caracteriza por cotas de altitudes bem mais elevadas que as ilhas, com predominância de dois tipos de vegetação: campos naturais e floresta ombrófila densa. A floresta encontra-se em grande parte transformada em “capoeira” ou “capoeirão”, devido à agricultura itinerante praticada na região por mais de um século (SOUSA, R.V. 2002).

A região foi historicamente marcada por conflitos pela posse de terra, já que a elite mercantil apropriava-se das terras ocupadas tradicionalmente pelos camponeses e ribeirinhos, subordinando essas populações a processos intensos de exploração.

Ao apropriar-se da terra a elite mercantil explorava os recursos naturais abundantes na região das ilhas até então, a exemplo dos cacauais, castanhais, seringais e outras espécies florestais.

A exploração dos recursos naturais foi marcante na região, cujo modelo predatório contribuiu para que, por exemplo, já no início do século XX os seringais da microrregião Cametá apresentassem sinais de exaustão, num contexto em que mundialmente se intensificava o consumo de borracha.

A apropriação indevida das terras impulsionou lutas na região. Um dos

grandes marcos ocorreu na comunidade de “Anilzinho”⁴ no final dos anos de 1970, invadida por fazendeiros que visavam à expulsão dos agricultores/as familiares da localidade e que resultou na permanência desses últimos nas suas terras.

A participação da Igreja Católica foi expressiva nesse processo, por meio da Prelazia de Cametá, que assessorou política e economicamente os agricultores da região. A criação das Comunidades Cristãs (CC)⁵ em Cametá, em 1969, impulsionou lutas e mecanismos de organização social na região na década de 1970.

Assim, em 1974 foi criado pelo governo o Sindicato dos Trabalhadores Rurais no município de Cametá, com o objetivo de controlar a política do FUNRURAL (depoimento de Bitinho - Diretor Sindical). A partir dos anos 80, com o apoio da Igreja Católica, da FASE e da FETAGRI, cria-se o movimento de oposição sindical para a tomada do Sindicato, sob o controle dos trabalhadores. A organização sindical dos trabalhadores foi construída a partir de um processo de formação de lideranças, referenciada em estudos sobre sindicalismo. (SOUSA, R.V. 2002).

A luta vitoriosa pela terra na comunidade de Anilzinho referenciou o processo de organização sindical na região, cuja luta trouxe um sentimento e necessidade de organização forte aos agricultores/as. Mesmo tendo sofrido grandes perdas por mortes de lideranças sindicais eles continuaram a resistência na busca de conquista da

³ Usina Hidrelétrica de Tucuruí (município próximo a Cametá), que represou o Rio Tocantins, afetando profundamente o ambiente ecológico de toda região.

⁴ Comunidade situada no município de Baião, próximo à Cametá.

⁵ Em outras regiões são denominadas de Comunidades Eclesiais de Base (CEB's).

posse da terra e organizaram-se nos anos 80 por encontros denominados de Anilzinho.

A Prelazia de Cametá teve papel importante referente a ATER, oportunizando a formação dos/as agricultores/as, promovendo cursos e assegurando apoio à produção agropecuária.

A ausência do Estado é flagrante nesse contexto, passando a Igreja a cumprir um papel reservado ao poder público, inclusive no que se refere ao Crédito.

Ainda nesse cenário a Igreja Católica implementou uma linha de crédito voltada para o apoio à organização das Comunidades Cristãs, em que predominavam camponeses.

Assim, é realizada a primeira experiência com a formação de agricultores “monitores”, responsáveis em repassar o conhecimento aprendido nos cursos promovidos pela Prelazia aos demais agricultores.

O modelo de produção adotado era baseado na difusão de tecnologias com o fomento para compra de adubo químico e utilização de mudas fornecidas pela Igreja. A Prelazia discutia ainda com os agricultores/as uma metodologia de planejamento do Sítio como forma de melhoria dos sistemas de produção das famílias. Tal metodologia consistia no incentivo da diversificação de culturas perenes e de ciclos curtos combinados com a criação de animais em cada propriedade familiar (Sousa, R.V., 2002).

A Assistência Técnica e Extensão Rural na região esteve historicamente sob a liderança da Igreja, considerando que o Estado não conseguia efetivamente apoiar os/as agricultores/as e o manejo de suas atividades, em que pese ainda na década de 1970 ter sido

implantado um Escritório da EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado) em Cametá.

A luta por melhores condições de vida e políticas públicas voltadas para a realidade da produção familiar fortalece a organização social na região (Sousa, R.V. 2002). Crédito Rural, Assistência Técnica, energia elétrica, estradas e condições de saúde são as principais bandeiras de reivindicação nos anos 80 e 90. Nesse contexto iniciam-se os Gritos de Cametá, do Campo e depois da Amazônia, ações de mobilização social, que culminam em um grande momento de articulação política dos/as trabalhadores/as rurais.

O marco da conquista do Crédito deu-se em 1995 e trouxe consigo aspectos importantes na mudança do manejo e gestão das propriedades rurais, introduzindo grandes quantidades de insumos externos às mesmas, bem como influenciando a pauta político-social e ambiental das organizações sociais.

No final da década de 1990 inicia-se uma nova conformação social, quando surgem inúmeras entidades de representação de classe e de fortalecimento econômico dos agricultores familiares, a exemplo da Colônia de Pescadores, Cooperativas, Associações, Ong’s, etc.

A conquista do crédito e a elaboração de projetos pela EMATER-PA, na década de 1990, vão contribuir para o aprofundamento do modelo da “Revolução Verde” e os pacotes tecnológicos são implantados por muitas famílias. A implantação de projetos de monoculturas como a pimenta-do-reino, côco, laranja, muruci, associada à utilização de grandes quantidades de adubos e defensivos agrícolas, tam-

bém vai aprofundar a crise ambiental na região. A substituição da mata para introdução dos projetos de créditos aumentou ainda mais o desequilíbrio ecológico.

A falta de condições da EMATER-PA em prestar um serviço de qualidade aos agricultores/as e a pouca adaptação das tecnologias à realidade dos mesmos fez com que muitos não conseguissem implantar seus projetos, ocasionando uma grande massa de agricultores e agricultoras endividados nos Bancos.

A partir de 1998 inicia-se um debate entre as organizações sociais do município de Cametá sobre a necessidade de projetos voltados ao desenvolvimento sustentável. O STTR começa uma articulação para a construção de um projeto de desenvolvimento rural referenciado nesta perspectiva.

Em 2000, a APACC estrutura seu escritório em Cametá, como resultado das discussões iniciadas com a FETAGRI e o Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Cametá - STTR no final da década de 90. A oportunidade de captação de recursos para executar um projeto de desenvolvimento rural foi a *porta de entrada* da

APACC nesse contexto, articulada com a Cooperação Internacional, através de duas ONG's francesas: Association de Solidarité Internationale - ESSOR e Agrônomos e Veterinários Sem Fronteiras - VSR.

O Projeto de Desenvolvimento Rural do Município de Cametá realizou ações para o desenvolvimento local, das quais destaca-se nessa sistematização o Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural baseado nas seguintes estratégias:

- ✓ Formação teórica e prática;
- ✓ Experimentação e produção;
- ✓ Monitoramento e avaliação;
- ✓ Intercâmbios, pesquisa e valorização dos conhecimentos locais;
- ✓ Multiplicação de conhecimento acumulados.

Em atividade de sistematização das experiências do grupo de agricultores/as e multiplicadores/as de sistemas agroecológicos realizada em Cametá, foi tecida uma Linha do Tempo constante no Quadro 1, mediada pela revisão bibliográfica empreendida, em que a obra de Sousa, R.V. (2002) foi importante.

Quadro 1 - Linha do Tempo: Refletindo sobre o passado e o presente para pensar o futuro

Período	Agropecuária	Social-Político	Ambiental
1969/ 1970	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Segurança alimentar/ início do cultivo de hortaliças ✓ Cursos de remédios caseiros ✓ Formação de Parteiras e de Agentes de Saúde ✓ Implementação do Plano Sítio ✓ Formação de Monitores Agrícolas ✓ Fornecimento de adubos e mudas pela Igreja Católica 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criação das Comunidades Cristãs (CC) ✓ Criação da Cantina Comunitária ✓ Atuação intensiva da Prelazia de Cametá, ✓ Implantação da Usina Hidrelétrica de Tucuruí (UHT) ✓ Criação do STTR em 1975 ✓ Oposição sindical em 1980 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso do machado para exploração da madeira, ✓ Exploração madeireira e seleção da mesma, como a Sucupira (década de 1970) ✓ Introdução de máquinas para exploração dos recursos naturais (década de 70) ✓ Início dos impactos UHT a partir de 1972
1971/ 1980	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Projeto de desenvolvimento agrícola ✓ Ausência de Técnicos ✓ Assistência Técnica por conta da Igreja 		
1981/ 1990	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Principal produto da época era a pimenta do reino ✓ Economia começa a girar em torno das culturas de exportação; ✓ Intensificação de mono cultivos; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ápice do Movimento Social - Luta pela Terra na comunidade de Anilzinho em 1980/1990 ✓ Organização do Partido dos Trabalhadores - PT ✓ Luta pela Terra (1985) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Início dos impactos ambientais causados pela UHT na região; ✓ Uso de adubos químicos na terra firme; ✓ Desmatamento para plantio de pimenta do reino.

<p>1991/ 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitores se capacitavam e davam orientações técnicas à outros agricultores; ✓ Desvalorização da EMATER-PA por parte dos agricultores ✓ Forte incentivo ao monocultivo através do FNO; ✓ Fomento da lavoura branca, pimenta, açaí. ✓ Incentivo de novas culturas com o FNO: caju, muruci, côco, café, cacau ✓ Abandono das culturas que não eram tradição dos trabalhadores locais ✓ Crédito sem ATER gera muitos problemas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Critérios para adquirir FNO fortalecem o STTR e Associações ✓ Grito do Campo ✓ Início da Cooperativa ✓ Grito da Amazônia (1993) ✓ Grito da Terra (1994) ✓ Conquista dos Créditos Agrícolas via FNO (1995-96) ✓ Luta pela Energia (1998-99) ✓ Lutas por políticas de ATER valorizando e respeitando o saber local ✓ Surgimento de projetos alternativos de desenvolvimento rural (APACC); ✓ Diversificação e pluralidade do Movimento Social com a criação de novas organizações: CART, ASMICC, Associações, ONG's, PPDJUS. ✓ Eleições Municipais: eleição de Prefeito pelo Partido dos Trabalhadores ✓ Implementação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pouquíssimas caças, pescas, ervas medicinais, desmatamentos, exploração madeireira, a não utilização da água tratada. ✓ Muita queimada ✓ Uso de adubos químicos e defensivos agrícolas ✓ Exploração de madeiras ✓ Não uso de plantas medicinais ✓ Uso de agrotóxicos no cultivo de pimenta do reino e demais monocultivos; ✓ Roças queimadas ✓ Falta de orientação sobre preservação ambiental
<p>2001/ 2007</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implantação das experiências agroecológicas pelos agricultores; ✓ Diversificação das produções, melhoria na gestão da propriedade ✓ Discussão sobre Agricultura Familiar, Agroecologia e valorização das experiências implantadas ✓ Produção de mudas (viveiros) ✓ Fomento de novas técnicas em respeito ao saber local ✓ Manejo de açaí, apicultura (abelha sem ferrão), piscicultura, ração alternativa; ✓ Implantação de hortas e plantas medicinais, valorizando o trabalho feminino. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desgaste do movimento e do modelo de gestão das organizações (falta de transparência, pouca comunicação da direção com a base social) ✓ Surgimento de novos atores sociais: os/as multiplicadores/as. ✓ Implantação de metodologias que valorizam a auto estima dos agricultores ✓ Implantação da CFR (Casa Familiar Rural) ✓ Melhoria do processo de comunicação com Secretaria Municipal de Agricultura ✓ Problemas de grupos políticos em algumas organizações ✓ Sustentação da metodologia do trabalho através da rede de multiplicadores/as com o apoio das Instituições ✓ Fortalecimento da Cooperativa CART de Cametá, STR, Prelazia, Colônia de Pescadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aproveitamento dos recursos naturais ✓ Resgate das plantas medicinais ✓ Práticas e experiências com Agroecologia e preservação do meio ambiente ✓ Surgimento da preocupação ambiental ✓ Preservação dos rios ✓ Implantação de Projetos Agroextrativistas pelo INCRA ✓ Acordo de pescas ✓ Certificação orgânica



Discussão e Análise da Experiência

A APACC iniciou a construção da experiência com os agricultores e agricultoras a partir do Projeto “*Desenvolvimento Rural de Cametá*” concentrando suas ações no Município de Cametá. O Projeto tinha como objetivo geral “*Lutar contra o êxodo rural apoiando a população rural do município de Cametá na procura por alternativas técnicas e organizacionais que lhes permitissem melhorar as suas condições de vida preservando ao mesmo tempo o ambiente*”.

Os resultados desse primeiro projeto permitiram a continuidade do trabalho, através da aprovação de um segundo projeto intitulado “*Projeto de Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar da microrregião*

do Baixo Tocantins”, que oportunizou a ampliação da experiência para dois novos municípios na microrregião.

A experiência de “**MULTIPLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS AGROECOLÓGICOS**”, foco de análise do presente texto, é parte integrante desses projetos. A sistematização de tal experiência busca refletir sobre as atividades desenvolvidas no âmbito das ações de formação concretizadas no *Programa de Formação Agrícola e Agroextrativista*; na formação da *Casa Familiar Rural*; *Educação em Saúde Preventiva das Mulheres*; e no *Programa Fortalecimento da Sociedade Civil*, e suas inter-relações com a construção do conhecimento agroecológico, através da Rede de Agricultores e Agricultoras Multiplicadores/as.

MARCO INICIAL DO TRABALHO: O DIAGNÓSTICO

A APACC iniciou seu trabalho a partir da realização de uma série de diagnósticos locais, juntamente com grupos comunitários, buscando identificar as demandas, os problemas e as inovações já existentes. No diagnóstico da produção a equipe do projeto buscou resgatar os conhecimentos locais que haviam sido relegados em função da implementação dos projetos de créditos e, principalmente, buscou envolver os diversos atores no município de Cametá, sendo o Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais do Município de Cametá o principal parceiro.

O processo de construção do diagnóstico nas comunidades durou seis meses. No início de sua atuação nas comunidades os principais problemas e demandas identificadas estavam relacionados à produção e ao beneficia-

mento da mandioca, a cultura do açaí e a pesca artesanal. Posteriormente, novas demandas foram incorporadas aos debates que se desdobraram com o Diagnóstico, entre elas: a introdução da apicultura, a recuperação de solos, a criação de abelhas nativas, sistemas agroflorestais, produção de rações alternativas e plantio de pimenta do reino em sistema sombreado.

A partir das demandas e problemas levantados pelos agricultores e agricultoras nos Diagnósticos foi iniciada a formação de grupos de famílias que pudessem, juntamente com os educadores/as técnicos/as, discutir e buscar as soluções levantadas através de reflexões e inovações adaptáveis à realidade local, cujas demandas e prioridades posteriormente definidas estavam relacionadas à necessidade de diversificação da produção e resgate de atividades que foram deixadas em segundo plano em função das culturas orientadas ao mercado e financiadas pelo crédito estatal.



AS EXPERIÊNCIAS DE MULTIPLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS AGROECOLÓGICOS

Assistência Técnica, Extensão Rural⁶ e Formação Agrícola e Agroextrativista

O Programa de Assistência Técnica, Extensão Rural e Formação Agrícola e Agroextrativista compreendeu duas fases interdependentes. A primeira, de **formação inicial**, orientada para os grupos nas comunidades rurais e que abordavam temáticas diversas dos sistemas de produção, definidas a partir do diagnóstico realizado. A segunda fase contemplou a formação continuada de agricultores/as multiplicadores/as. A formação dos/as multiplicadores/as culminou com a constituição de uma **Rede de Agricultores/as Multiplicadores/as** articulada primeiramente em Cametá.

A experiência de **formação inicial** deu-se a partir da constituição de grupos de agricultores/as, que receberam, durante 18 meses, formação teórica e prática e experimentaram inovações técnicas, a partir da construção de parcelas das diversas demandas identificadas no Diagnóstico. Esta primeira fase é aproveitada para fa-

zer emergir agricultores de referência para cada tipo de produção (Relatório APACC, 2004).

A formação inicial aglutinou 59 grupos de famílias, em dois momentos distintos no município de Cametá (2000/2002 e 2002/2003). Dos grupos de famílias que iniciaram a formação 9 (nove) desistiram, tendo sido formados 1.000 agricultores/as somente na área da produção. Inicialmente os/as agricultores/as se mostraram muito arredios, pois achavam que as reuniões iniciais tinham como finalidade a elaboração de projetos de créditos, atividade que não os interessava, pelas lições do passado.

As temáticas eram previamente definidas entre os grupos de agricultores/as, buscando refletir suas demandas efetivas. Existia uma preocupação da Equipe Técnica da APACC em não transformar o processo de formação em um repasse de conhecimentos acabados. Nesse sentido, a proposição de parcelas experimentais



⁶ Apesar das críticas realizadas a este conceito, especialmente por FREIRE (1971), utilizaremos este termo em função de seu entendimento mais facilitado pelos/as agricultores/as.

foi fundamental para o incentivo a reflexão coletiva.

Ao fim de cada momento de formação instalava-se um experimento, para que os educadores/as técnicos/as e agricultores/as pudessem acompanhar e discutir sobre aquele determinado problema. Este momento tornou-se muito importante tanto na formação direta, realizada nos grupos comunitários, quanto na formação dos/as Multiplicadores/as, pois despertou e amadureceu seu senso de pesquisa e inovação, além de aumentar sua auto-estima, por sentirem-se responsáveis pela resolução de problemas coletivos a partir do

seu saber tradicional, acumulado ao longo dos anos.

A ampliação dessa experiência para os municípios de Limoeiro do Ajuru e Oeiras do Pará culminou com a Formação de 48 grupos, envolvendo saúde e produção, tendo sido formados 1.048 agricultores/as nos respectivos municípios.

Os experimentos como ponto de partida na Formação

A adoção de práticas inovadoras, a partir de capacitação/formação, é uma das dificuldades observadas nos projetos de assessoria técnica na re-



gião, inclusive os relacionados à produção Agroecológica, em que uma das hipóteses é a inadequação metodológica e o verticalismo implementado por muitos técnicos, cuja lógica impositiva pode explicar a falta de apropriação das propostas pelos atores envolvidos.

A proposta de construção de parcelas experimentais na formação de agricultores/as e de Multiplicadores/as, como parte integrante do processo formativo, pesquisa e reflexão, buscou oportunizar aos agricultores/as o protagonismo na construção do conhecimento, assegurando assim um processo efetivo de participação e apropriação metodológica.

A construção do conhecimento, a partir da experimentação, reflexão e discussão coletiva, revela elementos de participação efetiva dos agricultores/as no processo de resolução de problemas do seu sistema de produção, no qual os/as educadores/as técnicos/as possuem um papel de mediador do debate e da reflexão, sem com isso apresentar as soluções prontas.

Como resultados da formação inicial em Cametá foram instaladas **700 parcelas em Cametá, e 330 em Limoieiro do Ajuru e Oeiras do Pará ou criações experimentais** nas propriedades dos agricultores/as, que permitiram a partir da identificação de um problema, testar inovações oriundas da pesquisa agrônômica ou das sugestões dos próprios agricultores/as.

Os resultados mais interessantes foram obtidos nas seguintes produções: avicultura, apicultura, piscicultura, rações alternativas, cultivo da pimenta do reino, gestão e manejo sustentável do açaí, utilização de le-

guminosa para a melhoria da fertilidade dos solos, produção de hortaliças, produção de mudas e sistemas agroflorestais (APACC - Relatório Técnico e Financeiro, 2006).

Importante processo foi à avaliação interna realizada no fim da primeira etapa de formação em Cametá, a partir de uma amostragem de 153 agricultores/as, objetivando trazer elementos de reflexão sobre a experiência de formação.

Os resultados desta avaliação trouxeram informações importantes: **88% dos agricultores/as introduziram na sua propriedade pelo menos uma inovação**, que pode ter sido a introdução de uma nova prática produtiva no uso e manejo agropecuário ou a mudança de prática numa produção já existente.

Entre as novas práticas produtivas houve o desenvolvimento de uma nova produção avícola: frango de corte, galinha caipira, poedeiras ou patos (45% dos agricultores/as); a apicultura e os sistemas agroflorestais (30%), a piscicultura e o uso de leguminosa (18%). Encontrou-se também a produção de hortaliças e o cultivo de novas frutas como banana, acerola, abacaxi, maracujá, limão, laranja, graviola, etc. (APACC - Relatório Técnico e Financeiro, 2006).

Em termos comparativos, pode-se perceber a adoção de inovações a partir das experimentações realizadas. Pesquisa semelhante realizada em 2002, na perspectiva de avaliação interna, mostrou que muitos agricultores/as aplicavam as inovações relativas às novas produções, mas eram mais reticentes em alterar as suas práticas sobre as produções tradicionais.

BOX I

RECUPERAÇÃO DE SOLOS

“UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL E AGROECOLÓGICA”

A experiência com recuperação de solos iniciou o seu desenvolvimento com mais força no ano de 2004 no município de Cametá e em 2005 nos municípios de Oeiras do Pará e Limoeiro do Ajuru. Foi realizado um diagnóstico nas comunidades de terra firme, com uma participação efetiva dos agricultores/as e multiplicadores/as, onde foram levantadas questões sobre o tema:

- Baixa fertilidade dos solos, dificultando o bom desenvolvimento de culturas anuais, principalmente a mandioca, principal atividade de produção na Terra Firme;
- O solo argilo/arenoso, tendo pouco teor de matéria orgânica e nutrientes;
- Grande uso da prática de derruba e queima e, conseqüentemente a degradação do solo e o meio ambiente, contribuindo para a insustentabilidade da agricultura familiar;

A partir dos elementos diagnosticados, a Apacc organizou os cursos de formação dos agricultores/as e agricultores/as multiplicadores/as sobre a temática recuperação de solos com uso de leguminosas e plantio de áreas em forma de Sistemas Agroflorestais e utilização de consórcios, sem o uso do fogo.

Nas áreas implantadas com leguminosas foram usadas espécies como feijão guandu e chamaecrista, importantes fixadoras de nitrogênio atmosférico e produção de biomassa para

incorporação no solo como material orgânico. Nas áreas de Sistemas Agroflorestais, e consórcios foram usados espécies florestais e frutíferas da região (acapu, andiroba, cedro, coco, açaí, cacau, café, cupuaçu, entre outras). Houve uma constante troca de experiências entre técnicos e educadores no acompanhamento dos experimentos construídos nos processos de formação.

Construindo resultados:

- Melhoria na fertilização orgânica do solo, possibilitando maior quantidade de biomassa e concentração de microorganismos;
- Utilização de áreas sem queimar, preservando espécies da biodiversidade;
- Produção diversificada, principalmente de frutas para alimentação e venda, visando a melhoria da renda da família;
- Diminuição da quantidade de ervas espontâneas, possibilitando uma redução do uso de mão de obra familiar;
- Em relação à produção de mandioca, em experimento realizado com as novas práticas a produção saltou de 1,5 Kg a 2 kg de raiz no sistema convencional para 3 kg em média em áreas trabalhadas com leguminosas.

A partir dos cursos e oficinas realizadas para agricultores/as multiplicadores/as sobre gestão da propriedade,



o tema recuperação de solos é muito debatido, e os multiplicadores/as são os principais condutores dessa discussão, realizando avaliação de forma participativa nas comunidades e nos encontros realizados. Novas pesquisas, experimentações, intercâmbios, trocas de conhecimentos e avaliações realizadas por educadores técnicos e agricultores/as tem possibilitado a

multiplicação de conhecimentos de base *Agroecológicos*.

“Sempre digo: plantar cacau, cupu, madeira, açai... não dá dinheiro, mais com tudo isso eu faço dinheiro.” **Agricultor multiplicador: Raimundo Tavares (Cutia, Comunidade de Bucubarana).**



BOX II

PIMENTA SOMBREADA EM TUTOR VIVO E SISTEMAS AGROFLORESTAIS.

A experiência se iniciou em 2001 devido à forte extração de madeiras, escasseando muito a matéria prima para tutor de pimenta do reino da região; Fortes ataques da *fusariose*⁷ nos pimentais entre outras doenças; não aproveitamento de matéria orgânica; e sistemas de monocultivo de pimentais e uso de adubos químicos.

A partir dessas observações Sr. Osmar (agricultor) decidiu plantar um pequeno pimental a partir de um sistema agroflorestal, introduzindo várias espécies de plantas regionais e aproveitando outras áreas do lote para aumentar o seu plantio. Desta forma, ele estaria preservando espécies regionais. Depois de alguns anos, começou a entender e pesquisar as espécies implantadas, nas quais o que lhe chamou mais a atenção foram às poucas pimentas do reino que plantou em conjunto a outras espécies. Realizando a comparação com os pimentais implantados via créditos do FNO⁸ que possuía, percebeu enormes diferenças.



⁷ Doença causada por fungo que dizima rapidamente os plantios de Pimenta do reino na região.

⁸ Fundo Constitucional do Norte. Crédito emprestado pelo Banco da Amazônia para atividades agropecuárias.



Crescendo junto com bacurizeiro (na sombra de 60%), e outras frutíferas: cupuaçu, café, laranja, abacate, açaí e algumas essências florestais, como: acapu, paricá e mogno davam um perfeito equilíbrio natural, onde não apresentavam doenças ou pragas e não precisava realizar capinas constantes, pois a sombra facilitava o manejo. Obteve uma boa produção. Desde suas primeiras observações em diante, esse agricultor continuou ampliando essa descoberta, no decorrer desta experiência participou do Programa de Formação, aprimorou seus conhecimentos com técnicos e agricultores/as multiplicadores/as, trocando conhecimentos. A partir desta experiência surgiram várias outras no município. Como agricultor multiplicador, ultimamente capacitou 14 jovens (Homens e mulheres), com acompanhamento técnico; tendo como objetivo a diversificação e a gestão da propriedade de forma agroecológica.

Os diferentes termos utilizados para designar os agricultores que vem participando da iniciativa

No início do trabalho da APACC em Cametá foram definidos papéis diferentes aos agricultores/as, em função das atividades que vinham desenvolvendo na construção da experiência. Num primeiro momento, os agricultores/as foram chamados de *especialistas*, alusivo a uma determinada prática que vinham se especializando na formação.

Os próprios agricultores/as, no entanto, começaram a questionar este termo, pois achavam que por mais conhecimentos que obtivessem num determinado campo, jamais seriam *especialistas*. Ao mesmo tempo a equipe da APACC refletia internamente a inadequação do termo, em virtude dos processos de diversificação produtiva que se pretendia alcançar. Um intercâmbio com os/as agricultores/as experimentadores no estado da Paraíba, fortaleceu o questionamento do termo *especialista*.

Inúmeros debates foram realizados em pequenas reuniões, em encontros de *especialistas* por área, culminando com a organização de um grande momento que foi a realização do I Encontro de Especialistas em dezembro de 2003, durante o qual agricultores/as e técnicos refletiram sobre qual a denominação mais adequada (experimentador, articulador e/ou multiplicador). Aos poucos o termo multiplicador foi sendo internalizado.

O termo *Articulador*, também foi utilizado, definindo aqueles agricultores que eram “mobilizadores” e

cumpriam um papel político na comunidade. Uma das questões sentidas nas discussões sobre o desenvolvimento das ações de assessoria foi a necessidade de discutir com os agricultores a responsabilidade pela articulação mais política dos grupos de famílias, resultando na idéia do “*Articulador*”, que cumpre um papel de mobilizador na comunidade e junto aos órgãos públicos, privados e organizações sociais, inclusive com a APACC.

Estes articuladores/as possuem um papel importante na construção da rede de multiplicadores/as de conhecimento agroecológico, pois atuam em conjunto com os agricultores multiplicadores/as. Muitos cumprem uma dupla função.

Com os avanços no debate político da rede de multiplicadores/as percebeu-se que estes também cumpriam um papel político e mobilizador em suas comunidades. Hoje em Cametá, Oeiras do Pará e Limoeiro do Ajuru existem multiplicadores/as que desempenham diversos papéis, extinguindo-se o termo *Articulador*.

A construção da Rede de Multiplicadores

Na segunda fase realizou-se a formação continuada de **Multiplicadores/as** das inovações realizadas na formação inicial. Nas discussões definiram-se áreas prioritárias para que os mesmos recebessem uma formação permanente, buscando sempre mecanismos de atualização e atuação na perspectiva de multiplicação de conhecimentos agroecológicos. Os/as multiplicadores/as atuavam separadamente por grupos de *especialida-*



des, o que foi mudando ao longo do tempo em função das reflexões realizadas sobre os especialistas. Os encontros técnicos e o acompanhamento das atividades em campo ocorriam também separadamente. A partir das reflexões e debates na equipe técnica e os/as multiplicadores/as a respeito de seu papel, criou-se a Rede de Multiplicadores/as, articulação municipal iniciada primeiramente em Cametá.

As áreas definidas como prioritárias foram: **agricultura** (sistemas agroflorestais, açaí, consórcios, leguminosas); **apicultura** (criação de abelhas), **pequenas criações** (galinhas caipiras, patos, porcos) e **piscicultura** (criação de peixes em cativeiro, construção coletiva dos tanques nas regiões das ilhas). No entanto, após reflexões, os multiplicadores passaram a atuar de forma integrada, como multiplicadores dos sistemas agroecológicos.

Os/As agricultores/as multiplicadores/as foram escolhidos/as pelas próprias comunidades, não tendo sido estabelecido nenhum critério pela equipe da APACC para tal função. No entanto estes/as Agricultores/as, em geral, são pessoas de referência nos grupos, em termos de capacidade de organização social e disseminação de informações.

Estes Multiplicadores inicialmente visavam aprofundar e atualizar os seus conhecimentos sobre um tipo de produção (agricultura, criação, piscicultura ou apicultura) e dispostos a disseminar voluntariamente estes conhecimentos aos outros membros da comunidade.

A formação contínua desses/as Multiplicadores/as foi assegurada de maneira permanente, a partir de um estágio para cada uma das quatro “especialidades”, cujas sessões de aperfeiçoamento foram realizadas através de trocas entre os agricultores e contribuições de

pesquisadores, técnicos ou agricultores de outras regiões, especializados num determinado conhecimento.

Visitas a outras regiões permitiram também que alguns destes multiplicadores enriquecessem os seus conhecimentos em Agroecologia, a exemplo da visita a experiências em piscicultura ou apicultura dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Sul respectivamente, aliadas, ainda, a várias visitas em diferentes municípios no Estado do Pará.

A partir de 2003, 155 (cento e cinquenta e cinco) Multiplicadores/as começaram a participar nas sessões de formação permanente. As suas principais ações nas comunidades foram:

- Utilização dos dias de trabalho em comum⁹ para testar e divulgar inovações técnicas;
- Realização, 2 vezes por ano, de campanha de vacinação dos animais.
- Convite aos outros agricultores para visitar uma inovação que o multiplicador instalou na sua propriedade.
- Participação como “instrutor” na formação de 5 novos grupos, que agruparam 103 agricultores.

Importante elemento no processo de monitoramento e acompanhamento da experiência foi a avaliação detalhada do nível de atividades destes Multiplicadores/as, realizada também em Janeiro de 2005 em 14 comunidades (APACC - Relatório Técnico Financeiro, 2006).

Os resultados evidenciaram 4 tipos de Multiplicadores/as, sendo os mais ativos os que trabalham com práticas agrícolas (78%), seguidos pela apicultura (64%), a criação de aves (57%) e a piscicultura (50 %).



Entre os/as Multiplicadores/as ativos, 70% organizam dias de mutirão que permitem colocar em prática inovações técnicas; 58% organizam sessões regulares para disseminar as informações que recebem nos encontros de formações permanentes; 58% realizam visitas nas parcelas ou nas criações dos outros agricultores.

Em 2005 foi constatado, ainda, que a maioria dos agricultores aplicavam técnicas de melhoria das produções tradicionais testadas durante a formação, conforme dados a seguir: 75% dos agricultores praticam a gestão dos açazais nativos, 65% melhoram a cultura da mandioca e 50% a fabricação de farinha. As melhorias nas criações de porcos e galinhas caipiras (vacinação, castração, melhoria dos cercados e a alimentação) são praticadas por 50% dos agricultores (APACC - Relatório Técnico e Financeiro, 2006).

No processo de formação de Multiplicadores/as além da discussão das temáticas específicas, inerentes aos sistemas de produção, também foram discutidos os elementos que norteariam a atuação metodológica desses atores. (Quadro 02).

⁹ Estes dias de trabalho em comum chamados “mutirão” são uma prática corrente na região.

Quadro 02 - Elementos utilizados na metodologia implementada pelos/as Multiplicadores/as

- Organização de mutirões para realização de atividades em torno da comunidade;
- Reflexão com os demais agricultores e agricultoras sobre as formas de se desenvolver determinadas atividades, respeitando os conhecimentos locais;
- Formação/capacitação de novos grupos de agricultores/as;
- Realização de visitas técnicas em propriedades das famílias;
- Pesquisa e Experimentação;
- Avaliação sobre as atividades desenvolvidas e seus resultados, buscando corrigir erros;
- Planejamento das atividades, entre os Multiplicadores e a comunidade;
- Intercâmbios de experiências entre os multiplicadores/as e grupos de agricultores/as;
- Visitas nas propriedades dos Multiplicadores/as.

Fonte: 1ª Oficina de Sistematização em Cametá (2006)

Em cada um dos três municípios organizou-se uma Rede de Multiplicadores/as, cujo objetivos comuns são:

- **Formação:** buscar formação continuada e multiplicar conhecimentos e práticas agroecológicas, adaptáveis aos sistemas de produção;
- **Organização:** articular-se em Rede para buscar apoio no desenvolvimento de ações na comunidade; participar na construção de políticas públicas e controle social dos serviços públicos de ATER,

saúde e outras políticas para o campo;

- **Comunicação:** fomentar a mobilização nas comunidades e em nível municipal, para a participação de outros sujeitos nesse processo; divulgar as experiências vivenciadas, para reconhecimento e visibilidade da Rede dentro e fora do município.

A gestão da Rede de Multiplicadores/as é feita em nível municipal, por uma Comissão Coordenadora que conta com a assessoria permanente da APACC (TABELA 01).

Tabela 01 - Número de multiplicadores/as que compõe a Rede em cada município

Município	Nº multiplicadores	Coordenadores
Cametá	130	7
Oeiras do Pará	72	6
Limoeiro do Ajuru	72	6
TOTAL	274	19

No trabalho dos técnicos e agricultores multiplicadores buscou-se, permanentemente, superar os limites da Assistência Técnica Convencional, cujos diferenciais foram concebidos pelos atores envolvidos na experiência. No processo de Sistematização foram identificadas diferenças entre as práticas de assistência técnica convencional e a realizada pelos técnicos da APACC, juntamente com

os Multiplicadores assim sintetizadas (Quadro 03).

A pouca disponibilidade de tempo para se ausentar de sua propriedade, a falta de recursos para participação nos processos de formação ou de apoio da sua comunidade e as dificuldades de entendimento da metodologia contribuíram para que uma parcela dos Multiplicadores não concluísse a formação (APACC, 2005).

Quadro 03 - Diferenças entre Assistência Técnica Convencional e Assessoria desenvolvida pela APACC e os Multiplicadores.

Assistência Técnica Convencional	Assessoria da APACC e dos Multiplicadores
Muito pontual, através de uma visita, uma pequena consulta; Vem com um pacote pronto;	Compromisso com as causas e os resultados, discussão com a comunidade sobre os resultados das ações;
Está padronizada, desenvolve um modelo único, não se adapta a realidades diferenciadas;	A tomada de decisão sobre o que fazer de modo democrático e não imposto;
Desconhecimento da realidade local, não há preocupação com as peculiaridades do local;	Comprometimento com a autonomia e empoderamento dos sujeitos e seu protagonismo;
Relação do poder hierárquico, que se dá através do conhecimento do técnico;	Relação de igualdade; cria-se um laço de familiaridade com o agricultor;
Não há compromisso com o resultado;	Prática permanente de reflexão;
Cria dependência, do agricultor para com os técnicos, não se constrói o conhecimento;	Construção dos conhecimentos, fazendo as discussões mais amplas, como gênero, políticas sociais entre outros;
Não há valorização do conhecimento do agricultor;	Pensa-se em uma formação técnica, social e política.
O Técnico se compara com um feiticeiro só ele tem a fórmula mágica, só funciona com ele.	

FONTE: 2ª Oficina de Sistematização em Cametá (2007)

O Programa de Educação em Saúde Preventiva das Mulheres: ponto de partida do trabalho de Gênero

As dificuldades de acesso e assistência à saúde no município impulsionaram a construção de uma ação no campo da saúde preventiva, principalmente para as mulheres. Assim, é criado o **Programa de Educação em Saúde Preventiva das Mulheres**.

O trabalho das mulheres com saúde preventiva consiste principal-

mente na discussão sobre a higiene e saúde em geral, além da realização de oficinas para produção de remédios caseiros.

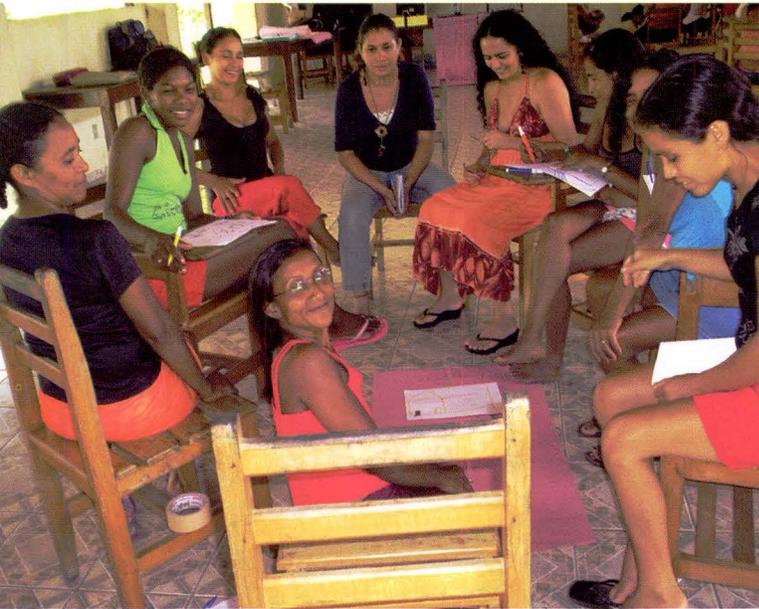
A formação dos 10 primeiros grupos foi dinamizada entre os anos de 2000 e 2002 e encerrou-se com a formação de 220 mulheres. Em 2002 inicia-se uma nova processo de formação, finalizando em 2003 com a participação de mais 210 mulheres, totalizando 430 mulheres que vivenciaram processos formativos ao longo de 18 meses, cujas temáticas centrais foram:

- Origem das doenças, micróbios, parasitas, higiene;
- Primeiros socorros, mordedura de serpentes, picada de arraia, queimadura, ferida, etc.;
- O corpo da mulher e a sua evolução, puberdade, menopausa;
- Planejamento familiar, vantagens e constrangimentos dos diferentes métodos;
- Gravidez, pré-natal, aleitamento;
- Prevenção do câncer do seio (auto exame) e do câncer do colo do útero;
- Doenças sexualmente transmissíveis, sintomas e prevenção;
- Plantas medicinais: conhecimento das plantas e as suas virtudes, reprodução e cultura das plantas, técnicas de recolha, diferentes métodos de preparação e conservação dos remédios (infusões, pomadas, xaropes);
- Nutrição, exame das crianças desnutridas e preparação de complementos alimentares;
- Identificação de certas doenças graves como a lepra, a tuberculose, a leishmaniose, e a meningite.



Esta ação foi concebida desvinculada da formação dos agricultores na produção. O modelo concebido dessa forma refletiu na formação da rede de multiplicadores separadamente, de modo que no início da experiência duas Redes de Multiplicadores foram constituídas - a Rede de Saúde e a Rede de extensão, como se costumou chamar.

Contudo, ao longo do desenvolvimento das atividades foram sendo compreendidas as necessárias e possíveis interfaces entre as duas ações, potencializando o envolvimento maior das mulheres como Multiplicadoras de conhecimentos agroecológicos, principalmente em relação à produção de remédios caseiros e gestão financeira das propriedades.



No início da Formação o debate sobre Gênero não havia sido muito aprofundado, mas com a dinamização do Programa de Saúde Preventiva, esse debate veio fazer parte das discussões e da capacitação da equipe técnica, que percebeu a importância de valorizar as discussões de gênero também nas atividades produtivas e na formação dos/as multiplicadores/as. A princípio o debate deu-se através da discussão da gestão da propriedade e da família, como elemento importante para a compreensão do papel das mulheres e homens.

As reuniões nas comunidades envolviam homens e mulheres. Os/As Técnicos/as da APACC não trabalhavam apenas a questão da saúde da mulher, mas também a importância da participação da mulher no processo de geração de renda dentro da família, sua inclusão social e organização política na comunidade. A estratégia de inclusão das mulheres na discussão efetiva da geração de renda e a melhor visibilidade de seu papel foram destacadas na Feira de produtos da agricultura familiar, realizada em Cametá.

No processo de fortalecimento da experiência foi sendo observada

uma crescente valorização das mulheres, principalmente nas famílias nas quais os homens são Multiplicadores, como é evidenciado no depoimento a seguir:

“A mulher é mais cabeça do que eu. Quando eu queria derrubar uma ponta de mata, a mulher dizia que não. - Aquele é do sítio” Mauricio da comunidade do Ajó, Cametá, Agricultor Multiplicador (2006).

É a partir da formação da Rede de Multiplicadores/as de Oeiras do Pará e Limoeiro do Ajuru que o debate de gênero se fortalece, integrando as jornadas formativas, onde fica visível a importância da mulher na agricultura familiar e na agroecologia para o conjunto dos sujeitos participantes da experiência.

Temas como a segurança alimentar e promoção de hortas caseiras para melhoria da alimentação das famílias foram identificados como importantes para inserção das mulheres no debate da produção agrícola.

BOX III

RESGATE E USO DAS ERVAS MEDICINAIS: UMA PRÁTICA SUSTENTÁVEL E AGROECOLÓGICA

O início da experiência com ervas e plantas medicinais deu-se em 2000 no município de Cametá, expandindo-se em 2005 para os municípios de Limoeiro do ajuru e Oeiras do Pará. Esta iniciativa foi desenvolvida em função do diagnóstico realizado nas comunidades, onde foram apontados os seguintes problemas:

- As ervas e plantas medicinais não estavam sendo utilizadas e algumas se encontravam em processo de extinção;
- Parte das famílias não fazia mais o uso das ervas e plantas medicinais, para o tratamento e prevenção de doenças;
- Os problemas de saúde apontados como, diarreia, ferimentos e cortes, picadas de aranha e cobra, gripes, resfriados e infecções, faziam as famílias se deslocar para a cidade visando tratamento médico, que em geral era precário.

A partir deste momento a Apacc incluiu no plano de formação a temática ervas e plantas medicinais. Participaram deste processo, principalmente as mulheres, mas também agricultores e jovens.

Em cada município foi realizado o resgate das ervas e plantas medicinais, visualizando algumas como: barbatimão, pau-d'arco, copaíba, marupá, piquiá, sucuba, andiroba, jatobá, marapuama, pau doce e Amapá, caatinga de mulato, jaborandi, hortelãzinho, hortelã de folha e miúdo, erva cidreira, entre outras. As espécies foram catalogadas em álbuns seriados com informações precisas sobre as mesmas. Este momento foi muito rico com a troca de conhecimento entre agricultores/as e educadores/as.

Foi a partir desta atividade que os cursos de formação e os experimentos com hortas e/ou canteiros medicinais foram implantados. Nesta atividade os/as agricultores/as multiplicadores/as foram fundamentais, pois realizavam o acompanhamento das experiências e multiplicavam para as demais famílias.

Alguns resultados:

- Resgate de várias espécies de ervas e plantas medicinais;
- Fabricação constante de remédios caseiros, que servem para uso das famílias e possibilitam

uma renda extra em função da venda dos mesmos;

- Criação de formulação de várias receitas de remédios caseiros;
- Muitas famílias voltaram a fazer o uso dos remédios caseiros, valorizando a biodiversidade existente ou recompondo a mesma.

Atualmente (janeiro 2008) através de novos cursos e oficinas de formação para multiplicadores/as e com a troca de conhecimentos, intercâmbios foi implantado na propriedade

dos agricultores/as multiplicadores/as Catarina e Maurício (Comunidade de Ajó), uma horta medicinal com várias espécies, a mesma tem o objetivo de ser um banco de sementes e mudas, onde os multiplicadores/as juntamente com os educadores em realizando avaliações sobre o crescimento e desenvolvimento das espécies, fabricação de remédios e receitas e processos de multiplicação dos conhecimentos acumulados no experimento.



BOX IV

A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES NA CRIAÇÃO DE ABELHAS NATIVAS

A experiência com abelhas nativas se iniciou em meados de 2004 envolvendo 35 famílias nas quais haviam agricultores/as multiplicadores/as. O interesse surgiu pela potencialidade de florada e a diversidade de espécies existentes na região, como também para o uso do mel na alimentação e preparação de remédios alternativos, além do complemento na renda familiar, devido os custos serem baixos e a criação de fácil manejo. Essa experiência se desenvolveu através de cursos e oficinas envolvendo diagnósticos participativos com agricultores/as para levantamento de informações, intercâmbios entre agricultores/as Multiplicadores/as e até mesmo intercâmbio fora do município com agricultores com grande experiência na atividade. Começou com muitas pesquisas de campo entre técnicos/as e Agricultores/as, sobre: florada; espécies nas Ilhas e Terra Firme e adaptação; siste-





ma de manejo; produção estimada por espécies. Na realização das pesquisas e oficinas foram implantados junto aos Agricultores/as Multiplicadores/as 35 caixinhas com apoio da APACC. A atividade obteve tanto sucesso que dois meses depois com a Multiplicação nas comunidades já se tinha 03 caixinhas por família, com aproximadamente 105 no total. A idéia inicial não foi a produção de mel mas a multiplicação através da divisão de colméias, prática muito simples com caixinhas adequadas e adaptadas pelos agricultores/as.

A criação destas abelhas vem sendo uma atividade realizada em grande parte pelas mulheres, pelo fato da organização e produção de mel ser um ingrediente indispensável na fabricação de remédios alternativos a partir de plantas medicinais, integrando as ações de formação e geração de renda pelo conjunto das famílias.

A Casa Familiar Rural como elemento de Formação dos Agricultores/as e seus filhos.

A Educação do Campo é compreendida como elemento estratégico no processo de reprodução social do campesinato no Brasil na atualidade. Historicamente o êxodo das famílias agricultoras para as cidades esteve relacionado, entre outros fatores, à ausência de políticas de valorização da agricultura familiar e de políticas sociais que assegurassem viver com dignidade no campo.

O reconhecimento da centralidade da educação num projeto emancipatório no campo instigou a APACC a investir em processos formativos. Inicialmente a proposta era construir um Centro de Formação onde seria trabalhado o ensino agrícola dos jovens agricultores, articulado ao estudo nas escolas públicas da cidade. Para isso seria construída uma infra-estrutura, incluindo a base de alojamento.

As reflexões, no entanto, apontaram que mais que condições infra-estruturais, o Projeto Político Pedagógico da qualificação social, educacional e profissional dos jovens era mais importante. No diálogo com os parceiros locais e os contatos estabelecidos com a Associação Regional do Norte e Nordeste das Casas Familiares Rurais (ARCAFAR), a APACC assumiu a proposta pedagógica da Casa Familiar Rural - CFR¹⁰, baseada nos seguintes princípios:

- **Alternância Pedagógica:** consiste na articulação de períodos alternados de formação na escola e na família/comunidade, denominados de Tempo Escola e Tempo Comunidade. Assim, os jovens passam uma semana na escola, em seguida duas semanas na propriedade familiar. Esta dinâmica pedagógica potencializa o fortalecimento da agricultura familiar, contribuindo para a permanência de jovens no meio rural.
- **Articulação teoria e prática:** o processo formativo articula as vivências e os saberes dos jovens com os conteúdos escolares, contextualizando o ensino-aprendizagem na realidade concreta dos/as educandos/as.
- **Ensino integrado:** os conteúdos formais de ensino são integrados ao trabalho da agricultura familiar, sendo esse um princípio educativo. Assim, o planejamento pedagógico articula a relação dos conhecimentos técnico-agropecuários com os conhecimentos das áreas curriculares do Ensino Fundamental.
- **Participação dos pais:** a gestão democrática é um princípio estruturante na pedagogia da alternância. O planejamento é participativo e integrado, a escola é administrada por uma Associação de Pais de educandos que deverá assegurar a sua continuidade após o fim do Projeto apoiado pela APACC.

¹⁰ A primeira experiência de Casa Familiar Rural surgiu na França em 1937 em Sérignac-Péboudou. No Brasil as CFR,s nascem por influência da União Nacional das Casas Familiares Rurais francesas. As primeiras a serem implantadas datam de 1989, nas regiões do Nordeste e Sul do País. Contudo, outra iniciativa baseada na Pedagogia da Alternância surge em um momento histórico bem anterior. As Escolas Familiares Agrícolas - EFA's surgem no Espírito Santo em 1969 com influência da Associação Italiana (QUEIROZ, 2006).

A ênfase na formação integral do jovem, na participação das famílias na condução do projeto educativo e na gestão da escola, assim como a perspectiva de desenvolvimento rural, são elementos estruturantes na proposta pedagógica das CFR's, como aponta SILVA (2003).

A Associação - denominada Casa Familiar Rural de Cametá (CFR) foi fundada em 8 de novembro de 2001, e tem como principal objetivo *o desenvolvimento econômico e social do município de Cametá por meio da educação e da qualificação profissional de sua população rural*.

A CFR teve como maior apoiadora a APACC, que construiu e mantém ainda uma contribuição para a manutenção da mesma. A CFR foi constituída numa estratégia de formar os “novos” agricultores/as, na perspectiva do fortalecimento da agricultura familiar, alternado a permanência dos/as jovens na escola (CFR) e na propriedade familiar.

A conclusão do Ensino Fundamental se dá ao final de 39 alternâncias, com aproveitamento escolar satisfatório, sendo que neste período o jovem

estuda o conteúdo programático adotado pela SEDUC (Secretaria Estadual de Educação), combinado com um ensino técnico que é integrado a partir de Temas Geradores, voltados à realidade dos sistemas de produção locais.

A formação dos jovens também depende das atividades que eles irão desenvolver em sua família e comunidade. O processo de experimentação na propriedade é freqüente, o que possibilita a construção de uma consciência crítica em relação à gestão e manejo dos recursos naturais.

Os jovens são filhos de agricultores/as e/ou pescadores/as do município de Cametá. As atividades mais desenvolvidas pelos/as jovens agricultores/as são a de produção de mel, criação de pequenos animais, piscicultura, manejo de açazais e cultivo de mandioca, milho e feijão.

Até o momento presente a CFR já formou três turmas, que somam um total de 66 jovens, tendo mais duas turmas em formação (TABELA 02). O espaço da CFR de Cametá também é utilizado para a Formação dos Multiplicadores/as.

Tabela 02 - Educandos formados na CFR de Cametá

Turmas	Data de entrada	Numero de alunos entrados na CFR	Data de saída	Número de alunos já diplomados
1	Janeiro 2001	30	Dezembro 2003	25
2	Junho 2001	28	Junho 2004	15
3	Março 2002	38	Dezembro 2004	26
4	Março 2004	34	Dezembro 2006	
TOTAL		130		66

Fonte: CFR de Cametá (2007).

Os jovens formados na Casa Familiar Rural não integram a Rede de Multiplicadores/as, mesmo que entre os objetivos da CFR conste que os jovens devam ser formados para atuar em suas comunidades, como lideranças sociais e Multiplicadores/as de práticas produtivas sustentáveis. A integração entre os jovens e os Multiplicadores/as é um desafio a ser vencido, visando o fortalecimento da Rede de multiplicadores/as e à perspectiva de ATER com enfoque agroecológico.

Outro desafio claro é a plena articulação entre o processo de formação dos educandos/as e o trabalho desenvolvido pelos/as Multiplicadores/as, tendo em vista a dificuldade de internalização da metodologia proposta por uma parte dos educadores/as da CFR.

Produções agrícolas na Casa Familiar Rural

Visando servir de apoio na formação agrícola, permitindo realização de trabalhos práticos pelos educandos/as com os objetivos de a) testar a adaptabilidade de técnicas agrícolas ainda não disseminadas na região e ajudar à divulgação destas técnicas; b) fornecer uma parte da alimentação aos educandos; c) produzir para distribuição, animais ou mudas adaptados à região. A CFR mantém um espaço de produção trabalhado principalmente pelos/as educandos/as, além dos agricultores multiplicadores que desenvolvem atividades de formação na mesma.

A CFR possui um grande potencial na formação e construção de uma nova matriz tecnológica na região com base no enfoque Agroecológico. No entanto, atualmente um desafio a ser enfrentando é a sua manutenção insti-

tucional, pois as relações de parceria com o Governo Municipal se baseiam em acordos informais e sem segurança de continuidade das ações. A gestão financeira também aparece como um elemento complicador, pois os recursos para a Casa em parte vêm de apoios de projetos pontuais, da APACC e das próprias famílias de agricultores/as, cujas dificuldades de organização associativa tem sido um agravante.

A experiência de formação dos/as jovens referenciadas na pedagogia da alternância, em que pese algumas fragilidades apontadas, tem se constituído num diferencial em termos educativos na região, considerando-se o esforço político-pedagógico de materializar ações pedagógicas engajadas com um projeto emancipatório, em que os sujeitos do campo são reconhecidos como sujeitos de direitos e a educação se alinha com a construção de práticas agroecológicas, fortalecendo a identidade dos jovens com o campo, numa matriz de formação em que a diversidade amazônica e o legado de saberes populares se aliam a novas tecnologias sociais e de manejo de recursos naturais.

Fortalecimento da Sociedade Civil

A equipe da APACC desenvolveu ações inicialmente em duas direções: a Formação Agrícola e a Saúde Preventiva. No decorrer do assessoramento às famílias percebeu-se a necessidade de fortalecer a organização comunitária, integrando uma nova temática às discussões de ATER, possibilitada pela execução do segundo Projeto de Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar do Baixo Tocantins.

As reflexões feitas sobre esta necessidade originam a proposta de trabalhar com o Fortalecimento da Sociedade Civil - FSC, cujo desdobramento se dá em duas dimensões: a) no apoio ao fortalecimento das organizações locais e b) no apoio à organização comunitária para o desenvolvimento comunitário.

A experiência com o Fortalecimento da Sociedade Civil é inovadora e atende a uma demanda da sociedade local de ter assessoria no campo organizativo. Inicialmente dois grandes desafios foram pautados: desenvolver uma metodologia que pudesse responder aos anseios dos/as agricultores/as familiares; e de incorporar esta metodologia como uma prática Institucional.

Alguns fatores contribuíram para a construção desta nova iniciativa na região:

- Internamente eram feitas reflexões sobre como as ações do desenvolvimento comunitário poderiam ser articuladas com as ações que já vinham sendo desenvolvidas;
- Externamente havia dúvidas de como construir uma metodologia

que pudesse dinamizar os atores sociais nas comunidades, visando o seu próprio desenvolvimento, para que estes pudessem ser capazes de refletir e planejar suas ações, garantindo seu protagonismo e autonomia;

Na construção desta metodologia destacam-se elementos imprescindíveis:

- ✓ Formação e capacitação permanente para gestão democrática;
- ✓ Protagonismo local e autonomia dos sujeitos;
- ✓ Busca de parcerias entre Estado, Empresas locais e sociedade em geral;
- ✓ A(s) comunidade(s) mobilizada(s) e sensibilizada(s);
- ✓ Construção de uma visão de futuro;
- ✓ O estímulo à diversidade produtiva e geração de renda, nos princípios da Agroecologia e Economia Solidária;

Na consolidação desta metodologia estabeleceu-se junto às comunidades a seguinte dinâmica:

- 1) Para aproximação e conhecimento da realidade da(s) comunidades



as agendas eram sempre em conjunto, com uma das duas linhas de ação (saúde e produção).

- Eram realizados diagnósticos das comunidades com maior potencial de desenvolvimento organizativo comunitário;
- Reuniões de sensibilização e mobilização sobre a importância da organização comunitária e os processos de formação permanente;
- Construção do mapa situacional da comunidade, contendo: as principais dificuldades das comunidades, os atores sociais (como lideranças, organizações existentes, número de famílias e situação da organização comunitária local;
- Levantamento das demandas emergenciais;
- Construção da agenda mínima pela comunidade.

Após estas etapas iniciou-se a construção dos Planos do Desenvolvimento Comunitário - PDC, articulando as diversas demandas das comunidades através da integração das ações. As discussões sobre Planos de Desenvolvimento Comunitário - PDC ocorrem através dos Fóruns¹¹ constituídos para discutir a organização comunitária. Nos Fóruns comunitários envolveram-se os diferentes atores sociais das comunidades como lideranças, delegados sindicais e na maioria os/as agricultores/as multiplicadores/as em produção e saúde preventiva, que aca-

bam por ser os principais responsáveis por conduzir a dinâmica do Plano.

A trajetória da ação de Fortalecimento da Sociedade Civil provocou reflexões na equipe, no sentido de integrar o conjunto das atividades de assessoramento da APACC. Percebeu-se que o fio condutor de integração das ações realizadas juntamente com os/as agricultores/as é a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Nesse aspecto foi necessário reorientar a estratégia de intervenção direta nas comunidades, no sentido de estabelecer uma assessoria técnica integrada que atue na formação, experimentação, produção, comercialização, meio ambiente, gênero, políticas públicas e organização social, visando o empoderamento técnico e político dos/as agricultores/as, para que sejam os protagonistas do desenvolvimento.

Importante destacar os desafios encontrados neste processo, principalmente relacionados com a perspectiva temporal, pois a princípio as demandas das comunidades eram mais voltadas para os resultados imediatos de curto prazo, no entanto percebeu-se um debate entre os comunitários de temas mais estratégicos e com perspectivas mais de longo prazo, como energia e qualidade de vida.

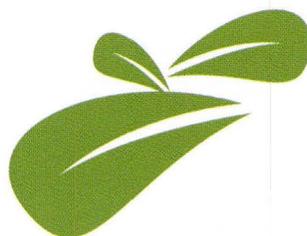
Após a formação nas comunidades observou-se resultados positivos identificados nos planejamentos das comunidades como:

- a) Melhor organização para resolver as demandas internas nas comu-

¹¹ Os fóruns são estratégias metodológicas adotadas para reunir os diversos atores sociais das comunidades, de forma que possam debater sobre suas demandas e problemas de forma ampla e democrática. De acordo com a dinâmica de cada comunidade os fóruns comunitários podem tomar a forma de Conselhos, Associações, Movimentos, entre outras formas organizativas, respeitando a autonomia das mesmas.

- nidades;
- b) Definição de papéis e responsabilidades de cada um na comunidade;
 - c) Articulação interna através de reuniões para encaminhar seus problemas e dificuldades nas comunidades;
 - d) Surgimento de novas lideranças nas comunidades;
 - e) Maior envolvimento das comunidades com problemas gerais e não somente com as questões de ordem religiosas (católicos/evangélicos)
 - f) A Construção do Plano de Desenvolvimento Comunitário, visando fortalecer as articulações e formas de organizações criadas, buscando a sustentabilidade organizacional, social, político e financeira.

No desenvolvimento da atividade, limites e desafios foram observados: a) Dificuldades que as comunidades encontram ao encaminharem suas demandas junto aos Órgãos Públicos; b) Pouco apoio das entidades de representação geral; c) Dificuldades no processo de renovação das lideranças.





Lições Aprendidas

*“Com os ensinamentos da APACC nós começamos a não fazer queimadas, o que nós estamos plantando é pra viver muitos anos. Antes com o crédito nós plantamos e não durou 5 anos”.
Dona Catarina, Agricultora - Multiplicadora de Cametá*

A experiência de Formação de multiplicadores/as de conhecimentos agroecológicos na região de Cametá proporcionou grande aprendizado aos técnicos/as e agricultores/as que participaram do seu processo de construção.

O trabalho desenvolvido pela APACC iniciou “setorizado”, onde cada equipe se preocupava com a sua atuação nas atividades que desenvolvia. Em 2004, inicia-se um processo de discussão interna sobre fortalecimento institucional da APACC; a importância da Instituição na região para o fortalecimento da agricultura familiar e a intensificação da formação dos agricultores multiplicadores em Cametá.

Em 2005, tem início a formação em Oeiras do Pará e Limoeiro do Ajuru, onde a reflexão sobre a necessidade de formação mais política na comunidade dar-se-á de forma intensa. Com este espírito é realizada uma reflexão de integração das ações, buscando a consolidação de um projeto de desenvolvimento rural sustentável efetivo.

A inserção em Redes estaduais, regionais e nacionais, fortalece as ações locais. Começa-se a discutir mais a pers-

pectiva do trabalho em rede, incluindo parceiros participantes da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA).

Em 2006, inicia-se um processo mais forte de integração do trabalho da Rede de multiplicadores, começando a se fazer ações unificadas (há uma valorização interna da equipe no trabalho integrado).

Há uma apropriação entre os técnicos das diversas temáticas nos grupos internos da APACC (ATER, saúde, e FSC), debatendo as questões relacionadas a gênero - integração de homens e mu-

lheres nas ações, discussão em conjunto nas comunidades, valorização e visibilidade dos trabalhos das mulheres na propriedade. Há uma diminuição das atividades, visando uma maior reflexão da prática e a qualidade das ações.

No processo de sistematização discutiu-se em que medida as propostas desenvolvidas durante estes anos estão contribuindo para a sustentabilidade dos sistemas de produção, comercialização e das famílias nos aspectos: ambientais, sociais, econômicos e culturais? (Quadro 04).

Quadro 4 - Elementos de sustentabilidade a partir do trabalho desenvolvido pela APACC na região de Cametá

Dimensão	Mudanças
Ambiental	Não uso de agrotóxicos por parte dos trabalhadores e trabalhadoras;
	Maior preocupação e cuidados com o uso da água.
	Manejo de açaiçais, prática que vem se multiplicando dentro das comunidades;
	Diversificação da produção, consórcios, safs
	Preocupação com meio ambiente, principalmente com o lixo local;
	Introdução de novas práticas de produção, como não queima, não derruba da área toda
Social	Empoderamento dos sujeitos sociais
	Preocupação com a saúde preventiva
	Sensibilização para a organização e para discussão de gênero. É necessário compreender os discursos dos trabalhadores, compreensão da necessidade de pensar a solidariedade e a igualdade entre mulheres e homens;
	Resgate da cidadania
Econômico	Agregação de valor aos produtos, principalmente ao açaí (práticas de higiene sanitária com os frutos);
	Novas alternativas de geração de rendas: apicultura, ervas medicinais, farinha de qualidade.
	Novos processos de comercialização, como as feiras, participação no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do Governo Federal.
Cultural	Valorização da fauna e da flora: preocuparam-se em fazer um levantamento de espécies que estavam em escassez, o que provocou um processo de discussão sobre o que se poderia fazer para que tais espécies não terminassem.
	Resgate das ervas medicinais e do saber tradicional das mulheres na comunidade
A autonomia das mulheres	Elevação da auto-estima;
	Maior valorização do papel da mulher dentro da família, com reconhecimento pelo companheiro da importância do seu papel.
	Empoderamento das mulheres.

Fonte: 2ª Oficina de Sistematização

A Agroecologia não foi tratada como tema de debate de início, sobretudo com os agricultores e agricultoras da terra firme, que utilizavam bastante adubo químico em suas plantações, em função dos projetos de créditos. A discussão foi motivada por questões concretas vivenciadas pelas famílias. Assuntos como a recuperação dos solos, os custos de produção, os papéis de homens e mulheres e a diversificação dos sistemas de produção foram refletidos a partir da condução e construção dos experimentos instalados e reuniões realizadas.

Somente após a construção de uma relação de confiança entre técnicos/as e agricultores/as iniciou-se um aprofundamento sobre a perspectiva Agroecológica, à luz da realidade vivenciada pelas famílias. No caso da região das ilhas, a prática de resgate dos conhecimentos tradicionais mostrou-se extremamente importante para a discussão sobre os princípios da Agroecologia, tendo em vista que muitas famílias não utilizavam produtos químicos em suas propriedades e possuíam largo conhecimento sobre o ambiente natural.

Um aspecto importante na discussão dos princípios agroecológicos junto aos agricultores/as multiplicadores/as foi a introdução do debate de gênero e a valorização de todos os membros do grupo familiar (homens, mulheres, jovens e idosos), ampliando o espectro de visão na construção social dos atores envolvidos.

A primeira experiência de formação de monitores em Cametá, realizada pela Prelazia, não se mostrou

bem sucedida. A Prelazia possuía uma metodologia de pagamento de todas as atividades que os agricultores desenvolviam como “monitores”. Houve um momento onde os agricultores não desenvolviam o trabalho de assessoria nas famílias caso não houvesse recursos para remuneração dos mesmos. Buscando aprender com o passado, a APACC discutiu com os agricultores e agricultoras a não remuneração dos serviços. Então, a multiplicação dos conhecimentos agroecológicos é realizada de forma voluntária. Às vezes quando a comunidade que recebe o/a multiplicador/a pode contribuir com alimentação ou passagem, tal apoio é repassado ao mesmo.

Este fato traz uma questão em aberto a partir desta experiência. Qual a sustentabilidade do processo de multiplicação de conhecimentos pelos agricultores/as de forma voluntária? Qual o papel da ATER estatal no apoio à continuidade da construção do conhecimento, a partir da valorização dos saberes dos agricultores e agricultoras?

Estas questões vêm sendo debatidas pela APACC, mas ainda necessitam de aprofundamento. As potencialidades e fragilidades na continuação da Rede são reveladas quando a APACC fala na sua saída do processo de assessoria, em função da dificuldade de manutenção financeira da equipe. No entanto propõem-se a continuação das discussões com os multiplicadores/as e realização de encontros permanentes entre os mesmos, buscando assim garantir a atuação em Rede - aspecto desafiador da experiência em curso.

Em relação às interfaces dos saberes de Agricultores (as) e técnicos (as) alguns elementos são importantes para a reflexão:

- ✓ **Valorização dos conhecimentos dos agricultores/as** - O trabalho de Assessoria e construção do conhecimento agroecológico desenvolvido na experiência de Formação de Agricultores/as Multiplicadores/as está pautado na valorização do conhecimento das famílias. Isto vem proporcionando a elevação da auto-estima dos mesmos como agentes de transformação de sua realidade social e modificando a visão dos técnicos/as em relação aos saberes das famílias envolvidas:

“A APACC não trouxe nada pronto, ela foi produzindo junto com os trabalhadores/as”

Agricultora Multiplicadora em Saúde (2006).

- ✓ **Resgate dos conhecimentos tradicionais** - O resgate de conhecimentos antes esquecidos pelos/as próprios/as agricultores/as e que possuem alto grau de interface com os princípios da agroecologia foi outra ação que proporcionou a troca de saberes. Neste aspecto a participação dos mais experientes tornou-se fundamental. As receitas de remédios caseiros, manejo integrado dos sistemas de produção, a melhoria da fertilidade do solo a partir do aproveitamento dos restos culturais são exemplos de práticas resgatadas e que trouxeram

para o debate sobre a construção do conhecimento agroecológico o saber válido das famílias.

- ✓ **Pesquisas realizadas por agricultores/as e técnicos/as** - a experimentação conjunta colocou agricultores/as e técnicos/as no mesmo nível, com possibilidades de contribuições diferentes a partir de cada conhecimento acumulado sobre a temática pesquisada. Ainda está no campo dos desafios a compreensão das lógicas cognitivas de alguns agricultores/as em relação às práticas ancestrais desenvolvidas e, ao mesmo tempo, a necessidade de simplificação de alguns experimentos propostos por técnicos para melhor compreensão dos agricultores/as, sem perder a possibilidade de generalização metodológica da mesma.
- ✓ **Metodologias participativas** - As diversas ferramentas utilizadas no programa de formação, como: intercâmbios, experimentação, visitas, avaliação e planejamento, proporcionaram a participação efetiva dos agricultores/as.
- ✓ **Gestão participativa da propriedade com intervenções práticas das mulheres e discussões de gênero** - A introdução do debate de gênero ainda é um desafio como elemento de ampliação na formação integrada de mulheres e homens. Entretanto, algumas temáticas demonstraram que possuem grande potencial para proporcionar uma discussão reflexiva sobre o papel das mu-

lheres e homens na melhoria das condições de vida das famílias envolvidas.

- ✓ **Fortalecimento das organizações locais:** A iniciativa de fortalecer as organizações sociais locais, como associações, cooperativas, movimentos e proporcionar a construção de pautas de lutas coletivas, imprime um ritmo diferenciado na iniciativa, pois não reduz a mudança na qualidade de vida dos agricultores e agricultoras a questões técnicas ou mesmo de ordem biofísica, erro comum na atuação de entidades de Assistência Técnica e Extensão Rural.
- ✓ **Formação de jovens agricultores a partir da CFR:** A perspectiva de formação de “novos

agricultores e agricultoras”, a partir da CFR, numa base metodológica inovadora, que permite ao jovem estudar sem perder o vínculo com sua cultura e suas práticas na propriedade familiar, é um elemento fundamental da reprodução familiar e, por conseguinte, na sustentabilidade do desenvolvimento da região.

Um desafio percebido foi a apropriação das ações dos multiplicadores/as, do ponto de vista metodológico, pelas organizações sociais do município. Alguns problemas ainda persistem em função da divisão de grupos políticos nas organizações, tendo dificuldades na construção coletiva das ações, impedindo assim a ampliação dos resultados através das organizações de representação social.



Bibliografia e Documentos Consultados

APACC - Relatório Técnico e Financeiro do Projeto de Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar na região do Baixo Tocantins. Cametá: VSF-CICDA;ESSOR; APACC, 2007.

APACC. Metodologia de extensão rural (ATER) desenvolvido pela APACC na região do Baixo Tocantins. Cametá: APACC, s/d. (mimeo).

APACC. Relatório Final do Projeto de Desenvolvimento Rural no Município de Cametá - Pará. Cametá: APACC, 2005.

ASSIS, W. S. **Nem receita, nem milagre: o diálogo como ponto de partida.** In: CARNEIRO, Marcelo Sampaio; HÖHN, Irene Margarete; CALORIO, Claudia Maria. (Org.). 10 anos trabalhando pela Agroecologia. 1 ed. Belém: Editora Alves, 2004, v. 1, p. 11-22.

CALVINO, Ítalo. Palomar. São Paulo, Companhia das Letras. 1994.

COLMET-DAAGE, Sylvain. **Reflexões sobre o futuro do trabalho dos multiplicadores e da APACC em Cametá.** Cametá: APACC, 2005. (mimeo).

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável.** 3ª ed.- Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.

GT-CCA. **Sistematização de Abordagens Metodológicas Empregadas na Promoção da Agroecologia.** Rio de Janeiro: GT-CCA/ANA, 2005.

GT-CCA/ANA. **Construção do Conhecimento Agroecológico: Novos papéis, Novas Identidades.** Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia. Rio de Janeiro: GT-CCA/ANA, 2007.

LÖWY, Michael. Prefácio. In: NETTO, J.P. CARVALHO, Maria C.B. de. Cotidiano: conhecimento e crítica. 3ª Ed. São Paulo: Cortez, 1994.

PAES LOUREIRO, João de Jesus. **Obras Reunidas: Teatro e ensaios.** São Paulo: Escrituras Editora, 2001.

POMPEU, J. D. P. Ascensão e queda da pimenta-do-reino no município de Cametá. Datilografado, 1998.

QUEIROZ, João B. Pereira de. **Centros Familiares de formação por Alternância (CEFFAS): origem e expansão no mundo, no Brasil e no Centro-Oeste.** IN: QUEIROZ, João B. Pereira de; SILVA, V. C. e; PACHECO, Z. Pedagogia da Alternância: construindo a educação do campo. Goiânia: Ed. UCG; Brasília: Ed. Universa, 2006.

REIJNTES, Coen. Agricultura para o futuro: uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos. Rio de Janeiro: ASPTA, 1994.

RELATÓRIO da Oficina de Sistematização de experiências. Cametá: APACC, 2007. (mimeo).

RELATÓRIO de Sistematização das Experiências do Grupo de Agricultores (as) multiplicadores de Sistemas Agroecológicos. Cametá: APACC-GTNA, 2006. (mimeo).

RELATÓRIO do III Encontro de Agricultores Multiplicadores e Articuladores. Cametá: APACC, 2005.

SILIPRANDI, Emma. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável.** Porto Alegre, v.3, n.3, Jul/Set 2002.

SILVA, L. H. **As Experiências de Formação de Jovens do Campo: Alternância ou Alternâncias?** Viçosa: Editora UFV, 2003.

SILVEIRA, Luciano; PETERSEN, Paulo; SABOURIN, Eric. **Agricultura Familiar e Agroecologia no semi-árido: avanços a partir do Agreste da Paraíba.** Rio de Janeiro: ASPTA, 2002.

SOUSA, Raimundo Valdomiro. **Campesinato na Amazônia: da subordinação à luta pelo poder.** Belém: NAEA, 2002.

SOUSA, Romier da Paixão . Por que Construir conhecimento?. Construindo Conhecimento, Belém, p. 1 - 1, 15 jun. 2005.

SOUSA, Romier; SILVA, Ruth Corrêa da; MARCIEL, Franquismar. **Multiplicação dos conhecimentos agroecológicos: a experiência de extensão rural na região Tocantina (Pará).** IN: GT-CCA/ANA. Construção do Conhecimento Agroecológico: Novos papéis, Novas Identidades. Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia. Rio de Janeiro: GT-CCA/ANA, 2007.

TIERRA, Pedro. Passarinhar. Goiânia, Oficina de Comunicação. 1993.

Parceiros:

STTR de Cametá

STTR de Oeiras do Pará

STTR de Limoeiro do Ajuru

Secretarial Municipal de
Agricultura de Cametá (SEMADRE)

Secretarial Municipal de
Agricultura de Limoeiro do Ajuru (SEMAB)

Brot
für die Welt
PRODIAS



Secretaria da
Agricultura Familiar

Ministério do
Desenvolvimento Agrário



Ministério do
Meio Ambiente

