

# **Agentes da Cidadania das Águas e a Convivência com o Semi-árido**

*" Saiu o semeador a semear.  
Semeou o dia todo  
e a noite o apanhou ainda  
com as mãos cheias de sementes.  
Ele semeava tranqüilo  
sem pensar na colheita  
porque muito tinha colhido  
do que outros semearam..."*

*Cora Coralina*



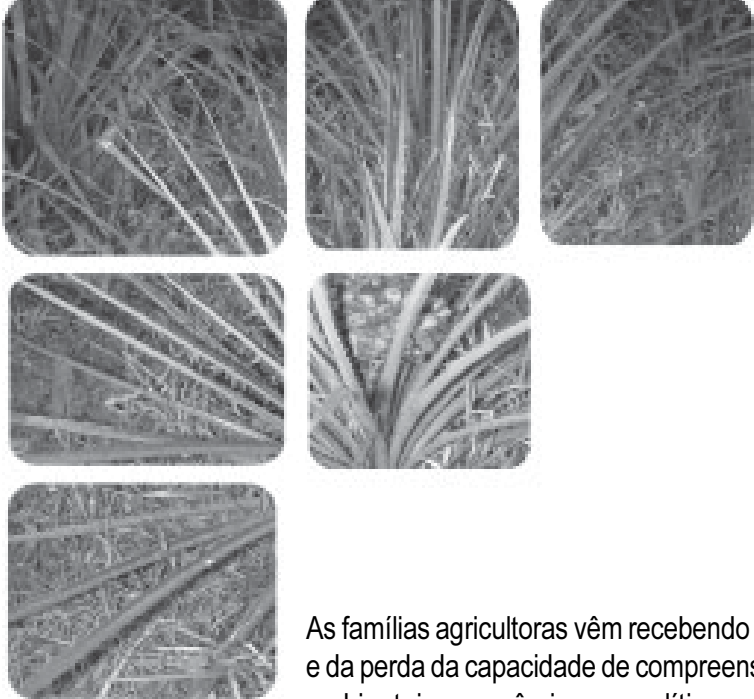
Agentes da Cidadania  
das Águas  
e a Convivência  
com o Semi-árido



## Sumário

5	Apresentação
6	Municípios de Atuação do Projeto
8	O que são Agentes da Cidadania das Águas
10	Oficinas de Capacitação
12	Mulheres X Homens
17	Manejo e Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos e do Solo e Segurança Hídrica
23	Produção de Programa de Rádio
25	Grau de Participação de Mulheres e Homens nas Decisões
27	Gestão de Resíduos Sólidos nos Agroecossistemas Familiares e Coletivos
31	O Trabalho Cotidiano da Família na Propriedade Rural
33	Cultivos Agroecológicos e Segurança Alimentar
36	Criatórios Agroecológicos e Segurança Alimentar
40	Manejo Florestal Sustentável de Usos Múltiplos
42	O Repasse
43	Continuidade dos Trabalhos





## Apresentação

As famílias agricultoras vêm recebendo uma crescente e forte influência do processo de urbanização e da perda da capacidade de compreensão, de controle e gestão local das relações sociais, culturais, ambientais, econômicas e políticas. Estas e outras mudanças bruscas têm contribuído para desestimular a permanência da vida e do trabalho no campo. Cada vez mais é urgente a necessidade de restabelecer atividades econômicas produtivas, garantir a autonomia alimentar, hídrica e energética bem como recrudescer a convivência harmoniosa destas famílias.

Com a proposta de trabalhar as mazelas decorrentes dos períodos de estiagens e de secas prolongadas, o uso abusivo da água, do solo, dos agroquímicos e as relações sociais implicadas neste processo, as organizações não governamentais REDEH em parceria com a AGENDHA elaboraram um Projeto de Capacitação em Convivência com o Semi-Árido que foi realizado de julho de 2004 a julho de 2005. Os objetivos das ações propostas tiveram consonância com o Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf) tais como o “de contribuir para fortalecer a agricultura familiar e promover o desenvolvimento sustentável do meio rural, priorizando propostas inovadoras inseridas em processos de organização mais amplos, com potencialidade para serem reproduzidos nos âmbitos regional e nacional” e desta forma contou com o seu apoio.

A idéia surgiu através da experiência da REDEH que lançou em 2002 o programa de formação de Agentes da Cidadania das Águas, focado no nordeste brasileiro, com a missão de potencializar o papel de lideranças locais na disseminação da boa utilização de recursos que administrem ou facilitem o acesso à água. Quando a comunidade passa a sentir-se, de fato, parte do processo, colabora para que dê certo, ampliando os benefícios.

Nesta parceria foram realizadas 37 oficinas que capacitaram 117 jovens agricultores dos povoados de Glória em Paulo Afonso (BA), Curaçá (BA) e de Delmiro Gouveia (AL) em Agentes da Cidadania das Águas. Esta cartilha é um registro desta experiência, desde o processo seletivo, a metodologia aplicada e aborda resumidamente os 10 eixos temáticos propostos para a capacitação: “As mulheres nas Lutas Sociais no Campo”, “Manejo e Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos e do Solo e Segurança Hídrica”, “Produção de Programa de Rádio”, “Grau de Participação de Mulheres e Homens nas Decisões”, “Gestão de Resíduos nos Agroecossistemas Familiares e Coletivos”, “O Trabalho Cotidiano da Família na Propriedade Rural”, “Cultivos Agroecológicos e Segurança Alimentar”, “Criatórios Agroecológicos e Segurança Alimentar”, “Manejo Florestal Sustentável de Usos Múltiplos”, “O Repasse”.



## Municípios de Atuação do Projeto

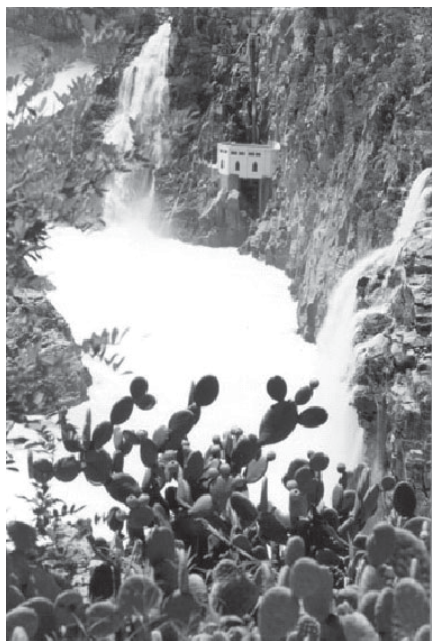
### Curaçá - BA

O município de Curaçá está localizado na região do submédio São Francisco, a uma distância de aproximadamente 592 km da capital Salvador e a 90 km da cidade de Juazeiro, sede da região administrativa a qual pertence. Encontra-se no “polígono das secas”, região central da zona semi-árida.

Atualmente o município possui 28.841 habitantes, sendo que deste montante, 62,63% encontra-se no meio rural (18.066 pessoas) e 37,37% no meio urbano (10.755 pessoas). Do total, podemos perceber uma leve maioria masculina de 14.757 homens e uma população feminina de 14.084.

A região de Curaçá destaca-se por ser um expoente na criação e comercialização de caprinos nos cenários nacional e internacional, além de possuir remanescentes de grupos tradicionais indígenas de grande representação para as determinações sociais deste município. A tribo dos índios Tumbalalá ocupa uma antiga área de missões indígenas e colonização portuguesa ao norte do Estado da Bahia, entre os municípios de Curaçá e Abaré, na divisa com Pernambuco e às margens do Rio São Francisco. Devido a esta significância étnica, a FUNAI, no ano de 2001 incluiu os Tumbalalás no quadro das comunidades indígenas reconhecidas, legalizadas e assistidas pela União.

### Paulo Afonso - BA



Paulo Afonso conta com uma população de 96.499 habitantes, sendo 49.819 mulheres e 46.680 homens, estando 82.584 pessoas no meio urbano e apenas 13.915 no meio rural, segundo o IBGE, Censo Demográfico 2000. Localiza-se na margem direita da região do submédio São Francisco, que se estende desde Sobradinho – BA até o município de Paulo Afonso, integrando a microrregião recentemente denominada “Beira Rio Caatinga<sup>1</sup>”, da qual fazem parte 11 municípios baianos. Localiza-se no nordeste do Estado da Bahia, ocupando uma posição estratégica por encontrar-se fazendo divisa, além de geográfica, culturais, sociais, políticas e econômicas, com os Estados de Alagoas, Pernambuco e Sergipe.

A partir do processo histórico de criação da cidade, coexistiram por muitos anos praticamente duas cidades separadas apenas por um muro que de um lado abrigava a vila dos engenheiros e operários das usinas da CHESF que a esta época estava em pleno período de construção, e no outro as famílias de tapera de Paulo Afonso.

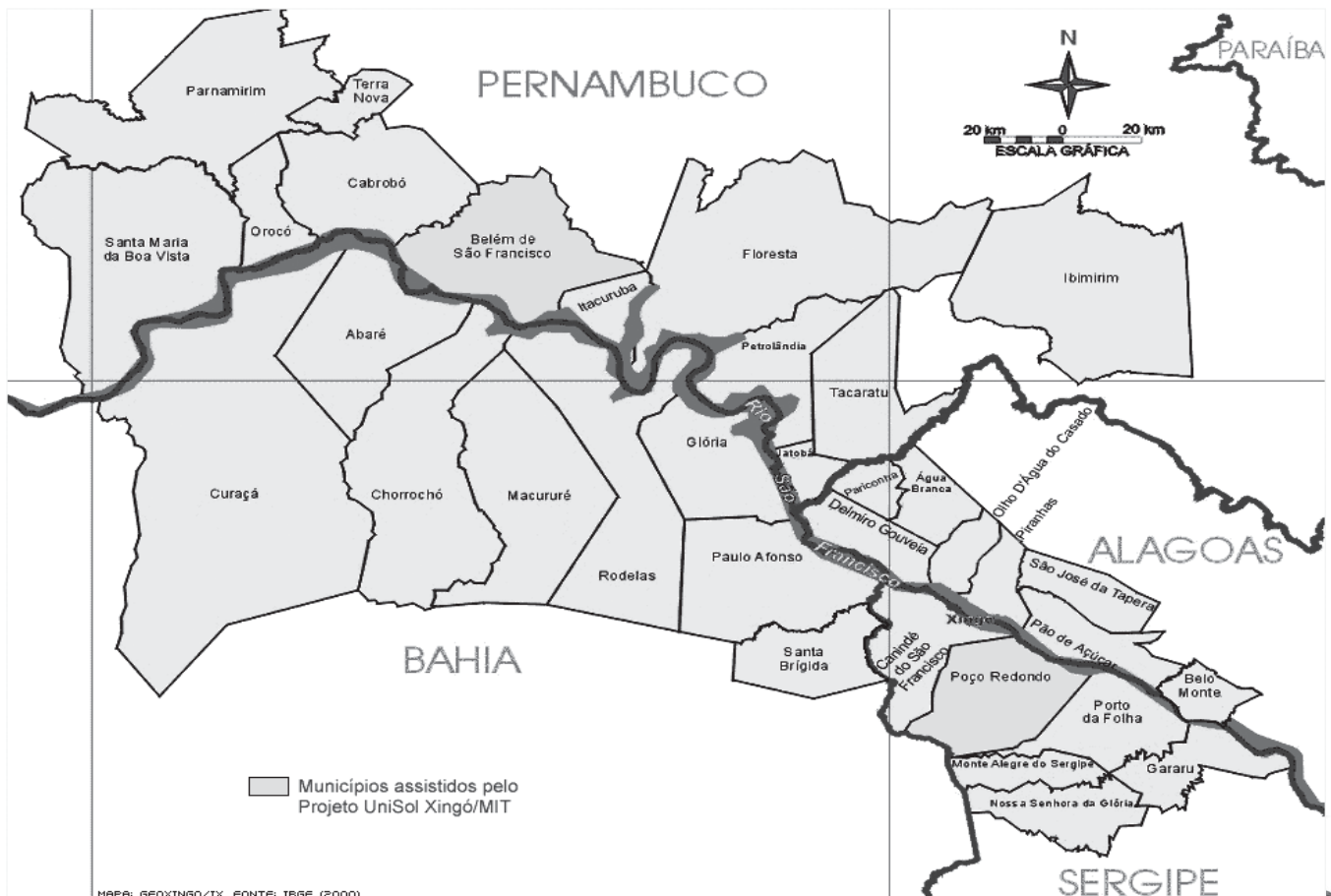
<sup>1</sup> O município compõe o sub-espaco I, denominado de Beira Rio Caatinga, sendo este uma sub-regionalização da região Nordeste, agrupando os municípios por características semelhantes relacionadas aos seguintes aspectos: “*explorações agropecuárias, tais como as atividades típicas da margem do Rio São Francisco, o sistema de produção fundo de pasto, a exploração do sisal ou a cultura de grãos*” (CAR, 1999, p.102).

Esta barreira que isolava fisicamente as duas cidades foi derrubada em 1982. Porém, simbolicamente, este muro continua erguido, no que tange aos aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais, evidenciado pela Vila Poty, que recebeu este nome porque as primeiras famílias que lá foram residir usavam sacos vazios de cimento da marca Poty (utilizados na construção das barragens e das casas dos funcionários da CHESF) para montar seus barracos.

Desde 1940 quando se iniciou a construção das usinas hidrelétricas, Paulo Afonso passou a ser conhecida nacional e internacionalmente por sua importância na geração de energia hidrelétrica para todo o nordeste, grande parte da região norte e atualmente para todo o Brasil pela interligação ao Sistema Eletrobrás. Deve-se a geração de toda essa energia a água doce do rio São Francisco, maior bacia hidrográfica exclusivamente brasileira com área de 640.000 Km<sup>2</sup>, abrangendo parte dos Estados de Alagoas, Bahia, Goiás, M. Gerais, Pernambuco e Sergipe.

Atualmente Paulo Afonso é um município cuja sede é urbanisticamente bem organizada, cercada por águas contidas em grandes barragens hidrelétricas, que impressionam pela engenhosidade e ousadia arquitetônica.

Mesmo sendo apenas 12% do total da população do município, as comunidades rurais passam as mesmas dificuldades que as de outros municípios do submédio São Francisco baiano, pois habitam em condição de semi-aridez.





## Delmiro Gouveia - AL

O município de Delmiro Gouveia fica localizado no Estado de Alagoas, há cerca de 60 km da sede de Paulo Afonso. Atualmente a cidade tem uma população de 43.080 habitantes, sendo que deste montante 33.571 pessoas encontram-se no meio urbano e 9.509 no meio rural. De toda população, 22.310 (51,79%) são mulheres e 20.770 (48,21%) são homens.

A cidade possui um desenvolvimento econômico e urbanístico evidentes devido à significação histórica que o município possui e, principalmente a sua tradição na produção têxtil, destacando-se no cenário nacional e internacional.

O município abrange uma área de 606 km<sup>2</sup> integralmente compreendida no polígono das secas. Faz limites com os municípios de Água Branca, Olho D'água do Casado e Pariconha, e com os Estados de Sergipe, Bahia e Pernambuco

### O que são Agentes da Cidadania das Águas?

São mulheres e homens, lideranças comunitárias sensíveis e comprometidas com a realidade socioambiental, cultural, econômica e política do semi-árido, para que, enquanto educadoras/es sociais estimulem as outras pessoas com as quais convivem em seus respectivos agroecossistemas familiares e coletivos, a buscarem solidariamente estratégias e iniciativas voltadas para ampliar a capacidade de convivência sustentável nessa região, predominantemente ocupada pelo Bioma Caatinga, tendo como foco a segurança hídrica, alimentar e nutricional e energética, em crescente harmonia com as demais dimensões, em especial as de gênero e de gerações.



Jovens Agentes da Cidadania das Águas

## Critérios de Seleção das/os Participantes

Os grupos sociais participantes das iniciativas do Programa Agentes da Cidadania das Águas, no Projeto de Convivência Sustentável com o Semi-Árido são representados principalmente por jovens, mais mulheres do que homens, que foram escolhidos e indicados por suas respectivas comunidades ou por organizações e movimentos sociais. A demanda foi maior do que a possibilidade de atendimento do projeto e neste contexto foi necessário construir coletivamente alguns critérios de participação:

- ▶▶ Ser agricultor ou agricultora familiar, de comunidades ou povos tradicionais, educador/a, agente de saúde e/ou liderança que atue diretamente no meio rural;
- ▶▶ Estar de preferência, na faixa etária entre 15 a 35 anos;
- ▶▶ Participar integralmente dos 12 módulos;
- ▶▶ Socializar as oficinas na sua comunidade e/ou local de atuação, através do repasse de cada módulo, apresentando mensalmente um relatório;
- ▶▶ Ter interesse em colocar em prática o aprendizado;

Por causa da diversidade e adversidade do semi-árido brasileiro e para que houvesse um trabalho inclusivo, participativo, solidário, apropriado e sustentável no período de um ano, as oficinas de capacitação foram realizadas respeitando uma série de contextos e fatores determinantes como:

- ▶▶ Socioambientais – períodos de chuva, plantio, tratamentos culturais, colheita, beneficiamento e comercialização;
- ▶▶ Calendário agrícola – de acordo com os períodos de chuva ou estiagem;
- ▶▶ Socioeducativos - épocas de provas dos participantes;
- ▶▶ Estruturais e operacionais - localidade, possibilidade de deslocamentos e agenda da equipe educadora;
- ▶▶ Agenda das pessoas participantes – que como lideranças também têm outras atividades como reuniões de sindicatos, igrejas, etc;
- ▶▶ Cultural e Religioso - festividades dos novenários de São Gonçalo, Marujadas, Reisado (que levam dias de preparação e acontecimento).

## Teoria e prática: um casamento perfeito

O trabalho foi desenvolvido com base no conceito de Cecília Minayo que diz que “a metodologia é um caminho e um instrumental próprios para a abordagem da realidade. Nesse sentido ela ocupa um lugar central no interior das teorias sociais, pois ela é parte intrínseca da visão social do mundo veiculada na teoria; A metodologia não se refere somente às técnicas, dinâmicas ou exercícios, é um processo mais amplo e diversificado, onde a visão teórica-política de todos os segmentos sociais, das temáticas e seus respectivos conteúdos, define a interação e influência em todo o desenvolvimento dos trabalhos, assim como é um caminho e um instrumental para a abordagem da realidade, ela própria, em seus desdobramentos é susceptível a adequações em sua aplicação”.

Neste sentido, teoria e prática foram indissociáveis. A equipe técnica ao exercer suas atribuições esteve sempre relacionando estas duas faces, no contexto das quatro aprendizagens fundamentais propostas pela Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, que também inclui a educação não formal e informal.

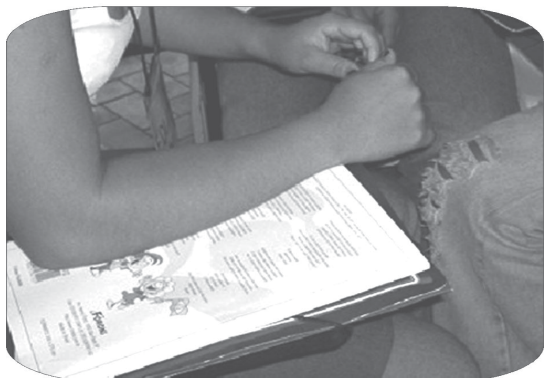
Estando atentos aos princípios de que não se vivencia a participação, ao se impor às pessoas e grupos alguns objetivos, conteúdos, metodologia e formas de gestão que não tenham ressonância e importância para a sua vida, buscou-se o diálogo permanente com cada participante deste processo, sobre:

- ▶▶ O interesse em trabalhar com Agroecologia e os compromissos enquanto voluntárias/os Agentes da Cidadania das Águas;
- ▶▶ A forma de abordagem e o desenvolvimento metodológico a serem trabalhados em cada temática;
- ▶▶ Onde seriam desenvolvidas cada atividade e a disponibilidade/compromisso para frequentar assiduamente: as visitas interativas de intercâmbio, as oficinas e os cursos;
- ▶▶ Como seriam vivenciadas/desenvolvidas as atividades em relação às tecnologias, práticas, processos e métodos.
- ▶▶ Os critérios de participação, de repasse e de devolução solidária: dos conhecimentos construídos coletivamente, dos insumos reprodutivos e das infra-estruturas.

Para abordar os conteúdos foi preciso ultrapassar as fronteiras temáticas das várias áreas de conhecimento necessárias à compreensão das ações. Como se trata de um Programa de Convivência Sustentável com o Semi-Árido, esta abordagem além de considerar o conteúdo técnico teve que articular estas áreas, buscando a interrelação de aspectos sociais, econômicos, políticos, legais, éticos, culturais e ecológicos e das relações de gênero e gerações.

Portanto toda abordagem foi associada a algumas práticas, técnicas, dinâmicas de visibilidade, jogos e dos instrumentais eficientes da educação popular. Nesta perspectiva todas as temáticas trabalhadas receberam um tratamento teórico e prático intrínseco a educação popular sustentável do aprender-fazer-vivenciando. A metodologia foi desenvolvida e entendida como uma forma de produção coletiva de conhecimento, partindo-se do princípio de que todos e todas têm a aprender e a ensinar, de maneira diferenciada e especial.

A seguir descrevemos em síntese o desenvolvimento de cada oficina que reuniu as lideranças e a equipe multiprofissional, cada qual com os seus saberes e as suas mais variadas vivências.



## Oficinas de Capacitação

Como primeira oficina foi essencialmente importante conhecer as pessoas e respectivamente os seus contextos comunitários, organizativos, agroecossistêmicos e produtivos para o entrosamento e fortalecimento do grupo. Neste mesmo sentido foram socializados os objetivos, metas, recursos e proposta de desenvolvimento do projeto, apresentado as instituições de apoio (PRONAF), proponente (REDEH), implementadora (AGENDHA) e em cada município os parceiros locais assim como a sondagem do acúmulo de conhecimento sobre cada temática a ser trabalhada.

Todas as equipes acharam interessante, necessário e urgente iniciar os trabalhos como Agentes da Cidadania das Águas em cada comunidade, pois tanto no período de estiagem quanto no de chuva não existe para o meio rural nenhuma política pública de tratamento da água como as desenvolvidas para o meio urbano.

### As Mulheres nas Lutas Sociais no Campo

Para introduzir a temática foi apresentado de forma comentada um histórico e algumas lutas e conquistas das mulheres trabalhadoras rurais como o direito a sindicalização, direitos previdenciários (salário maternidade, aposentadoria), participação política, entre outras, e buscou-se identificar quais as mulheres de cada município teria participado de algumas delas.

Através de uma exposição fotográfica e comentada, lembrou-se que muitas mulheres do Brasil rural construíram a história e contribuíram para estimular as lutas sociais, entre elas, Maria Margarida (Sindicalista), Elisabete Teixeira (Líder Sindical), Aqualtune (Princesa Negra do Congo – Quilombo Palmares/AL), Brígida (Escrava Indígena), Catuíra (Índia da Tribo Araxá), Francisca Ferreira e Mendecha Ferreira (Fundadora da Comunidade Conceição das Crioulas – Salgueiro/PE), Zeferina e Peregrina (Escravas), Luísa Mahim (Princesa da Nação Nagô), Eneida Nascimento e Maria Bonita (Mulheres do Cangaço).

Foi chegado o momento de refletir sobre a atuação das mulheres e homens na divisão dos trabalhos e mão de obra familiar, tanto nos espaços domésticos quanto nas propriedades rurais.

#### O que as Mulheres fazem em casa?

- ▶▶ Tem mais responsabilidade com a família;
- ▶▶ Cozinham, cuidam das galinhas e dos outros pequenos animais que ficam no terreiro;
- ▶▶ Pegam lenha, arrumam o ambiente, carregam água;
- ▶▶ Lavam e passam roupa;
- ▶▶ Controlam as compras.

#### O que os Homens fazem em casa?

- ▶▶ A maioria não costuma fazer nada em casa, mas alguns homens que vivem sozinhos na ausência das mulheres fazem os serviços domésticos;
- ▶▶ Tem também alguns casados que ajudam as mulheres no serviço doméstico.

## O que as mulheres fazem na roça?

- ▶▶ Buscam água longe;
- ▶▶ Limpam a roça;
- ▶▶ Mudam cebola;
- ▶▶ Plantam, limpam e catam feijão, milho e tomate;
- ▶▶ Raleiam uvas;
- ▶▶ Colhem mangas;
- ▶▶ Cuidam de hortas (cenoura, couve, alface, coentro e etc.).

## O que os homens fazem na roça?

### Agricultura:

- ▶▶ Administram a roça;
- ▶▶ Capinam, aram a terra;
- ▶▶ Plantam e detetizam;
- ▶▶ Colhem;
- ▶▶ Vendem

### Caprinovinocultura:

- ▶▶ Administram o rebanho;
- ▶▶ Cuidam da área apropriada para o rebanho;
- ▶▶ Cuidam da alimentação e saúde do rebanho;
- ▶▶ Constroem cercados; Comercializam;
- ▶▶ Buscam novos recursos e tecnologias para melhor aproveitamento da propriedade.

## Mulheres x Homens

1. Que problemas as mulheres trabalhadoras rurais têm no seu trabalho na agricultura que os homens não têm?

- ▶▶ A mulher enfrenta tripla jornada de trabalho;
- ▶▶ Falta de locais apropriados para as mulheres que trabalham na roça fazerem as suas necessidades fisiológicas, causando doenças;
- ▶▶ A diferença salarial em relação ao homem;
- ▶▶ Na maioria dos casos a propriedade, a produção e a comercialização são de domínio do homem.

Após ricos debates, as equipes organizadas através de alguns símbolos que marcaram a luta das trabalhadoras rurais, passaram a refletir e registrar o resultado dos trabalhos relacionados à participação sociopolítica das mulheres.

2. Quais as vantagens de uma trabalhadora rural se associar ao Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais?

- ▶▶ Ter acesso à informação;
- ▶▶ Ter mais força por estarem unidas;
- ▶▶ Fortalecimento da organização;
- ▶▶ Ajudar as pessoas que moram no meio rural;
- ▶▶ Assegurar os seus direitos garantidos por lei;
- ▶▶ Participar de uma organização comprometida com as causas da mulher e do homem do campo.

3. Que direitos a trabalhadora rural ainda tem que lutar para conquistar e assegurar?

- ▶▶ Igualdade salarial;
- ▶▶ Redução da carga horária de trabalho;
- ▶▶ Salário maternidade (é uma dificuldade conseguir);
- ▶▶ Assistência à saúde;
- ▶▶ Mais linhas de crédito e sem muita burocracia;
- ▶▶ Poder de decisão e educação.

4. Descreva 6 razões para eleger uma mulher a presidente da sua Associação ou Sindicato:

- ▶▶ Eficiência;
- ▶▶ Responsabilidade;
- ▶▶ Participação;
- ▶▶ Competência;
- ▶▶ Honestidade;
- ▶▶ Caráter;
- ▶▶ Experiência.

5 Quais são as principais dificuldades que as mulheres enfrentam para participarem de formação técnica e sociopolítica?

- ▶▶ Críticas, pois ainda existem muitas pessoas que não dão a ela seu devido valor;
- ▶▶ Existem pessoas no seu ambiente de trabalho que não dão sua devida oportunidade por medo que elas o superem;
- ▶▶ O preconceito em relação ao sexo, como algumas pessoas costumam dizer: lugar de mulher é em casa, não em discussões técnica e sociopolítica e muitas mulheres ainda não se vêem com poder de decisão e escolha para muitos assuntos da sua comunidade e município.

“  
*...Olé Mariê, Olé Maria,  
Mulher sai dessa cozinha  
Vem ocupar teu lugar..*”

6 Porque algumas mulheres quando assumem a direção de uma associação, sindicato, ou até mesmo são vereadoras, não conseguem atuar como esperávamos?

- ▶▶ Quando elegemos as mulheres nessas funções deixamos elas lutarem sozinhas;
- ▶▶ Porque as mulheres às vezes reproduzem o comportamento dos homens;  
O machismo emperra a atuação da mulher, principalmente nesses segmentos que elas são a minoria;
- ▶▶ Falta de formação política.

7 Qual é a opinião da equipe em relação à organização das mulheres em sua comunidade e no seu município?

- ▶▶ Participação mais ativa das mulheres do que dos homens nas reuniões e associações;
- ▶▶ Algumas mulheres são desunidas, dificultando ainda mais a situação; seus direitos sociais.

8 Como intensificar a auto-estima e a formação da mulher jovem no meio rural para que estas possam continuar a luta, melhorando cada vez mais a organização e atuação delas nos diversos segmentos sociais?

- ▶▶ Fazendo política com associações de jovens;
- ▶▶ Realizar projetos para a conscientização e geração de renda para sua atuação nesses diversos segmentos;
- ▶▶ Estimular as jovens a serem mais participativas e criativas nos cursos de capacitações técnicas e dessa forma interagindo no meio em que vivem.

“  
*...Nossos direitos vêm, nossos direitos vêm,  
Se não vêm nossos direitos,  
O Brasil perde também...*”

Para debater sobre a importância das relações de gênero nos agroecossistemas familiares e coletivos foram propostos dois momentos de reflexões:

1º - Utilizando o exemplo das cisternas de placas que estão sendo construídas nas comunidades;

2º - Distribuindo para cada participante frases/cartazes que continham textos com abordagens de gênero e de sexismo.

Em relação ao primeiro, num rápido levantamento no grupo constatou-se quem já tinha em suas casas uma cisterna de placas, fonte de captação e armazenamento de água, e que indiscutivelmente a construção desta beneficiaria diretamente todas as mulheres.

Para a discussão só poderia considerar que as relações de gênero estariam sendo trabalhadas se as ações estivessem sendo desenvolvidas de forma interativa, dinâmica, respeitosa, efetiva, afetiva, transformadora, inclusiva, socioambiental e política e se as mulheres tanto quanto os homens desta família, em qualquer de suas idades

- ▶▶ Participassem do processo de reflexão quanto à necessidade e a definição de se ter uma Cisterna de Placas Pré-Moldadas;
- ▶▶ Tivessem acesso à capacitação e participassem do planejamento, construção, análise dos custos, manutenção da cisterna, tratamento e gestão da utilização da água armazenada, etc.;
- ▶▶ Tivessem viabilizado as condições afirmativas quanto à inserção de gênero como dias e horários adequados, despesas ressarcidas, conteúdo, metodologia e materiais didáticos apropriados;
- ▶▶ Pudessem ter seus conhecimentos, informações, desejos, necessidades e opiniões devidamente considerados, respeitados e valorizados.





Mulher carregando lenha para uso em fogão rústico

Desenvolvendo o segundo momento, cada um/a teria que analisar as frases e colocar abaixo das respectivas tarjetas “Gênero” e “Sexismo”. Os comentários foram intensos e alguns polêmicos quanto a educação dada pelas próprias mulheres, em especial aos filhos homens, em nome de uma cultura predominantemente machista e de opressão internalizada. Muitos pronunciamentos reforçaram essa realidade onde as mulheres são submetidas a regimes políticos e econômicos contrários aos seus interesses, desejos e direitos.

Prosseguindo em plenária foram discutidas e registradas estratégias de motivação para que as mulheres passem a fazer parte das organizações que definem políticas e ações para o desenvolvimento local e regional. Esta dinâmica contribuiu para a compreensão de que as mulheres não podem continuar a serem sobre-exigidas em assumirem como responsáveis quase que exclusivas a defesa da vida, dos direitos humanos, das garantias e seguranças alimentares e nutricionais, hídrica (água em quantidade e qualidade apropriada e a custos justos) e energética (lenha de manejo florestal sustentável de usos múltiplos) e da sustentabilidade familiar.

Destacou-se que os organismos governamentais e organizações não governamentais também têm o seu papel e suas responsabilidades na inclusão da política de gênero nos projetos e programas para gerar e criar as condições favoráveis e apropriadas à participação das mulheres nos eventos e atividades de formação técnica e política.

De acordo com as mulheres e os homens participantes, este módulo foi fundamental para a continuidade dos trabalhos e muito contribuiu para novas e ricas abordagens e mudanças de atitudes pessoais, familiares, comunitárias, sociais e políticas

# ÁGUA

## Manejo e Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos e do Solo e Segurança Hídrica

Após a leitura e debate de um texto sobre Água, cada equipe buscou evidenciar e enunciar os principais pontos de reflexão:

Sem água não há vida – Em 22 de Março de 1992, a ONU – Organização das Nações Unidas – instituiu o Dia Mundial da Água. A Terra tem muita água, no entanto só 0,63% dessa água é adequada ao nosso uso. É desse pequeno percentual que dispomos para continuar existindo.

Recursos Hídricos - É a quantidade de água subterrânea ou superficial disponível para uso em determinada região. Algumas doenças são causadas pela água contaminada: poliomielite, febre tifóide, hepatite, verminoses, cólera e várias outras.

Natureza e Desenvolvimento combinam? A humanidade usa a água de forma irresponsável e inadequada. Sem pensar no dia de amanhã, gasta, suja, e polui tornado-a imprópria para o consumo. Joga-se dentro da água agrotóxicos, detritos de fábricas, lixos domésticos e hospitalares.

Algumas ações que podemos fazer:

- ▶▶ Conversar com parentes, vizinhos, organizar palestras, programas de rádio e outras iniciativas para compartilhar com outras pessoas o que aprendemos;
- ▶▶ Procurar conhecer experiências alternativas de convivência com o semi-árido;
- ▶▶ Agir para diminuir a evaporação das fontes que abastecem a nossa região

## ÁGUA - O bem mais precioso da Terra

É necessário usar bem a água

- ▶▶ Para garantir a quantidade e a qualidade;
- ▶▶ Com planejamento para não termos desperdícios;
- ▶▶ Para cuidar dos rios e de outras fontes naturais: cacimbas, barreiros e cisternas.

Efeitos do mau uso da água:

- ▶▶ Sem água vamos adoecer – 80% das doenças são por falta de água tratada;
- ▶▶ Sem água não há alimentos – 73% da água é para irrigação;
- ▶▶ Sem água não há emprego – 21% da água é usada pelas indústrias.

### Sem água não há vida

O que podemos fazer pra contribuir?

- ▶▶ Exigir dos governantes saneamento básico, tratamento do esgoto, lixo e água.
- ▶▶ Levar a discussão do uso da água para o seu sindicato, sua associação de moradores, seu clube de jovens, sua igreja, etc

O que é gestão participativa?

- ▶▶ Gerir, administrar e tomar decisões coletivamente.

O que é Comitê?

- ▶▶ É a instância na qual você pode participar.

Quem faz parte do Comitê da Bacia Hidrográfica?

- ▶▶ É formado por representantes de órgãos públicos estaduais e municipais, de organizações da sociedade e de usuários de água.

O Comitê de Bacias Hidrográficas têm muitas finalidades, três delas merecem ser destacadas:

- ▶▶ Promover entendimento sobre o uso da água;
- ▶▶ Considerar interesses dos diversos usuários das águas;
- ▶▶ Respeitar características da região.

Na realização da enquete sobre as fontes de águas existentes nos agroecossistemas familiares e coletivos e sobre a utilização apropriada e sustentável na perspectiva do semi-árido, as equipes de trabalho desenvolveram a seguinte planilha:

### Água nas comunidades

- ▶▶ Água da Comunidade: trata-se da água que precisamos para tomar banho, lavar roupa e para os animais.
- ▶▶ Água da família: a água que todos os membros de uma família precisam para beber a cada dia, durante o ano todo.
- ▶▶ Água de emergência: quando há períodos mais críticos e secas prolongadas, precisamos da água de emergência.

Fontes	Forma de utilização
Cisterna	Beber e cozinhar
Poço de Água Doce Cacimba de Água Doce Nascente da Pedra	Beber, cozinhar, banho, lavar roupas, usos domésticos, irrigação e animais
Poço de Água Salgada Cacimba de Água Salgada	Banho, usos domésticos e animais
Barreiro Açude	Beber, cozinhar, banho, lavar roupas, usos domésticos, irrigação, animais e criatórios de peixes
Pia ou Caldeirão Tanque de Pedra	Beber, cozinhar, banho, lavar roupas e usos domésticos
Nascente Rio Barragem	Beber, cozinhar, banho, lavar roupas, usos domésticos, irrigação, animais e criatórios de peixes, indústrias e granjas

A discussão seguinte tratou da contaminação da água e possíveis tratamentos ou ações estruturais preventivas, conseguindo-se o seguinte resultado:

Fonte de Água na sua Localidade	Contaminações	Soluções Preventivas
Açudes	Jogar materiais dentro	Saneamento básico
Água Encanada	Usar baldes contaminados para retirar a água	Fazer cercas em torno dos locais de água
Barragens	Sujeiras retidas no telhado	Promover campanha para conscientização
Barreiros	Materiais contaminados em contato com a água;	Manter as caixas sempre limpas e cobertas
Cacimba		
Cisternas	Fezes e urina de ratos	Retirar o cano da cisterna no início das chuvas, manter sempre bem fechada, lavar de 3 em 3 meses
Poços	Lixo	Cuidar para não cair nenhum tipo de animal
Rios	Agrotóxicos	Nunca construir reservatórios de água perto de fossas, chiqueiros de porcos ou armazém que tenham depósitos de milho
		Construir bebedouros para os animais
		Tirar água com baldes e cordas limpas
		Construir cisternas e poços mais altos que o solo
		Diminuir o uso do agrotóxico e reciclar os vasilhames
		Tratar o esgoto urbano
		Não jogar lixo nos rios
		Queimar o lixo hospitalar



## Tratamento de Água com semente de moringa



Essas mesmas equipes passaram a trabalhar, considerando este processo educativo como excelente instrumento de repasse na comunidade, em especial nas suas atuações como Agentes da Cidadania das Águas.

Com o objetivo de desmistificar a compreensão sobre a fatalidade da seca e ratificar o conceito de convivência sustentável com o semi-árido, o debate foi concluído assumindo-se coletivamente que esta é uma responsabilidade de todos nós e que é preciso participar

de todas as instâncias de políticas públicas (Conselhos, Fóruns, reuniões, etc) e ações (campanhas, projetos e programas) que defendam, protejam e preservem a água e as margens do Rio São Francisco, as cisternas, os barreiros, os açudes, as cacimbas e todas as demais fontes e nascentes, como forma de assegurar e garantir água boa e suficiente para o consumo humano, animal, vegetal e de toda a biodiversidade dos diversos agroecossistemas

Dentre as práticas desenvolvidas destacaram-se:

- ▶▶ Os diferentes tipos de água que existem nas áreas rurais e quais são as suas respectivas utilizações;
  - ▶▶ Quais as formas e os tipos de poluição e contaminação que ocorrem nessas diferentes águas das áreas rurais;
  - ▶▶ Germinação de grãos de milho para alimentação animal (melhoramento da capacidade nutricional e digestiva deste alimento tradicional).
- Como fazer o tratamento da qualidade física e biológica da água de barreiros (com forte presença de partículas de argila em suspensão), com sementes de *Moringa oleifera*;

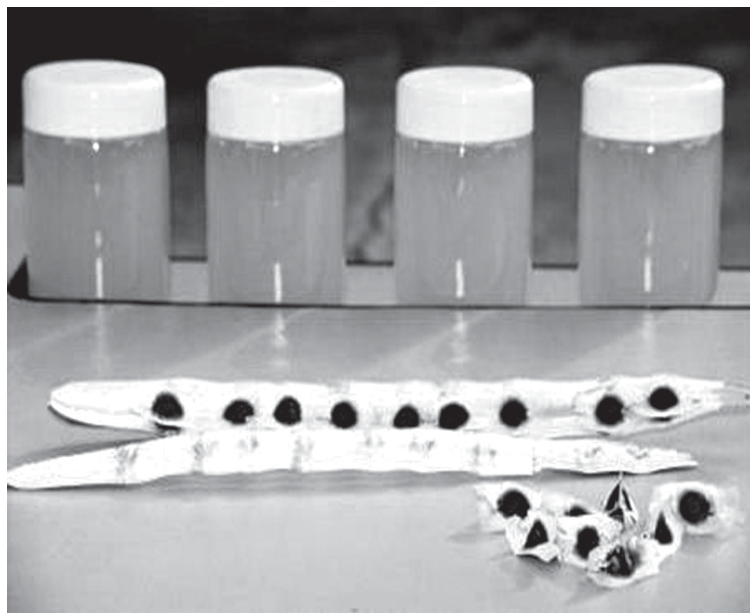
## Tratamento de águas barrentas com sementes de *Moringa oleifera*

Para essa utilidade, as sementes de Moringa devem ser colhidas quando os frutos estiverem maduros e antes de abrirem sozinhos, evitando que elas caiam no chão e fiquem sujas. Em seguida, deve-se escolher as maiores e melhores para serem secadas em local limpo e com sombra, guardando-as ainda com “cascas” em potes limpos a serem colocados em local fresco e sem muita claridade, assegurando assim as perfeitas condições de utilização até próxima colheita (ocorrem de 3 a 4 safras por ano, principalmente no período das chuvas). Dessa forma, as sementes estarão com toda capacidade para serem utilizadas artesanalmente no tratamento caseiro da água barrenta.



Para fazer o tratamento caseiro de água barrenta para o consumo humano é preciso:

- ▶▶ Descascar as sementes e pisar seus “miolos”, que normalmente são de cor branca ou esbranquiçada, devendo tudo ficar bem esfarelado para dar mais e melhor efeito no tratamento. Dependendo da qualidade da água, do quanto ela está barrenta, do tamanho e da conservação das sementes, é necessário utilizar a farinha de 2 a 3 “miolos” para cada litro de água a ser tratada;
- ▶▶ Depois de pronta a “farinha dos miolos” das sementes pode ser utilizado direto na água que vai ser tratada para beber. Porém, a melhor forma e que rende mais é misturá-la com um copo de água limpa e colocar em uma garrafa pequena e depois chacoalhar bem por até cinco minutos, até produzir uma mistura leitosa que precisa ser coada e devendo-se utilizá-la no mesmo dia para não estragar e dar melhor resultado;
- ▶▶ A água barrenta deve ser colocada em uma vasilha de boca larga e bem limpa para ser feita a mistura com a quantidade necessária de “leite dos miolos” das sementes. Em seguida, deve-se misturar tudo com rapidez por 1 a 2 minutos e ir diminuindo a velocidade até ficar mexendo lentamente por mais 4 a 5 minutos;
- ▶▶ A vasilha deve ser bem coberta com um pano limpo e colocada em um local sombreado para que a água barrenta em tratamento possa ficar “descansando” por pelo menos 1 hora. Logo depois, é indispensável retirar cuidadosamente a água tratada para separá-la da parte que ficou bem mais barrenta no fundo da vasilha, onde se juntaram todas as partículas de argila e as bactérias que decantaram junto com elas.



O resultado desse tratamento artesanal caseiro ocorre porque a mistura do “leite dos miolos” das sementes de Moringa provoca a “coagulação” e a decantação das pequenas partículas de argila que estão em suspensão na água barrenta, “agarradas” a elas estão grandes quantidades de bactérias, das quais 90 a 98% são “soterradas” quando a maior parte da argila descer para o fundo da vasilha, deixando a água limpa, cristalina e com menor contaminação biológica.

## Produção de Programa de Rádio

“ O rádio consolida aproximações e, por ser tão próximo do ouvinte, é eficaz na arte de transformar informação em conhecimento ”

(Alberto Diniz – 2001)

O objetivo desta oficina foi o de apresentar o rádio como um instrumento de mobilização social. Discutir de que forma o veículo pode estar melhorando a comunicação e a organização das comunidades e o seu acesso a produção e divulgação de informações. A proposta também foi a de capacitar @s participantes em técnicas básicas para realizarem um programa de rádio, promover a melhora na expressão e comunicação individual das/os participantes, perceberem ao fazerem as entrevistas como podem ser melhores entrevistados (recurso importante para as futuras lideranças) e de que forma eles/elas poderiam ampliar e melhorar a comunicação com suas comunidades e ainda trabalhar a auto-estima das/os participantes.



Produção de programa de rádio

O rádio atinge atualmente 89,6% da população brasileira, estando presente em 43,5 milhões de domicílios. O número de rádios comunitárias já supera o de rádios comerciais e educativas. Em junho de 2005 haviam 2.338 rádios comunitárias e 2.223 rádios FM e educativas no ar de acordo com a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). O PNAD divulgou uma pesquisa de 2005 em que constata que o número de brasileiros com tv em cores (163 milhões) é maior do que o das que têm serviços de saneamento (123 milhões). Assim mesmo o rádio continua sendo o veículo mais próximo dos ouvintes, companheiro de todas as horas, presta serviço com mais agilidade, é íntimo, direto, interativo, educativo, emociona com sua música, está ali todos os dias, é barato, fala a língua do povo e por isto tem muita credibilidade



## Pauta

A pauta é um roteiro que traz os principais assuntos ou temas que merecem ser abordados em um programa de rádio. Ela contém um resumo do que deve ser apurado (levantado/pesquisado) na reportagem e indicações básicas como os nomes das pessoas/especialistas que devem ser ouvidas sobre o tema, meios de contato (telefone, endereço) para localizá-las e um resumo do assunto a ser tratado. A pauta é a “semente” da matéria, uma orientação, uma base para o trabalho do comunicador/a, pode sugerir perguntas básicas e possibilidades de abordagens.

Tudo o que for relevante para a sociedade pode ser notícia. O que deve ser avaliado é a importância dos assuntos para a escolha do que irá ser pautado e depois noticiado. O texto deve ser informativo, preciso, direto, conter dados concretos e até opiniões que possam ilustrar o tema.

## Fontes

As fontes são as origens da notícia, os locais ou pessoas que podem dar informações relevantes para a comunidade. Podem ser fontes:

Oficial – representantes de governo, instituições, escolas.

Eventual – qualquer pessoa da comunidade.

Documental – consulta a arquivos, livros, documentos.

É importante que o/a comunicador/a confirme os dados passados pelas fontes, que cheque a veracidade das informações que vai transmitir e que não se baseie em uma única fonte.

## Reportagem

Reportagem é a apuração/levantamento das informações para se construir a matéria. Pode ser feita por telefone ou com a presença da pessoa, ao vivo ou gravada. O(A) repórter precisa colher, elaborar e transmitir as informações. A grande dica sempre é construir a reportagem respondendo as cinco perguntas básicas: O que? Onde? Como? Com quem? Por que?

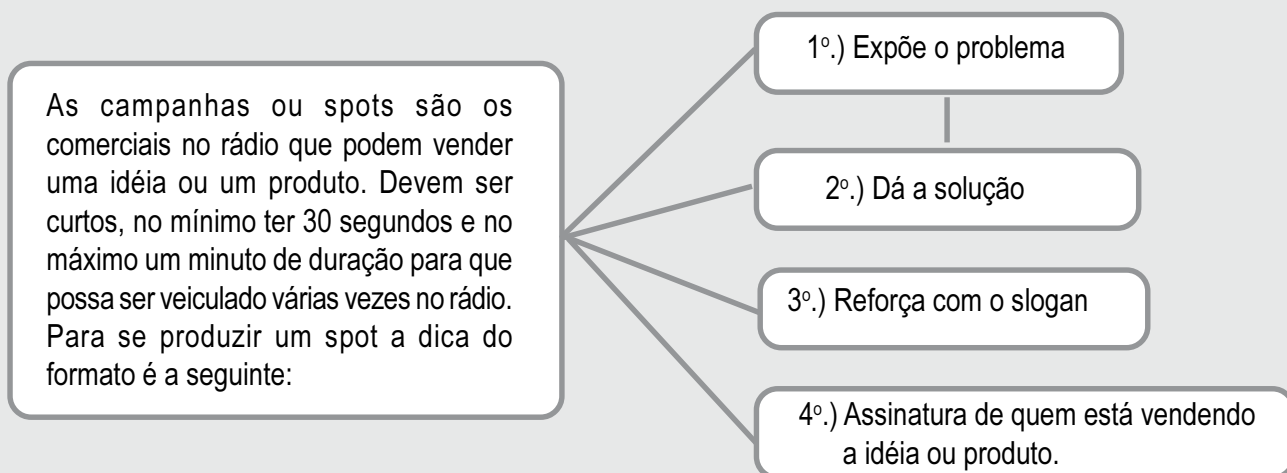
## Entrevista

A entrevista é uma das formas de se apurar uma notícia. É realizada com o(a) comunicador(a), repórter, radialista, apresentador(a) fazendo perguntas a um especialista ou alguém envolvido em assuntos de interesse da comunidade. O objetivo é informar o ouvinte sobre determinado tema, esclarecer, pensando principalmente nas dúvidas de quem está escutando.

## Algumas dicas.

- ▶▶ A entrevista não é um debate. O(A) entrevistador/a não discute o tema da entrevista, ele questiona o/a entrevistado/a mas sem colocar suas opiniões.
- ▶▶ É importante perguntar ao entrevistado/a tudo que for de interesse público.
- ▶▶ Fazer perguntas claras e objetivas.
- ▶▶ Ao longo da entrevista repetir o nome e o assunto porque alguém pode estar ligando o rádio naquele momento.
- ▶▶ Pode fazer um roteiro de perguntas mas não fique preso a ele, o mais importante é ouvir a resposta para poder formular a pergunta seguinte.

## Campanhas ou Spots



## Exemplos de dois spots que foram produzidos nas oficinas:

### Exemplo 1:

Locutor: Olá, Maria! Você vai para o Repasse?

Locutora: Oxente! Repasse? O que é isso?

Locutor: Não, sabe não? É o que acontece todos os meses na Escola Antonio Ribeiro dos Santos. Ah, Maria, é tanta coisa boa, tanta notícia, informações, experiências...É o pessoal do Curso de Capacitação em Convivência com o Semi-árido que vai estar lá. Tu não vai, não?

Locutora: Oxente, claro! Não perco isso por nada, ainda vou convidar o Carlos, o José e o Pedro para a gente ir junto.

Locutor: *Aprender o que é bom nunca é demais. Vá você também.*

Locutor: Esta é uma realização das Agentes Comunitárias da Cidadania das Águas.

### Exemplo 2:

Locutor: Olá, amiga, olá, amigo! Você sabia que a semente da moringa serve para tratar a água matando 98% das bactérias? Não sabe? Então venha saber isso e muito mais! Participe do repasse das Agentes Comunitárias da Cidadania das Águas que acontece sempre aos domingos, na comunidade da Ilha Redonda. Para mais informações entre em contato pelo telefone 99992560. Repetindo: 99992560.

Locutor: Moça bonita não vem, mas também não aprende nada!

Locutor: Essa é uma realização do Grupo Jovens em Ação da Ilha Redonda.

## Grau de Participação de Mulheres e Homens nas Decisões

Para que o desenvolvimento de mulheres e homens em toda sua dimensão e amplitude seja possível passe decisivamente pelos seus próprios desejos e anseios, pelas suas potencialidades e oportunidades para que com autonomia possam escolher seus próprios caminhos o que exige acesso a informações e condições apropriadas para analisar com segurança e tranquilidade.

Neste contexto, para desenvolver esta oficina procurou-se reunir diversas informações que poderiam de alguma forma contribuir para aumentar o grau de compreensão sobre a importância, os mecanismos e os meios e processos para ampliar a participação de mulheres e homens nas decisões que afetam o seu próprio desenvolvimento. Nessa perspectiva dois documentos foram lidos e debatidos atentamente:

O Plano Nacional de Políticas para as Mulheres, lançado em dezembro de 2004 pela Secretaria Especial de Política para as Mulheres.

O Plano Nacional de Políticas para as Mulheres prevê a execução de 198 ações por diversos órgãos do governo federal, em parceria com os executivos estaduais e municipais, sob a coordenação da Secretaria. O documento está estruturado em torno de cinco áreas estratégicas de atuação:

- ▶▶ Autonomia, igualdade do trabalho e cidadania;
- ▶▶ Educação inclusiva e não sexista;
- ▶▶ Saúde das mulheres, direitos sexuais e direitos reprodutivos;
- ▶▶ Enfrentamento à violência contra as mulheres;
- ▶▶ Gestão e monitoramento.

O Plano busca priorizar ações já previstas ou em execução por cada área de governo.

O texto “Crédito especial para as Mulheres” do Movimento de Mulheres Camponesas ([http://www.mmcbrasil.com.br/materiais/credito\\_especial.htm](http://www.mmcbrasil.com.br/materiais/credito_especial.htm))

O Pronaf Mulher é voltado para agricultoras familiares, assentadas, arrendatárias, parceiras, meeiras, pescadoras artesanais, extrativistas e quebradeiras de coco que possuam renda anual bruta entre R\$ 2 mil e R\$ 60 mil. Os recursos podem ser pagos em até oito anos a juros que variam de 4% a 7,25% ao ano, conforme o grupo de renda a que pertençam.

O Pronaf Jovem é um Programa de Financiamento para Jovens entre 16 e 25 anos que estejam cursando o último ano em escolas rurais ou cursos de formação agrícola. Estes podem ter acesso a uma linha de crédito com as mesmas condições que as mulheres.

O Governo Federal ampliou o Pronaf Mulher para todas as agricultoras familiares do Plano Safra para a Agricultura Familiar 2005-2006. Até a safra passada, somente as mulheres com renda familiar bruta anual entre R\$ 2 mil e R\$ 60 mil (grupos C, D e E) poderiam se beneficiar desta linha de crédito. A diferença no novo Plano Safra é que agora mulheres com renda até R\$ 2 mil poderão pegar empréstimo de até R\$ 1 mil, o que inclui as mulheres pertencentes aos grupos B, A e A/C do Pronaf, que inclui beneficiárias do Programa de Crédito Fundiário e Reforma Agrária.



Dinâmica de socialização em Curaçá - BA

Como desdobramento destas leituras e debates, as/os participantes ficaram de disseminar nas comunidades o Plano de Ação e aprofundar as discussões sobre a política de crédito para as mulheres, principalmente as alternativas, geralmente trabalhadas pelas organizações não governamentais e dentre as do âmbito governamental, o Pronaf Mulher e Jovem.

Constatou-se que os bancos não assumem a responsabilidade de socializar com os devidos esclarecimentos os sistemas de financiamento para o meio rural, em especial, para as mulheres e jovens. Nenhuma das associações comunitárias, nem grupos de mulheres, ou qualquer outra organização das quais fazem parte, receberam a visita de um agente bancário para falar sobre o Pronaf Mulher ou o Pronaf Jovem, portanto a maioria delas sequer sabia da existência e das condições dos programas.

Após uma série de reflexões chegou-se ao entendimento de que para assegurar a participação efetiva, equitativa, consciente, solidária e politicamente apropriada faz-se necessário a inclusão de gênero nos projetos e programas desde a sua conceitualização, elaboração, planejamento, implementação, monitoramento e avaliação considerando as diferenças nos papéis, direitos e responsabilidades que a juventude – mulheres e homens - desenvolvem em suas unidades familiares e coletivas. Para tanto é necessário repensar os papéis tradicionalmente estabelecidos para eles/elas assim como o papel dos organismos públicos e das instituições financeiras.

# Gestão de Resíduos Sólidos nos Agroecossistemas Familiares e Coletivos

O tema foi iniciado com um processo de reflexão acerca do lixo no meio rural e o papel de cada cidadão e cada cidadã na construção de um ambiente saudável com partilha de responsabilidades e abertura para discussões.

Entre outras informações, utilizou-se algumas de um trabalho de Moacir Roberto Darolt<sup>1</sup> que aborda questões de entraves, estratégias e oportunidades do lixo no meio rural

O trabalho de coleta de lixo na área rural ainda é insuficiente atingindo apenas 13,3% dos domicílios brasileiros (IBGE, 2000). Em 1991, do total de lixo produzido na zona rural, 31,6% eram enterrados ou queimados. Esse percentual subiu para 52,5%, em 2000. Já o lixo jogado em terrenos baldios caiu de 62,9% para 32,2%. A realidade mostra que o lixo rural tem coleta cara e difícil o que leva os agricultores a optarem por enterrá-lo ou queimá-lo.

O lixo rural também pode ser fonte de energia elétrica, tornando o produtor auto-suficiente. Com o biodigestor, o produtor rural pode transformar os dejetos de aves, de suínos e de bovinos em alternativa energética (gás metano), além de obter um excelente adubo orgânico (biofertilizante).

A matéria-prima mais utilizada no biodigestor, o esterco animal (suínos, bovinos, aves etc.) pode ser reciclada dentro da propriedade. Outros tipos de compostos orgânicos também podem ser utilizados, tais como: restos de cultura, capins, lixos residenciais e de agroindústrias.

O uso do biodigestor permite dar novo destino ao esterco recolhido, que muitas vezes é lançado nos rios ou armazenado em locais não apropriados. Desta forma, além de produzir energia e biofertilizante, o produtor melhora o saneamento da propriedade, erradicando o mau cheiro, a proliferação de moscas e diminuindo a poluição dos recursos hídricos.

É interessante observar que o processo de digestão anaeróbica, que ocorre dentro do biodigestor, dura em média 35 a 40 dias e permite eliminar os patógenos (agentes transmissores de doenças) existentes no esterco, o que é extremamente importante para quem trabalha com a agricultura orgânica.

Os “resíduos sólidos” diferenciam-se do termo “lixo” porque, enquanto este último se compõe de objetos que não possuem qualquer tipo de valor ou utilidade, porções de materiais sem significação econômica, sobras de processamentos industriais ou domésticos a serem descartadas, enfim, qualquer coisa que se deseje jogar fora, o resíduo sólido possui valor econômico agregado por possibilitar o reaproveitamento no próprio processo produtivo.

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo, Doutor em Meio Ambiente, Pesquisador do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR),



### Oficina de resíduos Sólidos em Curaçá - BA

O segundo momento colocou os homens e mulheres participantes frente ao seu ambiente: os agroecossistemas rurais e os povoados. No que tange aos agroecossistemas, mais precisamente os roçados, no município de Curaçá, especialmente no Projeto Pedra Branca, onde existe cultivos irrigados e manejados agroquimicamente com demasiada utilização de “venenos agrícolas”. Lá há uma significativa quantidade de embalagens de lixo tóxico que são utilizadas pelas famílias agricultoras até para carregar água ou guardar grãos para depois serem consumidos, visto que essas pessoas não têm as informações necessárias sobre os danos causados à saúde das pessoas e a degradação do meio ambiente.

Constatou-se também que as organizações não governamentais não dispõem de recursos para atuarem mais intensivamente no projeto e que as empresas contratadas para nele prestarem o serviço público de ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural, em sua grande maioria, não colocam equipes de forma permanente nem pessoal com capacidade técnica para atender a demanda das famílias agricultoras no sentido de incentivar os cultivos orgânicos e limpos.

A proposta desta oficina foi construir “os cenários” da situação em que se encontram o gerenciamento dos resíduos sólidos em cada localidade com a perspectiva que durante as Oficinas de Repasse das informações para as comunidades, eles/elas analisassem conjuntamente a situação no sentido de construir “agendas positivas” de atitudes em relação ao lixo: Repensar; Reduzir; Reutilizar; Rejeitar e Reciclar (resíduos sólidos).

Como exemplos desinteressantes dessa realidade, está descrita abaixo parte do cenário de alguns dos povoados e do bairro Tancredo Neves - BTN de Paulo Afonso/BA.

Povoados/Bairro	Situação Predominante
Como é a situação do lixo em cada localidade?	
Barra Funda	A situação não é das melhores, pois o lixo é jogado a céu aberto ou queimado em suas próprias casas e quintais.
Batatinha	O lixo é jogado e queimado na natureza, pois muitas pessoas não se importam.
Serrote	Precária. Precisamos de muita compreensão por parte dos moradores.
Várzea	Infelizmente a situação do lixo é precária. Não temos coleta, o lixo é jogado na rua e em algumas casas queimam ou enterram.
As pessoas jogam lixo em qualquer lugar?	
Batatinha	O lixo é queimado e jogado na natureza.
Boa Sorte	Sim. As pessoas jogam lixo em qualquer lugar, nas roças e estradas.
Campos Novos	Sim. Porque não tem um lugar específico para colocar.
São José	Sim. Parece que não têm consciência do perigo e jogam lixo em qualquer lugar.
Tem local para colocar lixo?	
Batatinha	Sim. Sempre há umas pessoas que não queimam lixo.
Boa Sorte	Não tem local para colocar ou jogar o lixo.
Campos Novos	Não tem um lugar específico para colocar.
São José	Não. Jogam em qualquer lugar.
Tem um sistema de coleta de lixo?	
Batatinha	Não.
Bogó	Não existe.
São José	Não. Muitos queimam.
Quantas vezes por semana coleta o lixo?	
Barrinha	Não temos coleta, temos um carro que passa de quatro em quatro meses comprando ferro, lata e até ossos.
Bogó	Não existe.
BTN	Duas vezes por semana e uma vez para pegar as árvores que são poupadas.
Serrote	Nenhuma. O povo para não deixar a céu aberto queima e enterra.
Como é o local em relação ao lixo?	
Batatinha	Não tem local adequado para jogar o lixo.
Bogó	Joga-se o lixo em qualquer lugar.
BTN	É um local feio, sujo e de muito mau cheiro.

Qual a infra-estrutura do povoado?	
Baixa Funda	Colégio, fábrica de farinha, salão comunitário, sede da associação, igreja e 55 famílias.
Bogó	Sede de associação, campo de futebol e 50 famílias.
Juá	Posto de saúde, escola, igrejas, lojas, mercados, rádio comunitária, borracharia, açougue, salão de beleza, lanchonetes, padaria, restaurantes, farmácia, bares, fábrica de ração e aproximadamente 450 famílias.
Serrote	Posto médico, colégio, quadra de esporte, salão comunitário, casa de farinha, poços artesianos, igrejas, bares, telefones, cisternas comunitárias e 125 famílias.
Outras informações importantes.	
Baixa Funda	Não temos posto médico nem posto telefônico. As estradas são péssimas, precisa ser melhorado o acesso.
Bogó	A falta de organização do lixo prejudica diretamente os animais, que muitas vezes chegam a morrer após ter ingerido plástico.
BTN	Procurar melhorar e conscientizar as pessoas para ter uma saúde melhor.
Juá	No posto de saúde deveria pelo menos ter coleta pois o lixo é muito prejudicial à saúde. O lixo é queimado atrás do próprio posto médico fazendo com que o ar fique poluído.

A terceira etapa teve como foco principal as políticas públicas voltadas para o tema bem como a importância da participação nos Conselhos Municipais. Ficou também muito claro o papel que a sociedade civil organizada tem em contribuir com as políticas públicas.

Outro momento especial foi o da realização de visitas de campo:

- ▶▶ Em Curaçá a visita foi ao Aterro Sanitário do município e lá foram discutidas as técnicas de operação do empreendimento e a sua importância para a saúde do ambiente e das pessoas;
- ▶▶ Em Paulo Afonso e Delmiro Gouveia, a visita foi a ARPA - Associação de Reciclagem de Paulo Afonso

Como conclusão ficou o consenso de que a questão do lixo e dos resíduos sólidos no meio rural ainda é pouco discutida, estudada ou apoiada. Não é levada a sério e nem recebe a devida importância por parte dos gestores de políticas públicas, que não disponibilizam recursos específicos e suficientes para a busca de estratégias e ações que minimizem o problema e estimulem cada pessoa em suas respectivas comunidades a passar a contribuir para melhorar sanear e embelezar o ambiente em que vivem.





## O Trabalho Cotidiano da Família na Propriedade Rural

Na perspectiva de fomentar o desenvolvimento sustentável definiu-se que esta oficina seria prioritariamente prática, no sentido de capacitar na perspectiva de uma alternativa sustentável de segurança alimentar e de econegócios, através do beneficiamento de frutas nativas (umbu e maracujá do mato) e de outras (abacaxi, goiaba e manga) cultivadas tradicionalmente pelas comunidades camponesas.

Ao iniciar os trabalhos foi feito um levantamento sobre quais frutas nativas e cultivadas que podem ser beneficiadas de forma ambientalmente sustentável, socialmente justa, economicamente viável e culturalmente aceitável. A questão que mais suscitou debate foi a dos custos do beneficiamento, principalmente no que se refere aos gastos com os combustíveis a serem utilizados no processo de cozimento das frutas, visto que no caso do uso de gás de cozinha (butano), além de ser um insumo caro, em muitas localidades rurais, não é disponível para a aquisição, requerendo gastos complementares com o pagamento de transporte que nem sempre é fácil.

Outro problema destacado foi a utilização de lenha em fogões rústicos ou em “trepes” montadas no chão fora das casas, que além de consumirem muita lenha, têm baixa eficiência energética, sujaram muito as panelas, emitem grande quantidade de fumaça (gás carbônico, contribuindo para ampliar o efeito estufa e o aquecimento global) e fuligem que são extremamente prejudiciais à saúde humana (é a oitava causa de mortes no mundo e a quarta nos países em desenvolvimento) e ambiental.



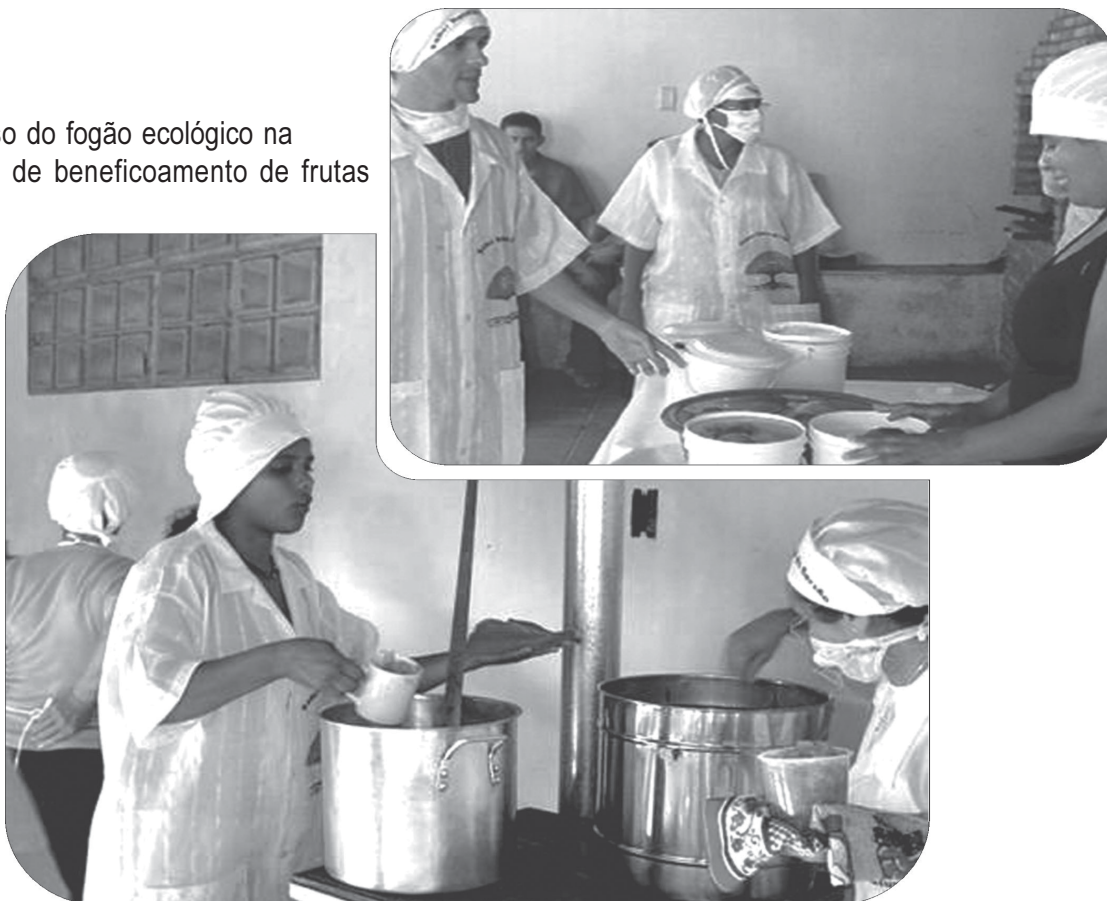
Oficina de  
beneficiamento de frutas



Frente a estas provocações a AGENDHA pesquisou e encontrou um modelo de fogão ecológico que foi obtido e utilizado de forma experimental na oficina de Paulo Afonso, tendo apresentado resultados satisfatórios, despertando bastante interesse das pessoas participantes em adquiri-lo, visto que:

- ▶▶ Reduz o consumo de lenha pela alta eficiência energética de sua câmara de combustão, diminuindo o penoso trabalho de coletar ou cortar e transportar esse biocombustível renovável;
- ▶▶ Diminui a emissão de gases de efeito estufa por reduzir a emissão de fumaça;
- ▶▶ Evita o desmatamento por permitir a utilização de lenha de diâmetro reduzido, como os galhos finos obtidos através de podas ou as varas velhas que sobram das reformas de cercas;
- ▶▶ Reduz muito e até evita a poluição doméstica se for devidamente utilizado e por dispor de uma chaminé de 3 metros que lança a fumaça acima do telhado e fora do ambiente da cozinha;
- ▶▶ Melhora a higiene e não suja as panelas, as paredes e o telhado com fuligem;
- ▶▶ Acaba com o trabalho e os gastos com a compra de produtos industriais para ariar panelas e outros utensílios de cozinha;
- ▶▶ Facilita a praticidade na preparação dos alimentos por permitir o uso múltiplo e simultâneo de pequenas a grandes panelas e poder assar vários tipos de alimentos diretamente na chapa de ferro fundido;
- ▶▶ É portátil, permitindo ser colocado em diferentes lugares.

Uso do fogão ecológico na oficina de beneficiamento de frutas



Com a utilização desta tecnologia inovadora a oficina foi desenvolvida cuidadosamente observando a seguinte didática:

- ▶▶ O manuseio correto e seguro dos materiais e equipamentos utilizados;  
Os cuidados com a higiene: pessoal, dos materiais, das frutas e embalagens;
- ▶▶ A preparação correta das frutas para a produção de suco e polpa na suqueira inox tanto em fogões a gás butano em Curaçá e Delmiro Gouveia quanto em fogão ecológico à lenha em Paulo Afonso;
- ▶▶ Os cuidados e a forma adequada para o envasamento da polpa cozida para posterior utilização na produção de doces, geléias, sucos e umbuzadas;
- ▶▶ Os cuidados, a preparação, os materiais, os produtos (água, açúcar, frutas in natura e polpas cozidas) e o processo técnico para a correta produção de doces cremosos e geléias (a partir das polpas cozidas de umbu, goiaba e manga), de compotas (umbu, abacaxi, goiaba e manga in natura), sucos cozidos (obtido do sumo extraído na produção de polpas cozidas) e sucos naturais de abacaxi, goiaba e manga in natura.

Para concluir foram repassados textos e realizadas as respectivas leituras e discussões sobre a preservação do umbuzeiro, boas práticas de beneficiamento, esterilização, cozimento e armazenamento.

É bom lembrar que já não existem mais Umbuzeiros novos nas Caatingas e que eles quando maltratados reduzem a produção da safra seguinte em até 30%. Isso ocorre porque quando se sacode a planta para derrubar os umbus as galhas menores quebram muito e as grandes racham nas juntas. Essas rachaduras são às vezes muito finas, difíceis de se enxergar, mas suficientemente grandes para fungos e outras doenças entrarem na árvore e começarem a enfraquecê-la, podendo até matá-la.

Quando se coleta o umbu sacudindo a árvore tira-se de uma só vez todas as frutas maduras, inchadas e verdes, além das “vingas” e derruba-se as flores e folhas.

A sugestão dos grupos foi de que deve-se divulgar a necessidade de se tirar os umbus só quando eles estiverem “no ponto”, sem danificar a planta. Assim os frutos maduros caídos naturalmente e as folhas que são excelente forragem no período da estiagem, continuarão a servir para a alimentação dos animais nativos e dos criatórios.

Muitas propostas surgiram para o plantio e o cuidado das plantas pequenas do umbuzeiro. Esta árvore trás à lembrança histórias da infância rural de cada pessoa e tem uma simbologia sagrada para o povo das Caatingas.

Para poder degustar com suas famílias e como forma de ilustrar os trabalhos produzidos durante as Oficinas Comunitárias de Repasse dessa capacitação, cada participante levou uma amostra de doces, sucos e geléias produzidas.

## Cultivos Agroecológicos e Segurança Alimentar

Aplicou-se o conceito da Agroecologia que aborda a gestão socioambiental da agricultura, principalmente a desenvolvida em regime de ecoeconomia familiar, focando não somente a produção, mas também a sustentabilidade ecológica, social e cultural destes sistemas produtivos. Se baseia fundamentalmente na conservação e utilização sustentável da agrobiodiversidade, da biodiversidade e demais recursos naturais dos próprios agroecossistemas familiares e coletivos buscando assegurar o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida e da auto-estima das pessoas.

O objetivo deste módulo foi o de aliar o resgate e a valorização da vivência e do saber popular ao conhecimento técnico científico na busca de aumentar a capacidade e estabelecer formas de convivência sustentável da agricultura familiar com as condições dos diversos agroecossistemas por ela utilizados.

No âmbito das atividades teóricas, abordou-se os seguintes componentes temáticos:

O solo:

- ▶▶ Técnica de coleta e preparação de amostras de solo;
- ▶▶ Classificação empírica dos tipos e qualidades – percepções visuais, táteis e olfativas;
- ▶▶ Verificação, sob a perspectiva da agroecologia, da composição das amostras de solo a partir da dissolução em água, buscando-se perceber seus macro-componentes (areia, argila, silte e matéria orgânica);  
Comparação entre os diferentes tipos, suas condições atuais (degradação, manejo inapropriado,
- ▶▶ Manejo apropriado, pousio ou conservação), potencialidades e restrições de uso, bem como as possibilidades de utilização sob manejo sustentável.

#### A Matéria orgânica:

- ▶▶ Composição;
- ▶▶ Origens/fontes;
- ▶▶ Utilidades;
- ▶▶ Manejo Agroecológico.

#### A água:

- ▶▶ O regime das chuvas no semi-árido;
- ▶▶ As estiagens e as secas e suas conseqüências socioambientais;
- ▶▶ As mudanças climáticas e as conseqüências para o semi-árido brasileiro;
- ▶▶ Utilização de práticas agroecológicas para a conservação dos solos e captação local das chuvas, manutenção do molhado e alimentação da água no subsolo:
  - Implantação de valetas e camalhões em curvas de nível;
  - Plantios e faixas de vegetação em curvas de nível;
  - Produção e manutenção de coberturas vegetais (mato nativo e cultivos permanentes) e orgânicas (palhadas) para redução do impacto das chuvas (compactação, escoamento e erosão);

#### Os microorganismos:

- ▶▶ Os tipos (aeróbicos e anaeróbicos);
- ▶▶ As utilidades;
- ▶▶ Comprovação da presença no solo, nas matérias orgânicas e nas raízes;
- ▶▶ Manejo Agroecológico:
  - Produção e manutenção de coberturas vegetais e orgânicas;
  - Possibilidades e condições para produção e utilização de adubação verde com espécies nativas;
  - Possibilidades e condições para tratamento e utilização de esterco locais;
  - Possibilidades e condições para produção e utilização de compostos;
  - Possibilidades e condições para produção e utilização de biofertilizantes líquidos.

#### As queimadas

- ▶▶ A história;
- ▶▶ As desvantagens reais e as falsas vantagens;
- ▶▶ Simulação de uma queimada para medir a temperatura do solo e a morte dos microorganismos e destruição da matéria orgânica.



Atividade prática oficina  
de Cultivos  
Agroecológicos

Os cultivos:

- ▶▶ Os danos e riscos dos monocultivos, dos cultivos irrigados e da agroquímica;
- ▶▶ Os roçados consorciados tradicionais resistentes a semi-aridez;
- ▶▶ Potencialidades e limitações de Sistemas Agroecológicos:
  - \_ Barragens subterrâneas com cultivos temporários e permanentes.
  - \_ Sistemas agroflorestais;
  - \_ Sistemas agrosilvipastoris;
  - \_ Sistemas silvipastoris.

As sementes e outros organismos geneticamente modificados – os transgênicos

- ▶▶ Trabalhos em grupos e plenária de discussão sobre a publicação: “Transgênicos – não engula essa droga e Agroecologia – plante esta idéia”.

No âmbito das atividades práticas experimentais e demonstrativas, trabalhou-se os seguintes componentes temáticos:

As sementes tradicionais

- ▶▶ As variedades antigas cultivadas pelas famílias e comunidades e as modernas industriais - vantagens e desvantagens;
- ▶▶ Verificação do “patrimônio cultural e genético vegetal comunitário” - separação e identificação de variedades existentes nas comunidades e nas feiras locais (milho, fava, mamona, feijão de corda e de arranca);
- ▶▶ Como selecionar, cuidar e armazenar de forma agroecológica as sementes do “patrimônio cultural e genético vegetal comunitário”.



## Cobertura orgânica vegetal

- ▶▶ Possibilidades de utilização (nos roçados, nas hortas e nos pomares);
- ▶▶ Como obter nos agroecossistemas familiares (podas de mato, restos dos roçados, camas dos chiqueiros, currais e restos dos produtos – cascas, bagaços e sabugos);
- ▶▶ Comprovação das utilidades agroecológicas (proteção do solo, manutenção do molhado, regularização térmica, melhoria da estrutura, atração de microorganismos e outros decompositores e fertilização natural e continuada de baixo custo e alta qualidade).

## Canteiro Cama baixa e horta poupadora de água

- ▶▶ Histórico;
- ▶▶ Utilidade agroecológica;
- ▶▶ Montagem;
- ▶▶ Manejo e manutenção agroecológica;
- ▶▶ Sementes e mudas do “patrimônio cultural e genético vegetal comunitário” (variedades tradicionais adaptadas ao semi-árido);
- ▶▶ Sementes agroecológicas.



Oficina de Cultivos Agroecológicos -  
Prática de seleção de sementes  
tradicionais

## Berço Fundo de pote e pomar poupador de água

- ▶▶ Histórico;
- ▶▶ Utilidade agroecológica;
- ▶▶ Montagem;
- ▶▶ Cultivos (diversidade e arranjo);
- ▶▶ Manejo e manutenção agroecológica;
- ▶▶ Sementes e mudas do “patrimônio cultural e genético vegetal comunitário” (variedades tradicionais adaptadas ao semi-árido).

Buscando associar as reflexões de ordem agroecológica com as da dimensão socioambiental, foi trabalhada a temática complementar dessa oficina que refere-se à questão da Segurança Alimentar e Nutricional destacando-se os seguintes aspectos:

- ▶▶ Construção coletiva do conceito;
- ▶▶ Apresentação de experiências locais e de outras regiões;
- ▶▶ Importância e os passos para se criar e desenvolver estratégias locais;
- ▶▶ A solidariedade como instrumento de viabilização local.

Por ser uma questão vital para todas as pessoas participantes, suas famílias e comunidades vivenciou-se intensamente a discussão sobre esse tema com o forte sentimento de que se estava tratando de uma condição que é imprescindível e essencial para a sobrevivência saudável e sustentável. O entendimento foi o seguinte:

- ▶▶ A condição de segurança alimentar é um direito das populações que precisam ter assegurada a possibilidade de definirem suas próprias políticas e estratégias de produção de alimentos, distribuição, beneficiamento, acesso, consumo e comercialização a preços justos e condições adequadas para seus excedentes;
- ▶▶ Deve estar voltada prioritariamente para satisfazer as necessidades das famílias, dos mercados locais, regionais e nacional, ao invés de priorizar a superprodução para exportação e superconsumo em mercados internacionais.
- ▶▶ É incompatível com o modelo hegemônico de desenvolvimento que prioriza as monoculturas e a globalização que trazem como consequência à imposição do modelo “economicista” e concentrador de terras, águas, pesquisas, créditos, fomento e incentivos públicos a serviço do fortalecimento, da reprodução e da hegemonia do agronegócio e das oligarquias rurais.

“ É nestas terras como em qualquer outra do mundo que têm, cada uma os seus problemas, que queremos continuar vivendo e sobrevivendo e ainda dá pra festejar e pra ter forró, tem que ter gente pra dançar, sanfoneiro pra tocar, comida pra comer e bebida pra tomar! ”

*afirmou seu Sebastião da Vila Moxotó, Delmiro Gouveia, Alagoas.*

De forma mais ampla e com base na Agroecologia, as estratégias e iniciativas de Segurança Alimentar e Nutricional, Hídrica e Energética devem intensificar, fortalecer e ampliar a Agricultura Familiar no Nordeste, mesmo sendo o tamanho médio das propriedades o menor do país e tendo 63% da população com a renda média mais baixa do Brasil (8 salários mínimos por ano), emprega 83% da mão de obra rural.



## Criatórios Agroecológicos e Segurança Alimentar

Sem perder de vista os princípios metodológicos, de gênero e gerações e de ampliação das informações para as/os Agentes da Cidadania das Águas, este módulo seguiu os mesmos princípios e didática que os outros. O foco foi a criação de animais de pequeno porte (aves - galinhas, perus, guiné e patos) e médio porte (caprinos, ovinos e suínos) por serem adaptados ao semi-árido e suas Caatingas.

Este módulo suscitou bastante discussão sobre os Programas de Criatório implantados na região com o apoio do Banco do Nordeste e o incentivo do SEBRAE. Ao se abordar a atuação dos governos municipais, não foi possível evitar como exemplo de total desvinculação com a realidade regional os projetos promovidos pela prefeitura de Paulo Afonso para promoção da criação de tilápias, jacarés, avestruzes e caprinos raça Boher e Ovinos Santa Inez selecionados para exposições.

Para elucidar a inviabilidade deste tipo de iniciativas foram levantados os diversos aspectos ambientais, econômicos e culturais que as tornam insustentáveis: o preço alto das rações industriais necessárias para alimentá-los, a grande dificuldade de comercialização tanto por serem caros quanto por não haver na região o costume de consumo de seus produtos.

Com o apoio do técnico facilitador as pessoas participantes puderam fazer os cálculos detalhados dos gastos desses vários criatórios estimulados e induzidos por “modismos” enganosamente justificados pela falsa necessidade de melhoramento e/ou diversificação dos criatórios e puderam constatar que definitivamente este tipo de política pública não tem comprometimento objetivo com a sustentabilidade das famílias e seus agroecossistemas.

A região Nordeste tem menos de 20% da área territorial brasileira e concentra aproximadamente 93% do rebanho caprino nacional com 8 milhões de cabeças, o que representa 1,2% do total mundial.

Ao mesmo tempo pode-se constatar que a criação tradicional de caprinos é geralmente desenvolvida em sistemas extensivos com rebanhos formados principalmente por raças européias introduzidas desde o período da colonização<sup>3</sup>, e portanto, completamente adaptadas às condições de semi-áridéz e a rica e diversificada disponibilidades forrageira das Caatingas, o que permitiu a formação de raças regionais como por exemplo a Azul, Canindé, Gurguéia, Marota, Moxotó e Repartida.

Tais raças tiveram seus sangues misturados, principalmente nas décadas de 1970 e 1980, pela introduções de raças de maior porte como Anglonubiana, Buhj e Toggembourg, pois visava-se a obtenção de animais mestiços principalmente com maior capacidade de produção de carne.

Outra característica marcante desses criatórios tradicionais de caprinos são o manejo e as tecnologias utilizadas que são rústicas e de baixo investimento, reduzindo a lucratividade e a competitividade no mercado. Mesmo assim, em 2003 a Bahia possuía o maior rebanho de caprinos do país, com 3,6 milhões de cabeças e o segundo maior rebanho de ovinos, com 2,7 milhões de animais.

Para alavancar a sustentabilidade dessa importante atividade econômica e socioambiental é preciso reconhecer, valorizar e dedicar a devida atenção aos diversos aspectos que a compõem, principalmente quanto ao suporte forrageiro nativo. A disseminação dos princípios e das técnicas para a implementação de Sistemas Agrossilvipastoris torna-se imprescindível e de pleno interesse para intensificar e ampliar as discussões e aprendizados junto às comunidades de famílias agricultoras e tradicionais.

No desenvolvimento das atividades da oficina, com base nas compreensões acumuladas sobre as interações agroecológicas existentes entre os cultivos, os criatórios, a flora, a fauna e os demais recursos naturais, as pessoas participantes passaram à construção coletiva dos conceitos e em seguida foi realizado um trabalho de grupos formados pelas representações de cada localidade voltado para o levantamento e sistematização de informações socioambientais e saberes tradicionais com base na realidade de cada uma das comunidades representadas, seguindo o seguinte roteiro orientador:

#### Raças tradicionais ou adaptadas semi-aridez

- ▶▶ Caprinos, Ovinos, Aves, Suínos - e as recentemente introduzidas:
  - Resgate dos nomes;
  - Identificação de características gerais;
  - Necessidade de recuperação/limpeza do sangue das raças tradicionais.

#### Criatórios agroecológicos de caprinos e ovinos

- ▶▶ Características agroecológicas das duas espécies;
- ▶▶ Sub-sistema alimentar; (vantagens e desvantagens)
- ▶▶ Plantas forrageiras das Caatingas;
- ▶▶ Plantas forrageiras introduzidas;
- ▶▶ Utilização de restos dos cultivos.

Cultivos forrageiros (milho, sorgo, palma, mandioca, guandu, leucena, glirícidia, mandacaru, algaroba)

- ▶▶ Fenação-estratégia de complementação alimentar e nutricional;
- ▶▶ Complementação mineral;
- ▶▶ Rações comerciais;
- ▶▶ Manejo reprodutivo:
  - \_ Idade apropriada para cobertura/reprodução;
  - \_ Programação das coberturas;
  - \_ Seleção e manejo das matrizes e dos reprodutores.
  - \_ Cuidados na parição e na amamentação.

Sistemas de contenção

- ▶▶ Cercas de madeira;
- ▶▶ Cercas de estacas e arames farpados;
- ▶▶ Cercas tradicionais;
- ▶▶ Cercas melhoradas mais cercas de 4 fios de arame farpado;
- ▶▶ Cercas mistas tradicionais: macambiras + arame.

Instalações e equipamentos alternativos **25**

- ▶▶ Chiqueiros rústicos de madeiras com pisos alteados de pedras e barro batido;
- ▶▶ Cobertas de capins e palhas das Caatingas;
- ▶▶ Divisão dos chiqueiros;
- ▶▶ Comedouros de varas, cochos e saleiros de troncos de plantas das Caatingas.

Manejo sanitário

- ▶▶ Higienização dos chiqueiros;
- ▶▶ Utilização de plantas medicinais das Caatingas ou introduzidas;
- ▶▶ Vermifugação – vantagens e desvantagens;
- ▶▶ Medicamentos agroquímicos (antibióticos, estimulantes de crescimentos) e os riscos para a saúde dos animais e de consumidores.

Produtos para a segurança alimentar e nutricional

- ▶▶ Leite e derivados (caprinos);
- ▶▶ Carnes (caprinos e ovinos);
- ▶▶ Vísceras (caprinos e ovinos).

## Produtos para o mercado

- ▶▶ Leite e derivados, carnes e vísceras;
- ▶▶ Peles;
- ▶▶ Ossadas, cascos e chifres;
- ▶▶ Reprodutores e matrizes.

## Criatórios agroecológicos de Aves (galinha, perus, guines e patos)

- ▶▶ Raças de sistemas caipiras:
- ▶▶ Produção de ovos;
- ▶▶ Produção de carnes;
- ▶▶ Dupla aptidão - carne e ovo

## Sistemas de criação

- ▶▶ Alimentação;
- ▶▶ Cuidados sanitários;
- ▶▶ Cuidados na reprodução;
- ▶▶ Cuidados na postura;
- ▶▶ Cuidados: engorda/limpeza;
- ▶▶ Cuidados com os filhotes.

## Instalação de equipamentos alternativos

- ▶▶ Introdução ao manejo agrossilvipastoris:
  - \_ As Caatingas como suporte alimentar sustentável;
  - \_ Principais espécies forrageiras e medicinais.

## Formas de manejo da vegetação nativa

- ▶▶ Rebaixamento;
- ▶▶ Raleamento;
- ▶▶ Rebaixamento e raleamento;
- ▶▶ Rebaixamento, raleamento e enriquecimento.

Para finalizar este módulo, surgiu a discussão sobre as perspectivas de uma política de crédito alternativo, a exemplo dos que já são desenvolvidos em outros municípios por organizações não governamentais para apoiar projetos e programas de criatórios agroecológicos por ser esta uma atividade viável e necessária.

## Manejo Florestal Sustentável de Usos Múltiplos

*..A introdução do componente florestal nos sistemas de produção deve se dar num enfoque que não admita mais a separação entre agricultura, pecuária e floresta, mas sim o “casamento” desses componentes no meio rural, em prol da qualidade de vida, da sustentabilidade e da estabilidade da produção. A compreensão da forma como o componente florestal contribui ou poderia contribuir nos sistemas de produção existentes permite o desenvolvimento de trabalhos técnicos para a introdução e/ou melhoramento de práticas florestais e/ou agroflorestais nas propriedades rurais.*

<http://bosques.cnpf.embrapa.br/internet/safs/>



Atividades teóricas oficina de manejo sustentável de usos múltiplos



Atividades práticas oficina de manejo sustentável de usos múltiplos

As Caatingas são as fontes de muitos produtos e serviços ambientais que assumem um papel estratégico na convivência sustentável com o seu bioma. Todas as famílias das comunidades camponesas e tradicionais que nelas vivem se utilizam de madeira para diversos fins: lenha para preparar seus alimentos e de várias partes de muitas de suas espécies para fins alimentares, medicinais, artesanais, industriais. Além do que ela é o suporte forrageiro natural para todos os criatórios – aves, suínos, caprinos, ovinos, bovinos e eqüídeos -, e a florada para as abelhas – de todas as espécies nativas e das apis africanizadas – e demais polinizadores.

Historicamente a utilização das Caatingas segue a lógica do desmatamento, queimada, cultivo, pastejo e pousio, ciclo produtivo que foi muito eficiente e sustentável enquanto os agroecossistemas familiares ou coletivos tinham tamanhos suficientes para que o retorno a uma área já utilizada ocorresse quando a mesma já estivesse naturalmente recuperada e com toda a sua biodiversidade recomposta e conservada.

Com o crescimento da quantidade de pessoas nas mesmas áreas anteriormente utilizadas por menos gente e rebanhos mais reduzidos, a pressão antrópica aumentou significativamente e a recuperação das áreas em uso foi ficando mais precária e incompleta. Assim cada vez é mais urgente o desenvolvimento de novas práticas que possibilitem associar as demandas socioambientais e a conservação e a utilização sustentável das Caatingas e de todo o seu bioma.

É ainda importante destacar que a compreensão sobre os sistemas agrossilvipastoris, passa pelo entendimento da necessidade de avançar ao máximo na integração e interação dos componentes agrícolas, pecuários e florestais por serem todos de vital importância para o desenvolvimento sustentável. Todos devem ser desenhados de maneira a contemplar as questões pertinentes à mitigação de seus impactos no meio ambiente possibilitando a conservação e utilização sustentável e integrada do solo, da água, dos microrganismos, da agrobiodiversidade, da biodiversidade.

Para promover a conservação e a utilização racional e continuada das Caatingas, foi realizada essa oficina de capacitação em Manejo Florestal Sustentável de Usos Múltiplos para Agentes da Cidadania das Águas, seguindo a metodologia e a pedagogia utilizada em todo esse Projeto, inclusive com a realização de levantamentos de campo e de conhecimentos tradicionais a partir da utilização de roteiros construídos coletivamente e com base no planejamento realizado na Oficina de Criatórios Agroecológicos e Segurança Alimentar.

Na parte teórica, inicialmente cada equipe local apresentou os resultados das observações de campo e das sistematizações dos conhecimentos tradicionais obtidas junto às pessoas mais vividas e experientes, e que mais se dedicam às atividades de criatórios em suas respectivas famílias. Na seqüência tiveram destaque a discussão sobre a viabilidade financeira, cultural, socioambiental e a apresentação e o debate sobre os conceitos gerais e as práticas necessárias a esse tipo de manejo das Caatingas. Por fim foram abordadas outras informações técnicas e legais que são imprescindíveis à elaboração e implementação de um Plano de Manejo Florestal Sustentável de Usos Múltiplos.

Na parte prática foram realizadas as seguintes atividades:

Realização do inventário florestal

Identificação das espécies mais utilizadas como:

- ▶▶ Madeira para diversos fins;
- ▶▶ Lenha para preparação de alimentos;
- ▶▶ Alimentares - partes e utilidades;
- ▶▶ Medicinais - partes e utilidades;
- ▶▶ Artesanais - partes e utilidades;
- ▶▶ Industriais - partes e utilidades;
- ▶▶ Outros - partes e utilidades;
- ▶▶ Forragem natural - partes e utilidades para cada um dos tipos de criatórios;
- ▶▶ Florada para as abelhas e demais polinizadores.

Formas de manejo da vegetação nativa

- ▶▶ Rebaixamento;
- ▶▶ Raleamento;
- ▶▶ Rebaixamento e raleamento;
- ▶▶ Rebaixamento, raleamento e enriquecimento.

Da avaliação escrita realizada por todas as pessoas que participaram dessa oficina, destacaram-se os seguintes depoimentos:

*“Particularmente avalio este módulo como a essência do trabalhador rural. Foi bastante representativo e produtivo mostrando sugestões e alternativas de como fazer da Caatinga um meio de produção sustentável. Nos ajudou também a interpretar as necessidades da natureza, a respeitar os limites da mesma e de como podemos melhorá-la. Desse modo considero o módulo como uma transformação humana onde o maior beneficiado é a natureza e quem vive ao seu redor (homem, animais, plantas, etc.)”.*

Rodolfo Maciel do Povoado Serrote, Paulo Afonso/BA.

*“Este módulo sobre manejo florestal foi um dos mais importantes para mim pois se encaixa perfeitamente na minha comunidade. Vai servir muito aos agricultores pois eles não sabiam como trabalhar para enriquecer a Caatinga, e hoje com esse módulo poderei ajudar um pouco a eles nessa tarefa”.*

Idalmir da Comunidade Pedrão, Delmiro Gouveia/AL.

## O Repasse

“ Hoje sou muito reconhecida na aldeia. Todos me esperam para saber o que aprendi para repassar. O Cacique hoje me consulta para muitas das atividades a serem realizadas e até como resolver alguns problemas. Estou contente...” ”

Marinalva Jovem Conceição

Um dos pontos bastante positivos do projeto foi a aplicação da metodologia das *Oficinas Comunitárias de Repasse*. O compromisso de transmitir o conhecimento aprendido é assumido pelo grupo no primeiro encontro. É a prática do “aprender-fazer-vivenciando” que formou diretamente 117 jovens em Agentes da Cidadania das Águas. Conheça o método e alguns resultados.

Ao final de cada um dos módulos os/as participantes se reúnem em seus grupos de origem, formados de acordo com as suas respectivas comunidades, utilizando um simples e didático roteiro de planejamento, para organizarem a realização do repasse (teórico ou prático) a ser feito na comunidade em que vivem e atuam.



Repasse na comunidade  
Delmiro Gouveia

De um modo geral, as recomendações para a preparação das atividades de repasses são as seguintes:

- ▶▶ Anotar o máximo que puder de tudo que se vivenciou na Oficina;
- ▶▶ Perguntar sempre que tiver qualquer dúvida;
- ▶▶ Preparar a animação da reunião local repassando inclusive as dinâmicas que foram vivenciadas;
- ▶▶ Aproveitar alguns eventos já marcados na comunidade: missa, rezas, reunião da associação, do grupo de jovem, reunião na escola, festas comunitárias, entre outros para fazer o repasse;
- ▶▶ Quando houver técnica de campo, tentar fazer na própria área da comunidade;
- ▶▶ Fazer os repasses de forma clara, animada, motivadora e prática;
- ▶▶ Registrar e apresentar no módulo seguinte o resultado do repasse: quantas pessoas participaram, receptividade da comunidade/interesse, pontos positivos, dificuldades encontradas e superações alcançadas.



Para mobilizar suas comunidades os/as participantes buscam o contato pessoal, fazem avisos nas missas, rezas, reuniões, festas, colocam cartazes nas escolas, divulgam nos programas de rádio utilizando os spots que aprenderam a fazer na oficina de Produção Radiofônica.

As *Oficinas Comunitárias de Repasse* reuniram em cada município pelo menos 200 pessoas. Houve módulo em que somente um grupo de jovens, o do Projeto Pedra Branca, município de Curaçá, conseguiu juntar mais de 200 pessoas, entre educadores e estudantes que são também agricultores e agricultoras. A participante Marinalva Jovem Conceição, da Aldeia Kouipanka, em Delmiro Gouveia, reunia a cada repasse 150 índios e índias de sua aldeia.

Os conhecimentos e vivências agroecológicas repassados nessas oficinas nas comunidades dos três municípios refletirão direta e positivamente na ampliação de possibilidades de garantia de uma vida melhor para as pessoas que delas participaram e se constituíram em efetivas experiências de referência para as suas e demais famílias, assim como para as comunidades do entorno e de outras localidades.

## Continuidade dos Trabalhos

Como havia sido acordado entre a REDEH e a AGENDHA, o Programa Agentes da Cidadania das Águas não parou com a conclusão deste projeto. A AGENDHA enquanto agência implementadora local do Projeto MMA/PNUD/GEF Caatinga vem assegurando nas suas diversas iniciativas a inclusão de Agentes em diversos eventos e oficinas de formação técnica, política e de comunicação.



Fazendo tapioca no fogão ecológico

Dentre estas ações a que mais tem se destacado é a do Programa de Melhoria da Eficiência Energética no âmbito doméstico, escolar e de unidades comunitárias de beneficiamento de frutas no meio rural. Essa ação socioambiental se dá através da aquisição de fogões ecológicos e a partir da realização de oficinas de capacitação sobre (1) utilização e manutenção dos fogões, (2) coleta peri-domiciliar da lenha, (3) beneficiamento de frutas e, assim como em todas outras oficinas, (4) planejamento das *Oficinas Comunitárias de Repasse*.

Este Programa de Melhoria da Eficiência Energética tem como objetivo principal criar condições de superação de um dos quadros mais dramáticos para as populações de menor poder aquisitivo, principalmente do meio rural, que historicamente utiliza lenha para a preparação de seus alimentos. Atualmente estima-se que 40% da população mundial cozinha com lenha sendo que a grande maioria utiliza fogões muito toscos e energeticamente pouco eficientes. Essa situação é a realidade cotidiana para mais de 8 milhões de famílias brasileiras. Dados do MMA/IBAMA/PNUD/FAO demonstram que a lenha representa 70% da energia consumida no preparo de alimentos no ambiente domiciliar no nordeste brasileiro.

Segundo a Organização Mundial da Saúde a exposição diária a fumaça e fuligem da lenha mata mais pessoas do que a malária sendo a oitava causa de mortes do mundo e a quarta nos países em desenvolvimento como o Brasil. O especialista em problemas de saúde por uso de lenha e de carvão mineral, Kirk Smith, da Universidade de Berkeley nos EUA, afirma que uma mulher que cozinha o dia inteiro em fogão de lenha, absorve fumaça equivalente a ter fumado dois maços de cigarro por dia.

Na área de estudo e atuação da AGENDHA em que vivem as Agentes da Cidadania das Águas, em geral, as mulheres além das suas múltiplas atividades familiares, comunitárias e “afetivas” ainda têm que por pelo menos 2 vezes por semana andar até 6 Km para derrubar, juntar e transporta na cabeça aproximadamente

- ▶▶ Levar nas mãos um facão e/ou uma foice, às vezes até um machado;
- ▶▶ Manter permanentemente os olhos atentos na proteção das crianças que lhes acompanham;
- ▶▶ Dedicar a cada jornada aproximadamente 3 horas de trabalho;

Mulheres trabalhando no fogão ecológico



Em decorrência desta exaustiva e arriscada atividade, as mulheres reclamam de dores na coluna, problemas no útero, de picadas de animais peçonhentos, das topadas e dos profundos cortes causados por facões, foices e farpas das lenhas.

Após ampliar a consciência quanto a estes problemas de saúde humana, ambiental e social e da importância da inclusão de gênero nas ações voltadas para a Melhoria da Eficiência Energética, cada Agente da Cidadania das Águas recebeu um fogão ecológico e passou a:

- ▶▶ Utilizar apenas lenha de pequeno diâmetro, com menor consumo devido a maior eficiência energética por quantidade que é queimada;
- ▶▶ Reduzir o trabalho com a obtenção e transporte de lenha, não precisando mais se distanciar muito da casa para essa tarefa;
- ▶▶ Dedicar menos tempo a cozinhar alimentos devido às altas temperaturas alcançadas na chapa onde são colocadas as panelas, permitindo cozinhar mais rápido e melhor;
- ▶▶ Ter menos trabalho e gastar menos tempo com a manutenção do fogão que é simples, de fácil manutenção e muito resistente;
- ▶▶ Trabalhar menos na limpeza, pois as panelas não ficam sujas com fumaça e fuligem;
- ▶▶ Melhorar progressivamente a saúde pessoal, familiar e ambiental, pela ausência de fumaça e fuligem na cozinha, e a redução da necessidade de “ir para catar lenha”;
- ▶▶ Ampliar o acesso a essa tecnologia e ao conhecimento da sua utilização e seus respectivos custos e benefícios;
- ▶▶ Melhorar os conhecimentos e capacidades para a produção de alimentos mais limpos e saudáveis, e para o beneficiamento de frutas nativas e das que cultivam tradicionalmente;
- ▶▶ Atuar mais sociopoliticamente, ter mais tempo para si, para a família e aumentou seus conhecimentos e o lazer;
- ▶▶ Dar visibilidade à contribuição da mulher para a construção e implementação de políticas públicas voltadas para a Melhoria da Eficiência Energética e a Conservação e Utilização Sustentável da Agrobiodiversidade e Biodiversidade do bioma Caatinga como estratégias e iniciativas objetivas e sustentáveis de superação da pobreza.

#### **Realização**

AGENDHA - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza,  
Desenvolvimento Humano e Agroecologia  
REDEH - Rede de Desenvolvimento Humano

#### **Apoio**

Pronaf - Programa Nacional de Agricultura Familiar

#### **Ficha Técnica**

Concepção e Redação: Edvalda Lins Aroucha  
Coordenação Editorial: Silvana Lemos  
Assistência Técnica: Augusto Flávio Roque

#### **Projeto Gráfico**

Elza Loures

#### **Realização**



#### **Apoio**



**Programa Nacional do  
Fortalecimento da  
Agricultura Familiar**

Para maiores informações e aquisição deste material contactar:  
AGENDHA Rua Califórnia no. 12 Quadra C - Bairro BNH Paulo Afonso  
CEP 48605-180 Bahia - tel.: 75-32815370 [agendha@agendha.org.br](mailto:agendha@agendha.org.br)  
REDEH Rua Alvaro Alvim, 21 16o. andar Rio de Janeiro RJ  
CEP 200031-010 tel.: 21- 22621704 [redh@redh.org.br](mailto:redh@redh.org.br)