

# CAPACITAÇÃO E INTERVENÇÃO PARA A GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS EM COMUNIDADES RURAIS NO ESTADO DE RONDÔNIA

Vânia Beatriz Vasconcelos de Oliveira\*  
Michelliny de Matos Bentes-Gama\*\*  
Rosana Maria Passos da Silva\*\*\*  
Abadio Hermes Vieira\*\*\*\*  
José Orestes Merola de Carvalho\*\*\*\*\*  
Marília Locatelli\*\*\*\*\*  
Vanda Gorete de Souza Rodrigues\*\*\*\*\*

## RESUMO

A promoção do desenvolvimento sustentável está associada à participação dos atores sociais locais na elaboração e execução de planos de desenvolvimento, que buscam aliar a equidade social à preservação do meio ambiente e à utilização racional dos recursos naturais. Uma das dificuldades para a implantação de um sistema de gestão participativa dos recursos naturais é a fragilidade das organizações comunitárias. Visando o fortalecimento dessas organizações, construiu-se uma proposta metodológica participativa para facilitar o processo de gestão, baseada num processo socioeducativo que promove a cidadania de agricultores familiares, intermediando sua relação com os recursos naturais, facilitando a compreensão de sua realidade e buscando solução para as situações-problema identificadas. A geração e validação dessa metodologia se inserem no âmbito dos estudos sobre a construção de relações entre o homem e a natureza e do controle social local da gestão concertada dos recursos naturais. Este trabalho é a sistematização de uma prática de capacitação e de intervenção para a gestão de recursos naturais em comunidades ribeirinhas e assentamentos da reforma agrária, no Estado de Rondônia. Delineamos as estratégias adotadas e recomendamos procedimentos capazes de contribuir para outras intervenções de desenvolvimento rural com foco em sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Comunicação. Metodologias Participativas. Gestão Participativa. Ações Coletivas. Extensão Rural. Agricultura Familiar.

\* Comunicóloga. Mestre em Extensão Rural. Pesquisadora da Embrapa Rondônia. Porto Velho/RO. E-mail: vania@cpafro.embrapa.br.

\*\* Engenheira Florestal. Doutora em Ciência Florestal. Pesquisadora da Embrapa Rondônia. Porto Velho/RO. E-mail: mbgama@cpafro.embrapa.br.

\*\*\* Engenheira de Pesca. Especialista em Agricultura Familiar. Extensionista da Emater Rondônia. Porto Velho/RO. *In memoriam*.

\*\*\*\* Engenheiro Florestal. Mestre em Ciência Florestal. Pesquisador da Embrapa Rondônia. Porto Velho/RO. E-mail: abadio@cpafro.embrapa.br.

\*\*\*\*\* Engenheiro Agrônomo. Mestre em Fitotecnia. Pesquisador da Embrapa Rondônia. Porto Velho/RO. E-mail: orestes@cpafro.embrapa.br.

\*\*\*\*\* Engenheira Florestal. Doutora em Ciência do Solo. Pesquisadora da Embrapa Rondônia. Porto Velho/RO. E-mail: marilia@cpafro.embrapa.br.

\*\*\*\*\* Engenheira Agrônoma. Mestre em Ciência Agronômica. Pesquisadora da Embrapa Rondônia. Porto Velho/RO. E-mail: vanda@cpafro.embrapa.br.

## ABSTRACT

### **CAPACITY BUILDING AND INTERVENTION FOR THE MANAGEMENT OF NATURAL RESOURCES IN AGRICULTURAL COMMUNITIES IN THE STATE OF RONDÔNIA**

The promotion of the sustainable development is associated with the participation of local social actors in the elaboration and execution of development plans that aim social equity, environment preservation and the rational use of the natural resources. One of the difficulties of promoting a participative management system of the natural resources is the fragility of local community organizations. A participative methodology proposal was built in order to strength these organizations and facilitate the process of management, based on a socio educational process that promotes the citizenship of family farmers and intermediates their relation with the natural resources, so to become easier the understanding of their reality and search for better solutions for the identified problem-situations. The creation and validation of this methodology itself was based on studies about the construction of relations between man and nature and on the natural resources concerted management control. This paper refers to the capacity building practice and intervention to natural resources management in riverside communities and human rural settlements in the State of Rondônia. The delineated adopted strategies and the procedures that are recommended here can contribute to other kind of development interventions with focus on sustainability.

**Key-words:** Communication. Participative Methodologies. Participative Management. Collective Actions. Rural Extension. Familiar Agriculture.

## 1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade, como paradigma de um novo modelo de desenvolvimento, tem orientado grande parte dos programas e projetos de pesquisa e das políticas públicas para as comunidades rurais. O principal objetivo do desenvolvimento rural e agrícola sustentável é aumentar a produção de alimentos e incrementar a segurança alimentar. Isso envolve iniciativas na área da educação, o uso de incentivos econômicos e o desenvolvimento de tecnologias apropriadas que assegurem, dentre outras coisas, o manejo dos recursos naturais juntamente com a proteção ao meio ambiente.

As comunidades rurais da Amazônia, ainda, precisam de grande atenção e apoio para conseguir utilizar seus recursos naturais de modo a obter efetivas melhorias sociais, econômicas e ambientais. As comunidades ribeirinhas da região, em particular, têm sofrido a pressão sobre o uso dos seus recursos naturais em áreas de floresta, nas várzeas dos rios e nos lagos, em função da expansão da atividade agropecuária e do crescimento populacional. A produção da agricultura familiar, ainda, é praticada no sistema de derruba e queima da floresta, com cultivos estabelecidos, na maioria das vezes, sem assistência técnica, prevalecendo práticas não sustentáveis.

A ideia de descentralizar a administração de recursos naturais e o envolvimento de populações locais vem ganhando espaço na formulação de políticas públicas e na elaboração de projetos de desenvolvimento regionais. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), gestor da política ambiental brasileira, tem introduzido uma série de medidas para descentralizar a atuação do Estado e aumentar o grau de participação dos atores sociais locais na gestão dos recursos naturais, integrando

iniciativas de manejo comunitário por meio de programas como o ProVárzea e o ProManejo (BENATTI et al., 2003). Por sua vez, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), por meio do Plano de Ação para o Desenvolvimento Sustentável dos Assentamentos, propôs o envolvimento das famílias assentadas na elaboração de seus planos de desenvolvimento (PLANO, 1998).

Estes são exemplos de políticas públicas que envolvem a participação dos beneficiários na elaboração de projetos de intervenção de desenvolvimento. As intervenções foram dimensionadas por Amartya Sen (citado por OLIVEIRA et. al., 2007a) em três categorias: Utilitarismo, Libertarismo e Geração de Liberdades Substantivas. Esta corresponde à perspectiva de intervenção que, embora vise mudanças técnicas e, ou tecnológicas, ou de provimento de necessidades básicas, tem como foco principal a participação do público-alvo nos processos decisórios de implementação, de desenvolvimento e de controle das intervenções.

Em geral, tais programas de intervenção empregam em suas estratégias de implementação uma abordagem multidimensional, na análise das dificuldades e identificação das oportunidades para o desenvolvimento, e apostam num processo de sensibilização, mobilização e capacitação dos atores sociais locais para construir alianças à gestão concertada dos recursos naturais.

A participação e a concertação são consideradas condições iniciais e necessárias para a promoção do desenvolvimento em comunidades, de modo que sejam evitadas a duplicidade de esforços e a dispersão de recursos. Planejamento e gestão ambiental são ações que devem ser integradas, tendo como base a participação dos atores sociais envolvidos (órgãos

públicos, instituições privadas, empresários, comunidade residente, ONGs), tanto na elaboração quanto na implementação do Plano de Gestão.

Sachs e Mendes (1997) consideram que o planejamento do desenvolvimento deve levar em conta, simultaneamente, cinco dimensões da sustentabilidade: social, econômica, ecológica, espacial e cultural. Este processo implica em modificações nas relações sociais e na forma de organização da sociedade, de modo a dar respostas às questões que permeiam as dimensões da sustentabilidade, sobretudo no campo educativo, espaço político-pedagógico no qual se trabalha o processo de mudança.

Desta forma, prevalece a ideia de que pesquisa e extensão rural devem atuar de forma integrada, complementando suas ações, com as demais instituições responsáveis pela promoção do desenvolvimento rural, otimizando os resultados, corrigindo suas deficiências técnicas e metodológicas e o distanciamento entre o processo de geração, difusão e adoção de práticas agrícolas e florestais sustentáveis. Neste trabalho, sistematizamos informações visando validar uma metodologia de facilitação do processo de gestão de recursos naturais, analisando a repercussão dessa proposta metodológica nas ações coletivas de agricultores familiares em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira e em assentamento da reforma agrária, desenvolvidos em parceria com a Embrapa Rondônia.

## **2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DOS GRUPOS COMUNITÁRIOS DE ESTUDO (GCE)**

A origem desta proposta metodológica está na prática cotidiana de intervenção em comunidades com a finalidade de intermediar o processo de gestão dos recursos naturais locais, a partir de ações participativas. O referencial teórico da proposta está baseado no exercício da relação dialógica e na construção de saberes (FREIRE, 1992), tendo as oficinas como espaço comunicacional (RODRIGUES; SOTO, 1997). Também, adotaram-se as práticas do Ver, Julgar, Agir, propostas na metodologia de macroeducação da Embrapa Meio Ambiente (HAMMES, 2002).

Os procedimentos metodológicos fundamentam-se num processo socioeducativo, no qual a educação, a capacitação e a participação surgem como elementos do processo de formação de cidadãos conscientes e responsáveis por suas próprias decisões e da sociedade em que se integram. Para educar e capacitar são necessários sistemas, instrumentos, processos e metodologias

de comunicação pedagógica que tornem os processos mais eficientes e adequados aos usuários (GAVIRIA, 2002).

Trata-se aqui da educação não-formal, caracterizada por um processo de aprendizagem em grupo e de valorização dos aspectos culturais que articulam as ações dos indivíduos (GOHN, 2001), e da comunicação dialógica, utilizando dinâmicas de natureza conscientizadora e participativa, por meio das quais, busca-se valorizar os aspectos culturais que articulam as ações dos indivíduos e influem no seu processo de tomada de decisão (FREIRE, 1992). Sperry et al. (2003), em trabalhos realizados com agricultores familiares associados, aborda a importância da compreensão da racionalidade do agricultor familiar, quanto às suas decisões de participação em ações coletivas, sob a perspectiva do estabelecimento de redes de comunicação, em todo o processo de planejamento e implementação de uma ação coletiva.

Estudos sobre o processo de implantação de sistema de gestão de recursos naturais, e em especial dos recursos florestais em regime comunitário, apontam a fragilidade das organizações comunitárias como um dos principais entraves a esse processo (AMARAL; AMARAL NETO, 2000; SMITH, 2005). A proposta metodológica pretende implementar formas de fortalecer as organizações comunitárias, partindo do pressuposto de que o desenvolvimento rural sustentável depende de um processo articulado de capacitação e comunicação e de que a implementação da gestão ambiental, entendida essencialmente como um processo de mediação de conflitos de interesses (LAYRARGUES, 2002), demanda um espaço comunicacional que legitime a participação dos atores sociais envolvidos no processo de gestão participativa e valorize os saberes tradicionais.

Desenvolver a capacidade de comunicação e participação dos atores sociais locais, visando a gestão dos recursos naturais, se insere no campo da comunicação/educação (educomunicação) como espaço de conversão de vários saberes, fundamental na construção da cidadania (BACCEGA, 2001). Essa perspectiva tem sua importância por permitir a relação dialógico-comunicativa proposta por Paulo Freire, a qual, embora gerada para o contexto da relação entre agricultores e técnicos, pode-se dizer, é muito mais estudada no meio acadêmico e aplicada na educação formal, do que no trabalho da extensão rural.

Para Herz (1999), a comunicação constitui uma parte substancial do processo de fortalecimento das diversas capacidades locais, assim como da articulação dos distintos atores sociais para a construção de uma alternativa de desenvolvimento sustentável com equidade. A comunicação participativa busca promover a real participação dos atores sociais locais. Quando pensada com relação ao manejo de recursos naturais, ela compreende a satisfação

das necessidades das populações rurais, a partir do manejo sustentável desses recursos, como elementos com os quais os atores sociais se relacionam em diferentes momentos de sua vida. Bem como incorpora a relação que esses atores estabelecem entre si, no processo de acesso, uso e benefício dos recursos naturais. (HERZ, 1999).

Dentre as propostas de construção da sustentabilidade para a Gestão dos Recursos Naturais expressas na Agenda 21 Brasileira, está o desenvolvimento de pesquisas para subsidiar a gestão dos recursos naturais, por meio da geração de conhecimento técnico e científico, empírico e tradicional. Tal estratégia inclui o resgate de informações sobre práticas de populações tradicionais e de usuários de recursos naturais, em geral, que considerem a sustentabilidade econômica, social e ambiental em uso (NOVAES et al., 2000).

Uma vez que a utilização e a conservação dos recursos naturais frequentemente envolvem situações que demandam um processo articulado de gestão ambiental, mediador dos conflitos socioambientais, justifica-se a importância da geração, experimentação e validação de uma metodologia socioeducativa para facilitar o processo de gestão de recursos naturais, por se apresentar como uma possibilidade de criar pontes entre os atores sociais envolvidos.

Isto é, por meio da construção de conhecimento sobre a realidade local, exercitar o diálogo entre o saber local e o saber técnico-científico; estimular a participação, orientar para as ações coletivas e capacitar para a autogestão do desenvolvimento, valorizando os recursos locais, de tal forma que possam efetivamente provocar as transformações demandadas pela sociedade. A metodologia visa, também, contribuir para a práxis do trabalho com grupos em extensão rural/florestal e para as discussões teóricas sobre a gestão concertada de recursos.

### 3 ELEMENTOS E ETAPAS DE APLICAÇÃO DA PROPOSTA METODOLÓGICA

A aplicação da metodologia compreende três etapas: Sensibilização, Estudos em Grupo, Planejamento e Difusão. Os elementos da proposta são: os Grupos Comunitários de Estudos (GCE); as Oficinas, como espaço de comunicação

e construção de conhecimento sobre a realidade local, em duas modalidades – Oficinas de Sensibilização e Oficinas Temáticas de Estudo; e as Dinâmicas de Comunicação (OLIVEIRA et al., 2009). (Figura 1).

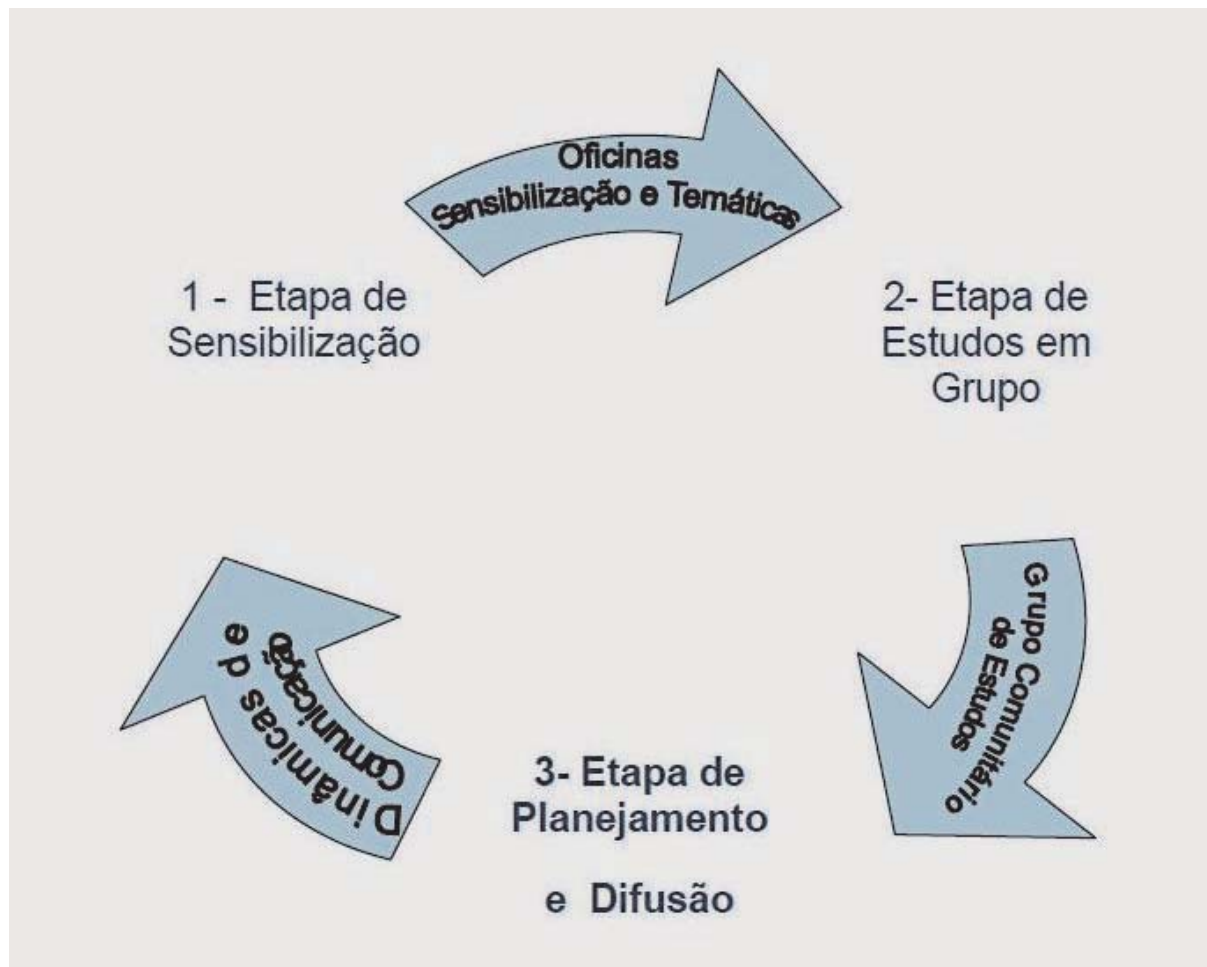


Figura 1 - Etapas e elementos da metodologia GCE.  
Fonte: elaborado pelos autores

#### 3.1 OFICINAS COMO ESPAÇO DE COMUNICAÇÃO

As oficinas são planejadas como um espaço comunicacional, no qual se exercitam o “diálogo dos saberes”, a construção coletiva de conhecimento, envolvendo o saber local e o saber técnico, e a resolução dos conflitos.

Na etapa de sensibilização, as oficinas envolvem um grupo maior, a partir do qual se faz a triagem, por interesse comum dos componentes dos grupos. As oficinas de sensibilização têm por objetivo promover a mobilização da comunidade,



discutir e introduzir a proposta de trabalho em grupo e a constituição, elaboração e aprovação do regimento interno de funcionamento do GCE.

Na etapa de estudos em grupo, realizam-se as denominadas oficinas temáticas, nas quais se trabalha um determinado tema, em geral definido com o grupo na oficina anterior, e a partir

disso faz-se uma discussão abrangendo as questões transversais ao tema. Na etapa de planejamento e difusão, realiza-se oficinas de trabalho, quando o grupo finaliza um "produto", cujo protótipo veio sendo construído nas oficinas temáticas, produto este que pode ser o Plano de Desenvolvimento, a Agenda 21 ou outro instrumento de gestão definido pelo grupo.

### 3.2 GRUPOS COMUNITÁRIOS DE ESTUDOS (GCE)

As atividades nos GCE são conduzidas numa perspectiva de ação participativa e como espaço de construção de conhecimento sobre a realidade local, no qual se busca exercitar a colaboração, união e organização do grupo, características importantes da concepção dialógica de Paulo Freire.

São instâncias de discussões sobre a realidade local, que envolvem os atores sociais locais (pescadores artesanais, agricultores familiares, professores) e técnicos das instituições participantes, para discutir e gerar informações sobre aspectos ambientais, operacionais, legais e socioeconômicos de suas atividades produtivas. Parte-se do pressuposto que o fortalecimento da

capacidade organizacional da comunidade para o manejo comunitário se estabelece, em primeira instância, no grupo constituído para esse fim. A constituição dos grupos e a definição de seus coordenadores ocorrem na oficina final da etapa de sensibilização.

Na segunda etapa, de Estudos em Grupo, a discussão sobre a gestão dos recursos naturais da comunidade é conduzida como "tema gerador", em uma Unidade de Educação Agroambiental (UEA), um fórum de debate comunitário que visa construir, em conjunto, o conhecimento necessário para compreender a situação e tentar buscar uma resolução de apoio coletivo (HAMMES, 2002).

### 3.3 DINÂMICAS DE COMUNICAÇÃO

Dinâmica de grupo foi a técnica aplicada para promover a comunicação, efetivando a oficina como um espaço comunicacional, de construção de conhecimento de forma dialogada. Na fase inicial do trabalho em grupo, as dinâmicas são classificadas como de inclusão (COSTA, 2003).

Vivência, dinâmica, técnica e jogo são denominações de técnicas de trabalho com grupos, aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem.

Toda atividade que se desenvolve com um grupo (reuniões, workshops, grupos de trabalho, grupos de crescimento ou treinamento, plenário/grandes eventos etc.) que objetiva integrar, desinibir, 'quebrar o gelo', divertir, refletir, aprender, apresentar, promover o conhecimento, incitar à aprendizagem, competir e aquecer, pode ser denominada Dinâmica de Grupo. (MILITÃO; MILITÃO, 2005, p.22).

No trabalho de elaboração de plano de desenvolvimento em assentamentos rurais

(OLIVEIRA et al., 2002; OLIVEIRA et al., 2004) foram criadas dinâmicas classificadas em três tipos: de integração, ajuda mútua e de estudo. O emprego das referidas técnicas foi considerado de grande importância nas diversas etapas do planejamento participativo, uma vez que permitiu ao grupo construir coletivamente, imagens que facilitaram a comunicação por meio do estímulo a participação dos assentados na discussão e reflexão da realidade local do assentamento.

A criação de dinâmicas de comunicação com a utilização de música popular brasileira, como apoio à discussão, reflexão e sensibilização sobre as questões ambientais, gestão e uso dos

recursos naturais, vem sendo empregada como parte da metodologia de GCE. A técnica consiste na seleção de uma canção, preferencialmente de artista da região amazônica, cuja letra aborde questões relacionadas ao tema em discussão na oficina.

O uso de música em trabalho com comunicação para gestão de recursos naturais em comunidades inclui a experimentação de fórmulas audiovisuais alternativas que buscam superar as rotineiras dinâmicas de uso de imagens e sons educativos, criando dinâmicas adaptadas à realidade local (OLIVEIRA; SILVA, 2005; OLIVEIRA; BENTES-GAMA, 2006a).

#### 4 PRIMEIRAS EXPERIÊNCIAS DE APLICAÇÃO EM COMUNIDADES

A metodologia foi aplicada, inicialmente, nas comunidades ribeirinhas de Cujubim Grande e Porto Seguro, em Porto Velho, entre 2004 e

2006 (OLIVEIRA et al., 2007) e no assentamento Nilson Campos, em Jaci Paraná – Rondônia. (Figura 2)



Figura 2 - Oficina com GCE na comunidade Cujubim Grande.



Figura 3 - II Oficina de Sensibilização na comunidade Porto Seguro.



Figura 4 - Dinâmica com uso de música no assentamento Nilson Campos.

Fonte: imagens do acervo da Embrapa.

#### 4.1 COMUNIDADES RIBEIRINHAS

O projeto “Comunicação e Educação para Gestão Ambiental e Transferência de Tecnologias em Comunidades Ribeirinhas do Rio Madeira”, Porto Velho-RO, coordenado pela Embrapa Rondônia, teve por objetivo a geração de conhecimento sobre a realidade local, o

planejamento participativo e a adoção de tecnologias que promovam o desenvolvimento sustentável e integrado da produção agrícola e piscicultura familiar, das comunidades Cujubim Grande (74 famílias) e Porto Seguro (82 famílias).



Tomou-se como pressuposto que a estratégia de geração de conhecimento a partir da integração do conhecimento tradicional com o conhecimento científico, bem como a promoção de oficinas participativas, sejam formas adequadas para promover o diálogo e a concertação entre os atores sociais participantes do processo de gestão ambiental.

A sensibilização para a gestão ambiental participativa, a capacitação para o fortalecimento organizacional e trabalho em grupo foram algumas das atividades desenvolvidas naquela comunidade, num processo de reflexão e ação sobre os conflitos socioambientais envolvendo a problemática da pesca predatória no lago Cujubim. Na etapa de sensibilização, foram realizadas, mensalmente, três oficinas em cada comunidade. Ao final desta etapa, foram constituídos grupos para estudo do processo produtivo.

Em Cujubim Grande, embora a organização em Grupo de Trabalho (GT) já fosse uma prática, apenas quatro dos GT existentes aderiram à proposta de grupo de estudos: os grupos do Açaí, Babaçu, Peixe e das Plantas Medicinais. Já no assentamento Porto Seguro, os grupos constituídos foram os do Açaí, Mandioca e Plantas Medicinais. Em Porto Seguro, o GCE-Mandioca criou uma Unidade de Educação Agroambiental (UEAA), através da qual se deu início ao desenvolvimento de um modelo de cultivo agroecológico para o assentamento (CARVALHO, 2006).

## 4.2 ASSENTAMENTO DE REFORMA AGRÁRIA

A aplicação da metodologia de grupo comunitário de estudos no assentamento Nilson Campos fez parte das atividades do projeto "Organização comunitária em apoio ao manejo florestal em assentamento rural", uma proposta

Os GCE, enquanto fórum de debate comunitário, reuniram-se nas Oficinas dos Grupos de Estudo. Nestas, foram feitas discussões em três momentos: primeiro envolvendo os membros de todos os grupos; posteriormente, as discussões eram específicas por Grupo, de acordo com o tema previamente estabelecido; finalizando-se com uma plenária final, com a apresentação e síntese das discussões realizadas nos grupos.

Em Cujubim Grande, o trabalho com o GCE-Peixe, coordenado pela Emater Rondônia, respondeu à demanda pela gestão dos recursos pesqueiros do Lago Cujubim. Nas oficinas, foi retomada a discussão sobre o monitoramento do lago, o acordo de pesca e a mediação dos conflitos. O desdobramento das atividades culminou com a formação de agentes ambientais voluntários, pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEDAM) e a implantação de um projeto de criação de peixes em tanques-rede, pela Emater, com financiamento da Secretaria de Agricultura, Produção e do Desenvolvimento Econômico e Social (SEAPES).

Na Etapa III - Planejamento e Difusão - foi realizado um seminário para a validação do diagnóstico realizado em ambas as comunidades, com a definição de prioridades e planejamento de ações futuras. As atividades desenvolvidas nesta fase compreenderam a sistematização das informações produzidas nos GCE, e a elaboração e aprovação de documento orientador das demandas locais e da construção da Agenda 21 Local.

elaborada pela Embrapa Rondônia e aprovada pelo Projeto de Apoio ao Manejo Florestal Sustentável na Amazônia (ProManejo), criado no âmbito do Programa Piloto de Proteção das Florestas Tropicais (PPG-7) e executado pelo

IBAMA e Ministério do Meio Ambiente. O objetivo do projeto foi o de sensibilizar produtores rurais para a importância do uso racional dos recursos florestais e estimular a formação de grupo interessado na implementação do Manejo Florestal Comunitário (MFC), (OLIVEIRA et al., 2006b).

Na etapa de sensibilização, desenvolvida no período de julho a setembro de 2005, foram realizadas três Oficinas Educativas de Sensibilização. Esta etapa culminou com a constituição de um GCE, formado por 12 comunitários e seis técnicos, dentre pesquisadores da Embrapa Rondônia e de instituições parceiras.

#### **4.2.1 Uso de música nas oficinas de sensibilização e estudos temáticos**

Foram utilizadas músicas em momentos e com objetivos distintos. Na oficina de sensibilização, para o nivelamento conceitual de organização comunitária, aplicou-se dinâmica de reflexão sobre a "participação" e sua importância do processo de MFC; e os papéis dos membros do grupo, utilizando-se a música "Todos Juntos", do musical "Os Saltimbancos" (Badotti & Chico Buarque de Holanda).

Para o estudo com o tema da biodiversidade local, em uma das reuniões do GCE foi aplicada dinâmica com o uso da música "Matança" (Jatobá). A música "Saga da Amazônia" (Xangai - Cantoria 2) foi uma das ferramentas que permitiu trabalhar a sensibilização quanto à urgência em se reformular o modelo predador de exploração florestal no assentamento (OLIVEIRA, 2007).

Outra forma de aplicação de músicas ocorreu em solenidades de abertura de eventos

relacionados aos projetos, como um Curso de Formação de Educadores Ambientais, os Seminários de Comunicação e Educação para Gestão Ambiental e o I Encontro sobre Manejo Florestal Comunitário. As músicas apresentadas foram "Siglas" (Mota Júnior & Nilson Santos), "Pérola Azulada" (Zé Miguel & João Gomes) que prestam tributo ao planeta Terra, conclamam o respeito à natureza e denunciam as situações de degradação ambiental dos recursos naturais (OLIVEIRA; BENTES-GAMA, 2006b; 2006c).

As inter-relações entre comunicação e educação fomentadas nos GCE evoluíram para a produção e aplicação de música em recursos audiovisuais na forma de videoclipes ambientais que vem sendo empregado como recursos didático-pedagógico em atividades educacionais de divulgação científica e ambiental, na educação formal (OLIVEIRA, 2010).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES**

Tendo como referência os estudos sobre trabalho com grupos e ações coletivas, discutimos o contexto social em que se insere o estudo em grupo, as oficinas como espaço comunicacional e o uso de música como base para a discussão e reflexão no processo de construção coletiva de conhecimentos, elementos de uma proposta

metodológica de facilitação do processo de gestão de recursos em comunidades rurais.

Embora composta por três elementos, nomeamos a metodologia de Grupos Comunitários de Estudo, por ser esta a célula mais forte e onde se desenvolve um processo

de gestão participativa de recursos em uma determinada comunidade.

As etapas do trabalho recomendadas são: em primeiro lugar, a constituição de grupos comunitários de estudos, após uma fase de Sensibilização de no mínimo três meses, conforme for o grau de envolvimento dos extensionistas, ou educadores ambientais com a comunidade.

Na segunda etapa são realizadas as Oficinas de Estudo. Trabalha-se com um número menor de participantes identificados e comprometidos com os objetivos do Grupo. Na terceira e última etapa, são realizadas as Oficinas de Trabalho, quando se elabora o Planejamento das atividades a serem desenvolvidas pelo grupo e se delinea um Plano mínimo de desenvolvimento local, ou a Agenda 21 Local.

No trabalho com GCE temáticos, foram desenvolvidas (criadas e/ou adaptadas) dinâmicas como metodologias motivadoras da participação de seus membros. Dentre elas, adotou-se o uso de música como apoio à discussão e reflexão sobre as questões ambientais, gestão e uso dos recursos naturais.

O emprego de música popular como prática pedagógica na educação formal já é bastante conhecido e difundido. Propusemo-nos a levar essa prática para a educação não-formal. Na aplicação da técnica aos GCE, o uso de música proporcionou, de forma rápida e participativa, a geração de um conjunto de informações sobre o uso e manejo dos recursos a partir do conhecimento local, cujas informações podem ser especialmente valiosas no processo de comunicação na educação não-formal, e como ferramenta de sensibilização e motivação para a gestão ambiental e facilitadora do processo de comunicação entre técnicos e produtores rurais.

Nas análises do processo, encontramos limitações na execução da etapa de Planejamento

e Difusão, que se prolongou para além do período previsto nos projetos e na qual os comunitários tendem a compreender o planejamento, como um compromisso da instituição que os auxilia na elaboração do mesmo. Não obstante essas limitações, o uso da metodologia traz algumas contribuições e inovações que representam um avanço em relação as tradicionais práticas de intervenção. Dentre elas podemos elencar:

- a criação e a sistematização de dinâmicas apropriadas ao ambiente ribeirinho amazônico, contribuindo para promover a inserção de princípios da Educação Ambiental no processo de pesquisa e transferência de tecnologia, em comunidades ribeirinhas;
- a abordagem metodológica de estudo em grupo, como um processo educativo de extensão florestal, propulsor da discussão da proposta de organização para a elaboração do plano de manejo florestal comunitário em assentamento rural;
- o fortalecimento dos grupos, por meio do aporte de informações sobre seus objetivos e motivação para o desenvolvimento de suas potencialidades;
- as oficinas, como espaço para promover o diálogo e a interação entre os atores sociais participantes do processo de gestão concertada de recursos, configuram-se como uma proposta que responde à demanda por inovação na abordagem interdisciplinar e interinstitucional da gestão dos recursos naturais, ao utilizar métodos e técnicas que articulam componentes de comunicação e educação para a gestão ambiental, planejamento participativo e construção coletiva do conhecimento.

As análises preliminares indicam a necessidade de otimizar o uso da técnica e registrar seus avanços, contribuindo assim para a troca de experiências entre os atores sociais envolvidos na esfera da capacitação para a gestão dos recursos ambientais. As primeiras oficinas, realizadas em junho de 2004, ratificaram a oportunidade de diálogo que esse espaço comunicacional oferece para o resgate dos

saberes tradicionais e para o processo de planejamento participativo. A sistematização destas informações quer contribuir para que os métodos e técnicas possam ser empregados em outras comunidades, de modo que os atores sociais locais possam aumentar suas capacidades de administrar o uso dos recursos naturais de maneira sustentável.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, P.; AMARAL NETO, M. **Manejo florestal comunitário na Amazônia Brasileira**: situação atual, desafios e perspectivas. Brasília, DF: IEB, 2000.
- BACCEGA, M. A. Comunicação/Educação: conhecimento e mediações. **Comunicação & Educação**, São Paulo, n. 20, jan./abr. 2001.
- BENNATTI, J. H.; McGRATH, D. G.; OLIVEIRA, A. C. M. Políticas públicas e manejo comunitário de recursos naturais na Amazônia. **Revista Ambiente & Sociedade**, Campinas, SP, v. 6, n. 2., p. 137-154, jul./dez. 2003.
- CARVALHO, J. O. M. Diagnóstico participativo junto a produtores do assentamento Porto Seguro, Porto Velho/RO. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 4., 2006, Belo Horizonte. **Construindo horizontes sustentáveis**: anais. Belo Horizonte: EMATER-MG, 2006. 1 CD-ROM.
- COSTA, E. P. **Técnicas de dinâmica**: facilitando o trabalho com grupos. 2. ed. Rio de Janeiro: WAK, 2003.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1992. 93 p. (Coleção O Mundo Hoje, v. 24).
- GAVIRIA, L. (Ed.). **Especialización en la comunicación para el desarrollo rural**. 1998. Disponível em: <<http://www.fao.org/sd/SPdirect/cdan0019.htm>>. Acesso em: 10 mar. 2002.
- GOHN, M. G. **Educação não-formal e cultura política**: impactos sobre o associativismo do terceiro setor. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 71).
- HAMMES, V. S. (Ed.). **Proposta metodológica de macroeducação**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 159 p. (Embrapa Informação Tecnológica. Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável, 2).
- HERZ, C. Por uma comunicación participativa. **Revista Bosques, Arboles y Comunidades Rurales**, Quito, n. 30 / 31, p.23 - 28, mayo 1999.
- LAYRARGUES, P. P. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Org.). **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 87-156.
- MILITÃO, A.; MILITÃO, R. **Jogos, dinâmicas e vivências grupais**: como desenvolver sua melhor "técnica" em atividades grupais. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005. 248 p.
- NOVAES, W.; RIBAS, O.; NOVAES, P. da C. (Coord.). **Agenda 21 brasileira**: bases para discussão. Brasília, DF: MMA/PNUD, 2000. 192 p.
- OLIVEIRA, C. M.; SILVA, D. F.; MUNIZ, J. N.; FIÚZA, A. L. C. Uso dos referenciais de Amartya Sen na análise de intervenções de Desenvolvimento Rural. **Perspectivas Contemporâneas**, Campos Mourão, v. 2, n. 1, jan. / jun. 2007b.



OLIVEIRA, V. B. V. O uso de música na educação de agricultores familiares para gestão ambiental. In: ENCONTRO RONDONIENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1, 2007, Porto Velho. **Experiências em educação ambiental no Estado de Rondônia**: anais... Porto Velho: CIEARO, 2007. CD ROM.

\_\_\_\_\_. Oficina de produção de videoclipes e de discursos ambientais para a educomunicação científica na Escola E. F. M. Marcelo Cândia, Porto Velho-RO. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO (INTERCOM), 23., Caxias do Sul, **Anais...** Caxias do Sul: INTERCOM, 2010. CD ROM.

OLIVEIRA, V. B. V.; BENTES-GAMA, M. M.; CARVALHO, J. O. M.; RODRIGUES, V. G. de S. Educação para gestão ambiental em grupos de estudos: a experiência em Porto Seguro, comunidade ribeirinha do Rio Madeira, Porto Velho, Rondônia. In: ENCONTRO RONDONIENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1, 2007, Porto Velho, RO. Experiências em educação ambiental no Estado de Rondônia. **Anais...** Porto Velho: CIEARO, 2007a. CD ROM.

OLIVEIRA, V. B. V.; BENTES-GAMA, M. M. Organização e sensibilização para o manejo florestal comunitário em assentamento rural. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE (ANPPAS), 3., 2006. Brasília, DF. **Anais...** Brasília, DF: ANPPAS, 2006c (GT 7 - Manejo Comunitário de Recursos Naturais).

\_\_\_\_\_. Sabor açaí: o uso de música em grupos comunitários de estudos sobre o açaí (*Euterpe sp.*) com agricultores familiares ribeirinhos do Rio Madeira In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL, 3., 2006, Campinas. **Anais...** Piracicaba-SP: FEALQ, 2006a. p. 437-44.

\_\_\_\_\_. SEMINÁRIO COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO PARA GESTÃO AMBIENTAL: síntese das palestras e trabalho em grupo, 2006, Porto Velho. **Anais...** Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2006b. 21 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 106).

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. VIEIRA, A. H.; CARVALHO, J. O. M.; RODRIGUES, LOCATELLI, M.; RODRIGUES, V. G. S. **Grupos Comunitários de Estudos – GCE** : metodologia participativa para facilitar o processo de gestão de recursos naturais em comunidades rurais. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2009. 18 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 134).

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. LOCATELLI, M.; MARTINS, E. P.; MEDEIROS, I. M. de. **Fortalecimento da organização comunitária para o manejo florestal no Assentamento Nilson Campos, Jacy-Paraná, Porto Velho, Rondônia**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2006. 22 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 112).

OLIVEIRA, V. B. V.; LOCATELLI, M.; LEÔNIDAS, F. C.; ROSA NETO, C.; HOLANDA FILHO, Z. F.; GONZAGA, D. S. O. M.; MEDEIROS, I. M.; LIMA, J. I. S. **Agricultura familiar e planejamento participativo para o desenvolvimento do assentamento Nilson Campos, Jaci Paraná**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2004. 18 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 87).

OLIVEIRA, V. B. V.; RODRIGUES, V. G. S.; MEDEIROS, I. M. Comunicação no planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável do assentamento Asa do Avião, Machadinho do Oeste – RO. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO (INTERCOM), 25., 2002, Salvador. **Anais...** Salvador: INTERCOM, 2002. CD-ROOM.

OLIVEIRA, V. B. V.; SILVA, R. M. P. **Técnicas de comunicação aplicadas em oficinas de sensibilização para gestão ambiental, em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira, Porto Velho-RO**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2005. 25 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 97)

PLANO de ação para o desenvolvimento sustentável dos assentamentos: programa de verticalização da produção: versão preliminar. Brasília, DF: INCRA, 1998. 14 p.

RODRÍGUEZ, S.; SOTO, M. A. C.. **El taller participativo**: una herramienta para hacer vida la convención de la diversidad biológica. Heredia: EUNA, 1997. (Cuadernos Didácticos CAMBIOS n. 1).

SACHS, I.; MENDES, A. D. A inserção da Amazônia no mundo. In: CASTRO, E.; PINTON, F. (Coord.). **Faces do trópico úmido**: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente. Belém: Cejup: UFPA-NAEA, 1997. p. 133 - 146.

SMITH, R. Formas de organizações e papel das organizações de apoio às iniciativas de manejo florestal comunitário. In: AMARAL, P.; AMARAL NETO, M; KRAMMER, F. (Org.). **Oficina de manejo florestal comunitário e certificação na América Latina**: resultados e propostas. Belém: IMAZON, GTZ, IEBP, 2005. 44 p.

SPERRY, S.; CARVALHO JÚNIOR, C. H. T.; MERCOIRET, J. **Ações coletivas praticadas pelos produtores rurais**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2003.

