

Educação Ambiental no Assentamento Rural 1º do Sul como Base para o Desenvolvimento Sustentável

Área Temática de Meio Ambiente

Resumo

A educação ambiental é um importante mecanismo de interação social, político e econômico, sendo fundamental na melhoria da qualidade de vida de uma dada população. O objetivo deste trabalho foi sensibilizar as famílias do Assentamento Rural 1º do Sul, situado em Campo do Meio, MG, no tocante aos problemas ambientais vividos por esta comunidade. Para tanto foram utilizadas algumas ferramentas da pesquisa social, entre elas a cartografia social. Principalmente para a compreensão das percepções dos assentados em relação aos aspectos ecológicos e de manejo dos recursos naturais existentes na área. Foi possível observar uma elevada preocupação da comunidade com aspectos sócio-ambientais e de produção, que foram abordados em encontros participativos, levando a reflexão sobre as diversas percepções dos camponeses sobre o ambiente onde vivem. O que resultou em diversas propostas de ações, tais como: conservação de nascentes; redução no uso de agrotóxicos; melhoria no manejo do solo; reutilização do lixo e produção de compostos com os resíduos orgânicos; criação de espaços de estudos sobre Agroecologia e Gênero no meio rural, visando garantir a sustentabilidade dessa comunidade. Concluiu-se sobre a importância da percepção ambiental para o manejo e conservação dos recursos naturais.

Autores

Vicente Gualberto, Professor Dr. do Departamento de Ciência do Solo-UFLA

Luciana Medeiros Alves, Engenheira Florestal

Samuel Britto das Chagas, acadêmico de Agronomia

Lúcia Lopes Collaço, Administradora, Fundação Pró-Defesa Ambiental

Instituição

Universidade Federal de Lavras - UFLA

Palavras-chave: educação ambiental; assentamento rural; desenvolvimento sustentável

Introdução e objetivo

A conservação dos recursos naturais, na perspectiva da sustentabilidade, tem se tornado centro de grandes discussões políticas a nível mundial. Porém, observa-se uma ausência dessa discussão junto a maioria da população que muitas das vezes é quem faz uso direto dos recursos naturais - as leis criadas para tratarem desses problemas adquirem, na maioria das vezes, um caráter punitivo, deixando diversas lacunas no que diz respeito aos aspectos sócio-ambientais, impedindo, muitas vezes, a criação de mecanismos educacionais que, dentre outros, despertariam, de forma mais efetiva no contexto de multiplicação, uma consciência ambiental.

A interação entre Homo sapiens e o meio ambiente físico se caracteriza por uma mistura de uso e conservação (Morán, 1990). Porém, muitas vezes esta relação pode pôr em risco a biodiversidade de um local determinando a alteração de ciclos biológicos, causando impactos no qual o maior afetado é o próprio homem. Para amenizar tal efeito é importante que, dentre outros, se compreenda como a população percebe o seu ambiente; sendo útil uma abordagem etnoecológica tendo como objetivo principal à visão sistêmica da realidade local,

observando-se aspectos biológicos e culturais, visto que a cultura de cada grupo social participa da maneira como o ambiente é entendido e manejado.

No "Assentamento Rural 1º do Sul", organizado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), localizado em Campo do Meio, Sul de MG, as famílias passaram, em função de conflitos sociais, comuns em processos de reforma agrária, por uma complexa relação com o meio ambiente. Intervenções nestas relações, em busca de uma sustentabilidade, dependem de uma profunda visão sistêmica da realidade local, para que se possa analisar de forma participativa esses conflitos e as suas relações com o ambiente e, a partir disso, elaborarem-se planos de gestão e uso dos recursos naturais de forma sustentável e coletiva com a comunidade.

Este trabalho teve como objetivo o estudo e reflexão participativos da percepção que a comunidade do "Assentamento Rural 1º do Sul", em Campo do Meio, MG, apresenta sobre o ambiente em que vive, visando a detectar elementos para se desenvolver ações no que diz respeito a critérios de utilização racional dos recursos naturais disponíveis.

Metodologia

Para a implantação e desenvolvimento do presente trabalho foi utilizada uma abordagem etnoecológica, usando-se como referencial "a cartografia social". A mesma pode ser definida como sendo mapas cognitivos temáticos com desenhos representando a percepção dos envolvidos sobre os espaços ecológicos e de produção, e procedimentos de manejo desses recursos. Esta etapa se realizou no dia 22 de março de 2003, com uma equipe composta por cinco membros acadêmicos (discentes e docentes) e a comunidade do assentamento. Os grupos foram divididos por sexo, visando-se uma melhor observação de percepções entre gêneros. Foi proposta atividade de desenhar, coletivamente, todo o assentamento e formas de usos do mesmo. Os resultados serviram de base, junto a todos os membros envolvidos no trabalho, para o estabelecimento de temas, que foram selecionados, tais como: As nascentes e a importância da água para a comunidade; A questão dos agrotóxicos; O lixo e seus possíveis aproveitamentos; Uso e conservação do solo; Os potenciais da agroecologia no contexto da reforma agrária, e as relações de gênero no campo. As estratégias metodológicas empregadas na condução dos encontros, todas de caráter participativo, foram: dinâmicas de grupos; trocas de experiência; reflexões teóricas; caminhadas transversais; utilização de desenhos cognitivos; danças circulares, uso de recursos áudio visuais; jogos, entre outras.

Os encontros aconteceram respeitando a dinâmica do assentamento, e na elaboração da metodologia de cada atividade primou-se pela discussão junto à comunidade, a partir daí, foram agendadas as seguintes atividades de campo, que foram realizadas no assentamento, usando na maioria das vezes recursos da própria comunidade ou das entidades parceiras.

Encontro para refletir sobre as nascentes e a importância das águas para a comunidade.

Estratégias metodológicas

Mística: momento de reflexão sobre os quatro elementos fundamentais (água, fogo, terra e ar) da natureza.

Dinâmica de apresentação: visando levantar as expectativas de todos os componentes envolvidos.

Apresentação das entidades envolvidas no trabalho: explanação dos perfis de atuação dos diversos grupos (NARA-Terra; YEBÁ – Ervas & Matos; Fundação Pró-defesa ambiental) ligadas à Universidade Federal de Lavras – UFLA.

Água nos ecossistemas terrestres: espaço de reflexão teórica sobre a origem, quantidade disponibilidade real e importância da água na manutenção e/ou proliferação da vida.

Levantamento de idéias: para esse espaço foi realizada uma "chuva de idéias" sobre a importância da água, ao nível de atividades diversas (alimentação, saúde, hortas/plantas,

animais, beber, energia, indústria, limpeza, emprego, construção, poluição/esgoto, etc.) junto à comunidade.

Discussão, em grupos, sobre: após a tempestade de idéias, foram colocadas duas questões, a nível macro, para discussão junto aos membros da comunidade, quais sejam: (a) situação atual das águas na comunidade e, (b) o que pode ser feito para melhorar os problemas existentes.

Caminhada transversal: após ampla discussão com a comunidade, foi proposta a visita a duas nascentes, uma considerada em bom estado de conservação e outra em processo avançado de degradação; relatando-se quais são as percepções da comunidade sobre o recurso água.

Encerramento e avaliação: ao final do dia foi proposto um espaço de avaliação, para verificar se as expectativas do encontro foram atingidas.

Encontro para estudar a questão dos agrotóxicos no assentamento.

Estrutura metodológica

Dinâmica de apresentação e levantamento de expectativas: espaço de apresentação dos participantes e levantamentos das expectativas da comunidade em relação ao tema do encontro.

Apresentação do filme “A questão dos agrotóxicos”: este momento foi um espaço de sensibilização sobre as conseqüências dos usos dos agrotóxicos para a humanidade.

Discussão de algumas alternativas ao uso dos agrotóxicos: após a apresentação do vídeo foi feito um espaço de reflexão teórica, onde a comunidade pôde relatar sobre sua experiência sobre o tema.

Técnicas de manejo e debate sobre ciência e tecnologia: neste espaço foram abordadas técnicas de aplicação de agrotóxicos, alternativas ao uso e técnicas de manejo, bem como o espaçamento de culturas, rotação de cultura, adubação verde, consórcios, os quais podem diminuir consideravelmente as incidências de ervas daninhas; dando ênfase à contaminação ambiental e descarte de embalagens.

Prática junto à comunidade: após o espaço de reflexão foi realizada uma prática junto aos camponeses, sendo que para isso foi preparada uma “calda de fumo” (material alternativo aos agrotóxicos), que é usada no combate a algumas pragas, para mostrar a eficácia do uso de produtos encontrados na própria comunidade.

Avaliação e encerramento: espaço utilizado, junto a todos os componentes do encontro, para avaliação das atividades pertinentes. Para o encerramento cantaram-se canções do cancioneiro local.

Encontro para refletir sobre as percepções da comunidade sobre o lixo e seus possíveis aproveitamentos.

Estrutura metodológica

Apresentação e levantamento de expectativas: dinâmica de apresentação visando promover uma maior interação dos participantes, objetivando levantar a expectativa do grupo para o tema.

O que é lixo? reciclagem? reaproveitamento?: nesse espaço foi feita uma reflexão teórica sobre o conceito do que é o lixo, para análises das percepções dos camponeses em relação ao tema. Foi proposta a dinâmica do “cesto de lixo”, onde o coordenador do espaço, aproveitando a percepção da comunidade, pôde iniciar algumas discussões no que diz respeito a reciclar = transformação do material velho em novo por meio da indústria; reaproveitar = reutilização do material para outros fins, tais como artesanato, armazenamento, enfeites, brinquedos e outros; coleta seletiva = separação do lixo seco do lixo úmido e, em seguida, separação do lixo em quatro categorias: metal, papel, plástico, e orgânico, e o que realmente não se pode reaproveitar e/ou reciclar.

Apresentação de vídeo a diversos aspectos relativos ao lixo: foi feito, preliminarmente, um histórico da origem de materiais presentes nos lixos do cotidiano, enfatizando informações relativas a potencialidade de usos dos mesmos. Houve, também, debate sobre a poluição das águas, degradação dos solos, e do atual estado que se encontra algumas grandes cidades pelo mundo. Após esta sensibilização inicial foram exibidos três filmes “tá limpo”, que é um desenho animado que mostra a problemática do lixo na periferia de uma grande cidade; o segundo filme foi um documentário que relata a realidade de pessoas que vivem em condições sub-humanas em um lixão de Porto Alegre – RS, intitulado “ilha das flores”; o terceiro e último foi a apresentação de vários desenhos da WWF.

Trocas de experiências: a apresentação dos filmes e a explanação sobre lixo foram bases para uma reflexão mais crítica dos camponeses sobre o tema.

Prática sobre compostagem: durante o período da tarde foi realizada uma prática sobre uso de resíduos orgânicos, com ênfase no aproveitamento de materiais disponíveis nas áreas, tais como: folhas, esterco, restos de culturas, palhadas, galhos, etc. a partir do fato, os camponeses iniciaram a produção de um composto feito à base de capim gordura, esterco de curral, e palha de café, que foram os materiais disponíveis no momento.

Avaliação e encerramento: esse foi um espaço de discussão sobre as atividades realizadas durante o dia, onde cada participante pôde relatar a sua visão sobre o tema, discutindo-se sobre o significado deste encontro. Finalizou-se com um cancionário de roda, manifestação da cultura local.

Encontro para refletir as percepções da comunidade sobre o uso e a conservação do solo.

Estrutura metodológica

Apresentação e levantamento das expectativas: visando uma maior interação entre os participantes foi realizada uma dinâmica de grupo, onde cada participante expôs sua visão sobre o tema em questão – o solo como base para a agricultura.

O solo como base para a agricultura: espaço de reflexão teórica onde cada participante pode relatar seu grau de entendimento e importância do solo para a agricultura, com ênfase à necessidade dos assentados considerarem o solo com um organismo vivo e base de todo o ecossistema.

Os solos do assentamento: houve uma intensa discussão sobre as atuais condições de usos dos solos locais, e como cada assentado classifica o solo em que trabalha; vários relatos relativos à degradação do solo foram apresentados.

Manejo e conservação do solo: com base nos relatos de degradação foi feita uma reflexão sobre algumas técnicas de manejo, muitas delas já adotadas por alguns assentados.

Avaliação e encerramento: para esse espaço foi proposto que a comunidade elaborasse um desenho relatando como estão os solos do assentamento e o que poderia ser feito para melhorar as condições dos mesmos e, em seguida, foi feita uma discussão em grupo, onde foram feitas as considerações finais.

Encontro discutir junto à comunidade às potencialidades da agroecologia para os assentados.

Estrutura metodológica

Dinâmica de apresentação: realizou-se junto a comunidade uma apresentação usando para isso o recurso de danças circulares.

Agricultura no Brasil: após a apresentação, fez-se um breve histórico da agricultura no Brasil, desde a colonização passando pelos principais ciclos de produção e, conseqüentemente, estágios de agressão ao ambiente, em função de modelos calcados, muitas das vezes, em mero extrativismo.

Reflexão teórica sobre as vantagens e desvantagens do atual modelo agrícola brasileiro?: após um breve relato acerca do tema, iniciou-se um debate onde cada participante pôde falar um pouco sobre sua história de vida e relação com a terra.

Agroecologia e os seus potenciais nas áreas de reforma agrária: houve intensa discussão sobre algumas práticas ecológicas, e viáveis aos camponeses, aplicadas às atividades agrícolas. A relação entre produção de conhecimentos nas universidades e contribuições das mesmas no tocante aos pequenos produtores foi profundamente discutida.

O que pode ser feito na efetivação deste novo modelo (agroecológico)?: ao se iniciar as discussões sobre agroecologia, o grupo procurou enfatizar algumas práticas que já são realizadas pelos camponeses e outras passíveis de utilizações, no contexto de um uso mais racional dos recursos naturais disponíveis.

Caminhadas transversais no assentamento: efetuada no período da tarde, onde todos os participantes visualizaram os problemas da área, apresentando sugestões para minimizá-los, respeitando-se a dinâmica e as diversas percepções que cada assentado possui daquele ambiente.

Troca de experiência: após a caminhada foram feitas visitas a lotes onde os camponeses já realizam algumas práticas ecológicas, sendo que, após considerações outras, foram citadas como exemplos a serem seguidos. Nesse momento os assentados puderam trocar um pouco mais de experiências, valorizando assim o conhecimento popular, o que para o grupo é muito importante e faz com que um melhor entendimento das relações sócio-culturais que permeiam uma área de reforma agrária.

Avaliação e encerramento: ao final da tarde realizou-se uma avaliação do dia e um encerramento, onde cada camponês (a) pode falar o que achou do encontro; para encerrar foi feita a dinâmica “a importância da biodiversidade”, e cantamos algumas músicas do cancionário do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Encontro para reflexão sobre as relações de gênero e sexualidade

Estrutura metodológica

Interação entre os participantes: para o fato foi utilizado o recurso da apresentação de várias danças circulares, visando, dentre outros, a descontração dos participantes em função do tema.

O papel do homem e da mulher na construção de um mundo novo: abordagem refletiva sobre a importância da interação homem x mulher na construção de uma sociedade embasada em novos valores.

Relações de gênero, em específico no meio rural: neste contexto, cada participante pôde expressar, com base em experiências individuais, como se dão às relações de gênero dentro da comunidade.

A sexualidade e suas formas de expressão: a abordagem do tema foi feita utilizando-se vários recursos lúdicos, o que fez aumentar a participação da comunidade na discussão.

A educação sexual e doenças sexualmente transmissíveis: com um elevado grau de participação de todos os presentes, o tema em questão foi exaustivamente abordado.

Avaliação e encerramento: para esse espaço foi feita uma grande roda, onde cada participante pôde avaliar o encontro. Em seguida todos dançaram algumas cirandas que fazem parte da cultura local. Aproveitando a oportunidade, foi feita uma avaliação final das atividades do projeto.

Resultados e discussão

Ao se definirem os temas a serem abordados durante os encontros com a comunidade do assentamento rural 1º do sul, foi possível analisar as diversas percepções que as 40 famílias moradoras no local possuem do ambiente em que vivem, bem como as diversas formas de relação com o mesmo, mostrando uma grande diversidade cultural, herdada,

basicamente de aspectos culturais de origem. Durante a realização dos encontros foi possível notar que na maioria das vezes ocorrem consensos e discórdias acerca dos temas abordados; o que é uma característica das relações sociais, revelando o quanto esse grupo é ativo em função dos elevados graus e níveis de discussão verificados.

No que diz respeito à água, e com base nas perguntas usadas no encontro, foi possível concluir-se que: (a) as nascentes estão secando, devido à limpeza e formação de pastagens nas áreas de recarga; relaciona-se a falta de água com a entrada de animais (gados e porcos) nas nascentes; também a contaminação pelo uso de agrotóxicos foi realçada pela comunidade; o plantio de eucalipto próximo às áreas de recarga foi relatado como agravante na falta de água nas nascentes; usos do fogo nas áreas cultivadas e degradação das nascentes fazem secar as águas; foram relacionados, também, aspectos relativos à qualidade e quantidade de água com tipos de vegetações específicas existentes no assentamento. Com relação à questão (b), foram sugeridas as seguintes medidas: proteger, via confecção de cercas, as nascentes; fazer o plantio de árvores nas áreas de recarga e no entorno das nascentes; retirar o chiqueiro e currais das proximidades das nascentes; fazer acero para proteção das nascentes contra o fogo fora da área de recarga; evitar o uso de fogo; montar uma comissão de meio ambiente na comunidade para conscientizar e fiscalizar o uso das águas pela comunidade; elaborar um projeto de recuperação de nascentes junto a alguns órgãos, bem como, CEMIG, Prefeitura de Campo do Meio, a Carítas - Diocesana de Minas Gerais, a Comissão Pastoral da Terra - CPT, universidades (UFLA, UNIFENAS, e outras). Para reforçar a discussão e propostas, foram efetuadas caminhadas transversais para uma melhor visualização dos problemas. Processos iniciais de formação de focos de erosões, inclusive voçorocas, devido à degradação das pastagens e regiões no entorno das nascentes. Foram comparados estados diferenciados de níveis de consciência na utilização de nascentes, e suas conseqüências no tocante a aspectos ambientais, notadamente no que diz respeito à diversidade de fauna e flora e, também, na perenidade de disponibilidade de água durante as diversas estações do ano.

Sobre os Agrotóxicos foi possível perceber que muitos camponeses conhecem os danos que essas substâncias causam a saúde e ao meio ambiente, mas que mesmo assim continuam usando de maneira indiscriminada tais produtos, o que pode ser justificado pela escassez de mão de obra e pela rapidez na eliminação das plantas indesejáveis, o que ficou claro, quando se fez a troca de experiência por meio dos relatos da comunidade. Da mesma forma ficou claro que o lixo é um grande problema para a comunidade, que tem grandes divergências no que diz respeito a solução desse problema, mostrando que muitas vezes a falta de informação pode agravar sobremaneira os problemas ambientais. Como soluções para tais problemas foram discutidas algumas ações, bem como, separação do lixo e posterior envio do mesmo para local apropriado, venda dos materiais que possam ser reciclados, aproveitamento do lixo orgânico como composto, reduzir o uso e devolver as embalagens de agrotóxico aos vendedores, reutilizar o maior número de materiais, etc.

A utilização dos solos no assentamento talvez seja um dos fatores de maior discordância entre a comunidade. Cada camponês tem sua forma de utilização em experiências vivenciadas nas regiões de origem, quanto, por exemplo, nas espécies cultivadas, no tipo de relevo e, também, na proporcionalidade de áreas reservadas ao cultivo e preservação ambiental. Exemplos dos fatos podem ser entendidos quando dos relatos de assentados no tocante à qualidade da terra. Um dos assentados, que viveu grande parte da vida no Paraná, associa terra vermelha à “terra lavada”, ou seja, esgotada. Outras associações, principalmente no que diz respeito à fertilidade do solo, é a que muitos assentados têm no tocante às características do solo e a presença de vegetações estratificadoras de ambiente; como exemplo a ocorrência de pedregulhos e presença de brachiaria (*Brachiaria decumbens*) ou a baixa fertilidade do solo associada com elevadas toxidez e ocorrência de samambaia (*Polypodium decumanum*).

Para a solução de problemas ligados ao manejo indevido do solo, várias medidas foram propostas, tais como: rotação de cultura nas áreas de cultivo; uso de adubação verde; implantação de áreas agroflorestais; construção de terraços e curvas de nível; melhorar as estradas dentro do assentamento, etc.

Durante o 4º encontro foi possível refletir sobre a situação atual da Agricultura, onde todos discursaram sobre as dificuldades que passam para sobreviver como camponeses, dentro do modelo atual agrícola, onde o uso irracional do solo e ausência de práticas conservacionistas vêm causando danos muitas vezes irreversíveis. Também foram enfatizados aspectos sobre a dependência no uso de insumos (agrotóxicos, adubos, etc.) como um fator negativo. Entre os problemas levantados, a falta de organização entre o setor produtivo e setor de consumo da produção determina, dentre outros, a ausência de garantias no tocante ao um rendimento estável que possa lhes proporcionar segurança em relação a compras de produtos diversos de sobrevivência, de assistência técnica, de crédito para a produção. Houve, também, considerações sobre modelos reacionários de utilização do solo, tais como o uso do fogo em operações agrícolas – embasados na premissa de que “colhia-se muito, existia muita fartura, ninguém passava fome e a moeda era à base das trocas”.

Com relação à reflexão sobre relações de gênero e sexualidade, foi possível perceber que estas relações são, em muito, influenciadas por aspectos relacionados a culturas existentes no meio rural. A abordagem do tema, e conseqüentemente as suas discussões, é nova para a comunidade camponesa, gerando, dentre outros, timidez no falar sobre o assunto – porém, o tema vem conquistando espaço ao nível de movimentos sociais diversos, dentre eles o MST, mostrando a importância de se repensar as relações entre homens e mulheres, para que assim possamos construir uma nova sociedade de valores.

“As experiências vivenciadas junto ao “Assentamento rural 1º do sul”, mostram o quanto é importante a valorização das percepções (saber) de uma dada comunidade a respeito do ambiente em que vive. O fato em questão pode evitar que, dentre outros, se cometa erros relativos à produção e reprodução de pacotes tecnológicos, os quais, muitas das vezes, em nada condiz com a realidade, social, cultural, tecnológica, ambiental dos usuários, levando, na grande maioria das vezes, a um distanciamento pernicioso na relação de harmonia entre o ser humano e o meio ambiente em que vive. Os resultados em questão podem servir como ferramentas balizadoras no delinear modelos de políticas públicas que visem o uso sustentável dos recursos naturais, tendo o ser humano como elemento principal, nos diversos ecossistemas existentes em o planeta terra”.

Referências bibliográficas

- TRIVIÑOS, A.N.S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.
- MORÁN, E.F. A ecologia Humana das Populações da Amazônia. Petrópolis: Vozes, 1990. 367 p.
- ADAMS, C. Caiçaras na Mata Atlântica: pesquisa científica versus planejamento e gestão ambiental. São Paulo: Annablume, FAPESP, 2000. 336 p.
- MORÁN, E. F. Adaptabilidade Humana: uma introdução à antropologia ecológica. São Paulo: Edusp, 1994. 564 p.
- ALENCAR, E. GOMES, M. A. O. Metodologia de pesquisa social e Diagnóstica Rápido Participativa. Lavras: Ufla/Faepe, 1998. 129 p.
- ALVES L. M. Percepção Ambiental e uso dos recursos naturais no Assentamento 1º do Sul, em Campo do Meio, M.G. (Monografia-Graduação em Engenharia Florestal) Lavras: UFLA, 2003. 70p.