

Uma proposta de desenvolvimento sustentável nas pequenas comunidades dos Sem Terra

Eliana Lutzgarda Collabina Ramirez Abrahão

Pós-Doutorado em educação rural. Université Paris8 Vincennes-Saint-Denis, Paris8, França. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), Brasília, DF, Brasil.

E-mail: elianar@ibict.br

Resumo

O presente artigo busca fazer um relato de uma experiência do Movimento dos Sem Terra (MST) sobre uma produção endógena que deu certo. Seu objetivo geral é contribuir para a agregação de valor a produtos agrícolas a partir de processos educativos executados na Escola Família Agrícola de Padre Bernardo/GO, dentro de uma proposta de desenvolvimento local sustentável para oito comunidades de agricultores familiares. Nossos objetivos específicos eram desenvolver hortas orgânicas, agroindústria; viveiros, transporte, comercialização, cooperativismo, rádio comunitária, resgate de valores culturais; criação de animais silvestres, detecção e análise recursos hídricos, edição de um vídeo documentário, edição de livro. Por isso optamos por uma abordagem diferente, apoiados nas filosofias dialético-materialista e na fenomenologia hermenêutica. Como método de procedimento desta investigação, optamos pela Pesquisa-Ação. A pesquisa participante permite que a comunidade seja implicada no processo. Começamos pelo Diagnóstico Participativo, usando as técnicas da Caminhada Transversal e do Diagrama de Venn. Cumprimos todos os objetivos, além de disponibilizar alimentos tanto para o consumo dos agricultores quanto para a comercialização e geração de renda, atendendo princípios das políticas públicas voltadas para populações de baixa renda como o fortalecimento da agricultura familiar; combate e erradicação da pobreza na área rural e da exclusão social; princípios da agroecologia e do desenvolvimento local sustentável.

Palavras-chave

Desenvolvimento sustentável. Sem Terra. agricultura familiar. Pesquisa-Ação. Caminhada transversal. Agregação de valor. Geração de renda. Agroecologia. Cooperativismo. Inclusão social.

A proposal for sustainable development in the small communities of individuals with no land

Abstract

The objective of this paper is to present a report about an experience of the Landless Movement concerning an endogenous production which has been yielding positive results. On one hand, the main purpose is to contribute to the added value of agricultural products based on educational processes carried at Escola Família Agrícola de Padre Bernardo, State of Goiás, according to a proposal for local sustainable development for eight communities of family farmers. On the other hand, the specific purposes are to develop organic vegetable gardens, agricultural industry, nurseries, transport, commercialization, cooperatives, community broadcasting for retrieving cultural values, raising wild animals, detecting and analyzing water resources, publishing a documentary tape and book. A different approach has been chosen, based on dialectical and materialist philosophy and hermeneutical phenomenology. The selected method of procedure for carrying the praxis of research is research-action. This type of research allows the community to take part in the process. To begin with, by the participative diagnosis, techniques of transversal analyses by Venn's diagram were used. All the objectives have been achieved. Food was available both for consumption by the farmers and commercialization and generation of income, fostering the principles of public policies for the population of low income, enhancing family agriculture, eradication of poverty in the rural area and social exclusion, as well as promoting of agro-ecology and local sustainable development.

Keywords

Sustainable development. Movimento dos Sem Terra. Family agriculture. Research-Action. Transversal analysis. Added value. Generation of income. Agro-ecology. Cooperatives. Social inclusion.

INTRODUÇÃO

Neste relato de experiência vamos tratar de um estudo técnico-científico que venho desenvolvendo, desde 2002, em assentamentos dos Sem Terra, onde implantamos uma Escola Família, que aplica a metodologia da alternância e, a partir do processo educativo, implementamos um projeto de capacitação profissionalizante para a geração de renda. Em 2006, a Escola Família formou sua segunda turma de ensino médio em Técnicas Agrícolas. Hoje estes grupos vendem sua produção orgânica na Universidade de Brasília e estão formando uma carteira de clientes para entrega assegurada na residência.

A nossa região de estudos fica no Município de Padre Bernardo no estado de Goiás (GO). A região é caracterizada por grandes propriedades agrícolas, expropriadas pelo Estado e finalmente ocupadas pelo Movimento dos Trabalhadores Sem Terra.

O Movimento dos Sem Terra (MST) age numa continuidade histórica dos movimentos de luta contra a opressão e pela terra no Brasil e no mundo. É uma organização popular brasileira que milita pela reforma agrária justa e não capitalista, de modo que os camponeses brasileiros que não possuem terra possam receber terrenos para cultivar. Hoje, o MST agrupa 1,5 milhões de pessoas [300 mil famílias nos assentamentos (terras conquistadas), 150 mil ainda em acampamentos (ocupações)]. Este não é um movimento isolado, mas, sim, uma organização nacional (23 Estados), ou mesmo internacional: Confederação Latina das Organizações Camponesas, Via Campesina.

De fato, o Movimento dos Sem Terra pratica o centralismo democrático e a democracia participativa. A sua produção é ecológica, sem pesticida, sem adubos químicos e sem OGM, favorecendo uma diversificação das culturas, o reflorestamento, a cultura de plantas medicinais, o alimento para as famílias e a comercialização do excedente a preços acessíveis aos mais necessitados. Os relatórios de produção são cooperativos e

solidários. Os Sem Terra construíram 1.800 escolas e obtiveram financiamentos públicos para o seu funcionamento, 160.000 crianças estão escolarizadas, 3.900 educadores foram formados pelo Movimento em parceria com sete universidades públicas. O seu programa de alfabetização atinge mais de 30.000 jovens e adultos.

O projeto “Agregação de Valor e desenvolvimento sustentável para pequenos agricultores do MST em Padre Bernardo (GO)”, financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa, o Ministério de Segurança Alimentar (MESA), o Ministério da Ciência e Tecnologia, é destinado à agricultura familiar e perpassa o processo educativo.

Este projeto buscou refletir a viabilidade da Agricultura Familiar no contexto dos assentamentos da reforma agrária e também da agricultura tradicional e ecológica. Analisamos que processos garantiriam e vocacionariam os pequenos agricultores ao mercado produtivo e de geração de renda.

Nós criamos associações, o grupo de mulheres APAFASOC que passou a realizar processos cooperativados que geram renda. E a “Associação Vida e Preservação” que vende sua produção na UnB e na Universidade Católica de Brasília (UCB). Estes possuem uma horta orgânica em franca produção onde o morango orgânico é o produto básico. E com ajuda do programa PRONERA, estes construíram um prédio que abriga uma cozinha agroindustrial na qual as mulheres produzem geléias, compotas além de salgados.

Estes resultados iniciaram com os processos de capacitação de curta duração que realizamos junto a Escola Família de Padre Bernardo. Cada etapa do processo será narrada a seguir.

DESENVOLVIMENTO

Diagnóstico Participativo

O nosso objetivo era estabelecer um diálogo com as comunidades rurais inseridas no Município de Padre Bernardo, para que pudessem tomar consciência

de certas problemáticas. Nós escolhemos 30% das famílias (241 no total) de oito comunidades da cidade Padre Bernardo: Boa Vista, Vereda I, Vereda II, Vão dos Angicos, Coopervida, Água Quente, Colônia I e Colônia II.

A investigação começava por tornar visíveis alguns dados por intermédio de duas técnicas: questionários abertos e caminhadas transversais.

Começamos pelo Diagnóstico Participativo e uma análise dos aspectos gerais: o Homem, a sua população e a sua maneira de viver. Optamos por uma abordagem diferente, orientando-nos pelo paradigma filosófico dialético-materialista e da fenomenologia hermenêutica. Não poderíamos, então, negligenciar um só fragmento do cotidiano. Sugerir estudos e ações pontuais representaria uma contradição diante das escolhas epistemológicas que reclamam uma visão de totalidade.

Como método de pesquisa, optamos pela Pesquisa-Ação de René Barbier (1996). A pesquisa participante permite que cada sujeito social seja protagonista e seja implicado no processo. Os membros da comunidade organizada assumiram a pesquisa e efetuaram as entrevistas, orientadas pela Universidade de Brasília (UnB) e a Universidade Católica de Brasília (UCB).

A segunda ação foi a Caminhada Transversal. É “uma caminhada” em grupo composta por membros da comunidade e por universitários nos arredores a fim de assinalar os aspectos geográficos, ambientais e a identificação das potencialidades de melhoria das condições de vida na região. Utilizaram-se ferramentas como a fotografia, o GPS e as histórias de vida.

O diagrama de Venn é uma outra técnica aplicada que permite conhecer as diferentes instituições e organizações comunais que intervêm na vida de cada comunidade, da sua composição e interdependência, a sua ação política representativa tanto tradicional como governamental, as suas organizações camponesas. Permite, igualmente, identificar a participação e os níveis de decisão dos homens e das

mulheres, bem como a importância que atribuem a cada um destes (FAO, 2001).

Os dados recolhidos serviram para traçar um retrato da realidade antes da existência da Escola Família Agrícola de Padre Bernardo. Assim construímos uma base para as intervenções como, por exemplo, a criação dos grupos de trabalho constituídos de um morador local, estudantes universitários, professores e consultores. Por exemplo, percebemos que havia muitos desperdícios de material orgânico produzido pela natureza, presente em abundância que poderia ser reciclado re-equilibrando a natureza.

A partir desta constatação, criamos os Grupos de Trabalho de Compostagem Orgânica, de Agroecologia, de Agroindústria e de Animais Silvestres.

Logo após constatar que as pessoas sofriam com a poluição da água e desejavam uma melhor qualidade de vida, criamos o Grupo de Trabalho de Recursos Hídricos. A comunidade possuía, também, uma tradição popular, uma cultura própria, tais como conhecimentos relativos a confecção de objetos artesanais. Surgiu então o Grupo de Trabalho Resgate Cultural.

Para a gestão das suas mercadorias, construímos um o Grupo de Trabalho de Comercialização. E como havia uma necessidade de orientação para um trabalho solidário, criou-se o Grupo de Trabalho de Cooperativismo. E, porque havia necessidade de estradas para comercializar e necessidade de se comunicar, criamos o Grupo de Trabalho de Transporte Solidário e o Grupo de Trabalho de Rádio Comunitária. Assim redescobrimos o Homem e suas interações com o ambiente. É uma trajetória cíclica, em espiral, que se apresenta de maneira evolutiva.

Compostagem orgânica, Agrofloresta, jardins-horta e jardins de ervas medicinais

O composto orgânico fornece elementos nutritivos necessários à vida das plantações. Reciclam-se os elementos nutritivos do solo, que eliminam certos micróbios patogênicos. Reduz-se a contaminação

e a poluição atmosférica, reduzindo a utilização de pesticidas e de herbicidas. O composto, fonte de liberação de elementos nutritivos, favorece a resistência de plantas às doenças. Aumenta o teor de matéria orgânica e mantém assim a temperatura e os níveis de acidez do solo. Pode-se armazená-lo durante um longo período. Observamos que este trabalho alterou o comportamento das pessoas, os seus hábitos e as suas visões do ambiente.

A Escola Família Agrícola propõem-se a produzir legumes e ervas medicinais. Os alunos da Escola Família Agrícola difundem a produção em seguida nos demais assentamentos, produzindo uma qualidade de vida e de geração de renda, de organização social e de desenvolvimento sustentável. Atividades teóricas e práticas foram realizadas a partir da construção e da participação social.

A técnica do Sistema Agroflorestal (SAF) faz coexistir, num só viveiro de plantas, as mais diversas espécies de vegetação. Cada cultura recebe os cuidados específicos. O sistema é concebido para permitir colheitas a partir do primeiro ano (EMBRAPA, 2002).

Estes escreveram e editaram uma cartilha, ensinando a teoria e executando as lições práticas.

A agroindústria

Sabendo que esta comunidade é marcada por diferentes influências culturais, então decidimos valorizar certas mercadorias que sintetizam uma trajetória histórica e uma transformação social. Fazendo de modo que estes produtos evoluam tecnologicamente pelo processo de industrialização dos alimentos, visando a evitar perdas e agregando valor econômico.

O processo de industrialização dos alimentos é dividido em etapas desde a colheita do fruto passando pela seleção, pelo transporte, pela lavagem, pela desinfecção, pelo descascamento e descaroçamento. Para produzir geléias, compotas e doces, temos que recorrer ao cozimento, ao descaroçamento, à decocção, à esterilização

dos recipientes, ao resfriamento, à rotulagem e ao controle. No que diz respeito aos produtos desidratados, a secagem faz-se por meio da luz solar (desidratação solar), ou utilizando o calor procedente de eletricidade (desidratação elétrica). Um derivado da polpa está na base de geléia, de compotas, de fábricas de açúcar; outro está na base da desidratação dos frutos e legumes.

Estes produtos são vendidos em feiras que organizamos com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA-SR28). O trabalho de produção de geléias, compotas, e doces é realizado nos projetos de assentamento do Colônia I e no estabelecimento Vereda II na sede da Escola Família Agrícola.

Implantação de Viveiros e produção de mudas de plantas nativas do Cerrado

A biodiversidade do bioma do Planalto Central, do Cerrado é a mais antiga do mundo e mais rica que a do bioma amazônico. Daí a importância da recuperação dos setores degradados e sobre a prática de Agrofloresta. Estes objetivos foram estabelecidos a fim de combater as sequelas da ocupação desordenada desta região, provocando a devastação acelerada de um dos mais ricos e mais vastos ecossistemas brasileiros.

Incitamos a população a se comprometer com o desenvolvimento sustentável de modo que estes valores incomensuráveis da natureza circundantes não desapareçam.

Os pequenos agricultores, então, começaram a produzir mudas no viveiro destinadas à recuperação da mata ciliar e dos setores degradados e à comercialização.

Foram cultivadas seis espécies nativas (*Zeyheria montana*, *Pterodon emarginatus*, *Sapindus saponaria*, *Dalbergia miscolobium*, *Stryphnodendron adstringens*), no total de 10 mil propágulos, 50% dos quais são destinados à restauração da cobertura vegetal.

Tentamos reproduzir o ciclo da natureza com a coexistência de vegetais diversos que se desenvolvem

de maneira harmônica e interdependente. Objetivávamos a implantação de cursos de qualificação da mão-de-obra agrícola na produção de plantas nativas e exóticas. Ampliamos os nossos conteúdos, acrescentando curso teórico de comercialização, para que as plantas e as sementes reproduzidas no estabelecimento pudessem ser comercializadas de maneira correta e lucrativa.

Grupo de trabalho de criação de animais silvestres

Os pequenos agricultores afirmavam que não consumiam carne procedente de animais silvestres em respeito às leis proibitivas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. No entanto, durante conversações informais sobre consumo tradicional de carne (por exemplo, os mamíferos: Capivara ou *Hydrochoerus hydrochaeris*; Paca ou *Agouti paca*, Tatu ou *Priodontes maximus*, Jacaré ou *Crocodylus yacare*, Porcos selvagens ou *Tayassu pecari* e *Tayassu tajacu*), cujo sabor é muito apreciado, ficamos sabendo sobre as muitas estratégias que eles desenvolvem para a caça.

No mercado oficial, certas casas ganham muito dinheiro com a carne de caça tão apreciada. Contudo, estas práticas põem em perigo de extinção a fauna do bioma Cerrado e difunde certas doenças como a Doença de Chagas, cujo vetor *Tripanossoma cruzi* sobrevive nas carnes de animais selvagens mal cozidas, em geral semicruas, pois consomem-nas assadas na brasa quando deveriam ser fervidas.

Portanto, elaboramos um curso para que os habitantes das comunidades pudessem desenvolver a domesticação destes animais silvestres e também saber os rudimentos de higiene e utilização de carne.

O primeiro curso, “Uma alternativa para pequenos produtores: a criação de Animais Silvestres em Cativeiro,” foi coordenado por uma médica veterinária com a ajuda dos estudantes de veterinária e de engenharia florestal que atuaram como monitores. Este curso abordou os seguintes assuntos: conservação e utilização duradoura da biodiversidade; a pecuária selvagem em cativeiro e

a fauna selvagem brasileira; o animal domesticado, cuidado técnico, reprodução, gaiolas para transporte, balanças para pesagem dos animais, descrição da espécie, hábitos, alimentação no cativeiro; sistema semi-intensivo, extensivo e semi-extensivo, manejo dos animais, diligências administrativas e, por último, os produtos: miudezas, couro, carne.

Os consumidores de carne de caça possuem um elevado poder aquisitivo. As espécies silvestres custam mais ao produtor do que a carne de vaca.

Grupo de trabalho de resgate cultural

Hoje as pessoas que vivem no campo, como em geral, são invadidas pelos alimentos industrializados. Esta invasão contribui para a depreciação da tradição alimentar local e o esquecimento da culinária regional. A mecanização da produção moderna faz perder tanto o frescor, os sabores, os elementos nutritivos, o contacto humano do trabalho coletivo, quanto o procedimento artesanal e a possibilidade de gerir o seu emprego e o seu rendimento. Na perspectiva do desenvolvimento sustentável, este grupo de trabalho propõe-se a posicionar as receitas e as tradições agroalimentares, que formam identidade regional, a fim de salvaguardar a identidade e fortificar a autonomia de uma comunidade.

Os objetivos específicos foram a identificação e a classificação das receitas e dos produtos típicos da região; a redescoberta da riqueza de aromas e sabores das cozinhas regionais; o resgate das tradições e as festas; a identificação das potencialidades do artesanato; a sensibilização do cultivo de alimentos sem pesticidas para a saúde humana e a conservação do solo; a reflexão sobre o papel de cada pessoa no grupo e sobre as relações sociais de poder e dominação entre pessoas e grupos e, finalmente, a realização de um inquérito sobre o *know-how* e as infra-estruturas da região.

As atividades de agroindústria foram articuladas com o Grupo de Trabalho do Comércio Solidário. Identificamos mercados e sensibilizamos consumidores com vistas a uma redescoberta dos

valores essenciais do ser humano. Reconhecemos o valor dos produtos artesanais procedentes de uma tradição e história, concretizada nestas mercadorias. Tal como a diversidade das competências artesanais (bacias, trançados, bordado, cesto de palma, flores, crochê, corda, arcas etc.), observamos os processos de alimento, bolos de Baru, compotas, xaropes e geléias, vinhos, licores, etc.

Grupo de trabalho comercialização solidária

A comunidade já produzia e comercializava, mas de maneira individualizada. Este grupo de trabalho tem por objetivo desenvolver sistemas inovadores de distribuição e comercialização das produções das pequenas propriedades agrícolas, procurar alternativas que aproximem a comunidade produtora das comunidades consumidoras, contribuir para formar uma identidade regional por meio dos produtos alimentares artesanais, preservar valores culturais e desenvolver instrumentos de gestão com o propósito de comércio solidário.

Concretamente, foi necessário suscitar, na comunidade, uma visão associativa através da qual o produto local vendido de maneira coletiva teria valor mais elevado que se fosse vendido de maneira individualizada. Os estudantes, professores da UnB e os participantes do curso vivenciaram aulas teóricas e práticas.

Aborda-se o seguinte conteúdo: principais mercados acessíveis aos agricultores; mercados de conveniências, mercados de produtos da agricultura biológica; mercados do comércio justo; mercados institucionalizados; cadeias produtivas e mediação dos produtos; possibilidades de reduzir a distância entre produtores e consumidores (comercialização direta); homologação participativa a fim de fornecer garantias de qualidade dos produtos e homologação pelos produtores

Por meio desse curso, prepararam-se as mulheres e os jovens para a comercialização solidária, procurando técnicas alternativas e eficácia profissional. Criaram-se as feiras de comercialização solidária em parceria com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma

Agrária (INCRA-SR28) e outras organizações: a Associação das Produtoras da Agricultura Familiar Solidária do Cerrado do Município de Padre Bernardo (APAFASOC) e a Cooperativa Mista Agropecuária do Município de Padre Bernardo (COOPERANÇA), gerando assim uma renda a partir dos produtos locais.

Grupo de trabalho transporte Solidário

A maioria das escolas de crianças rurais é privada apesar do direito à educação. Novas escolas raramente são criadas em zonas agrícolas. Os alunos, por conseguinte, são agrupados nas velhas escolas e utilizam os precários transportes escolares (ônibus em péssimo estado). O município não oferece infra-estrutura para a educação das comunidades recentemente assentadas. As comunidades devem, então, procurar caminhos alternativos. Um novo Grupo de Trabalho Transporte Solidário foi constituído para diminuir e mesmo solucionar os problemas de transporte na região. A coordenação do projeto criou o Grupo de Trabalho com o objetivo de desenvolver estratégias susceptíveis de implicar o poder público local, as agências municipais e o Estado, as organizações da sociedade civil e de outras instituições sensíveis ao combate das desigualdades sociais. Aos encontros, acrescentaram-se reuniões nas quais a própria comunidade tentava encontrar alternativas.

Algumas vitórias significativas foram obtidas como conscientizar a prefeitura local a realizar reparos periódicos das pontes da região, bem como implantar o transporte coletivo em complementação ao existente que é privado. Outra vitória foi ajudar o Projeto de Assentamento Colônia I na compra de um automóvel para o transporte da sua produção agrícola orgânica comunitária. Estas medidas contribuíram para a mudança estrutural do problema. É neste quadro que se inscreve, também, a criação da Escola Família Agrícola. Para minimizar o efeito da distância, criou-se o grupo de trabalho de Rádio Comunitário. A rádio visa a promover processos de comunicação em rede que tratam de assuntos variados.

Grupo de trabalho de Cooperativismo

Os resultados do diagnóstico participativo demonstraram os baixos índices das pessoas habilitadas a agirem de maneira interativa. O forte nível de egocentrismo mostrou a necessidade de uma sensibilização ao trabalho cooperativo. Pode-se, então, estruturar o curso de qualificação técnica ao cooperativismo com o propósito de suprir as necessidades locais.

Conseqüentemente, apareceram processos cooperados de colheita e de comercialização.

A organização e a coordenação dos processos cooperativos: a criação da Rádio Comunitária, bem como as Hortas comunitárias; a Produção de Mudas no Viveiro, o plantio de arroz, a colheita do arroz, a comercialização coletiva. Uma parte desta produção vem sendo incluída no programa de compra antecipada pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

Para responder às necessidades de estruturas de organização social, reforçamos o funcionamento da Cooperativa Mista Agropastoral do Município de Padre Bernardo (COOPERANÇA), criado em 2003 por um grupo de pequenos agricultores assentados. Hoje, produzem cerca de 2.300 sacos de arroz por colheita.

A partir da organização social e do diálogo entre pequenos agricultores, buscamos construir alternativas para geração de renda e trabalho, visando à utilização sustentável dos recursos naturais do meio ambiente e o desenvolvimento da comunidade.

GT Recursos Hídricos

Se a ordem do Banco Mundial for seguida, não devemos beber água. Existe atualmente um movimento para controlar as fontes de água, chamadas “ouro azul” pelas corporações transnacionais, que elaboram faz uma dezena de anos uma estratégia de controle do planeta. (NAVARRO, 2005).

Atualmente, mais de um milhão de pessoas no planeta não tem acesso à água potável; mais de 3 milhões de pessoas utilizam água sem tratamento, o que provoca o falecimento de 30 mil pessoas por ano.

Em Março de 2003, quando do Terceiro Fórum Mundial da Água em Kioto, no Japão, abordou-se a privatização dos recursos hídricos. A quem pertence a água? (DUSSAULT, 2005).

O nosso curso sobre os recursos hídricos e a captação de água da chuva é destinado à comunidade para conscientizar do cumprimento dos seus direitos e dos seus deveres de cidadão em relação à utilização das águas. Esta sensibilização e esta formação da comunidade sobre este aspecto do desenvolvimento sustentável faz-se com o propósito da conservação das fontes e dos reservatórios de água potável.

Ocorreram encontros nas comunidades durante o ano 2005. Nestes cursos teóricos, freqüentados por grupo muito heterogêneo de pessoas em nível de idade, formação etc., foram abordados temas sobre a qualidade da água, as doenças transmitidas pela água contaminada, o tratamento da água, a irrigação e a retenção da água de chuva.

Além disso, as análises biológicas, realizadas em parceria com o laboratório de nutrição da Faculdade de Saúde da UNB, constataram a presença de coliformes termo - tolerantes. Em relação às normas em vigor, o grau de contaminação é preocupante, sobretudo porque estas comunidades ingerem esta água sem nenhum tratamento.

Por conseguinte, durante os encontros, recomendou-se não utilizar a água para alimentação, sem tê-la tratado de antemão. Seguidamente, um membro do projeto e estudante de engenharia mecânica da UnB inventou um aparelho à base de lâmpada ultravioleta que elimina em 30 minutos todos os microorganismos. Este aparelho está em processo de patenteamento. Este foi introduzido na caixa de água da Escola Família Agrícola (EFA) para a descontaminação da água. Concluímos que o objetivo de sensibilização dos participantes foi atingido.

Grupo de Trabalho Rádio Comunitária

As informações são o instrumento essencial do processo de globalização. A produção de novas formas totalitárias de vida, manipuladas por pequenos grupos inteligentes, produz exatamente o oposto: uma contra-informação. Mesmo se os militantes alternativos, inseridos no interior do movimento, possuem somente lápis ou câmara na mão, documentam de maneira participativa os fatos sociais dos países na América Latina.

No Brasil, no Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), seus militantes filmam verdadeiras revoluções que acontecem durante a ocupação dos territórios privados. Estas produções conscientizam e provocam em nós um novo olhar. O vídeo é utilizado apesar da falta de recursos financeiros. Justificamos estes investimentos na esperança de que estas tecnologias conduzam ao verdadeiro conhecimento e, conseqüentemente à liberdade. Foi, também, com essa finalidade, que criamos a Rádio Comunitária (RC). Queremos desenvolver os inúmeros potenciais da comunidade e liberá-la do controle histórico a partir de processos de radio-comunicação.

A Rádio Comunitária foi instalada em 2006 na Escola Família Agrícola. Discutimos sobre os princípios de formação que valorizaria a troca de conhecimentos e a construção participada. Estes debates estimulariam a implantação de uma rádio na comunidade. As capacitações aconteceram na Rádio-Laboratório de Comunicação Comunitária da Faculdade de Comunicação da UNB; a instalação da infra-estrutura foi feita com a ajuda de vários parceiros.

Com esta proposta de rádio, o projeto entrou numa nova fase. A rádio serviu para articular as diferentes atividades da comunidade. Assim, implantamos o estúdio da RC na Escola Família Agrícola e, a longo prazo, objetivávamos realizar programas interativos em rede e ensino a distância.

A Rádio Comunitária de Padre Bernardo já é uma rádio digital e tem uma *homepage* (<http://incluir.unb.br/blog/?u=dtav>).

CONCLUSÃO

Em dois anos, produzimos mapas da região a partir de processos georreferenciados por satélite (GPS) que identificam a flora, a fauna, os recursos hídricos, a produção agropecuária. Produzimos um vídeo documentário deste processo. Nós, também, trabalhamos os conceitos teóricos da prática na perspectiva de uma investigação qualitativa. Elaboramos cursos de curta duração sobre processos de tecnologia alternativa, produção orgânica de hortifrutigranjeiros, de agrofloresta, de resgate cultural expressa pela produção artesanal, implantação de viveiros e produção de mudas, de agroindústria tradicional, gestão cooperativada, transporte cooperativo, comércio solidário, análise das águas e sua captação hídrica.

Quanto à viabilidade dos assentamentos na reforma agrária, não existe um método adequado de avaliação para justificar sua existência. Há uma grande heterogeneidade de assentamentos e suas famílias são distintas. O corte ambiental e cultural do assentamento impede uma comparação. Não dá para padronizar os parâmetros de avaliação. Não basta dar a terra. É preciso associar processos educativos, de saúde, de capacitação profissional, de investimentos, de assistência técnica e outros. Os assentamentos em geral só ganham a terra. Enquanto as grandes propriedades ganham todo tipo de financiamento que os eleva a patamares produtivos incomensuráveis. Tais propriedades buscam a competitividade em detrimento do meio ambiente e do seu indivíduo. Enquanto que nós buscamos um desenvolvimento ambiental auto-sustentável.

A nossa metodologia foi adequada para perceber as transformações quantitativas e qualitativas do processo. As transformações tecnológicas aconteceram e refletiram a satisfação e aceitação de novos produtos pelos consumidores. A comunidade dos Sem Terra, recebendo o novo, revalorizaram o tradicional, promovendo a interação social e transformando os simbolismos do mundo rural.

Artigo submetido em 15/07/2010 e aceito em 01/07/2011.

REFERÊNCIAS

BARBIER, René, *La Recherche-Action*, Paris: Anthropos, 1996, 158 p.

DUSSAULT, Andrée-Marie, Un espace pour débattre de l'eau autrement, In: FORUM ALTERNATIF MONDIAL SUR L'EAU (FAME), 2., 2005. Disponível em: < http://www.waternunc.com/fr2005/amd-foraltgeneve_2005.php>. Acesso em: 4 jul. 2011.

EMBRAPA. Agro-Floresta para agricultura familiar, Brasília: CENARGEM, 2002.

ARMANDO, M. S.; BUENO, Y. M.; ALVES, E. R. da S.; CAVALCANTE, C. H. Agrofloresta para agricultura familiar. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2002. (Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Circular Técnica, 16). Disponível em: < <http://www.cenargen.embrapa.br/publica/trabalhos/ct016.pdf>>. Acesso em: 4 jul.2011.

LUZ, Dioclécio, Trilha apaixonada e bem-humorada do que é e de como fazer rádios comunitárias na intenção de mudar o mundo. 2.ed. Brasília, [s.n.], 2004, 299 p.

NAVARRO, Luis Hernandez, La Banque Mondiale, le Mexique et l'eau. RISAL.info, août, 2005. Disponível em: < <http://risal.collectifs.net/spip.php?article1436>>. Acesso em: 4 jul. 2011.

NOVAES, Washington, Guerra à pobreza está sendo perdida. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 22. dez. 2006. Disponível em: < <http://arquivoetc.blogspot.com/2006/12/guerra-pobreza-est-sendo-perdida.html>>. Acesso em: 4 jul. 2011.

RAVEN, P.H.; BERG, L.R. *Environment*. 4th. ed. New York: John Wiley & Sons, 2004. 638 p.

RODRIGUES, Sergio de Almeida. *Destruição e desequilíbrio*. São Paulo: Atual, 1989. 161p.

RYDER, Guy. *Le guide syndical de la mondialisation*. Bruxelles: CISL 2004, 181p.

TAMAYO, Xavier Cano, Enterrar el Consenso de Washington. ATTAC FRANCE. Disponível em: < <http://www.france.attac.org/archives/spip.php?article3337>>. Acesso em: 4 jul. 2011.