

Educação Ambiental em Assentamentos Rurais: uma Tecnologia Social para conservação socioambiental e geração de renda

Environmental education in rural settlements: a Social Technology for environmental conservation and income generation

Andreza Angélica Frota Gama¹ e Andréa Hentz de Mello²

¹ Mestranda, Programa de Pós graduação em Dinâmicas Territoriais e Sociedade na Amazônia, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, PA, Brasil

² Doutora, Faculdade de Ciências Agrárias de Marabá e Programa de Pós graduação em Dinâmicas Territoriais e Sociedade na Amazônia, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, PA, Brasil

Resumo

O presente artigo trata sobre a Educação Ambiental como uma Tecnologia Social, desenvolvida em assentamentos rurais com o objetivo de beneficiar a construção de novos hábitos e alternativas que associem a redução da degradação ambiental com a geração de renda. Através de uma revisão bibliográfica de algumas experiências exitosas são apontadas premissas que devem ser entendidas para empreender a mudança de consciência e atitudes nas famílias assentadas como: a abordagem qualitativa; a visão compartilhada; a problematização de questões para decisão da tecnologia a ser aplicada. Aponta que as ações devem ser desenvolvidas a médio e longo prazo, tendo em vista a continuidade e a permanência da busca pelo conhecimento, levando a uma visão sistêmica da realidade para garantir a melhoria das relações homem, terra e meio ambiente.

Palavras-chave: *Tecnologias. Meio Ambiente. Transformação Social.*

Abstract

The present article deals about environmental education as a Social Technology, developed in rural settlements in order to benefit from the construction of new habits and alternatives involving the reduction of environmental degradation with income generation. Through a literature review of some successful experiences are pointed to assumptions that must be understood to undertake the change of consciousness and attitudes in families settled as: a qualitative approach; the shared vision; the problematization of questions for decision of the technology applied. Points out that the actions should be developed in the medium and long term, with a view to continuity and the permanence of the pursuit of knowledge, leading to a cultural vision of reality to ensure improved relations man, land and environment.

Keywords: *Technology, Environment, Social Transformation.*

1 Introdução

A sociedade capitalista ao longo de décadas vem preocupando-se muito mais com o consumo e a acumulação do capital do que com o meio ambiente e sua preservação. Motivados por esse processo a sociedade, degrada, desmata, polui, em nome do desenvolvimento (MENDES; CAVALCANTE, 2014). No entanto, em meio a esse pensamento capitalista, a Educação Ambiental (EA) e a Tecnologia Social (TS) apresentam-se, com o intuito de iniciar e propagar uma mudança/transformação neste modelo de pensamento capitalizado.

No campo, é evidenciada principalmente na segunda metade do século XX, a materialização de muitos conflitos sociais e ambientais advindos principalmente da revolução verde, do agronegócio que exibem uma forma produtiva concentradora e um desenvolvimento desigual e contraditório (NETO; BERGAMASTO, 2012). Inseridos nesse contexto, estão os assentamentos rurais, que iniciam através de movimentos de resistência o fortalecimento da construção de novas formas de lidar com a terra e a natureza, efeitos da proposta agroecológica.

Para compreender melhor o debate sobre a EA e a TS se faz necessário realizar um breve recorte histórico e estabelecer um diálogo esclarecedor sobre algumas questões relevantes.

A Conferência Mundial das Nações Unidas no Rio de Janeiro em 1992 consolida através da “Agenda 21” de forma concreta, o compromisso entre os países envolvidos sobre a necessidade indispensável de mudanças de atitudes em relação ao meio ambiente para a composição de uma sociedade sustentável (DUVOISIN; RUSCHENSKY, 2012). No entanto, a EA somente foi firmada como política Nacional na lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 no Brasil, nesse contexto alavancou-se uma série de debates que a muito estavam iniciados principalmente pelos ambientalistas (SAITO, 2012).

Através da lei 9.795/99 a EA ganhou projeção nas ações da sociedade, passou a constituir os currículos escolares e a integrar o *holl* dos temas transversais, passando a ser incluída em ações de natureza diversificada no âmbito social, tomando assim, uma dimensão interdisciplinar. Justamente devido ao movimento de disseminação da preservação e conservação da natureza, vem sendo desenvolvido por todos os lugares do mundo uma busca pela transformação das realidades locais através de princípios e práticas voltados para uma conscientização ecológica e manutenção da vida, e desta forma a EA vem sendo vista como uma TS.

Estudos empreendidos recentemente, mas de forma rápida e expandida no Brasil sobre as tecnologias como forma de inclusão social (DAGNINO, 2004), vem trazendo em seu bojo o enfoque da interdisciplinaridade, buscando a construção e ampliação de técnicas e metodologias participativas e inovadoras que são “portadoras de um potencial transformador”, desenvolvidas na interação com a população, representando soluções para diversos problemas sociais (BAVA, 2004). Ai esta a relação entre TS e EA, pois ambas cada uma com suas especificidades, visam disseminar e produzir mudanças na vida da sociedade e no meio ambiente respectivamente, de forma alternativa em relação ao modelo vigente de produção.

A TS já vem sendo disseminada e reaplicada como solução efetiva para diversos problemas enfrentados por comunidades Brasileiras, a Fundação Banco do Brasil, por exemplo, promove e difunde através de seu Banco de TS soluções simples, de baixo custo, de fácil replicabilidade e com impacto social comprovado (PENA; MELLO, 2004). A TS se estabelece, somente se o conhecimento construído envolver todos os atores e atender a resolução de problemas voltados às demandas destes atores, promovendo soluções efetivas de transformação social (DAGNINO et al., 2004).

As práticas agroecológicas são exemplos também de TS que se apresentam como soluções sustentáveis para a agricultura familiar e tem tido muita repercussão nos assentamentos, pois os mesmos constituem-se como grupo ecológico tido mais organizado dentro deste segmento (RUSCHEINSKY; VARGAS, 2012).

Assim, ações já iniciadas e em constante processo de propagação pela EA e TS podem representar para as famílias assentadas mudanças no processo de conscientização e sensibilização ambiental, bem como uma transformação da sua atual realidade de produção, pois nos assentamentos as famílias possuem direta relação com a terra e a natureza.

Hoje o número de assentamentos ao longo do território brasileiro segundo registro nacional do INCRA de 2013, perfaz um total de 1.288.444 famílias, e vêm sendo foco de pesquisas e estudos para aplicação e desenvolvimento de TS e EA, pois devido a sua forma de constituição e organização, em muito, necessitam alterar sua maneira de lidar com a terra e conseqüentemente com o meio ambiente, para ampliar sua produção e geração de renda. Assim, o objetivo deste trabalho é mostrar que a EA entendida como uma TS pode nos assentamentos rurais (AR) beneficiar a construção de novos hábitos pautados na redução da degradação ambiental e também propor alternativas técnicas articuladas para geração de renda. Sabe-se que a dinâmica social está em constante mudança, então, não nos permite fazer afirmações absolutas, nem apresentar receitas prontas, por isso o trabalho acalenta a idéia de apenas apontar algumas ações ou servir de guia para quem pretende disseminá-las.

2 Material e Métodos

Este trabalho foi desenvolvido com base em uma revisão bibliográfica de autores que tratam sobre a EA e a TS, mostrando informações e experiências já exitosas de ambos na sociedade brasileira, procurando estabelecer, uma relação de análise da aplicabilidade da EA como TS para auxiliar as famílias assentadas no desenvolvimento de atividades que possam assegurar melhoria da qualidade de vida e reabilitação/recuperação do meio ambiente.

Para iniciar o procedimento de entendimento da EA como TS é necessário que se considere algumas reflexões/ações. Inicialmente, em cada assentamento e grupo de famílias se faz imperativo o uso de metodologias de abordagem qualitativa diferenciadas, pois as mesmas devem levar em consideração a subjetividade dos que irão interagir no processo de implementação de uma nova forma de como lidar com a produção de conhecimento, segundo (RUSCHEINSKY; COSTA, 2012) para desenvolver um trabalho de EA junto a famílias de agricultores são necessários estabelecer “espaços coletivos de construção e aprendizado”, a participação e o conhecimento existente na população deve servir de base para o processo de mudança que vai do pensamento a ação, pressuposto básico de uma TS.

A abordagem qualitativa, mencionada acima, traz no processo de interação com os assentados a necessidade do respeito à subjetividade, uma vez que as características culturais, sociais, econômicas e ambientais existentes, sirvam de auxílio no estabelecimento de comunicação entre “pesquisador/educador/trabalhador”, assim, também são necessários no processo de investigação sobre os agricultores familiares que se pretende trabalhar a EA, a averiguação de quais estão sensíveis à proposta, pois caso isso não seja levado em consideração, fatalmente existirá um obstáculo ao processo de transformação (RUSCHEINSKY, 2012).

A atividade de mediação nos AR necessita partir de uma visão compartilhada onde se possam conhecer os anseios do grupo, para assim empreender discussões e problemáticas a cerca da EA que leve a fomentar, mobilizar e articular ações transformadoras nas famílias, fazendo com que eles sintam-se parte integrante de todo processo de mudança e não meros espectadores ou receptores de uma informação vinda de forma vertical, mas sim construída horizontalmente.

Outra questão imprescindível neste processo de trabalho com a EA é a problematização das ações que estão sendo desenvolvidas, pois em meio aos conflitos que possam existir, elas devem ser sanadas a médio e longo prazo, buscando alternativas menos agressivas ao meio ambiente e compatível com a geração de renda. Neste momento, deverá ser pensado como e qual tecnologia beneficiará os agricultores familiares, como por exemplo: insumos biológicos, plantio direto, sistemas agroflorestais, produção orgânica e outros que atenderem aos anseios e necessidades.

3 Resultado e Discussões

A EA é apresentada nesse trabalho como uma TS alternativa e sustentável de condições concretas de mudanças, ou seja, “como um espaço de luta social” (NETO; BERGAMASCO, 2012), propulsora de modificação na vida das famílias assentadas, quanto mais claras forem as ações e decisões construídas pelos sujeitos, mais exitosas nas soluções elas serão, tendo em vista que as atividades produtivas desenvolvidas fazem parte da vida e da cidadania das famílias e precisam coexistir com a preservação do meio ambiente.

Não existe uma proposta absolutamente infalível para realizar o trabalho com a EA em famílias de agricultores assentados, mas é importante que se entenda que o desenvolvimento das ações deve ser a médio e longo prazo, não se trabalha com imediatismo, tendo em vista o desenvolvimento de uma tecnologia e métodos que venham romper com o paradigma da agricultura moderna. Algumas experiências de práticas agroecológicas, como os sistemas agroflorestais, integrações entre cultivos e criações e outros, já vem formando bases para romper com o paradigma do monocultivo, gerando uma produção orgânica e sustentável que faz parte de um processo de construção e continuidade pela busca do conhecimento (SAITO, 2012).

Nos assentamentos a agroecologia possui uma parceria que tem tudo para dar certo, pois “aglutinam-se em um só movimento” a diminuição dos custos de produção, através da utilização da mão de obra familiar, a comercialização direta e com ela a melhoria da qualidade de vida, além dos benefícios a biodiversidade (RUSCHEINSKY; VARGAS, 2012).

Na lei 9.795/99 esta prevista como um dos princípios básicos da EA a necessidade constante pela busca do conhecimento, no (Artigo 4º, Incisos V e VI) diz: garantia da continuidade e permanência do processo educativo e a permanente avaliação crítica do processo. A EA não promove, por tanto só a sensibilização, mas a materialização da construção da cidadania e fortalecimento da democracia (SAITO, 2012).

Pesquisadores/educadores/agricultores tem mostrado através de ações já desenvolvidas e socializadas ao longo de alguns anos no campo da EA como TS o êxito dessa parceria, trazendo uma resposta aos muitos dos desafios que ainda se apresentam pelo avanço da monocultura, política incentivada pelo sistema capitalista vigente.

Assim, trabalhar a EA com TS é partir da ideia de rede dentro de uma visão sistêmica onde todas as coisas estão interligadas, permitindo que os sujeitos compreendam os processos existentes como uma totalidade e não como fragmentos (DUVOISIN; RUSCHEINSKY, 2012).

4 Conclusões

A EA como TS proporciona a melhoria das condições de relação entre homem, terra e meio ambiente, para tanto, se faz necessário no processo de transição da construção de uma nova mentalidade a partir da tecnologia escolhida o respeito à subjetividade do grupo, seus anseios e necessidades apresentadas.

Em cada assentamento e/ou grupo familiar deve ser construída uma metodologia de abordagem diferenciada para lidar com as situações e para definir qual e como a tecnologia irá garantir além da conservação socioambiental a geração de renda.

Para estabelecer esta melhoria na qualidade de vida é necessário o desenvolvimento de uma visão sistêmica para entendimento da realidade, do problema social apresentado e da permanência das ações geradas pela nova forma de como conceber a relação homem/natureza para gerações futuras.

5 Referencias

BAVA, S. C. Tecnologia social e desenvolvimento local. In: **Tecnologia social: uma estratégia para desenvolvimento**. Fundação Banco do Brasil- Rio de Janeiro: 2004. p. 103-116.

- DAGNINO, R. A tecnologia social e seus desafios. In: **Tecnologia social**: uma estratégia para desenvolvimento. Fundação Banco do Brasil- Rio de Janeiro: 2004. p. 187-209.
- DAGNINO, R.; BRANDÃO, F. C.; NOVAES, H.T. Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social. Cap. 1. In: **Tecnologia social**: uma estratégia para desenvolvimento. Fundação Banco do Brasil- Rio de Janeiro: 2004. p. 15-64.
- INCRA (2013) SIPRA-Sistema de Informações sobre Projetos de Reforma Agrária. Atualizado em 31/12/2013.
- MAZZALA NETO, W.; BERGAMASCO, S. M. P. P. **Agroecologia e emancipação popular**: a contribuição teórica e prática da Teoria Crítica da Tecnologia. In: REDE DE ESTUDOS RURAIS. 5. Belém, UFPA, 2012.
- MENDES, M. F.; CAVALCANTE, L. V. **Noções de educação ambiental nos assentamentos do MST**. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=974&classe=02>. Acessado em: 31 mar. 2014.
- PENA, J de O.; MELLO, C. J. Tecnologia social: a experiencia da Fundação Banco do Brasil na disseminação e reaplicação de soluções sociais efetivas. In: **Tecnologia social**: uma estratégia para desenvolvimento. Fundação Banco do Brasil- Rio de Janeiro: 2004. p. 83-87.
- RUSCHEINSKY, A.; COSTA, A. L. Educação ambiental a partir de Paulo Freire. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental**: abordagens múltiplas. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. P. 93-114.
- RUSCHEINSKY, A.; DUVOISIN, I. A. Visão sistêmica da educação ambiental: conflitos entre o velho e o novo paradigma. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental**: abordagens múltiplas. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. P. 115-135.
- RUSCHEINSKY, A.; VARGAS, S. H. N. de. Agroecologia e reforma agrária: integração possível, educação necessária. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental**: abordagens múltiplas. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. P. 161-186.
- SAITO, C. H. Política nacional de educação ambiental e construção da cidadania: revendo os desafios contemporâneos. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental**: abordagens múltiplas. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. P. 54-76.