



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ECOMUNITARISTA E A AGROECOLOGIA  
INTERVINDO NA AGRICULTURA FAMILIAR**

Ana Queli Tormes Machado<sup>1</sup>

**RESUMO:** A interferência da agroecologia e do movimento ecomunitarista no cultivo de alimentos da agricultura familiar contribui para despertar a afetividade entre os sujeitos. Isso possibilita saúde mental ao agricultor e, posteriormente, saúde física a todo o agroecossistema. Além do mais, o modo de produção ecológico faz com que o produtor rural perceba como o seu trabalho possui uma riqueza social incalculável. Neste sentido, o objetivo principal deste artigo é relacionar os princípios éticos da educação ambiental ecomunitarista aos princípios científicos da agroecologia. A interação entre esses dois conceitos poderá colaborar para que o agricultor proporcione sustentabilidade alimentar a sua família e ao seu entorno social, ajudando a amenizar os problemas agroalimentares de seu país.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental Ecomunitarista, Agroecologia, Agricultura Familiar.

**ABSTRACT:** The interference of the agroecology and of the ecomunitarista movement in the cultivation of family agriculture foods contributes to motivate the affectivity between the subjects. This makes possible a mental health to the farmer and, later, physical health to the entire agroecosystem. Besides, the ecological production way encourages the farmer to realize how his work possesses an incalculable social importance. In this way, the main objective of this article is to relate the ethical principles of the ecomunitarista ambient education to the agroecology scientific principles. The interaction between these two concepts can help the farmer to provide the alimentary sustainability for his family and for his society contributing to reduce the agroalimentary problems in his country.

**Keywords:** Ecomunitarista Ambient Education, Agroecology, Family agriculture.

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande-RS, Brasil, [anakueli@yahoo.com.br](mailto:anakueli@yahoo.com.br).

## INTRODUÇÃO

O movimento ecomunitarista, que é constituído por três normas éticas da educação ambiental, pode estar relacionado aos princípios agroecológicos de produção alimentar. A agricultura ecológica que destacamos é aquela desempenhada por famílias de agricultores que, em busca de conquistarem melhores condições de vida, optaram por produzir alimentos orgânicos.

O “Ecomunitarismo” é “o regime comunitário pós-capitalista capaz de organizar as relações produtivas inter-humanas e entre os seres humanos em geral e entre estes e a natureza, conforme as normas éticas que temos deduzido transcendentalmente a partir da gramática da pergunta ‘O que devo/devemos fazer?’” (Velasco, 2008 p. 149-48). A primeira norma da ética ecomunitarista da educação ambiental está condicionada pela possibilidade de que eu/nós tenho/temos a liberdade de escolher entre, pelo menos, duas alternativas de ação. Tal liberdade de decisão é condição referente ao posicionamento do sujeito que enuncia a pergunta “O que devo fazer?” e, participa da feliz realização dessa pergunta. A segunda norma da ética determina que devemos buscar consensualmente uma resposta para cada instância da pergunta referida anteriormente, para que essa pergunta tenha condição de existir. Por fim, a última norma da ética deduz que devemos preservar uma natureza humana e não-humana saudável do ponto de vista produtivo para que tenhamos condição de perguntar “O que devemos fazer?” e, para que a realização dessa interrogação seja feliz.

Na proposta utópica do ecomunitarismo, todas as realizações impositivas de domínio social foram consensualmente superadas como aquelas referentes à erótica, à pedagogia e à política. No nível da erótica, houve uma libertação com relação aos preconceitos contra, por exemplo, o sexo feminino e os homossexuais. Na constituição pedagógica, a educação “bancária” foi superada e agora predomina a educação dialogada “problematizadora”. Com relação à política há uma valorização do sentido original da democracia direta, na qual todos têm os mesmos direitos de expressar sua opinião e reivindicar pela permanência de cargos administrativos rotativos (VELASCO, 2007).

Neste sentido, o objetivo principal deste artigo é relacionar os princípios éticos da educação ambiental ecomunitarista, a qual está destinada a buscar uma sociedade sem opressores e oprimidos, aos princípios alimentares de produção agrícola da agroecologia. Este estudo foi desenvolvido com o intuito de esboçarmos uma alternativa de produtividade rural que possibilite a conquista da sustentabilidade alimentar planetária. O referencial teórico abordado neste trabalho remete aos conceitos de educação ambiental ecomunitarista e de agroecologia. O primeiro refere-se aos escritos de Velasco relacionados às suas duas obras: *Alias Roberto: Diario ideológico de una generación*

(2007); *Introdução à Educação Ambiental Ecomunitarista* (2008). O segundo diz respeito às concepções teóricas de Altieri (1998) e Gliessman (2005).

### **1. A Agroecologia como Referencial de Transição da Agropecuária em busca de sua Sustentabilidade na Proposta Ecomunitarista.**

A partir do momento em que o homem não dependeu mais da caça e da pesca para se alimentar e passou a cultivar grãos, ele começou a dominar as técnicas de produção agrícola. Atividade esta lhe representava um desafio, pois era necessário vencer a fome, a qual se manifestava como uma herança adquirida ao longo das gerações das civilizações antigas. Com o aprimoramento do cultivo, que foi pioneiro na Europa Ocidental nos séculos XVIII e XIX, iniciou-se um período conhecido como Primeira Revolução Agrícola que tinha como principal característica a aproximação entre a agricultura e a pecuária.

A Primeira Revolução Agrícola tornou-se inviável em meados do século XIX, quando as eloquentes descobertas científicas colocaram em circulação no mercado consumidor muitos fertilizantes químicos, motores de combustão e técnicas de melhoramento genético das plantas. Tais aprimoramentos industriais possibilitaram o distanciamento entre a produção animal e vegetal, o que marcou o surgimento de uma nova fase da história da agricultura denominada Segunda Revolução Agrícola, que se intensificou após a Segunda Guerra Mundial, dando início, na década de 70, à Revolução Verde.

A Revolução Verde se difundiu na América Latina por meio de pacotes tecnológicos. O Brasil, como objetiva produzir uma maior quantidade de alimentos e “modernizar a agricultura”, rapidamente adotou métodos de produção associados ao desenvolvimento tecnológico. Aguiar (1986, p. 42) fundamenta pacote tecnológico como “um conjunto de técnicas, práticas e procedimentos agrônômicos que se articulam entre si e que são empregados indivisivelmente numa lavoura ou criação, seguindo padrões estabelecidos pela pesquisa”. No entanto, o uso deste procedimento agrícola nas lavouras colaborou com a redução drástica de espécies nativas de sementes.

A aplicação descontrolada de fertilizantes inorgânicos, que nutrem artificialmente as plantas tornando-as dependentes desse processo químico de alimentação, pode ser considerada uma das “obras primas” da agricultura moderna. Também faz parte do cenário de degradação do meio ambiente, o uso de máquinas sofisticadas no cultivo e na colheita da plantação, para potencializar a produção agrícola, bem como o combate a insetos e a ervas daninhas através da utilização de agrotóxicos. Isso leva a uma deterioração do solo provocada pelo aumento da erosão, a qual proporciona perda de nutrientes e de matéria orgânica. Tais fatores aceleram o processo de

desertificação da terra e prejudicam a sobrevivência dos microorganismos que vivem em um determinado agroecossistema.

Velasco (2008), fazendo referência aos estudos de Karl Marx (1844), identifica que o capitalista se apropriou do produto elaborado pelo assalariado. Para saciar as suas necessidades de consumo “o trabalhador não pode recorrer à natureza (mesmo se ela for uma floresta que nada deve ao trabalho humano), porque a mesma tem sido privada e passou a ser propriedade do latifúndio-capitalista” (Velasco, 2008, p. 137). Quem não possui legalmente em seu nome um pedaço de terra não tem direito de usufruir os bens materiais e alimentícios que os recursos naturais oferecem, pois, conforme o capitalista, esses recursos não pertencem mais à natureza não-humana. Durante o trabalho alienado, o trabalhador é forçado a desempenhar atividades, muitas vezes em condições precárias e de exploração, que podem levá-lo a repudiar a sua profissão. As transformações sociais provocadas pelo capitalismo colaboram para que o capitalista e o assalariado se tornem alienados em relação à natureza humana e não-humana.

Processo semelhante de alienação trabalhista e pessoal ocorreu no campo. Após a modernização agrícola, o produtor rural teve o seu conhecimento tradicional substituído pelas tecnologias genéricas e a natureza passou a ser apenas um lugar de exploração dos recursos naturais e de depósito de dejetos e resíduos químicos. Conseqüentemente, a alimentação da sociedade ficou deficiente de diversidade e de qualidade biológica. A partir daí, o agricultor foi estimulado a acreditar que desenvolvimento indeterminado era sinônimo de crescimento econômico e que o seu conhecimento tradicional estava ultrapassado, devendo ser abandonado e atualizado. O que interessava naquele momento era produzir, mesmo que fossem utilizadas estratégias que não estivessem vinculadas às necessidades sócio-ambientais.

Portanto, as grandes empresas propagadoras de pacotes tecnológicos, com o intuito de aumentar a produção de alimento, provocaram consideráveis transformações de identidade nos sujeitos rurais, modificando os competentes culturais e naturais das sociedades agrícolas. Estas indústrias forçaram o surgimento de novas e desequilibradas identidades.

O agricultor, que estava habituado a desenvolver um trabalho solidário com a terra e com os seus vizinhos humanos e não-humanos, foi induzido a se revoltar contra todos, devido à busca imediata do lucro financeiro. O trabalhador do campo teve sua identidade fragmentada e individualizada. Ele perdeu a sua definição de identidade, pois a diversidade de cultura e de conhecimento que dispunha foi engolida e padronizada pelo modelo escravocrata de cultivo da agricultura convencional. Em meio a tal situação, pode-se evidenciar que todas as normas da ética ecomunitarista são violadas.

No instante em que as multinacionais, com o intuito de expandirem o sistema capitalista, infiltraram-se no campo e propagaram seus pacotes tecnológicos, os agricultores passaram a não ter

mais liberdade de decisão para realizar a pergunta “O que devemos fazer?”. Assim, as empresas capitalistas conquistaram seus objetivos, pois alienados os trabalhadores se tornam seus “escravos” e não puderam mais executar o princípio ético participativo, que está inserido no primeiro princípio da educação ambiental. Já a segunda norma ética, que busca consensualmente uma resposta para a pergunta “O que devemos fazer?”, passou a ter ainda menos chance de ser executada. Com as técnicas modernas de produção, o agricultor começou a desenvolver um raciocínio individualista e ganancioso, concluindo que o seu vizinho é o seu maior inimigo, já que ele pode produzir em maior e melhor quantidade, tirando, então, o seu posto de “bom servidor” do capitalista. O agricultor perdeu os valores culturais de coletividade e de decisão consensual que poderiam ser utilizados para reivindicar melhores condições de trabalho. Por fim, terceira norma ética, que remete a preservação-regeneração ecológica, também sofreu graves violações. No momento em que o produtor rural danificou os elementos naturais que possibilitavam o funcionamento saudável do agroecossistema, ele comprometeu seriamente não só a saúde do solo e das plantas, mas também a sua e, em muitos casos, a recuperação da vitalidade do organismo humano é irreversível.

Na agricultura convencional, os enfoques humanista, participativo, democrático e holístico, que constituem o primeiro princípio ético da Educação Ambiental, são renegados. O trabalhador perdeu seus direitos humanos no instante em que não pode mais se instituir socialmente através da pergunta “O que devo fazer?”. Isso comprometeu a sua liberdade de participar diretamente nas tomadas de decisões comunitárias e de realizar escolhas consensuais juntamente com os outros integrantes da sociedade rural.

No momento em que o agricultor começa a não ter mais autonomia de decisão, ele viola o princípio holístico que prima pela preservação-regeneração sadia da natureza humana e não-humana. O domínio da agricultura convencional colaborou com o desmatamento das terras para facilitar o cultivo das monoculturas, o que ocasionou a redução da biodiversidade do solo e deixou várias espécies animais sem habitat. A aplicação de insumos e agrotóxicos nas lavouras poluiu todo o agroecossistema e os agricultores passaram a conviver com muitas enfermidades, como doenças cancerígenas e desequilíbrios mentais que levam ao suicídio.

A destruição agroecossistêmica, ocasionada pela evolução da tecnologia agrária, despertou o interesse de estudiosos preocupados com as questões ambientais e, por isso, interessados em introduzir, no sistema agrícola, novas práticas alternativas de cultivo. Altieri (1998, p.18) define que a agricultura alternativa:

É uma tendência que tenta fornecer produções sustentáveis através do uso de tecnologias em manejos ecologicamente saudáveis. As estratégias baseiam-se em conceitos ecológicos tais que o seu manejo resulta em reciclagem de nutrientes e de matéria orgânica otimizados, fluxos e sistemas fechados, populações de pragas e pestes equilibradas e crescente múltiplo uso de terra.

Percebe-se que as propostas apresentadas pela agricultura alternativa são contrárias às aquelas defendidas pelo modelo convencional de cultivo. Para o sistema alternativo é possível produzir alimentos de qualidade e obter maiores recursos financeiros sem agredir o meio ambiente.

Devido às constatações referidas anteriormente, a respeito da agricultura alternativa, verifica-se que é possível associá-la ao movimento utópico “ecomunitarista”. No ecomunitarismo, os seres humanos, através de sua liberdade individual e consensual de decisão, reconciliam-se entre si e com os componentes não-humanos da natureza. Ele é um movimento que atinge tanto a população urbana quanto a rural, em seu caráter estão vinculados todos os aspectos locais, regionais, nacionais que constituem o planeta. A educação ecomunitarista abrange a educação familiar, as organizações comunitárias ou ecológicas e também as manifestações de influências mundiais que estão voltadas para a defesa dos sujeitos excluídos socialmente como as comunidades camponesas, as organizações dos sem-terra, entre outras.

Por isso, a agricultura familiar, a qual foi vítima do sistema capitalista e perdeu sua autonomia de produção alimentar, está ligada ao movimento ecomunitarista. A produção alternativa surge como uma forma de resgatar a liberdade individual de decisão de cada família rural, a fim de que essas se organizem por meio de associações comunitárias e sindicais para lutar consensualmente por seus direitos e fortalecer socialmente a importância de sua classe. Portanto, tal modelo agrícola irá assegurar o bem-estar dos recursos biológicos, oferecidos pela terra, e de quem se alimenta destes recursos, possibilitando que as três normas da ética da educação ambiental ecomunitarista prevaleçam.

As práticas agrícolas e as aplicações tecnológicas, que constituem as diversas modalidades alternativas de produção de alimentos, muitas vezes são baseadas nos princípios científicos da agroecologia. Na visão de Altieri (1998, p.17), a agroecologia é uma ciência que “fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, e que sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis”.

Para os princípios agroecológicos é fundamental que o homem esteja em equilíbrio com os demais seres vivos e não-vivos. No entanto, tal condição somente será alcançada quando houver respeito e cooperação entre ambos. Apenas desta forma será possível conquistar o cumprimento do segundo princípio ético da educação ambiental. Ele afirma que devemos conceber o meio ambiente como um todo, valorizando a interdependência entre os componentes naturais, econômicos, sociais e culturais, primando sempre pelo enfoque da sustentabilidade. Então, a sustentabilidade alimentar, alcançada por meio da cooperação entre seres humanos e componentes ecológicos, faz referência à terceira norma da ética, que preza pela valorização de todos os seres da natureza.

São os componentes ecológicos e sociais os responsáveis por formar os agroecossistemas. A constituição funcional dos agroecossistemas é ecológica, entretanto, eles são alterados pelos seres humanos, conforme os acontecimentos econômicos, políticos e culturais vivenciados pela sociedade. Para tanto, as estruturas ecológicas e sociais dos agroecossistemas interagem e se modificam conjuntamente e quem direciona esta transformação cultural é o ser humano (GLIESSMAN, 2005).

Ao incentivar o conhecimento dos recursos naturais locais e o cultivo de sementes adaptadas ao clima da região, a agroecologia está estimulando o agricultor a manter o equilíbrio ecossistêmico. No momento em que o trabalhador depender dos processos ecológicos para conservar a fertilidade do solo e controlar o ataque de pragas, novas interações cognitivas serão compartilhadas entre os sujeitos, a estrutura social sofrerá interferências e um novo ambiente natural será modelado. Por causa das colocações propostas anteriormente, a agroecologia tem uma maior possibilidade, comparada ao modelo agrícola convencional, de se adaptar à ordem comunitário-ecológica proposta no movimento ecomunitarista, pois muitos materiais usados na produção e comercialização de alimentos orgânicos podem ser renováveis. A produção agroecológica tem capacidade de promover a redução, a reutilização e a reciclagem dos resíduos utilizados durante a aquisição de alimentos, já que o seu agroecossistema é rico em biodiversidade, o que facilita a renovação e reciclagem dos produtos.

No que se refere à agricultura familiar, ela consegue se adaptar mais facilmente aos princípios agroecológicos porque a sua produção está voltada ao mercado local. Além disso, as pequenas propriedades rurais estão localizadas em reduzidas áreas de terra, situação que colabora para que os agricultores troquem conhecimentos e benefícios econômicos. Logo, a proximidade geográfica pode influenciar em seus relacionamentos pessoais e criar um laço de fraternidade indestrutível entre eles.

No capitalismo, o trabalho é visto como uma atividade produtiva alienada por causa da sua condição assalariada. Devido a tal fato, o ecomunitarismo apresenta uma proposta de produção baseada no não-trabalho, em que as pessoas podem realizar alternadamente suas habilidades vocacionais que serão executadas e aprimoradas segundo a exigência e a satisfação do sujeito e da sociedade em que ele vive. É claro que todas as decisões de atuações vocacionais devem ser tomadas consensualmente pelos integrantes da comunidade (VELASCO, 2008).

Então, o trabalho agroecológico possibilita que as famílias rurais se unam por meio de pequenas agroindústrias para cultivar os mais distintos tipos de sementes e realizar trocas de alimento, favorecendo o abastecimento de todo o mercado local e, posteriormente, comercializando o excedente da produção. Os agricultores podem realizar cursos profissionalizantes para aprimorar a produção e poder optar pelo cultivo do alimento que consideram mais interessante. Tudo isso

viabiliza que eles trabalhem menos e tenham mais tempo disponível para pôr em prática outras vocações, o que também favorece que o tempo seja mais bem aproveitado para poderem realizar atividades de lazer.

Por conseguinte, a agroecologia é uma ciência que pode estar alicerçada ao não-trabalho do ecomunitarismo, pois possibilita que cada agricultor exerça a sua liberdade individual de escolha de cultivo agrícola, de vocação e de lazer. Além disso, consensualmente, a comunidade pode decidir qual é o melhor caminho que a produção ecológica pode tomar para que sejam aplicados métodos saudáveis de produção de alimento que não poluam o ambiente, contribuindo com a realização feliz das três normas da ética.

Neste modelo de não-trabalho coletivo e solidário ecomunitarista, todos têm direito e obrigação de escolher democraticamente seus coordenadores e fiscalizadores por meio da votação eletiva. Os cargos de organizadores sindicais ou político-partidários eleitos consensualmente devem ser rotativos, o que evita a profissionalização dos seus dirigentes nas funções administrativas. Dessa forma, nas cooperativas agroindustriais rurais os agricultores, em consenso, pondo em prática o princípio democrático da educação ambiental, poderão eleger uma pessoa ou uma equipe que possa representar suas atividades industriais perante as autoridades governamentais, assim os projetos de atuações agrícolas podem ser executados mais facilmente. Cada agricultor também tem liberdade, exercitando o princípio participativo da educação ambiental, de substituir as lideranças comunitárias sempre que for preciso.

No ecomunitarismo, no que diz respeito à erótica, não há discriminação de escolha sexual e de gênero. A igualdade de decisão entre os sexos é fundamental para que a agricultura ecológica se desenvolva no campo, pois a agricultora não só administra magnificamente as tarefas domésticas com força e sensibilidade, como também desempenha um trabalho cuidadoso em todos os setores, horta, jardim e lavoura da propriedade rural. A mulher com sua determinação, responsabilidade e paciência, cultiva as mais diversificadas variedades de sementes e, durante a produção secundária de alimentos como, por exemplo, no preparo de massas, embutido, destilados, entre outras, ela consegue alcançar uma perfeição minuciosa na qualidade do conteúdo e da estética do produto.

Dessa forma, a agricultura ecológica vinculada ao movimento ecomunitarista pode ser propagada em meio ao trabalho coletivo, desenvolvido em pequenas agroindústrias, das famílias rurais, no qual mulheres e homens ocupam as mesmas funções produtivas. A ênfase agroindustrial na produção de alimentos, é fundamental para resgatar os valores de cultivo alimentar que brutalmente “saíram de cena”, deixando que as monoculturas se destacassem.

A adoção da agroecologia e do movimento ecomunitarista no cultivo de alimentos contribui para despertar a afetividade entre os sujeitos, o que lhes possibilita saúde mental e, posteriormente, saúde física a todos os seres naturais, satisfazendo a terceira norma da ética. Além disso, este

processo de produção faz com que o agricultor perceba como o seu trabalho possui uma riqueza social incalculável. O trabalhador rural tem em suas mãos a sabedoria e o poder para criar e proliferar o alimento, ação que garante a sobrevivência de muitos seres heterotróficos.

## **2. O Resgate da Agricultura Tradicional Sustentável Ecomunitarista.**

Os imigrantes europeus, ao colonizarem as terras do Rio Grande do Sul a mais de cem anos, desenvolviam um sistema de plantio que garantia a sua autonomia alimentar. Na época, havia um cuidado especial com as variedades de sementes crioulas no instante de cultivá-las e armazená-las, para não comprometer a sua fertilidade e garantir a diversidade de alimentos. Altieri (1998, p. 22) destaca que uma das características dos agroecossistemas tradicionais é a elevada quantidade de plantas cultivadas, pois a “estratégia de minimizar o risco através do cultivo de várias espécies e variedades de plantas estabiliza a produtividade em longo prazo, promove a diversidade do regime alimentar e maximiza os retornos com baixos níveis de tecnologia e recursos limitados”.

A agricultura tradicional, apesar de ter sofrido várias modificações causadas pela agricultura convencional, ainda hoje tem mantido a subsistência alimentar de muitas famílias rurais, ou seja, ela continua sendo a produção primária de alimentos de muitas comunidades. Esta resistência ao moderno ocorre em lugares distantes, onde não há um incentivo contínuo ao uso de insumos e técnicas de plantio projetadas pelo sistema convencional.

O conhecimento tradicional agrícola mantido no decorrer da história de cada região precisa ser preservado. Para o ecomunitarismo a ciência não deve descartar inteiramente a importância dos saberes “tradicionais”, o que ela precisa fazer é incorporá-los aos saberes científicos. Conforme o oitavo princípio ético ecomunitarista, nós devemos praticar uma educação ambiental que respeite a pluralidade e a diversidade individual e cultural dos sujeitos, a liberdade individual precisa ser orientada pelo diálogo que busca o consenso de opiniões compartilhado por todos.

É a ausência de inserção moderna e de recursos financeiros que colabora para manter produtivo e sustentável os agroecossistemas tradicionais. Os agricultores têm um conhecimento consistente do meio rural que habitam, por isso sabem como trabalhar a terra e como fazer uso dos recursos locais sem interferir na estabilidade ecológica. O que interessa a eles é a sustentabilidade familiar, logo, o lucro imediato e o consumismo excessivo são renegados.

Ao garantir a sua sustentabilidade alimentar, o trabalhador rural ajusta-se ao regime comunitário pós-capitalista ecomunitarista, que organiza as relações produtivas inter-humanas e entre os seres humanos e a natureza não-humana, adequando-o às três normas éticas da educação ambiental. Quando o agricultor cultiva alimentos aplicando seus conhecimentos e conciliando esta produção com a estabilidade ecossistêmica sem visar apenas à arrecadação financeira, o resultado do seu trabalho condiz em quantidade e em qualidade com o estabelecido pela decisão consensual

das necessidades sociais, pois o lema ecomunitarista é “cada um segundo sua capacidade, a cada um segundo sua necessidade”.

Gliessman (2005) especifica que grande parte dos agroecossistemas tradicionais tem as seguintes características: a) não dependem de insumos adquiridos no mercado; b) utilizam os recursos renováveis disponíveis localmente; c) enfatizam a reciclagem de nutrientes; d) têm impactos negativos mínimos no ambiente agrícola e fora dele; e) são adaptados às condições locais; f) maximizam o rendimento sem sacrificar a capacidade produtiva do sistema; g) conservam a biodiversidade biológica e cultural; h) são construídos com base no conhecimento e na cultura dos habitantes locais.

Percebe-se que este modelo de agroecossistema tem a sua produtividade baseada em recursos naturais renováveis, capaz de zelar pela permanente redução, reutilização e reciclagem dos recursos e dos resíduos utilizados durante a aquisição de alimentos. Assim os efeitos poluentes que a produção pode acarretar serão amenizados. Conseqüentemente, a agricultura tradicional colabora na construção da ordem socioambiental sustentável de reconciliação planetária, já que favorece a preservação-regeneração sadia dos seres humanos e não-humanos.

Na concepção de Guivant (1997), os estudiosos da sociologia rural incentivam à busca por um conhecimento local híbrido, o qual envolve a combinação entre conhecimento local e científico. Assim, haveria um compartilhamento de experiências entre agricultores, técnicos e pesquisadores. Caso todos estivessem destinados a transferir e a transformar seus conhecimentos e a amenizar as relações de poder, que muitas vezes bloqueiam as trocas de experiências dos sujeitos, seria possível alcançar a sustentabilidade agrícola. A junção do conhecimento local do agricultor e do conhecimento externo advindo dos técnicos agrícolas satisfaz o sétimo princípio ético da educação ambiental, o qual determina que devemos praticar uma educação ambiental que articule os aspectos ambientais locais, regionais e globais.

Por conseguinte, o que a agroecologia busca é um trabalho conjunto entre agricultores e agentes externos, já que as tecnologias agrícolas precisam ser adaptadas às situações locais específicas. As adversidades de diferentes estilos de agricultura devem ser consideradas. O problema da fome e do empobrecimento da agricultura familiar somente será amenizado através da sustentabilidade alimentar, o que trará reflexos positivos à sociedade em geral.

### **3. Educação Ambiental Ecomunitarista no Espaço Rural.**

A educação ambiental participa na construção do espaço socioambiental do homem rural. Uma das formas em que ela atua é através da Assistência e Extensão Rural (ATER), criada no Brasil, na década de 60. No início, a assistência técnica, que surgiu de um acordo entre Brasil e EUA, objetivava difundir o conceito e as técnicas de cultivo da “agricultura convencional”. Os

agrônomos, em um primeiro momento, induziam cognitivamente os agricultores a acreditar nas concepções filosóficas desse modelo agrícola doentio. Depois do convencimento teórico, os produtores eram estimulados a utilizar massivamente, no cultivo da terra, os produtos tóxicos que o sistema lhes oferecia. Este interesse corrosivo das multinacionais deixou marcas negativas no ambiente rural, despertando nos agricultores a resistência em relação aos novos contatos que são estabelecidos pelos agentes comprometidos com as causas sociais destes trabalhadores.

O comprometimento dos agentes externos com os problemas socioambientais dos agricultores revela uma educação ambiental problematizadora, como sustenta Paulo Freire, que tem seus fundamentos na ética argumentativa e que busca no ecomunitarismo uma nova ordem social. Os camponeses foram vítimas do sistema opressor da agricultura convencional, por isso eles precisam de apoio permanente para se adaptar aos novos modelos de produção vinculados à agricultura alternativa. Para Freire (1997), a educação leva à conscientização, o que resulta em um desvelamento crítico referente às instâncias que dominam a nossa realidade e em uma transformação desta realidade, a qual deve se basear na luta por uma sociedade livre de opressores e de oprimidos. Esta luta deve ser proliferada pelos agentes com o intuito de recuperar a auto-estima do pequeno produtor rural, pois esse foi marginalizado pelo sistema opressor das multinacionais e desacreditado, devido ao seu baixo potencial de produção, perante toda a sociedade.

Ao longo da sua atuação, a ATER sofreu reformulações, já que a situação ambiental do espaço rural foi extremamente abalada pelo sistema agrícola convencional. Atualmente, quem presta serviços a ATER no Estado do Rio Grande do Sul, são os técnicos da EMATER (Associação Rio-Grandense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural), entidade que está conveniada ao governo estadual. Os empreendimentos agrícolas projetados pela EMATER buscam desempenhar atividades comprometidas com a educação ambiental, na tentativa de alcançar a sustentabilidade das comunidades rurais.

Dessa forma, a EMATER desenvolve um trabalho que satisfaz o quarto princípio ético da educação ambiental, o qual determina que devemos praticar uma educação ambiental composta pela ética, pela educação, pelo trabalho e pelas práticas sociais. Tais fatores que constituem a educação ambiental são fundamentais para que as três normas da ética sejam desempenhadas, já que elas exigem que o sujeito execute a sua liberdade individual de decisão orientada consensualmente e destinada a respeitar a preservação-regeneração sadia de todos os seres naturais.

Logo, a conjuntura atual do processo socioeconômico global faz com que os agricultores, especialmente os pertencentes à agricultura familiar, necessitem do apoio do Estado para conseguir sobreviver no campo. Na formação e estruturação das agroindústrias rurais, o auxílio educacional da EMATER é fundamental, a fim de que o agricultor possa desenvolver o seu trabalho e suas

práticas sociais. Como isso, o primeiro princípio da educação ambiental com enfoque humanista, participativo, democrático e holístico será favorecido.

É claro que, a EMATER, como prestadora de assistência técnica e como propagadora da educadora ambiental, ainda apresenta certas limitações, pois muitas vezes está atrelada aos interesses políticos e financeiros do estado, ou dos municípios em que atua. Além disso, alguns profissionais que estão integrados à entidade já fossilizaram costumes e filosofias de trabalho que divergem das propostas atuais disponibilizadas por esta instituição. Os propósitos relacionados à educação ambiental, de certa forma, não são plenamente executados pelos agentes porque ocorre uma carência na busca de novos conhecimentos e formações. Também há uma resistência interna a modificações, fazendo com que os projetos não sejam devidamente implementados. Esta atitude viola o quinto princípio da educação ambiental, que determina que ocorra um processo educativo contínuo e permanente para que seja possível a execução das três normas da ética. O não aperfeiçoamento educativo de alguns agentes da EMATER faz com que esses não adquiriram um conhecimento crítico sobre a realidade social em que atuam profissionalmente.

No meio rural, a simplificada transferência de tecnologia precisa ser reconsiderada, o que possibilitará o resgate da habilidade educativa da extensão rural, a fim de que todos se sensibilizem com a cultura e com a diversidade biológica local, alcançando-se, assim, a sustentabilidade agrícola. Para que tal fato aconteça, a educação ambiental propagada pela extensão rural precisa fazer uma permanente avaliação crítica do seu processo educativo, com o intuito de que a primeira e a segunda norma da ética sejam consolidadas. Isso possibilitará que os condicionamentos sócio-políticos, econômicos e culturais sejam superados, devido à aplicação do aperfeiçoamento educativo dos extensionistas e, posteriormente, dos agricultores. As reflexões e decisões críticas que eles tomam individualmente e consolidam coletivamente devem sempre atender as especificidades do contexto de vida de cada família rural.

Freire (1997) contesta que o trabalho do agrônomo como educador não deve ficar restrito ao domínio da técnica, pois acima dela está o homem e quem o constitui é a história e a realidade que ele transforma. Antes da aplicação de qualquer técnica, é necessário que se firme um diálogo interativo entre agrônomo e camponês. Através do diálogo problematizador e crítico, o educador poderá se inserir na realidade do educando e poderá atuar como um sujeito transformador. O diálogo faz com que os sujeitos adquiram segurança e autoconfiança. Não é possível estabelecer um trabalho dialógico quando o seu conteúdo pertence a um conhecimento essencialmente técnico ou científico.

Dessa forma, a educação ambiental rural dialogada juntamente com a proposta ecomunitarista irão promover a expansão da liberdade de decisão dos sujeitos envolvidos no processo educativo. No instante em que cada camponês pôr em prática a sua capacidade cognitiva

crítica e auto-reflexiva e for estimulado a dialogar com o agente externo, ele estará se constituindo como um ser ético e terá condições de realizar e de encontrar respostas para a pergunta elaborada pela educação ambiental ética “O que devo fazer?”. Com isso, o agricultor irá lutar contra a alienação, no que diz a sua relação consigo mesmo e com os outros seres da natureza, inclusive com a terra, vigente imposta pela agricultura convencional, para conquistar uma nova ordem comunitária composta por indivíduos livremente associados.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar de a proposta ecomunitarista ser utópica, segundo determina Velasco (2008), muitas de suas bases filosóficas podem ser diretamente aplicadas nas práticas diárias de produção ecológica de alimentos das famílias rurais. A educação ambiental agroecológica vem ao encontro de um camponês que se sensibilize diante de sua condição alienante de vida e que procure construir uma relação dialógica com o agente externo. Assim, eles irão reforçar as suas capacidades reflexivas e autocríticas, o que irá instigar a luta contra a agricultura capitalista.

Somente um sistema agrícola ecológico, preocupado em alcançar e manter o equilíbrio agroecossistêmico, pode proporcionar uma melhoria das condições de vida no campo. Com este novo sistema, o trabalhador terá liberdade de decidir o que e quando vai cultivar e comercializar seus alimentos. Também, consensualmente, ele contará com o apoio de toda a comunidade rural para decidir quais as variedades de alimento que serão produzidas, é lógico, que sempre procurando considerar a importância da preservação-regeneração dos outros componentes não-humanos da natureza. O trabalho coletivo possibilita que as famílias que trabalham no meio rural realizem troca de alimentos e que elaborem em cooperação várias atividades festivas, administrativas e pedagógicas.

Por fim, a agroecologia associada à proposta ecomunitarista poderá resgatar os costumes e a sabedoria popular da agricultura tradicional colonial, incentivando a implementação de novos princípios de produção científica adaptados ao contexto histórico. É claro que, devido à extinção de várias espécies vegetais e animais junto com o esgotamento dos recursos naturais e com o aumento populacional, não é mais viável acreditar que todas as práticas da agricultura tradicional seriam na atualidade bem sucedidas. Então, será o esforço comunitário dos agricultores e na mesma proporção dos extensionistas que contribuirá para que ocorra uma democratização do saber ambiental no campo. É por meio da educação ambiental ecomunitarista que será possível sensibilizar os sujeitos para que se comprometam com a sustentabilidade social, assegurando a sobrevivência humana e amenizando os impactos ambientais sobre os outros seres naturais.

## REFERÊNCIAS:

- AGUIAR, Ronaldo Conde. *Abrindo o pacote tecnológico*. São Paulo: Polis/CNPq, 1986.
- ALTIERI, Miguel. *Agroecologia: a dinâmica da agricultura sustentável*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1998.
- AUBERT, C. *Agricultura orgânica*. In: Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa, Anais, Rio de Janeiro, 1985.
- BRUM, Argemiro Jacob. *Modernização da agricultura – Trigo e soja*. Petrópolis: Vozes, 1988.
- CAPORAL, Francisco Roberto. COSTABEBER, José Antônio. *Agroecologia e Extensão Rural: Contribuindo para a Promoção de Desenvolvimento Rural*. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.
- CARMO, M.S. et al. *Agricultura alternativa frente à agricultura química – estrutura de custos e rentabilidade econômica para diversas atividades*. In: Revista Arrozeira, Porto Alegre, 1989.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.
- FREIRE, Paulo. *Extensão ou Comunicação?* 10<sup>a</sup>. ed. – São Paulo: Editora Paz e Terra, 1997.
- GLIESSMAN, Stephen R. *Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável*. 3<sup>a</sup>. ed. - Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.
- GUIVANT, Julia. *Heterogeneidade de Conhecimentos no Desenvolvimento rural Sustentável*. Revista Ciência e Tecnologia. Embrapa. Brasília, vol.14, n.3, set/dez: p 411-448.
- MARX, K. (1844). *Manuscritos de Economía y Filosofía*. Alianza. Madrid, 1970.
- MOREIRA, R. M., CARMO, M. S. D. *Agricultura Sustentável e a Conversão Agroecológica*. Revista Emater/RS, vol.2, n.3, jun/set, 2001.
- VELAZCO, Sírío López. *ALIAS ROBERTO: Diario ideológico de una generación*. Editorial BALTGRAFICA. Montevideo – Uruguay, 2007.
- VELAZCO, Sírío López. *INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL ECOMUNITARISTA*. Editora da FURG. Rio Grande, 2008.
- ZAMBERLAN, J., FRONCHETI, A. *Agricultura ecológica: preservação do pequeno agricultor e do Meio Ambiente*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

Recebido em 29/04/2009  
Aprovado em 29/05/2009