

AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL: UMA BREVE REVISÃO TEÓRICA

BARROS, Lânderson Antória

Acadêmico do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pelotas – Bolsista de Graduação UFPel – landerson-barros@hotmail.com

CABANA, Glauber Sudo

Acadêmico do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pelotas – glaubercabana@hotmail.com

COSTA, Adão José Vital da

Professor Assistente IV do Departamento de Geografia – ICH – UFPel – avitaldacosta@yahoo.com.br

SALAMONI, Giancarla

Professora Associada I do Departamento de Geografia – ICH – UFPel – gi.salamoni@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

O espaço agrário brasileiro, a partir da década de 1960, passou por expressivas transformações como consequência do processo de modernização da agricultura. Este modelo de produção agrícola estabeleceu novos padrões produtivos, logo, tais mudanças interferiram diretamente nas dinâmicas sociais relacionadas ao produtor rural, pois junto com a modernização tecnológica, se estabeleceu uma maior dependência dos produtores em relação aos insumos externos às suas propriedades, entre outros inúmeros impactos tanto econômicos, sociais, culturais como ambientais. Diante das consequências negativas do modelo moderno de produção surgem novas práticas agrícolas, que rejeitam os métodos utilizados na agricultura “convencional”, dentre estas se apresenta a agroecologia.

Nesse contexto de agricultura sustentável, a agricultura de base ecológica busca reduzir os danos que as práticas agrícolas convencionais ou modernas causaram ao ambiente e, ao mesmo tempo, procura fortalecer o produtor rural no que diz respeito a sua autonomia, tanto em relação à dependência de insumos externos quanto no reconhecimento dos saberes culturais, de base empírica. Desta forma, este trabalho tem por objetivo geral analisar as possibilidades e restrições para o desenvolvimento rural sustentável, bem como destacar a importância que a agroecologia possui no que diz respeito ao resgate dos saberes tradicionais dos agricultores e a valorização dos recursos existentes no interior das unidades produtivas.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Para elaboração deste estudo, primeiramente, foram utilizadas como aporte teórico fontes secundárias como livros, teses, dissertações, monografias e periódicos científicos para proceder a revisão bibliográfica sobre o processo de modernização na agricultura, a agroecologia e a noção de sustentabilidade aplicada ao espaço rural. Esta etapa inicial consiste em uma fundamentação analítico-conceitual acerca do tema que será estudado, posteriormente, em uma segunda etapa, será realizada pesquisa de campo junto às associações e cooperativas existentes no município de Pelotas-RS e, ainda, com os agricultores de base

agroecológica. Cabe ressaltar que este trabalho é parte da monografia de conclusão de curso, em andamento.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No início da década de 1960, o espaço rural na América Latina, e particularmente no Brasil, começou a sofrer importantes transformações por meio do processo chamado de *Revolução Verde*. O principal objetivo deste modelo de desenvolvimento para a agricultura era aumentar a produtividade da terra e do trabalho, por meio da modernização das atividades agrícolas, ocasionando inúmeras mudanças na organização socioprodutiva do espaço agrário.

Em contrapartida, esse processo provocou o agravamento de problemas sociais e ambientais, segundo Ehlers (1999), logo após os anos de 1970, tornaram-se comuns os casos de contaminação de trabalhadores rurais, dos recursos hídricos, dos solos e das cadeias alimentares, incluindo os animais, os alimentos e o próprio homem. Além destes problemas citados, muitos estudos comprovaram a grande quantidade de energia utilizada para a produção de diversos gêneros agrícolas. A partir da década 1980, o Brasil enfrentou uma grande crise econômica, diminuindo drasticamente os investimentos que financiavam o processo de modernização na agricultura. Paralelamente, a *Revolução Verde* passou a sofrer duras críticas pelos ambientalistas e movimentos sociais, pelo fato de que suas práticas geraram impactos negativos ao ambiente, demonstrando, assim, a insustentabilidade imposta por este modelo de desenvolvimento.

Já na década de 1970 surgiram publicações que alertavam para as possíveis conseqüências ambientais do padrão moderno de produzir na agricultura, mas foi somente na década de 1980, que o termo desenvolvimento sustentável começou a ser difundido entre os estudiosos e pesquisadores de diversas áreas do conhecimento. Logo, a partir dessas discussões, inicia-se a construção da noção de agricultura sustentável, que tem por objetivos a manutenção da produção e ao mesmo tempo a diminuição dos impactos gerados por esta atividade, tanto no âmbito ambiental como na dimensão social, econômica, cultural e geográfica/territorial.

Segundo Sachs (1993), ao planejar o desenvolvimento deve-se considerar cinco dimensões de sustentabilidade: social, econômica, ecológica, cultural e espacial. Este conceito proposto por Sachs propõe uma revisão sobre a relação do homem com a natureza, a partir de uma visão integrada ou interdisciplinar, com a contribuição de diversas áreas da ciência.

Nesse sentido, entende-se por sustentável aquele sistema de produção agrícola que não comprometa o agroecossistema para as gerações futuras, ou seja, que tenha a capacidade de produzir ao longo do tempo, sem degradar as bases naturais, das quais o agroecossistema depende para regenerar-se. Para que um sistema agrícola seja sustentável, é necessário que ele tenha efeitos mínimos no ambiente e que preserve a fertilidade do solo, bem como permita a manutenção da biodiversidade e da qualidade das águas e do ar (DAROLT, 2002).

Diante desta problemática, causada pela *Revolução Verde*, surgem alguns métodos e práticas ditos alternativos que rejeitam as técnicas utilizadas na agricultura “convencional” ou moderna, dentre estes o paradigma agroecológico que representa a base epistemológica do conhecimento e sua aplicabilidade na agricultura, destacando-se por utilizar princípios ecológicos na construção de

agroecossistemas sustentáveis. Segundo Gliessman (2001), a agroecologia associa conhecimento da ciência agrônômica com a ecologia. E, para Altieri:

Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo. Ela utiliza os agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional – genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais. (ALTIERI, 2000, p.18)

A agroecologia tem sua base no conceito de agroecossistemas que pode ser definido como um conjunto complexo de relações entre organismos vivos e seu meio, delimitado a partir da constatação de similaridade biótica e abiótica em determinadas áreas agrícolas. Para Azevedo (2003) a complexidade de um sistema agroecológico estende suas preocupações também ao âmbito socioeconômico, ou seja, à preservação do ambiente natural visando ao cultivo agrícola permanente de determinada área, está atrelada à satisfação humana, tanto no que se refere ao desenvolvimento econômico quanto à questão de inclusão social e divisão do trabalho.

A partir destes elementos percebe-se que a agroecologia pauta suas práticas no equilíbrio das relações do homem e a natureza, utilizando, segundo Altieri (2000) a preservação e ampliação da biodiversidade dos agroecossistemas como princípios para produzir a auto-regulação e sustentabilidade da agricultura. A agroecologia parte do debate sobre a interdisciplinaridade, pois utiliza os saberes locais e populares juntamente com o conhecimento científico, portanto, valoriza o trabalho do agricultor e os conhecimentos, que são passados de geração em geração, na construção e manejo dos agroecossistemas, sendo assim, avança nas questões que permeiam as discussões acerca do desenvolvimento rural sustentável.

Portanto, os conceitos adotados pela agroecologia demonstram que é possível a construção de uma agricultura sustentável a partir do resgate dos saberes populares aliado a valorização dos recursos existentes no interior das unidades produtivas. Ainda, a tomada de consciência dos agricultores sobre a importância da produção de alimentos bons, limpos e justos, pode garantir o processo de transição do método convencional para o agroecológico. Cabe salientar, que a transição pode ser lenta, pois, na maioria das vezes, a terra está contaminada pelos insumos químicos, além disso, as mudanças nas formas de manejo utilizadas nos sistemas agrícolas necessitam de tempo e da contribuição dos órgãos de pesquisa e extensão rural, bem como de políticas públicas que fortaleçam a consolidação da agricultura de base ecológica.

4 CONCLUSÕES

A partir das concepções apresentadas pode-se perceber que a agroecologia vem se constituindo em um paradigma científico emergente, capaz de contrapor o padrão de produção “convencional”, imposto pela *Revolução Verde*. Dentro desta perspectiva, a agroecologia associa-se diretamente com as questões relacionadas ao desenvolvimento rural sustentável, sendo possível a produção de alimentos saudáveis e, ao mesmo tempo, reduzindo os impactos negativos gerados pela atividade agrícola. O potencial do paradigma agroecológico refere-se tanto as

mudanças no cenário produtivo da agricultura quanto na reprodução social dos produtores familiares.

5 REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2000.

ALVES, Adilson Francelino; CARRIJO, Beatriz Rodrigues; CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa (orgs.). **Desenvolvimento territorial e agroecologia**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

AZEVEDO, Eliane de. **Alimentos orgânicos: Ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social**. Florianópolis: Insular, 2003.

DAROLT, M. **Agricultura Orgânica: inventando o futuro**. Londrina: IAPAR, 2002.

EHLERS, Eduardo. **Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. Guaíba: Agropecuária, 1999.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia, processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2001.

GUTERRES, Ivani. **Agroecologia Militante: contribuições de Enio Guterres**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

HESPAÑHOL, Antonio Nivaldo. **O desenvolvimento do campo no Brasil**. In: FERNANDES, Bernardo Mançano; MARQUES, Marta Inez Medeiros; SUZUKI, Julio Cesar (orgs). **Geografia Agrária: teoria e poder**. São Paulo. Expressão Popular, 2007. (p. 271-287).

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel, 1993.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: IBAMA, 1996. (Série Meio Ambiente em Debate).

SALAMONI, Giancarla; GERARDI, Lucia Helena de O. **Princípios sobre o ecodesenvolvimento e suas relações com a agricultura familiar**. In: GERARDI, Lucia Helena; MENDES, Iandara Alves (orgs). **Teoria, técnica, espaços e atividades: temas de Geografia contemporânea**. Rio Claro-SP: AGETEO, 2001. (p.73-96).