

O PROCESSO DE CONVERSÃO DE AGROECOSSISTEMAS CONVENCIONAIS PARA AGROECOSSISTEMAS DE BASE ECOLÓGICA: um estudo de caso

Antônio Jorge Amaral Bezerra ¹; Vânia Lionço ²; Maria Regina Caetano Costa ³
Hélvio Debli Casalinho ⁴.

Palavras-chave: processo de conversão, agroecossistemas, sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

Quando se realiza uma análise sobre os estudos referentes as sociedades e as suas formas de produção tem-se a predominância da perspectiva racionalista⁵, onde o caráter antropocêntrico⁶ e econômico são o suficiente para fundamentar a compreensão das relações e atividades em questão. O fator tecnológico é, desta forma, um mero resultante da aplicação de capital no processo produtivo, com a finalidade de otimizar a dimensão econômica, via produtividade.

No Brasil, principalmente nas décadas de 60 e 70, esta simplificação resultou na implementação de um pacote tecnológico com base na petroquímica e na configuração por produto. Este apresentou algumas conseqüências, como: (a) privilegiar alguns segmentos sociais em detrimento de outros, demonstrando o seu caráter excludente e concentrador; (b) não considerar a eficiência energética do processo produtivo (inputs / outputs); (c) propiciar um processo de empobrecimento e destruição do meio ambiente; e

¹ Professor do Departamento de Ciências Sociais Agrárias da Faculdade de Agronomia "Eliseu Maciel", Universidade Federal de Pelotas. Doutorando do Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de concentração Produção Vegetal. e-mail: ajabez@ufpel.edu.br

² Apresentadora. Professora do Curso de Administração do CEFET - Paraná, Unidade Sudoeste. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de concentração Produção Vegetal. e-mail: vannia@pb.cefetpr.br

³ Bacharel em Ciências Sociais. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de concentração Produção Vegetal. e-mail: regina7@ig.com.br

⁴ Professor do Departamento de Solos da Faculdade de Agronomia "Eliseu Maciel", Universidade Federal de Pelotas. Doutor em Ciências. e-mail: helvioldc@uol.com.br

⁵ A perspectiva racionalista é aquela que utiliza no processo de análise critério único, universal e a-temporal, resultando em uma visão reducionista e a determinação de verdades absolutas.

⁶ Thomas (1996) salienta a origem e legitimação da visão antropocêntrica do mundo natural. "Então, após o Dilúvio, Deus renovou a autoridade do homem sobre a criação animal: temam e tremam em vossa presença todos os animais da terra, todas as aves do céu, e tudo o que tem vida e movimento na terra. Em vossas mãos pus todos os peixes do mar. Sustentai-vos de tudo o que tem vida e movimento. Gênesis, IX, 2-3" (Thomas, 1996)

(d) favorecer o desenvolvimento de um processo de desconsideração do saber local, propiciando com o passar do tempo a aculturação dos agricultores.

O presente artigo é parte de uma reflexão acadêmica na qual o enfoque agroecológico se torna o contraponto em relação à lógica do sistema convencional de produção. Assume-se aqui uma visão primordialmente ecocêntrica, na qual a complexidade tem um papel relevante para a geração de um conhecimento mais holístico, sistêmico, contextualizador, subjetivo e pluralista. Essa visão norteia a proposta de conversão de um sistema convencional para o sistema agroecológico, aqui apresentada, desenvolvida para uma unidade de produção tipicamente familiar, situada na microrregião de Pelotas - RS.

DESENVOLVIMENTO

A visão que se tem do mundo dividido em diferentes áreas, como física, química, biologia, antropologia, sociologia, etc. são divisões arbitrárias objetivando facilitar a compreensão dos mais diversos fenômenos. A natureza não está dividida em nenhuma destas partes. Analisar de forma isolada estes componentes, sem considerar suas inter-relações, pode mascarar processos que são fundamentais em configurações ditas sustentáveis. Neste sentido a conversão para sistemas produtivos de base ecológica é um processo complexo e cheio de conflitos; é uma construção coletiva que ocorre em diferentes contextos econômicos, sociais, ambientais e culturais. Esta diversidade se expressa nas gritantes diferenças entre os sistemas extrativistas da Amazônia e os sistemas produtivos da agricultura familiar na região sul do Brasil, exigindo uma análise mais aprofundada e específica de cada caso em questão.

Além da desconsideração da diversidade apontada anteriormente, julga-se apropriado ressaltar que ao se analisar as propostas de índices e indicadores de sustentabilidade, observamos outros problemas comuns aos indicadores até então construídos, tais como: ausência ou fragilidade da concepção conceitual, fragilidade dos critérios de escolha das variáveis representativas, falta de critérios claros de integração dos dados, baixa relevância dos dados utilizados. Devido à falta de precisão em relação aos conceitos de sustentabilidade e qualidade ambiental, o processo de escolha dos dados e variáveis a serem utilizadas na mensuração dos referidos fenômenos é por muitas vezes obscuro, assim como o são as relações de causalidade que dão suporte aos sistemas de indicadores construídos. Muitos, dos assim denominados, sistemas de indicadores são meras listas de dados e variáveis. Por se tratarem de iniciativas isoladas,

em geral restritas a um contexto local, a comparabilidade dos indicadores e índices é geralmente baixa. A construção dos índices envolve ainda a complicação adicional de tornar comparáveis dados de diferentes fontes, produzidos a partir de escalas distintas, com cobertura e distribuição espacial e temporal diversas, levando à busca de formas alternativas e aproximadas para imputar dados faltantes e construir *proxys* adequadas e representativas de informações inexistentes. (Braga, 2003)

Tomou-se como referência uma proposta de transição apoiada em múltiplas dimensões (econômica, social, ambiental e cultural) que sofrem interações de caráter objetivo (técnico e biológico) e subjetivo (sócio-cultural e local), com base no modelo desenvolvido por Costabeber e Moyano (2000) e nos princípios orientadores indicados por Gliessman (2000). Respeitando-se o nível de gradualidade que exigem tais processos de natureza biológica e educativa, as estratégias de monitoramento, desenvolvidas para essa unidade referendam a importância que assume a qualidade do solo como indicador de sustentabilidade, determinado a partir do conhecimento local.

CONCLUSÕES

A escolha de espécies a serem manejadas nos diversos sistemas de produção deve partir de um levantamento prévio do saber local, ecologia e potencialidade de recursos naturais. Sendo assim a adoção da visão sistêmica, identificação das partes funcionais e suas interações como também das externalidades torna-se elemento fundamental. A eficiência do sistema produtivo está vinculada ao melhor arranjo possível destes fatores.

No que diz respeito a ciência tradicional seus métodos analíticos consideram o conhecimento como processos isolados, sem interesse pelo contexto local, cultural e histórico. Este tipo de conhecimento paroquial é restrito meramente a variáveis de cunho econômico. Sistemas alternativos que levem em consideração as peculiaridades dos recursos naturais da área e que sejam técnica e economicamente viáveis devem ser considerados e investigados, de forma a tornar a atividade agrícola mais produtiva e de caráter agroecológico.

Não pode-se deixar de salientar que, o saber do agricultor é peça fundamental para a implementação e consolidação de agroecossistemas de base ecológica. Necessita-se de uma outra lógica para a produção, em que se busque uma melhor compreensão dos processos, visando identificar as interfaces existentes entre os diversos ramos do saber. Esta nova visão, complexa, baseia-se na necessidade de que um pensamento satisfaça os vínculos, as interações e implicações mútuas, respeitando a diversidade do todo, mas

reconhecendo as partes. Tem-se, então, a consciência da necessidade de se estabelecer uma outra forma de construção do conhecimento, calcada na aceitação da pluralidade e diversidade teórico-metodológica. (Bezerra e Fernandes, 2003)

Então, pode-se afirmar que os processos de conversão não podem partir de uma noção de natureza “pseudo-homogênea” que se dá através de processos tecnoprodutivistas, mas deve-se considerar as especificidades do local, ou seja, cada processo deve ser estabelecido conforme suas potencialidades e possibilidades.

A avaliação do processo de transição agroecológica visando a sustentabilidade do sistema requer, que se aprofunde a discussão de alguns aspectos, que podem permitir a integração do conhecimento acadêmico e popular. Dentre eles: a autonomia do agricultor, ou seja, a autogestão e a independência na tomada de decisão, mesmo quando orientado pelo conhecimento técnico externo; a participação do agricultor em todas as fases, especialmente na proposição de indicadores e desenvolvimento da metodologia de avaliação, pois a inclusão do seu conhecimento e experiência local permite estabelecer prioridades e orientações relevantes para a construção de um verdadeiro desenvolvimento rural sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, Antônio J. Amaral & FERNANDES, Flavia Fontana. **As possibilidades e os desafios para a construção da noção de complexidade na pesquisa agrícola**. Trabalho selecionado pelo Comitê Científico e apresentado no Iº Congresso Brasileiro de Agroecologia e IVº Congresso Internacional de Agroecologia, Porto Alegre, novembro de 2003. 23 p. mimeo.

BRAGA, Tania Moreira. **Índices de sustentabilidade municipal: o desafio de mensurar**. Belo Horizonte: UFMG/Cedelpar, 2003. 22 p.

COSTABEBER, José Antônio e MOYANO, Eduardo. Transição agroecológica e ação social coletiva. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável** - nº 4 Out/Dez 2000. p. 13–22.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2000. 653 p.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural**. 3ª edição. SP: Companhia das Letras, 1996. 362 p.