

A Formação de Profissionais Holísticos e Agroecológicos por meio de Contribuições Interdisciplinares

Professionals Holistically Formation and Agroecológicos through Interdisciplinary Contribution

AHRENS, Dirk Claudio. IAPAR, dahrens@iapar.br; BARROS-AHRENS, Selma. Cescage, selmahrens@hotmail.com; AHRENS, Rudy de Barros. Cescage, rudy_barros@hotmail.com

Resumo

Na atualidade surgem incertezas sobre a capacidade dos cursos de Agronomia promover educação que possibilite aos futuros Agrônomos de perceberem o seu papel profissional inseridos na sociedade e na sua realidade de trabalho. Os objetivos do trabalho foram estudar a formação do Engenheiro Agrônomo sob um olhar interdisciplinar e agroecológico, e correlacionar a sua atuação como educador nas práticas agroecológicas. Neste estudo não houve a intenção de impor idéias, sendo que a construção desta caminhada indicou possíveis alternativas para que a interdisciplinaridade, a agroecologia e as relações humanas sejam entendidas e valorizadas na formação do Engenheiro Agrônomo face às mudanças, necessidades e realidades do espaço agrário brasileiro.

Palavras-chave: Agroecologia, agricultor familiar, engenheiro agrônomo, interdisciplinaridade, relações humanas.

Abstract

At the present time uncertainties appear about the capacity of the courses of Agronomy to promote education that makes possible the futures Agronomists of they notice your professional role inserted in the society and in your work reality. As general objective was studied the Agricultural Engineer's formation under a interdisciplinary and agroecological aspects. The specific objectives went to analyze the possibilities and the limits of the traditional agronomic formation under a glance interdisciplinary - agroecológico; to identify and to analyze indicators that characterize the agronomic formation and to correlate the Agricultural Engineer's performance as educator in the agroecological practices. In this study there was not the intention of imposing ideas. The construction of this walk indicated possible alternatives alone that the interdisciplinary, the agroecology and the human relationships plows understood and valued in the formation of the Engineer Agricultural face to the changes, needs and realities of the Brazilian agrarian space.

Keywords: Agroecology, family farmer, agricultural engineer, interdisciplinary, human relationships.

Introdução

O mundo passa por mudanças e transformações rápidas, ocasionando impactos generalizados, especialmente no espaço agrário onde os processos tradicionais de exploração estão sendo questionados por pouco responder econômica, social e ambientalmente ao agricultor. Assim, surgem incertezas sobre a capacidade dos cursos de Agronomia em promover uma educação que possibilite aos futuros Agrônomos de perceberem o seu papel profissional inseridos na sociedade e na sua realidade de trabalho. Para um melhor entendimento desse cenário, é importante entender como tiveram início os cursos de Agronomia e como evoluíram como são formados os atuais profissionais e qual a atual demanda de mercado. A criação dos cursos em Agronomia remonta da segunda metade do século XIX, surgindo da necessidade de se

realizarem estudos sobre a exploração de terras, com o objetivo principal de disciplinar a formação de mão de obra para a agricultura, criando um corpo eminentemente técnico. A universidade foi criada para instrumentalizar o indivíduo a fim de desempenhar sua função como educador, pesquisador e extensionista. Aparentemente esta postura de formar técnicos para a pesquisa e difusão vem sendo mantida na atualidade (CAVALLET, 1999).

O atual modelo de ensino relega ao segundo plano a interdisciplinaridade, a agroecologia, as relações humanas, a visão holística e sistêmica. O estudante do curso de Agronomia aprende a lidar com as plantas, os animais, a terra, as máquinas, os insumos, ficando o homem do campo relegado a um segundo plano. Entretanto, alguns renomados educadores vêm contribuindo para a construção de propostas de melhoria da qualidade da formação do Engenheiro Agrônomo. Começam a surgir propostas de um ensino direcionado à superação da fragmentação do conhecimento e com visão agroecológica. Entende-se como necessário formarem profissionais não apenas com o intuito de aumentar a produtividade agrícola, mas também com visão econômica, política e social, minimizando a marginalização e a dominação histórica a que o campesino se encontra no espaço agrário (BARROS-AHRENS, 2003).

Considerando que o Agrônomo é um agente do desenvolvimento agrário, fundamentado no trabalho intelectual, necessita, portanto, da formação integral. Esta deve iniciar na graduação oferecendo ao acadêmico, percepção crítica da realidade e transição para a profissionalidade, resultando em aprendizagem permanente e contínua, que contemple a interdisciplinaridade e as relações humanas além de ser despertado para uma consciência sobre a importância da agroecologia.

Assim, teve-se como objetivo estudar a formação do Engenheiro Agrônomo sob um olhar interdisciplinar e agroecológico, e correlacionar a sua atuação como educador nas práticas agroecológicas. Portanto, é desejável formar Engenheiros Agrônomos que possuam habilidades e competências, equilíbrio entre a razão e a emoção, consciência crítica-reflexiva, consciência social e interdisciplinar, de modo a inserir-se no contexto da real necessidade do agricultor e do meio ambiente.

Metodologia

Trabalhou-se numa revisão bibliográfica voltada à formação do Engenheiro Agrônomo com formação interdisciplinar e agroecológica. Considerou-se como um dos alvos desta investigação, a possibilidade de um aprofundamento metodológico simples e eficiente, e como atividade humana e social, a pesquisa carrega a carga de valores, preferências, interesses e princípios que orientam o trabalho.

Resultados e discussões

Parte-se do pressuposto de que se for realizado um estudo e análise do cenário da formação do Agrônomo sob um olhar interdisciplinar, então serão disponibilizados subsídios para propor alternativas à formação e atuação de profissionais interdisciplinares e agroecológicos, atentos às relações humanas, porque esta é uma demanda dos que almejam a libertação do homem do campo.

Na atualidade formam-se pessoas, particularmente os Engenheiros Agrônomos, de espírito fechado, no reducionismo encontrado nas especializações. Estes muitas vezes ignoram o conhecimento embasado na realidade e não conseguem visualizar além da sua especialização. Isso acontece por receberem uma educação não contextualizada no saber, aquela dita bancária em os alunos são depositários das informações oferecidas pelo professor e nem na realidade social (BARROS-AHRENS, 2003). Com essa nova forma de ensino-aprendizagem, o educando

passa a ter uma visão global da realidade do espaço agrário, especialmente para o universo da agroecologia.

Para que o processo interdisciplinar e agroecológico obtenham resultados positivos, deve-se ter um grupo que reúna docentes, pesquisadores, extensionistas e agricultores familiares, pois cada um pode contribuir com sua parcela na construção do conhecimento. Além do que a prática completa a teoria e vice-versa, tanto que a interdisciplinaridade na educação é considerada como um caminho de parceria e cooperação.

Assim a verdadeira sabedoria, advinda da participação dos agricultores com os profissionais das diferentes Ciências, supõe um processo de cooperação, de abertura, de humanização, sendo algo que tem a ver com a reconstrução da convivência humana, com a descoberta de que por trás de um sábio existe o homem. A extensão rural tem papel fundamental nesse processo dialógico (BARROS-AHRENS et al., 2005)

A Agroecologia é vista por Caporal e Costabeber (2004) como uma ciência que estabelece as bases para a construção de estilos de agriculturas sustentáveis e de estratégias de desenvolvimento rural sustentável. Ainda na Agroecologia, é central o conceito de transição agroecológica, entendida como um processo gradual e multilinear de mudança, que ocorre através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, que, na agricultura, tem como meta a passagem de um modelo agroquímico de produção (que pode ser mais ou menos intensivo no uso de inputs industriais) a estilos de agriculturas que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica. Essa idéia de mudança se refere a um processo de evolução contínua e crescente no tempo, porém sem ter um momento final determinado. Entretanto, por se tratar de um processo social, isto é, por depender da intervenção humana, a transição agroecológica implica não somente na busca de uma maior racionalização econômico-produtiva, com base nas especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também numa mudança nas atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais ...

Para Sevilla Guzmán e González de Molina (1993) a Agroecologia corresponde a um campo de estudos que pretende o manejo ecológico dos recursos naturais por meio de uma ação social coletiva de caráter participativo, de um enfoque holístico e de uma estratégia sistêmica. Em tal estratégia, dizem os autores, joga um papel central a dimensão local, por ser portadora de um potencial endógeno, rico em recursos, conhecimentos e saberes que facilita a implementação de estilos de agricultura potencializadores da biodiversidade ecológica e da diversidade sociocultural. Também Moreira e Carmo (2004) consideram que ela não é uma ciência acabada, pelo contrário, ela é recente e se encontra em plena construção, o que exige dos cientistas vinculados ao seu desenvolvimento uma postura aberta (epistemológica e metodológica) e pouco dogmática.

Assim, Barros-Ahrens (2003) considera que os professores e cientistas dos organismos públicos, por meio de uma disposição permanente em promover esse enfoque nas universidades e nos centros de pesquisa e desenvolvimento, deverão ser cada vez mais desafiados a realizar esforços interdisciplinares que integrem, na prática, as disciplinas que foram separadas pelo desenvolvimento da ciência convencional, na direção da construção do Desenvolvimento Rural Sustentável, junto com outras entidades e movimentos sociais.

Conclusões

O ensino superior, em especial os cursos de Agronomia, com seus objetivos predominantemente de formação tecnicista, diante de um novo cenário do espaço agrário, têm como desafio repensar a formação do Engenheiro Agrônomo. Esta deve ser mais abrangente do que o ensino que visa apenas aumentar a produção agrícola nos moldes da Revolução Verde. É por meio do desenvolvimento de novas tecnologias e pesquisando novos processos produtivos que levem em conta as relações humanas contextualizando as necessidades e desejos dos camponeses. O ensino da Agroecologia precisa ser implantado para atender as novas demandas impostas pela sociedade.

A aplicação prática dos conhecimentos adquiridos nas salas de aula e a convivência com o homem do espaço agrário também se demonstra deficiente, gerando dificuldades quando do exercício pleno da profissão para a libertação do homem do campo de sua condição de subserviência. O Engenheiro Agrônomo com formação integral, visão sistêmica, agroecológica, crítico, reflexivo, fundamentado no diálogo e interdisciplinar, poderá exercer a profissionalidade, proporcionando uma educação libertadora no espaço agrário.

Conclui-se também que se o processo de aprendizagem depende diretamente de como evolui a relação interpessoal professor - aluno. O educador deve agir, pensar, refletir na sua totalidade e não de forma segmentada. Dentro deste contexto, tais mudanças só ocorrerão com modificações na cultura reinante do setor, ou seja, com o envolvimento de todos os atores do mundo agrário.

Neste estudo não houve a intenção de impor idéias. A construção desta caminhada indicou possíveis alternativas para que a interdisciplinaridade, a agroecologia e as relações humanas sejam entendidas e valorizadas na formação do Engenheiro Agrônomo face às mudanças, necessidades e realidades do espaço agrário brasileiro.

Referências

- BARROS-AHRENS, S. *O Engenheiro Agrônomo sob um olhar interdisciplinar*. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) – Universidade Federal do Paraná, Setor Ciências Agrárias, Curitiba. 2003.
- BARROS-AHRENS, S.; DEWULF, C.; BORSZOWSKI, P.R. Ações extensionistas por meio de um processo dialógico em propriedade familiar agroecológica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 3., 2005, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: Epagri/UFSC, 2005. v. 1. p. 32-38.
- CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.
- CAVALLET, V.J. *A formação do engenheiro agrônomo em questão: a expectativa de um profissional que atenda às demandas sociais do século XXI*. 1999, 133p. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação. São Paulo. 1999.
- MOREIRA, R.M.; CARMO, M.S. *A agroecologia na construção do desenvolvimento sustentável. Agricultura em São Paulo*, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 37-58, 2004.
- SEVILLA GUZMÁN, E.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (ed.). *Ecología, campesinado e historia*. Madrid: La Piqueta, 1993.