

Pós-graduação em Agroecologia: a experiência do curso de especialização em Agroecologia do IFPR – modalidade EAD

Ana Paula Cavalheiro de Andrade¹ Helton Pacheco²

¹ Engenheira agrônoma, Mestre em Agroecossistemas, coordenadora e docente do curso de Especialização em Agroecologia/EAD. Campus EAD/IFPR e docente do curso Técnico Subsequente em Agroecologia – Campus Campo Largo/IFPR. anacavalheiro@yahoo.com.br

² Engenheiro agrônomo, coordenador dos cursos técnicos em Pesca e em Aquicultura Proeja/EAD/IFPR. Estudante da turma 2 do curso de Especialização em Agroecologia/EAD – Campus EAD/IFPR. heltonpacheco@yahoo.com.br

RESUMO

Atualmente, o Instituto Federal do Paraná (IFPR) oferta cinco cursos técnicos em Agroecologia, na modalidade presencial, distribuídos em cinco *campus*, sendo eles: Assis Chateaubriand, Campo Largo, Irati, Ivaiporã e Umuarama, e oferta, ainda, um curso de pós-graduação *lato sensu* na modalidade semipresencial, no *campus* Educação a Distância (EAD), em Curitiba. O presente relato tem como objetivo apresentar a experiência do IFPR, no que diz respeito à pós-graduação *lato sensu* em Agroecologia, ofertado na modalidade semipresencial (EAD), desde novembro de 2011. Especificamente, pretende-se apresentar a proposta do curso e refletir sobre suas potencialidades e limitações, no intuito de contribuir para o processo de ensino-aprendizagem em Agroecologia. Estão envolvidos nessa proposta 79 estudantes, distribuídos em duas turmas, pertencentes a 09 estados do Brasil.

Palavras-chave: Educação a distância; Agroecologia; Ensino-aprendizagem.

Introdução

O programa de educação em Agroecologia do Instituto Federal do Paraná (IFPR) teve seu início ainda na Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná (ET-UFPR), a qual foi transformada, em dezembro de 2008, no atual IFPR (MEC, 2008).

Em 2003, ainda enquanto Escola Técnica da UFPR, iniciou-se uma parceria com os movimentos sociais do campo no sentido de atender a uma demanda de formação técnica em Agropecuária com ênfase em Agroecologia.

A demanda de uma formação que atendesse à realidade do campo sempre esteve na pauta dos movimentos sociais do campo presentes no Estado do Paraná. Essa demanda se legitima uma vez que, refletindo sobre a questão fundiária e sua influência na matriz tecnológica da agricultura brasileira, tem-se que os estados do Sul são marcados por movimentações de agricultores familiares expulsos pelas monoculturas, intensivas em capital. Aqueles que não saem da terra são pressionados a incorporar as tecnologias ditas modernas e pelo mercado que controla os preços dos produtos. Dessa forma, o que se vê é o aumento dos índices de êxodo rural ou a submissão à lógica do mercado internacional de *commodities* (GUERRA E ANGELO-MENEZES, 2007).

Frente a isso, naquele momento os esforços foram no sentido de criar cursos técnicos subsequentes de Agroecologia. Assim, em 2004 teve início o primeiro Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio. Em 2006, a formação em Agroecologia se amplia no âmbito da parceria ET-UFPR e movimentos sociais do campo, tendo início o primeiro curso superior de Tecnologia em Agroecologia, na Escola Latino-Americana de Agroecologia, sediada no município da Lapa/PR.

A partir de 2010, já dentro do IFPR, foram criados cursos técnicos em Agroecologia nos *campi* de Campo Largo, Irati, Telêmaco Borba, Ivaiporã e Assis Chateaubriand, todos na modalidade presencial.

Entretanto, em 2011, é apresentada ao IFPR, pelo MEC, a proposta de ofertar o curso de pós-graduação em Agroecologia, em nível de especialização, na modalidade semipresencial, através do Campus de Educação a Distância.

É importante destacar que, diante da necessidade de, cada vez mais, democratizar o acesso ao conhecimento e à atualização profissional, a educação a distância (EAD) tem se mostrado como importante aliada desse processo, não somente no Brasil, mas em diversos países como a Alemanha, a Espanha e os Estados Unidos. Contando com os recursos da telemática, as metodologias utilizadas na educação a distância se renovam em curtos espaços de tempo, facilitando o processo de ensino-aprendizagem.

A partir dessa perspectiva, o Governo Federal vem utilizando a EAD em todas as esferas como ferramenta educacional com o princípio de diminuir os processos de exclusão social e atender grande parte da população que, por inúmeros motivos, não pode frequentar os ambientes acadêmicos tradicionais (IFPR, 2011).



Atualmente, através da EAD, o IFPR tem cumprido o seu papel social, envolvendo em seus cursos ministrados nessa modalidade cerca de 40 mil estudantes atendidos em todo o Brasil.

O curso de pós-graduação *lato sensu* em Agroecologia, ofertado pelo IFPR/Campus EAD, por sua vez, foi idealizado para atender às demandas concretas da sociedade brasileira tanto para a formação técnica e científica como para a implementação de processos produtivos que tenham como base os princípios da Agroecologia¹.

Além disso, esse curso objetiva possibilitar que os egressos, quando retornarem às suas atividades profissionais, reflitam sobre as práticas realizadas em seus ambientes de trabalho, prioritariamente em espaços de escolas técnicas, no sentido de promoverem a implantação de um plano de ações voltado para a Agroecologia, desde ações técnicas até ações de gestão participativa.

Nesse sentido, pretende-se neste relato apresentar a proposta do referido curso e refletir sobre suas potencialidades e limitações, no intuito de contribuir para a consolidação do ensino formal em Agroecologia.

A construção da pós-graduação latu senso em Agroecologia no IFPR

O curso de especialização em Agroecologia em EAD, ofertado pelo IFPR, está amparado pela Resolução CNE/CES n° 1, de 03/04/2001, e foi pensado, inicialmente, para atender o público de professores dos sistemas públicos estaduais de ensino da Região Sul do Brasil participantes do programa *Brasil Profissionalizado*².

O IFPR, em parceria com a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC), através da criação desse curso, pretendia, num primeiro momento, contribuir para a qualificação de professores dos estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, de forma que, capacitados em Agroecologia,

¹ Considera-se a Agroecologia como uma ciência que busca entender, a partir do conhecimento científico aliado aos saberes locais gerados pelos agricultores, o contexto e a complexidade dos agroecossistemas e os princípios que regulam seu funcionamento. Cabe destacar, contudo, que o enfoque da Agroecologia deve ir além dos aspectos tecnológicos ou agronômicos da produção agrícola, pois também enfatiza dimensões mais amplas e igualmente complexas, que incluem tanto variáveis econômicas, sociais e ecológicas como variáveis culturais, políticas e éticas (CAPORAL; COSTABEBER, 2002).

² O programa *Brasil Profissionalizado* visa fortalecer as redes estaduais de educação profissional e tecnológica. A iniciativa repassa recursos do Governo Federal para que os estados invistam em suas escolas técnicas, possibilitando a modernização e expansão das redes públicas de Ensino Médio integradas à educação profissional (MEC, 2013).

continuassem atuando no processo educativo, colaborando, assim, para a consolidação da Agroecologia nesses estados.

A proposta de um curso de qualificação de professores de escolas técnicas estaduais, a partir da oferta de uma pós-graduação em Agroecologia, vem contribuir, sem sombra de dúvidas, para que o sistema de formação de técnicos — realizado até o momento sob a égide do processo de modernização da agricultura e da Revolução Verde — seja repensado. Sabemos que a formação dos técnicos sempre esteve voltada para a difusão do pacote tecnológico, cujo objetivo era o convencimento dos agricultores quanto aos "bons" resultados das novas tecnologias.

Entretanto, já está dado que não basta apenas gerar e difundir tecnologias no contexto do sistema produtivo do País, é necessário que estas sejam adequadas às condições dos agricultores enquanto grupos inseridos em condições específicas, tanto do ponto de vista social quanto do econômico, como mencionam Guerra e Angelo-Menezes (2007), e do ambiental. Além disso, como destacam esses mesmos autores, não basta que os agricultores produzam e vendam para o mercado, é necessário que a comercialização permita o acesso a rendimentos compensadores que se convertam em bem-estar para as famílias produtoras e que não debilitem a biodiversidade e produção para o consumo interno dos seus membros.

Diante disso, com o curso proposto, pretende-se refletir essa realidade com os estudantes a partir dos princípios e conceitos abordados na ciência da Agroecologia, de forma que os docentes e gestores de escolas técnicas estaduais possam contribuir para repensar a formação cartesiana e, consequentemente, fragmentada do modelo de formação vigente na maioria das escolas técnicas.

Tendo esse entendimento e ciente da importância, principalmente política e social de um curso dessa natureza, a proposta foi ampliada atendendo às secretarias interessadas em todo o território nacional, e não apenas nos três estados do Sul do Brasil.

Assim, para a execução do curso, foram estabelecidas parcerias não apenas entre a Setec/MEC e o EAD/IFPR, mas também com 09 secretarias estaduais de Educação, que enviaram 79 estudantes, distribuídos em duas turmas (Figura 1).

A parceria entre estas instituições se dá no sentido de que as secretarias estaduais viabilizam o deslocamento dos estudantes até Curitiba/PR, onde ocorrem os encontros presenciais, e a Setec/MEC e o EAD viabilizam os custos de estadia, alimentação e oferta do curso sem custos para o estudante.



Também participaram, até o momento, 16 professores de 07 estados, sendo 01 do Distrito Federal, 02 da Paraíba, 08 do Paraná, 01 do Rio de Janeiro, 02 do Rio Grande do Sul, 01 de Santa Catarina e 01 de São Paulo.

Além das parcerias mencionadas, é importante destacar, ainda, a parceria estabelecida com o Centro Paranaense de Referência em Agroecologia (CPRA), que tem possibilitado a realização de aulas práticas durante o curso.

Objetivos e características do curso de especialização em Agroecologia/EAD

O objetivo geral do curso é formar profissionais com conhecimentos sólidos e atitudes necessárias para contribuírem para os processos formativos de jovens que cursam o ensino técnico, visando estimular a transição de estilos de agricultura convencionais para estilos de agricultura de base ecológica, através da implementação dos princípios da Agroecologia no ensino, na pesquisa e/ou na atuação junto às organizações governamentais e não governamentais, tanto na assessoria como na formulação de políticas públicas.

Cabe destacar que, dentro dos objetivos específicos, busca-se (1) formar gestores das escolas de educação profissional a partir de elementos da ética socioambiental e da ciência da Agroecologia; (2) promover a formação de especialistas que atuem nas escolas de ensino técnico estimulando os processos de transição agroecológica; (3) ampliar a formação de jovens do ensino técnico com habilidades para responder às necessidades de mudança do modelo convencional de agricultura para modelos de agricultura de base ecológica; (4) desenvolver capacidades, competências, criatividade e iniciativa nos processos formativos para qualificar a atuação dos técnicos junto aos agricultores familiares de forma participativa; e, ainda, (5) promover a sensibilização dos gestores educacionais para a tomada de decisão de mudanças comportamentais que colaborem para a formação de um ser humano consciente das suas práticas com relação ao ambiente natural (IFPR, 2011).

Estrutura e funcionamento

O referido curso é ofertado na forma semipresencial, sendo disponibilizadas 84 vagas, distribuídas em duas turmas de 42 estudantes. É ministrado com base em metodologias participativas, com encontros presenciais e encontros no ambiente virtual de aprendizagem — tutorias a distância. Destaca-se a ênfase no trabalho coletivo, na reflexão crítica a partir de aulas expositivas, discussões, seminários, estudos de casos,



testes, trabalhos em grupo e individuais, interação via internet e atividades extras (IFPR, 2011).

A estrutura curricular está agrupada em unidades didáticas, distribuídas em quatro módulos e ministradas sob a forma de aulas teóricas e práticas, debates, seminários, discussão em grupos e outros procedimentos didáticos. Cada unidade didática apresenta uma carga horária expressa em créditos (Tabela 1), sendo ministrada por meio de aulas presenciais e tutoria a distância realizada no Ambiente Virtual de Aprendizagem do portal educacional do EAD/IFPR. Fazem parte da tutoria a distância, atividades orientadas desenvolvidas de maneira diversificada, tais como: seções de estudos e orientação individual. O curso possui duração mínima de 18 e no máximo 24 meses.

Ao longo desse período, são realizados quatro encontros presenciais de cinco dias cada. Nos três primeiros encontros são trabalhadas as unidades didáticas, e no quarto encontro são realizadas as bancas para a defesa das monografías.

Durante o segundo e terceiro encontros presenciais, a teoria é aliada à prática, através de aulas de campo, que possibilitam aos estudantes observar a aplicação dos princípios da Agroecologia em experiências desenvolvidas na Região Sul do Brasil.

Busca-se com essa metodologia favorecer o papel do estudante como sujeito ativo do processo de construção do conhecimento, de forma que, como lembra Freire (2002), a prática do ensinar não se resuma apenas à transferência de conhecimento, mas também crie condições para que esse conhecimento ocorra.

A discussão em torno da ciência da Agroecologia é realizada a partir da seguinte proposta, em cada um dos encontros presenciais e encontros no ambiente virtual: módulo I - Agroecologia e a educação profissional e tecnológica; módulo II - As interrelações do mundo vivo: ecossistema e agroecossistema; módulo III - A transição agroecológica; e módulo IV - Defesa da monografia.

No módulo I, o estudante é levado a refletir sobre os princípios e perspectivas da Agroecologia. O módulo aprofunda, ainda, a compreensão sobre as políticas e diretrizes para a educação profissional no Brasil, vinculadas às discussões sobre o eixo tecnológico em que se insere a ciência da Agroecologia.

Durante o módulo II, o estudante discute os princípios da Ecologia aplicados à Agroecologia. É levado a refletir sobre as práticas convencionais de cultivo e criação, construindo conhecimentos que lhe possibilitarão intervir nos agroecossistemas de forma a torná-los não apenas produtivos, mas também sustentáveis ao longo do tempo.



Ao longo do módulo III, o estudante desenvolve, conhecendo ferramentas metodológicas, habilidades para orientar processos de transição agroecológica. Discutese, nesse módulo, sobre as formas de organização dos agricultores, indispensáveis no processo de transição. Aborda-se, ainda, as políticas públicas voltadas para o meio rural, bem como a legislação ambiental.

No quarto e último módulo, o estudante defende a monografía, que é elaborada ao longo de todo o curso. O objetivo é que a monografía corresponda a um documento científico, elaborado sob a orientação de um professor da área correlata ao eixo temático escolhido, visando à obtenção do título de especialista. Trata-se, então, da apresentação do resultado de uma pesquisa com aprofundamento em um tema específico.

É importante ressaltar aqui que, de acordo com o artigo 6° da Resolução CNE/CES n° 1, de 08/06/2007, a elaboração da monografia da pós-graduação deve ser individual, bem como a sua defesa, que deverá ser apresentada, pelo próprio estudante, a uma banca examinadora (MEC, 2007).

A avaliação da aprendizagem das unidades didáticas é realizada através da elaboração de trabalho acadêmico (*paper*) em cada unidade didática. Da forma como vem sendo trabalhado, o *paper* deve conter temas abordados na unidade didática à qual ele se refere. Entretanto, sabemos que as diferentes unidades didáticas ministradas ao longo do curso dialogam entre si em inúmeros pontos, estando fortemente interligadas.

Constatamos, assim, uma dificuldade em romper com a visão compartimentada em blocos que possuímos do universo, tão bem abordada por Capra (1996) e, nesse caso, refletida na forma de avaliação do ensino-aprendizagem.

Considerações finais

Sabemos que, se a ciência da Agroecologia está sendo debatida nas instituições formais de educação, sejam elas municipais, estaduais ou federais, é fruto da luta dos movimentos sociais da agricultura familiar que reivindicam cursos de qualificação que atendam à sua realidade.

Nesse sentido, é importante destacar que parte importante dos/as agricultores/as familiares residem em regiões onde não há acesso à educação formal voltada para a Agroecologia. Frente a essa realidade, a educação a distância, através de suas inúmeras ferramentas didático-pedagógicas, poderá contribuir para que cada vez mais agricultores/as tenham acesso a esse tipo de educação.



Especificamente no caso dos cursos de pós-graduação, cujo acesso é ainda muito restrito à maioria da população, cabe destacar que um dos grandes objetivos é possibilitar a formação de profissionais que possam atuar no ambiente da sala de aula e na gestão, em suas escolas de origem, no sentido de favorecer não somente a implantação de técnicas menos impactantes aos recursos naturais, mas também a organização social, promovendo a participação qualificada da sociedade civil na formulação e execução de políticas públicas voltadas à transição da agricultura convencional para estilos de agricultura baseados nos princípios da Agroecologia.

Assim, buscando atender a demandas dessa natureza, a educação a distância tem se aperfeiçoado. No caso da EAD/IFPR, o estudante tem a possibilidade de se capacitar utilizando mídias interativas presentes no portal educacional da EAD, que o permitem interagir com os professores e com os colegas, rever os *slides* trabalhados nas aulas presenciais, participar de fóruns de discussão, acessar materiais complementares postados pelos professores e vídeos pedagógicos e visualizar todos os momentos de discussão realizados no *chat* (bate-papo) entre professores e estudantes.

Apesar de todas essas possibilidades de acesso e construção do conhecimento, sabemos que a educação a distância apresenta ainda enormes desafios, sobretudo no que diz respeito, por exemplo, a garantir ao estudante o exercício de atividades práticas relacionadas ao curso. Entretanto, não se pode negar que tem se mostrado como ferramenta fundamental para a democratização do acesso à educação formal e de qualidade.

Referências bibliográficas

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia:** Enfoque científico e estratégico. Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p.13-16, abr./jun. 2002.

CAPRA, Fritjof. A teia da vida. São Paulo: Cultrix, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25^a ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GUERRA, G. A. D.; ANGELO-MENEZES, M. de N. Agricultura familiar na pósgraduação no Brasil e na Universidade Federal do Pará (UFPA). R B P G, Brasília, v. 4, n. 7, p. 66-86, julho de 2007.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. Projeto Político do Curso de Especialização em Agroecologia – Modalidade EAD. Campus EAD. Curitiba, set. 2011.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Brasil Profissionalizado. Disponível pelo site

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&iew=article&id12345<emid=663. Acesso em 17 de abril de 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CES nº 1 de 08/06/2007. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces001_07.pdf. Acesso em 10 de maio de 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Lei 11892 de 29/12/2008. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 26 de julho 2010.



Figura 1: Distribuição do número de estudantes e os respectivos estados que fazem parte das 02 turmas do curso de especialização em Agroecologia EAD/IFPR.

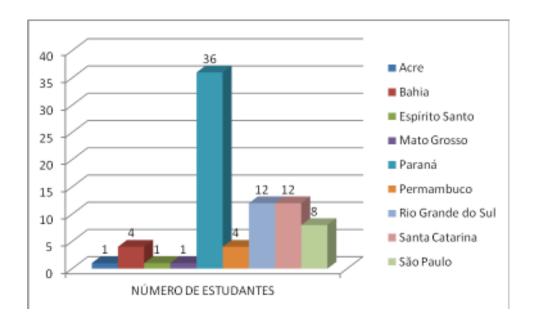




Tabela 1: Matriz curricular do curso de especialização em Agroecologia EAD/IFPR.

MÓDULOS	UNIDADES DIDÁTICAS	СН
I	Princípios e Perspectivas da Agroecologia	36
	Políticas e Diretrizes para a Educação Profissional no Brasil	36
	Trabalho, Globalização e Ideologia	24
	Metodologia de Pesquisa Científica	24
II	Ecologia	24
	Sistemas Agroflorestais Regenerativos	24
	Meteorologia e Climatologia	24
	Manejo e Conservação de Solos	24
	Produção Animal	24
III	Transição Agroecológica	24
	Mercados Locais e Consumo Responsável: desafios para a	24
	Agroecologia	
	Manejo de Pragas e Doenças na Agroecologia	24
	Comunicação Rural e Organização Social	24
	Políticas e Legislação Ambiental	24
IV	Defesa da monografia	30
Legenda: CH – Carga horária total		390