

PANORAMA DOS CURSOS E DA PESQUISA EM AGROECOLOGIA NO BRASIL

Por Luciana Miyoko Massukado e João Vitor Balla

10/10/2016

Existem 381 grupos de pesquisa atuando na área e 12.277 pesquisadores, dos quais 3.819 são doutores. Há 33 cursos superiores em agroecologia, ofertados por 22 instituições de ensino superior.

Atualmente, existem no Brasil 33 cursos superiores em agroecologia ofertados por 22 instituições de ensino superior, visto que uma mesma instituição pode ofertar o mesmo curso em mais de um campus. Do total de cursos, 27 são tecnológicos (82%) e 6 bacharelados (18%), ofertando aproximadamente 1.700 vagas anualmente.

Estudo realizado por Balla et al (2014) apontou que, em 2013, havia 24 cursos de graduação em agroecologia. Gomes (2014, p.25) realizou uma pesquisa sobre a cronologia da criação dos cursos superiores em agroecologia e pontuou que o surgimento maior desses cursos se deu após 2008, com a criação e expansão da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia e a criação dos Institutos Federais.

Dos 33 cursos existentes, apenas um curso de tecnologia em agroecologia está em fase de extinção, pois foi transformado em bacharelado – caso do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais. O Ministério da Educação reconheceu até o momento 17 cursos, sendo o conceito máximo (cinco) atribuído somente ao curso da Universidade Federal do Paraná (MEC, 2016). Os demais foram avaliados com conceitos três e quatro. Do total de cursos superiores em agroecologia, 15 são ofertados por universidades públicas, 16 pelos institutos federais e 2 por universidades privadas.

As instituições de ensino superior que ofertam curso de agroecologia são: Universidade Federal de São Carlos, Universidade Federal do Rio Grande, Universidade Estadual da Paraíba, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Paraná, Universidade de Taubaté, Universidade Federal de Roraima, Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Instituto Federal da Paraíba, Instituto Federal de Pernambuco, Instituto Federal do Amazonas, Instituto Federal do Pará, Instituto Federal de Sergipe, Instituto Federal do Sudeste de Minas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Instituto Federal do Paraná, Instituto Federal do Acre, Universidade da Região da

Campanha, Instituto Federal Baiano, Universidade Federal de Alagoas, Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul e Universidade do Estado da Amazônia.

Com relação à distribuição geográfica, verificou-se que a região Norte é a que mais possui cursos superiores em agroecologia (11), seguido da região Nordeste com 10 cursos, região Sul com 6 cursos, região Sudeste com 4 cursos e a região Centro-Oeste com apenas 2 cursos.

Destaca-se o curso de tecnologia em agroecologia da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, que emprega a pedagogia da alternância como metodologia de ensino, sendo dividida em dois tempos: o tempo escola e o tempo comunidade. No primeiro os estudantes estão na universidade, em contato direto com os professores. Já no segundo, retornam para suas comunidades de origem para desenvolverem atividades práticas.

Com relação à pós-graduação, atualmente, existem cadastrados no sistema e-mec (MEC, 2016) 31 cursos de especialização em agroecologia, ofertados por 21 instituições de ensino superior, totalizando aproximadamente 1.500 vagas anuais. Somente um curso é ministrado na modalidade a distância, o do Instituto Federal do Paraná. As regiões Sul e Norte possuem, cada uma, 6 cursos de especialização em agroecologia, a região Sudeste possui 5 cursos, a região Centro-Oeste possui 4 e a região Nordeste tem 10. Das instituições ofertantes, 7 são institutos federais; 9 são universidades públicas e 15 são faculdades ou universidades privadas.

Pós-graduação

No âmbito da pós-graduação *stricto sensu* foram identificados, por meio da Plataforma Sucupira (Capes, 2016) 9 programas, sendo um doutorado, 6 mestrados acadêmicos e 2 mestrados profissionais. A maioria dos cursos (5) estão enquadrados na área das ciências agrárias I, dois na área interdisciplinar e um na área de ciências ambientais. Todos os programas são de universidades federais ou estaduais, com exceção de um mestrado profissionalizante que é ofertado pelo Instituto Federal do Espírito Santo.

Com exceção da região Centro-Oeste, verificou-se que todas as regiões do Brasil possuem, pelo menos, um curso de pós-graduação *stricto sensu* em agroecologia. Estudo realizado por Balla et al (2014) apontou que, em 2013, havia 4 cursos de pós-graduação *stricto sensu* em agroecologia, sendo um de

doutorado e 3 de mestrado. Assim como ocorreu no ensino superior, a pós-graduação em agroecologia também apresentou acréscimo na sua oferta, representando mais do que o dobro do que havia em 2013.

O único programa de doutorado existente é ofertado pela Universidade Estadual do Maranhão, avaliado com conceito 4 pela Capes, que também possui o curso de mestrado. O curso de doutorado iniciou a primeira turma em 2013 e o de mestrado em 1996, sendo o mais antigo do Brasil. As linhas de pesquisa do programa são: estrutura e funcionamento de ecossistemas naturais e agroecossistemas tropicais; sistemas de produção agroecológicos; ecologia de insetos, fitopatógenos e ervas espontâneas em agroecossistemas. Segundo informações da universidade, até fevereiro de 2015, foram titulados 161 mestres em agroecologia.

A Universidade Federal de Viçosa oferta mestrado acadêmico em agroecologia, tendo iniciado suas atividades em 2011. Atualmente está avaliado com conceito 4 pela Capes. Dentre as linhas de pesquisa está o manejo de agroecossistemas tropicais; sistemas agroalimentares de agricultores familiares; processos físicos, bioquímicos e dinâmica de recursos em agroecossistemas. Informações da universidade relatam que 34 estudantes formaram-se até agosto de 2016.

A Universidade Federal de São Carlos oferece mestrado acadêmico em agroecologia e desenvolvimento rural. O curso foi criado em 2006 e atualmente possui conceito Capes 3. O curso possui quatro linhas de pesquisa: diversidade biológica e sua aplicabilidade em agroecossistemas; indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas e gestão ambiental; políticas públicas e o desenvolvimento rural; sistemas de produção agroecológicos. Até 2015, foram titulados 119 mestres.

O Instituto Federal do Espírito Santo iniciou o curso de mestrado profissional em agroecologia neste ano (2016), com conceito Capes 3. O curso possui duas linhas de pesquisa: manejo de ecossistemas naturais e agroecossistemas e sistema de produção agroecológico. A Universidade Estadual de Maringá deu início à primeira turma do mestrado profissional em agroecologia em 2014, também com Capes 3. As linhas de pesquisa são: manejo agroecológico do solo, manejo agroecológico de pragas e doenças e sistema de produção agroecológico. Em abril foi defendida a primeira dissertação de mestrado.

A Universidade Estadual de Roraima teve a primeira turma do mestrado em agroecologia iniciada em 2014, com conceito Capes 3. Esse mestrado é fruto de uma associação entre a Universidade Estadual de Roraima, o Instituto Federal

de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima e a Embrapa. As linhas de pesquisa são: biodiversidade funcional em agroecossistemas amazônicos e sistemas agroecológicos, gestão territorial e sustentabilidade na Amazônia. Foram defendidas oito dissertações.

A Universidade Federal da Fronteira Sul oferta curso de mestrado em agroecologia e desenvolvimento rural sustentável desde 2014, com conceito Capes 3. As linhas de pesquisa são agrossistemas, sustentabilidade e agrobiodiversidade e dinâmicas socioambientais. Foram defendidas 16 dissertações de mestrados até agosto de 2016.

Na Universidade Federal da Paraíba o mestrado é em ciências agrárias com ênfase em agroecologia. A primeira oferta ocorreu em 2012, com conceito Capes 3. As linhas de pesquisa são ciências agrárias, indicadores e sistemas de produção e desenvolvimento rural, processos sociais e produtos agroecológicos. Foram defendidas 28 dissertações de mestrado.

A partir dessas informações verifica-se que, atualmente, há 367 mestres em agroecologia titulados em programas de pós-graduação stricto sensu brasileiros.

Grupos de pesquisa

A pesquisa na agroecologia também tem apresentando um aumento. Estudo de Aguiar (2010) mostra que em 2008 havia 101 grupos de pesquisa relacionados ao tema da agroecologia e em 2011 esse número aumentou para 189. Balla et al (2014) verificaram a existência de 280 grupos de pesquisa que trabalhavam com agroecologia. Seguindo a metodologia desses autores verificou-se que, em 2016, a quantidade de grupos de pesquisa em agroecologia (nome do grupo, existência de linhas de pesquisa ou palavra-chave contendo agroecologia na linha de pesquisa) foi elevado para 381 grupos.

Esse aumento ocorreu em função dos novos cursos superiores e de pós-graduação stricto sensu em agroecologia e também pelo incentivo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) juntamente com o Ministério do Desenvolvimento Agrário e da Ciência, Tecnologia e Inovação no lançamento de editais voltados para formação de centros vocacionais de tecnologia em agroecologia e núcleos de estudo em agroecologia, além de projetos na área. Desde 2010, foram investidos, por meio desses editais, cerca de R\$ 92 milhões, sendo apoiados um total de 208 projetos.

O número de pesquisadores que trabalham com a agroecologia também aumentou no Brasil. O mesmo estudo de Aguiar (2010) apontou que em 2008 havia 2.383 pessoas pesquisando temas relacionados à agroecologia; em 2011 esse número passou para 4.989 pesquisadores; em 2013 já eram 8.097 e atualmente, em 2016, foi encontrado na busca da plataforma Lattes um total de 12.277 pesquisadores. Considerando somente o número de doutores tem-se 3.819 doutores atuando em pesquisas, orientações, bancas e eventos correlatos ao tema da agroecologia.

Periódicos científicos

Os principais periódicos científicos brasileiros para publicação de artigos na área da agroecologia são Revista Brasileira de Agroecologia, Cadernos de Agroecologia, Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável e Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. A Revista Brasileira de Agroecologia foi lançada pela Associação Brasileira de Agroecologia em novembro de 2006, com publicação quadrimestral. Seu melhor extrato no Qualis 2014 é B2 na área multidisciplinar. São encorajados artigos que apresentam abordagens sistêmicas, interdisciplinares, contextualizadas e complexas dos agroecossistemas e suas interações. Os Cadernos de Agroecologia foram lançados em 2010, pela Associação Brasileira de Agroecologia, e tem como objetivo a divulgação de trabalhos apresentados em congressos e seminários apoiados pela entidade. Em 2014, esta revista não apareceu no extrato Qualis. Porém, em 2013 sua melhor classificação foi B4 na área interdisciplinar e na geografia.

A Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável é trimestral, eletrônica, destinada a publicação de artigos técnico-científicos originais e inéditos. Seu melhor extrato no Qualis 2014 é B3 na área de planejamento urbano e regional. Periódico de publicação quadrimestral, a Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável se destina a promover trabalhos de agricultores, extensionistas, professores, pesquisadores e outros profissionais.

Eventos acadêmicos

Os eventos acadêmicos são importantes para o desenvolvimento da agroecologia por propiciar a troca de experiências e informações. Em 2013, Balla et al (2014) identificou 18 grandes eventos (seminários, congressos, encontros etc). Dentre os eventos destaca-se o Congresso Brasileiro de Agroecologia, que

já se encontra em sua 9ª edição, em 2015. Esse congresso ocorre a cada dois anos e nele são debatidos e discutidos diversos assuntos pertinentes à agroecologia, além da oferta de oficinas e visitas técnicas.

Considerações finais

A partir das informações apresentadas, nota-se que há iniciativas educacionais em agroecologia em todas as regiões brasileiras. Caporal (2009) menciona que o “Brasil é provavelmente o país com maior número de cursos de agroecologia ou com enfoque agroecológico em funcionamento na atualidade, tanto de nível médio como de nível superior”.

Apesar de alguns estados não ofertarem cursos formais de agroecologia, verificou-se que abrigam diversas iniciativas no campo da agroecologia, seja com os núcleos de agroecologia, a oferta de cursos de educação não formal em diversos graus e a promoção de eventos importantes na área.

Apesar do crescimento do número de grupos de pesquisa e da quantidade de pesquisadores em agroecologia, ela ainda não aparece como subárea de conhecimento específica no CNPq. Os projetos em agroecologia enviados devem ser enquadrados de acordo com seu foco em outras áreas, como agronomia e ecologia. De acordo com comunicado do CNPq, por enquanto não há previsão de alteração ou inserção de novas subáreas de conhecimento na tabela de áreas do conhecimento. Tal tabela sofre alterações a partir de reuniões entre CNPq, Capes e agências de fomento.

Luciana Miyoko Massukado é doutora em ciências da engenharia ambiental (USP/São Carlos). Docente do curso superior de tecnologia em agroecologia do Instituto Federal de Brasília. Luciana.massukado@ifb.edu.br. João Vitor Balla é técnico do Instituto Federal do Espírito Santo e egresso do curso superior de tecnologia em agroecologia do Instituto Federal de Brasília.

Referências

Aguiar, M. V. A. "Educação em agroecologia - que formação para a sustentabilidade?" Revista Agriculturas, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 4-6, dez, 2010.

Balla, J. V.; Massukado, L. M.; Pimentel, V. C. "Panorama dos cursos de agroecologia no Brasil". Revista Brasileira de Agroecologia, v. 9, n. 2, set. 2014.

Caporal, F. R. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. 1.ed. Brasília: MDA/SAF, 2009. v.1. 30 p.

Capes – Plataforma Sucupira. Disponível em <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/listaPrograma.jsf>. Acesso em 02 out. 2016.

Gomes, T.O. "Formação superior em agroecologia e educação no campo: práticas sociais que transbordam áreas de conhecimento". 2014. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Agroecologia. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Minas Gerais.

Ministério da Educação. Sistema e-mec. Disponível em <http://emec.mec.gov.br>. Acesso em 02 out.2016.