



Interfaces entre Agroecologia e Educação no Brasil: um panorama inicial das publicações científicas

Interfaces between Agroecology and Education in Brazil: an initial overview of scientific publications

PETRI, Mariana¹; FONSECA, Alexandre Brasil²

¹ Instituto Federal do Espírito Santo, maripetri_bio@yahoo.com.br; ² UFRJ, coloquio10@gmail.com

Eixo temático: Educação Formal em Agroecologia

Resumo: A Agroecologia recebe aportes teóricos de diversas disciplinas, inclusive da Educação. No Brasil, ela despontou nos movimentos sociais do campo, e as práticas agroecológicas, iniciadas como práticas de agricultura sustentável, surgiram como alternativas às do agronegócio, sendo incorporadas à práxis desses movimentos e adentrando, com o passar do tempo e das lutas, nas instituições educacionais. Neste trabalho buscou-se compreender as dimensões educativas da Agroecologia a partir de publicações nacionais nos Periódicos CAPES. Observou-se que a Agroecologia articula-se com a Educação popular, a Educação do campo, a Educação Ambiental e com cursos de Agroecologia institucionalizados. Publicações mais antigas analisam principalmente o potencial educativo dos movimentos, expandindo depois suas interseções com a Educação do campo e a Educação Ambiental e, mais recentemente, investigando propostas dos variados cursos, que cada vez mais consolidam a Agroecologia enquanto ciência no país.

Palavras-chave: Agroecologia; Educação popular; Educação do campo; Educação Ambiental; cursos formais.

Keywords: Agroecology; popular education; field education; environmental education; formal courses.

Introdução

O termo “Agroecologia” assume uma diversidade de significados e aplicações, condizentes com sua trajetória histórica em diferentes países. Especialmente na América Latina, o termo se destaca com a adoção de práticas na agricultura alternativa, em geral encabeçadas por movimentos sociais preocupados com a soberania alimentar e a autonomia de produtores locais. No Brasil, contrariando o percurso da Agroecologia em países europeus e EUA, a Agroecologia é fundada a partir de diferentes tipos de movimentos, baseados em práticas tradicionais agrícolas, e não a partir da ciência. No entanto - e cada vez mais – assume uma perspectiva inter e transdisciplinar, com perspectiva participativa, integrando conhecimentos populares e científicos (naturais, sociais, econômicos, políticos, etc), na construção do desenvolvimento rural sustentável. E desta forma assume, cada vez mais, as três perspectivas propostas por Wezel *et. al.* (2009), mais ou menos conectadas: pode ser vista como *ciência, prática ou movimento*.

Fundamentada no conhecimento tradicional local da agricultura, mas aliada a conhecimentos e métodos ecológicos modernos, ela vem sendo tratada também como ciência do campo da complexidade, recebendo aporte e integração de



diferentes áreas, inclusive da Educação (Caporal *et. al*, 2009). Neste aspecto, o autor destaca as metodologias participativas, o construtivismo e a pedagogia crítica, “por entender que estratégias de desenvolvimento rural sustentável e estilos de agriculturas sustentáveis requerem que se parta de uma problematização sobre o real e em cujo processo os atores envolvidos possam encontrar-se em condições de igualdade para o diálogo”.

Considerando-se a complexidade inerente a essa disciplina, que recebe aportes teóricos de diversas práticas e campos do saber, inclusive da Educação, e do fato de ela ter um caráter múltiplo, despontam as perguntas: para onde apontam as interseções entre Agroecologia e as práticas educativas no Brasil nas publicações em periódicos científicos? Levando-se em conta a trajetória histórica da Agroecologia no Brasil, estarão essas práticas mais ligadas a ela enquanto *ciência*, *prática* ou enquanto *movimento*?

Metodologia

O presente trabalho consiste numa revisão bibliográfica dos artigos publicados e indexados no Portal de Periódicos da CAPES, que possuam os termos “Agroecologia” e (“and”) “Educação” no *assunto* ou no *título* do artigo. Os artigos foram lidos em sua íntegra, e de 23 resultados, 18 foram utilizados para delinear descritores *a posteriori* das interfaces entre Agroecologia e Educação no Brasil segundo as publicações científicas nacionais indexadas no Portal CAPES.

Resultados e Discussão

Após leitura e análise dos artigos, estes foram classificados em quatro diferentes categorias nos quais a Agroecologia intersecciona-se com a Educação: 1. Agroecologia e Educação Popular; 2. Agroecologia e Educação do Campo; 3. Agroecologia e Educação Ambiental e 4. Institucionalização da Agroecologia (ou cursos de Agroecologia propriamente ditos; Tabela 1).

Categoria	Artigos/ano de publicação
1. Agroecologia e Educação Popular	Andrioli (2009), Oliveira (2010), Santos & Chalub-Martins (2012), Ribeiro (2012), Zanelli e Silva (2017)
2. Agroecologia e Educação do campo	Rossi (2015), Andrade <i>et. al.</i> (2017)
3. Agroecologia e Educação Ambiental	Santos <i>et. al.</i> (2014), Baldin e Mello (2015), Machado <i>et. al.</i> (2015), Borges <i>et. al.</i> (2015)
4. Institucionalização da Agroecologia	Johann e Dalmagro (2015), Jacob <i>et. al.</i> (2016), Oliveira e Vasconcelos (2016), Kuhn (2016), Souza (2017a), Silva <i>et. al.</i> (2017), Medeiros <i>et. al.</i> (2017)



Tabela 1 – Modalidades de interseção entre Agroecologia e Educação nos trabalhos pesquisados no Portal de Periódicos da CAPES e artigos relacionados.

Agroecologia e Educação Popular

Aqui estão os artigos que analisam práticas do movimento agroecológico como práticas educativas (como as *Trocas Verdes* e os *Intercâmbios Agroecológicos*), com referência à Educação Popular de base Freiriana.

Os artigos deste tópico demonstram que, em seu caráter de *movimento*, aliado à *prática* agroecológica, a Agroecologia abre um leque de possibilidades ligados à Educação popular e, em muitos aspectos, à Educação do campo. A organização das associações de agricultores e suas formas de funcionamento, suas maneiras de socialização do conhecimento, as interfaces com a assistência técnica e a extensão rural voltada à agricultura sustentável, a organização das feiras livres e coletivos de compras, além das mobilizações sociais em torno da produção sustentável de alimentos levanta uma infinidade de potencialidades educativas de caráter informal, voltadas à emancipação dos sujeitos do campo e transformação de suas realidades. Como Educação popular enquadramos as iniciativas de caráter informal que apresentassem potencial educativo e emancipador em seu saber-fazer. Em se tratando a Agroecologia de uma proposta contra-hegemônica de produção e comercialização de alimentos e organização dos camponeses, pode-se conectá-la com a proposta da pedagogia libertadora de Paulo Freire, a partir da problematização da realidade com a finalidade de intervenção no mundo.

Neste tópico estão alguns dos artigos mais antigos (2009, 2010 e 2012), que condizem com a emergência da Agroecologia no Brasil como *movimento* (Wezel *et. al.*, 2009), apresentando narrativas e análises do potencial educativo próprio dos movimentos sociais.

Agroecologia e Educação do campo

Neste ponto diferenciamos as práticas de Educação popular daquelas realizadas nas escolas do campo, que se dão no âmbito do ensino formal e mediante marcos históricos e teóricos próprios. Apesar de, “*no Brasil, o enfoque agroecológico e a educação do campo terem a mesma base social de construção inicial - a resistência dos agricultores familiares camponeses e seu processo de reorganização a partir dos movimentos sociais*” (Souza, 2017b), continua-se promovendo no campo uma educação descontextualizada e que reforça o marco cognitivo hegemônico. Os embates pela inserção da Agroecologia na formação contra-hegemônica de camponeses no Brasil fazem com que, neste âmbito, suas interseções com a Educação se dêem principalmente em seu aspecto de *movimento*, sem deixar por isso de estarem associadas às *práticas* (técnicas), implantadas pelos agricultores e levadas às escolas agrícolas (sejam Escolas-Família, Casas Rurais ou em assentamentos) como formas diferenciadas de se produzir.



Agroecologia e Educação Ambiental

Na perspectiva de suas *práticas*, observamos algumas técnicas agroecológicas – como hortas, compostagem e vermicompostagem - aparecerem como instrumentos para a Educação Ambiental, delimitando uma terceira categoria de artigos. As hortas agroecológicas merecem destaque, aparecendo como proposta educativa em 3 artigos, sob diferentes enfoques.

Institucionalização da Agroecologia

Na quarta e última categoria estão os artigos que fornecem reflexões sobre a institucionalização de cursos de Agroecologia no Brasil, ou análises sobre a efetividade dos cursos já implantados. Neste item consideramos mais fortemente presente o caráter da Agroecologia como *ciência*, que vêm gerando cada vez mais núcleos de estudos e grupos de pesquisa, e difundida por meio de cursos nas instituições científicas. No entanto, em alguns artigos, o aspecto *movimento* aparece fortemente nas práticas educativas formais, visto que muitos cursos analisados nasceram das reivindicações dos movimentos sociais, como o MST, que ao adentrarem os portões das escolas, fazem da institucionalização dos cursos uma extensão da própria luta no campo. Segundo Souza (2017b), “*os movimentos sociais do campo demandavam cursos que pudessem articular com seus princípios de formação, construídos ao longo dos anos no âmbito do movimento*”. Com o passar dos anos estes cursos ganharam espaço entre as instituições profissionais e universitárias, especialmente nos territórios em que as dinâmicas de assentamentos rurais estavam associadas a grupos de professores e instituições de ensino (Souza, 2017b). Isso delimita claramente a introdução, no Brasil, da Agroecologia por meio dos movimentos sociais, e posteriormente o crescimento do seu aspecto científico, contrariamente ao percurso histórico da Agroecologia nos países em que a questão agrária e a luta no campo não são latentes, como sugere Wezel *et. al.* (2009). A data de publicação dos artigos nesta categoria corrobora com a atualidade da discussão sobre a institucionalização da Agroecologia no país (ver Tabela 1).

Conclusões

A diversidade de possibilidades e práticas no campo de interseção entre Agroecologia e Educação representa, por um lado, as adaptações a diferentes cenários e realidades (os movimentos sociais, os coletivos de compras, as instituições educacionais, os cursos, as propostas pedagógicas). Por outro lado, torna-se um desafio epistemológico e conceitual para que a abordagem agroecológica não seja perdida em meio à sua polissemia, caindo em propostas vazias ou sendo cooptada pelo discurso tradicional das ciências agrárias e do capital (Souza, 2017a). Sua complexidade, inter e transdisciplinaridade permitem uma série de conexões que não devem ser confundidas com ações fora de seu corpo teórico e epistemológico.



Por fim, a presente revisão bibliográfica demonstrou que, em sua interface com a Educação e considerada em seu tríplice aspecto, a Agroecologia apresenta grande potencialidade em seu caráter de *movimento* de luta por outro modelo de desenvolvimento rural, a partir de organizações sociais e *práticas* de uma agricultura mais sustentável – inclusive nas escolas, principalmente com as hortas agroecológicas – e o crescimento recente da institucionalização dos cursos em Agroecologia no país, incorporando movimentos e práticas no estabelecimento desta como *ciência* em cursos técnicos e superiores que, se em parceria com os movimentos sociais, podem ter muito a contribuir pela formação profissional de camponeses autônomos, capazes de superar, a partir de um verdadeiro diálogo de saberes, os impositivos capitalistas no campo em direção à formas mais solidárias, dignas e soberanas de se plantar e de se viver.

Referências bibliográficas

ANDRADE, F.M.C. *et. al.* Agroecologia, Pedagogia da Alternância e a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão na formação de educadores do campo. **X Congresso Internacional Investigación Didáctica de las Ciencias**, p.3307-3312, 2017.

ANDRIOLI, A.I. O movimento agroecológico como espaço de Educação. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 100, 2009.

BALDIN, N.; MELLO, A.C. Educação Ambiental para sensibilizar a coparticipação com a natureza: a Agroecologia na escola. **Revista Reflexão e Ação**, v. 23, n. 3, p. 378-402, 2015.

BORGES, M.G.; CARVALHO, I.C.M.; STEIL, C.A. A juçara vai à escola: aprendizagem entre pessoas, coisas e instituições. **Horizontes Antropológicos**, ano 21, n. 44, p. 309-329, 2015.

CAPORAL, F.R.; PAULUS, G.; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília, DF, 2009.

JACOB, L.B.; JUNIOR, A.R.A.; AZEVEDO, M.A.R.; SPAROVEK, G. A agroecologia nos cursos de engenharia agrônoma: para além de desafios e dilemas curriculares. **Avaliação**, v. 21, n. 1, p. 173-198, 2016.

JOHANN, P.D.; DALMAGRO, S.L. A formação teórico-prática do técnico em Agroecologia na Escola 25 de maio de Fraiburgo/SC. **Revista Pedagógica**, v.17, n.35, 2015

KUHN, A. Ensino Médio Técnico em Agroecologia e resistência no campo: o caso da Escola 25 de Maio, Fraiburgo (SC). **Revista Brasileira de Educação do campo**, v.1, n.1, p. 107-127, 2016.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



MACHADO, J.T.M.; TONIN, J.; SCHNEIDER, E.P. Análise de ações extensionistas a partir de hortas escolares de base ecológica, seus efeitos e desafios no contexto educacional. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 6, n. 2, p.97-101, 2015.

MEDEIROS, P.C. et. al. Desenvolvimento sustentável, limites e possibilidades na contradição do capital: reflexões a partir da formação em Agroecologia. **Revista Reflexão e Ação**, v. 25, n. 1, p. 118-140, 2017.

OLIVEIRA, P.C. Agroecologia, educação & movimentos sociais na Amazônia: integrando para intervir no clima. **Ambiente y desarrollo**, vol. XIV, n. 27, 2010.

OLIVEIRA, R.E.; VASCONCELOS, V.O. Diálogos entre agroecologia e Educação popular: práxis e extensão. **Revista ELO - Diálogos em Extensão**, vol. 5, n1, 2016.

RIBEIRO, S.M. et. al. Agricultura urbana agroecológica - estratégia de promoção da saúde e segurança alimentar e nutricional. **Revista Brasileira de Promoção da Saúde**, 25(3): 381-388, 2012.

ROSSI, R. Educação do campo e agroecologia: da perspectiva reformista à necessária práxis revolucionária. **Revista de Educação Popular**, v. 14, n. 1, p. 171-174, 2015.

SANTOS, M.J.D. et.al. Horta escolar agroecológica: incentivadora da aprendizagem e de mudanças de hábitos alimentares no Ensino Fundamental. **Holos**, ano 30, vol. 4, 2014.

SANTOS, F.B.; CHALUB-MARTINS, L. Agroecologia, consumo sustentável e aprendizado coletivo no Brasil. **Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 2, p. 469-483, 2012.

SILVA, L.M.S et.al. A educação superior e a perspectiva agroecológica: avanços e limites dos Núcleos de Agroecologia das IES no Brasil. **Redes**, Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 2, 2017.

SOUZA, R.P. Agroecologia e educação do campo: desafios da institucionalização no Brasil. **Educação e Sociedade**, v. 38, nº.140, p.631-648, 2017a.

SOUZA, R.P. Educação em agroecologia: reflexões sobre a formação contra-hegemônica de camponeses no Brasil. **Revista Ciência e Cultura**, vol.69 n.2, 2017b.

WEZEL, A. et.al. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. **Agronomy for Sustainable Development**, 29, 503-515, 2009.

XI CBA
Congresso
Brasileiro de
Agroecologia
Ecologia de Saberes:
Ciência, Cultura e Arte na
Democratização dos
Sistemas Agroalimentares



ZANELLI, F.V.; SILVA, L.H. Intercâmbios agroecológicos: processos e práticas de construção da agroecologia e da Educação do Campo na zona da mata mineira. **Perspectiva**, v. 35, n. 2, p. 638-657, 2017.