

A AGROECOLOGIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO INSTRUMENTOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Tostes, Flávia¹; Almeida, Nicole²; Penha, Mateus³; Borba, Andrielle⁴; Lopes, Bruna⁵; Moysés, Yana⁶

Resumo

O contexto de crise sistêmica atual torna latente a necessidade de (re)pensarmos formas de produções locais mais criativas e solidárias, tendo como base princípios agroecológicos, os quais se baseiam em formas de produção/consumo mais plural, diversa, saudável, sustentável, justa e democrática, proporcionando garantias à justiça ambiental. A partir dessas reflexões, nosso intuito é analisar os significados político-pedagógico(s) da implementação de um projeto de educação ambiental que articula a agroecologia e economia solidária como ferramentas de justiça ambiental em uma escola da Região Portuária do Rio de Janeiro com os alunos do 6º e 9º ano do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: educação ambiental. agroecologia. economia solidária. justiça ambiental. feira agroecológica

Introdução

Este trabalho parte da percepção da falta de conhecimento sobre os diferentes impactos ambientais negativos inerentes ao modelo de agricultura convencional hegemônico no Brasil, e as alternativas viáveis, mais sustentáveis, saudáveis e justas ao modelo dominante.

Em outras palavras, parte do questionamento sobre qual o grau de conhecimento da sociedade, inclusive dentro do próprio espaço escolar, sobre os modelos de agricultura convencional/agroecológico e, conseqüentemente, de como a escola pode contribuir na transformação de uma sociedade mais sustentável, saudável e justa. Ou seja, de como ela pode exercer o seu papel principal, atuando como um local de emancipação do conhecimento e fomentação das trocas de saberes e fazeres.

¹ Mestranda em População, Território e Estatísticas Públicas (ENCE/IBGE) / Laboratório de Agroecologia, Sustentabilidade e Justiça Social da Celso Lisboa – RJ/Brasil

² Graduada em Gestão Ambiental pela Unigranrio / Graduada em Engenharia Ambiental e Sanitária no Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil

³ Graduando em Engenharia de Produção no Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil

⁴ Graduada em Engenharia Civil no Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil

⁵ Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

⁶ Doutora em Geografia pela Universidade Federal Fluminense – UFF / Laboratório de Agroecologia, Sustentabilidade e Justiça Social da Celso Lisboa – RJ/Brasil

O modelo de agricultura privilegiado em uma sociedade reflete as próprias relações existentes entre a sociedade-natureza, o que inclui fundamentalmente as relações de um homem com o outro. Entende-se que quanto mais próximas forem as relações *terra-alimento-produtor-consumidor*, mais saudável, mais sustentável e mais justa é uma sociedade.

Ao partirmos do pressuposto que o papel primordial de uma instituição de ensino/acadêmica é participar na transformação do seu meio social, a contribuição desta com ações que visem a construção de uma sociedade mais saudável, sustentável e justa, se torna necessária.

Para tanto, é fundamental trazer a temática para dentro do(s) próprio(s) espaço(s) acadêmico(s), a partir da construção de artefatos de aprendizagem voltados à agroecologia.

E é a partir dessas premissas que os objetivos desta pesquisa foram construídos: analisar os significados político-pedagógico(s) e os aprendizados relacionados ao projeto titulado “*Agroecologia como ferramenta de educação ambiental: a feira agroecológica como instrumento pedagógico de articulação entre a educação ambiental e o empreendedorismo*” implementado em uma escola localizada na Zona Portuária da cidade do Rio de Janeiro, com os alunos do 6º e 9º ano do Ensino Fundamental durante o ano letivo de 2022.

Metodologia

O projeto, citado acima, surge a partir da incorporação do *empreendedorismo* no currículo escolar da instituição e, com isso, da busca de articulá-lo à *educação ambiental* e a *economia solidária*. A construção e a condução do projeto foram amparadas tanto por um levantamento bibliográfico aprofundado sobre as questões relativas à agricultura convencional e agroecologia, a partir de livros, artigos, leis, *sites* especializados, filmes e outros documentos referentes à temática (CARSON, 1962; BRASIL, 1999; LEFF, 2001; BRANDENBURG, 2002; CAPORAL & COSTABEBER, 2002; LUZZI, 2007; TOLEDO & BASSOLS, 2008; VIEIRA, 2008; WEZEL *et al.*, 2009; ALTIERI, 2012; DAROLT, LAMINE e BRANDEMBURG, 2013; ABRASCO, 2015; LONDRES, 2011; TENDLER, 2011, 2014; PINTON e YANNICK, 2019; CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2021), como pela vivência e participação das/os envolvidas/os em coletivos sociais, tais como a Rede Ecológica, Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida e em diversos projetos em parceria com escolas públicas e privadas relacionados de forma geral ao projeto.

O projeto em questão foi elaborado e ministrado por uma equipe multidisciplinar de alunas(os) e profissionais das áreas de geografia, planejamento territorial e ambiental, engenharia ambiental e sanitária, biologia, oceanografia, engenharia de produção e engenharia civil. E foi construído em duas etapas, dividido em dois semestres.

Na primeira etapa do projeto, o objetivo foi a formação de maior criticidade entre os sujeitos envolvidos de seus próprios territórios, principalmente a partir da elaboração pelas(os) próprias(os) alunas(os) envolvidas(os) de mapas de racismo e justiça ambiental do território da escola. Por sua vez, o objetivo da segunda etapa do projeto político-pedagógico foi o (re)pensar para a criação e/ou fortalecimento de ações e espaços mais solidários, criativos e justos também pelas/os próprias/os alunas/os, como a organização de uma feira agroecológica na escola pelas(os) próprias(os).

Para tanto, foram construídos diferentes artefatos de aprendizagem voltados a agroecologia e aplicados dentro de uma disciplina obrigatória com os alunos do 6º e 9º ano do Ensino Fundamental durante o ano letivo de 2022. Dentre as atividades realizadas, incluem-se: apresentação de filmes editados, aplicação de jogos educativos, visitas exploratórias, construção de mapas mentais, oficinas experimentais e organização de uma feira agroecológica.

Resultados e Discussão

No intuito de utilizar a *agroecologia* e a *economia solidária*, a partir de um diálogo teoria-prática, como instrumentos político-pedagógicos de comunicação entre saberes, sensibilidade ambiental, responsabilidade, compromisso e solidariedade, buscou-se nas aulas, ampliar os conhecimentos dos educandos sobre as questões presentes no modelo de agricultura convencional e introduzir um discurso de pertencimento e sensibilização ambiental tanto nos educadores quanto nos educandos. Sempre de forma lúdica, buscou-se, assim, evidenciar a necessidade de se (re)pensar formas de produções locais mais criativas e solidárias, tendo como base princípios agroecológicos, os quais contribuem para o encurtamento da cadeia alimentar e o estreitamento das relações da terra/natureza-alimento/produto-produto-consumidor. E, conseqüentemente, refletem em formas de produção/consumo mais plural, diversa, saudável, sustentável, justa, democrática, que, inclusive, fazem girar a economia local e são mais estáveis economicamente. Além de proporcionar garantias à segurança e soberania alimentar (LUZZI, 2007; VIEIRA, 2008; ALTIERI, 2012; DAROLT, LAMINE e BRANDEMBURG, 2013; PINTON e YANNICK, 2019).

Nesse sentido, durante o ano de 2022, foram aplicados jogos introdutórios e conceituais sobre à agroecologia, exibidos trechos de filmes, tais como “O Veneno está na mesa I” e “O Veneno está na mesa II” de Silvio Tendler (2011, 2014), realizados trabalhos de campo no território da escola- zona portuária da cidade do Rio de Janeiro, como no Instituto Pretos Novos (IPN), aplicado um questionário de Pegada Ecológica elaborado a partir de princípios agroecológicos, construídos mapas mentais, realizadas visitas exploratórias e aplicadas entrevistas com funcionários na/da própria escola, realizadas oficinas para o conhecimentos de novos alimentos, saberes e sabores, de compostagem, de horta, de orçamento solidários, entre outros. De uma forma geral, a partir dessas atividades, foi possível ampliar os significados epistemológico-políticos de *agroecologia* entre as/os envolvidas/os (educandos e educadores), principalmente pelo diálogo com categoria epistemológica-política de *justiça ambiental*.

Como resultado, verificou-se a formação de maior criticidade entre os sujeitos envolvidos de seus próprios territórios, principalmente a partir dos mapas de racismo e justiça ambiental do território da escola, os quais foram elaborados pela(os) próprias(os) alunas(os) envolvidas(os) e que representam também um instrumento de resistência. Os mapas de racismo e injustiça ambiental elaborados por elas/eles revelam não só maior criticidade sobre seus territórios, como também elementos de injustiça ambiental. Revelam: fome, pobreza e desigualdade social.

Por outro lado, ainda como uma ferramenta de justiça ambiental, ressalta-se o repensar e a organização de ações e espaços mais solidários, criativos e justos, a partir de relações mais próximas entre terra-alimento-produtor-consumidor dentro do próprio território da escola. Como exemplo, destaca-se a concepção de uma feira agroecológica na escola organizada pelas(os) próprias(os) alunas(os), a qual não se resume em um espaço de comercialização, mas também em um espaço que proporciona a troca e o diálogo de saberes e sabores e de potencial instrumento educacional.

Conclusão

Acredita-se que o projeto político-pedagógico, discutido neste trabalho, fundamentado em uma educação ambiental crítica que articula a *agroecologia* e a *economia solidária*, seja um possível caminho tanto para evidenciar as contradições do modelo de produção privilegiado, das monoculturas instauradas, do racismo e das injustiças ambientais, como para a construção de outras economias mais sustentáveis, solidárias, criativas, diversas, saudáveis, justas e democráticas, a partir de relações mais próximas entre terra-alimento-produtor-consumidor, as quais proporcionem, sobretudo, *justiça ambiental*.

Ao final do ano letivo, verifica-se um outro olhar dos sujeitos envolvidos sobre os seus próprios territórios e o (re)pensar na criação e/ou fortalecimento de ações e espaços mais solidários, criativos e justos. Um movimento que pode trazer mudanças profundas nas formas de produção existentes e ampliar lutas, sobretudo, pela garantia à segurança e soberania alimentar e pela justiça ambiental. Entretanto, para essa semente criar raízes, ela precisa continuar sendo nutrida. Ela precisa de água, de terra, de nutrientes, de (outros) saberes, de (outros) fazeres, de outras economias, de outras relações. Ela precisa continuar “vivendo”. Para tanto, ela precisa continuar nas escolas e nos diversos espaços acadêmicos, no berço das transformações sociais.

Referências

- ACSERALD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. In: ACSERALD, HERCULANO e PÁDUA (Org.) **Justiça Ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.p.7-20.
- ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista Nera**, n. 16, p. 22-32, 2012.
- BRANDENBURG, A. Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 6, 2002
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, v. 79, 1999.
- CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. Disponível em: <http://contraosagrototoxicos.org/dados-sobre-agrotoxicos/>. Acesso em: 3 out. 2017.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2002.

CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO, L. G. S.; RIGOTTO, R. M. R.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C. (Orgs.) **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p.

CARSON, R. **Primavera Silenciosa**. Tradução de Raul de Polillo. São Paulo: Melhoramentos, 1962.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDEMBURG, A. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. **Revista Agriculturas**, v. 10, n. 2, p. 8-13, 2013.

GRZYBOWSKI, C. Esboço de uma alternativa para pensar a educação no meio rural. **Revista Contexto e Educação**. Ijuí, ano 01, n. 4, p. 47-59, Out/Dez, 1996.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. **Mapeando as macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil**. In: Ambiente & Sociedade. São Paulo v. XVII, n. 1 jan.-mar. 2014. P.23-40 Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a03.pdf>. Acesso em: 05 set. 2018.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LEFF, E. **Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental**. Petrópolis. Editora Vozes: 2009.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. 190 p.

LUZZI, N. **O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais**. 2007. 194 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica - RJ, 2007. p 7-36. Disponível em: <https://tede.ufrj.br/handle/tede/693>. Acesso em: 10 mar. 2019.

PINTON, F.; YANNICK, S. Soberania versus segurança alimentar no Brasil: tensões e oposições em torno da agroecologia como projeto. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 1, 2019. Disponível em: <https://www.revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

TENDLER, S. **O veneno está na mesa**. Rio de Janeiro-RJ, 2011. 49min.

TENDLER, S. **O veneno está na mesa II**. Rio de Janeiro-RJ, 2014. 70min

TOLEDO, & BASSOLS, B. **La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales** (Icaria Ed.). Barcelona: Icaria. Trillas, 2008

VIEIRA, F. B. Via Campesina: um projeto contra-hegemônico. **Simpósio Lutas Sociais na América Latina**. Anais. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2008.

ZUCCHI, O. J. **Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais: Um estudo de caso das concepções e práticas dos professores do ensino fundamental e médio em Toledo-Paraná**. Florianópolis, 2002. 139f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2002.

WEZEL, A.; BELLON, S. DORÉ, T.; FRANCIS, C.; VALLOD, D.; DAVID, C. **Agroecology as a science, a movement and a practice: a review**. Paris: INRA, 2009. Principais autores e fontes que darão suporte ao desenvolvimento das ideias utilizadas no projeto.