



Agroecologia: prática, ciência e movimento de luta
Agroecology as a practice, struggle movement and science

BRAGA, Ruanny Monteiro Barroso¹; COUTINHO, Célio Ribeiro²; CAVALCANTE, Deiziane Lima³; ALENCAR, Benedito Montenegro⁴; SOUSA, Vanessa Mendes⁵

¹ Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação de Itapipoca, e-mail: ruanny.monteiro@aluno.uece.br; ² Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação de Itapipoca, e-mail: celio.coutinho@uece.br; ³ Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, e-mail: deiziane.lima@ufrpe.br; ⁴ Faculdade de Educação de Itapipoca/FACEDI, Universidade Estadual do Ceará/UECE, e-mail: benedito.alencar@uece.br; ⁵ Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação de Itapipoca, e-mail: vanessan.sousa@aluno.uece.br

RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO

Eixo Temático: Agroecologia e Educação

Resumo: Este estudo tem como objetivo analisar a agroecologia do ponto de vista da prática, do movimento de luta e da ciência, na perspectiva de contribuir para a educação do campo. Para a realização deste estudo utilizou-se da pesquisa bibliográfica. Com esse estudo é possível compreender a agroecologia como prática que se originou pelos camponeses e povos originários; como movimento de luta em razão desses povos lutarem por seus direitos e por querer transformações necessárias para mudar o modelo de agricultura capitalista; e compreende-se como ciência por produzir conhecimentos. E é através da educação do campo que a agroecologia pode-se avançar a fim de superar o agronegócio.

Palavras-chave: agroecologia; prática; ciência; luta; educação.

Introdução

O presente trabalho se deu a partir de estudos e experiências na disciplina de “Agroecologia, Campesinato e Educação”, como bolsista no projeto de monitoria da disciplina “Economia Política e Educação” e nas atividades junto ao Laboratório Universitário de Educação Popular, Trabalho e Movimentos Sociais (Lutemos), da Faculdade de Educação de Itapipoca, Universidade Estadual do Ceará.

A agroecologia vem ganhando destaque e importância na sociedade, desenvolvida e debatida em diversas comunidades rurais camponesas, em centros de ensino e pesquisa, nos debates políticos e em vários outros espaços que buscam mudanças profundas nas bases da própria sociedade. Com a expansão do modelo de agricultura capitalista, com suas práticas e com seus pacotes tecnológicos, foi se

intensificando os impactos e os problemas socioambientais no campo e na cidade, e isso forjou o nascimento da agroecologia como uma forma de buscar e produzir novos conhecimentos, valorizando e difundindo, também, os conhecimentos tradicionais dos vários povos tradicionais que historicamente vivenciam formas diversas de relação com a natureza.



A agroecologia nasceu junto ao avanço do capital sobre a agricultura; como crítica à forma de desenvolvimento tecnológico que subordina a produção agrícola à lógica do negócio, do lucro imediato, que justifica a depredação da natureza e a artificialização insana dos processos produtivos. Uma lógica que degenera a agricultura, mas é necessária à reprodução do capital por meio dela. (DIAS *et al.*, 2021, p.357)

A agroecologia nasce a partir da crítica à agricultura capitalista (o agronegócio). Tipo de agricultura que se fundamenta na exploração da natureza e da classe trabalhadora visando elevadas produtividades e o aumento dos lucros. Esse tipo de exploração tem ocasionado o desmatamento, a degradação do solo, a perda de biodiversidade, como também prejudica a saúde dos trabalhadores com o uso intensivo de agrotóxicos e a contaminação das águas e dos alimentos que chegam até a mesa da população.

Diferente dessa lógica de produção, a agroecologia visa a manutenção do equilíbrio na natureza e a valorização dos povos originários e comunidades tradicionais do campo, além de valorizar a síntese dos conhecimentos científico e tradicional. Buscando desenvolver alternativas mais sustentáveis, atrelado a outras dimensões que envolvem os âmbitos social, econômico, político, ético, educacional e ambiental a fim de superar os grandes impactos causados pelo sistema capitalista.

Dessa forma, gerou-se o seguinte questionamento para nortear esse estudo: Qual a atual compreensão sobre agroecologia como prática, movimento de luta e resistência e ciência em dois dicionários que discutem sobre agroecologia e educação? Assim, essa pesquisa tem como objetivo analisar o entendimento sobre a agroecologia do ponto de vista da prática, do movimento de luta e resistência e da ciência, na perspectiva de contribuir para a construção da educação do campo.

Metodologia

A pesquisa caracteriza-se como de natureza bibliográfica e que de acordo com Matos e Vieira (2001, p.40) “é realizada a partir de um levantamento de material com dados já analisados, e publicados por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e página de *web sites*, sobre o tema que desejamos conhecer.” A pesquisa foi realizada a partir do *Dicionário de Agroecologia e Educação* (DIAS *et al.*, 2021), *Dicionário da Educação e do Campo* (CALDART *et al.*, 2012).

Resultados e Discussão

A agroecologia não pode ser entendida apenas como um conjunto de técnicas de manejo produtivo dos agroecossistemas, mas também como uma ciência, uma prática e um movimento de luta. De acordo com Guhur e Silva (2021, p.59) a agroecologia “tem sido reafirmada por um conjunto de sujeitos sociais, organizações, instituições de pesquisa e ensino como uma ciência, um enfoque ou disciplina científica, como prática (social) e como movimento ou luta política.” Os mesmos autores ainda chamam a atenção que a agroecologia antes de se tornar uma ciência, surge como uma prática na agricultura dos povos.



O que atualmente chamamos de agroecologia tem sua origem nas práxis camponesas e dos povos originários ao longo de aproximadamente 12 mil anos de criação e recriação das “agri-culturas”, as quais se encontraram, dialeticamente, com a ciência moderna desenvolvida a partir do século XVII, em um processo de tensões, saltos e regressões. Resulta igualmente das contradições do próprio capitalismo (que para se reproduzir, degrada as bases materiais de produção: a natureza e o trabalho/trabalhador) e das lutas e processos históricos de resistência dos camponeses e povos originários contra seu avanço no campo. (GUHUR; SILVA, 2012, p.60)

A agroecologia surgiu a partir das experiências dos povos originários e camponeses em que estes “foram os primeiros agricultores, criadores e pesquisadores que, ao longo de gerações, identificaram, domesticaram, selecionaram e conservaram as espécies úteis aos seres humanos; que desenvolveram ferramentas, formas de trabalho e técnicas de produção adaptadas às mais diferentes situações” (GUHUR; SILVA, 2012, p.60). Assim, percebe-se a importância da prática desses povos que por meio de erros e acertos desenvolveram, ancestralmente, saberes essenciais para a vida e para natureza.

Entretanto, esses “conhecimentos e saberes tradicionais agroecológicos foram convenientemente apropriados e sistematicamente desqualificados” (GUHUR; SILVA, 2012, p.61). Desqualificados pelo capitalismo que por meio de suas constantes mudanças e “modernização” forjou o agronegócio, em que substituiu a biodiversidade pela monocultura, que ocupa muitos espaços agrícolas.

Além disso, no agronegócio suas tecnologias desenvolvidas agridem a natureza, pois o que importa é a grande produtividade, mesmo que seja preciso degradar e contaminar os solos e destruir a cultura dos povos originários. Enquanto, o “saber agroecológico contribui para a construção de um novo paradigma produtivo ao mostrar a possibilidade de produzir ‘com a natureza’” (LEFF, 2002, p. 44 *apud* GUHUR; TONÁ, 2012, p.63).

A agroecologia pensa antes na natureza e nos povos, a fim de produzir qualidade de vida, alimentos saudáveis, valorização dos saberes tradicionais e científicos e a preservação do meio ambiente, sem precisar usar insumos químicos e o uso intensivo de máquinas que acabam impactando o meio ambiente. Prejudicando o solo, a água, os alimentos e, assim, o modo de vida dos povos originários.

Mas a agroecologia é também um movimento de luta, pois “Afirma-se na luta política, dos territórios até o âmbito nacional e internacional, em aliança com os trabalhadores da cidade, na busca por superar as contradições impostas pela estrutura capitalista, patriarcal e racista; por rearticular o metabolismo socioecológico” (GUHUR; SILVA, 2012, p.70). Um movimento de luta, principalmente, pela terra:

Essa é a prática dos seringueiros e castanheiros, enquanto resistem lutando pela preservação da floresta, na manutenção de seus territórios e seus modos de vida. Igualmente é a prática dos pequenos agricultores, dos



camponeses, dos agricultores familiares que lutam para permanecer na terra. Também é dos quilombolas que secularmente lutam para manter sua cultura e seu território. (FERNANDES; MOLINA, 2004, p.36)

Percebe-se que os povos enfrentam constantemente uma luta em defesa de seus territórios:

territórios indígenas serem invadidos por madeireiros, garimpeiros, mineradoras, latifundiários; territórios quilombolas serem ameaçados pela expansão do agronegócio ou da especulação imobiliária; territórios camponeses serem alvo de ações expropriatórias ou que os subordinam à lógica de produção capitalista. (ALENTEJANO; CHUVA, 2021, p.754)

Uma agricultura capitalista vê apenas a terra como o espaço de produzir mercadorias, não se importando que ali representa, primeiro, um espaço de vida. O que os interessa aos capitalistas é o produtivismo e para isso eles retiram a terra e a autonomia dos trabalhadores, como destrói a natureza e o modo de vida dessas pessoas. Por isso, a importância da questão agrária para a agroecologia, pois ela se preocupa com o uso, a posse e a propriedade da terra, que são fundamentais para assegurar os princípios das práticas agroecológicas.

A questão agrária se dá a partir da distribuição desigual das terras, em que a maior concentração de terra fica com os grandes proprietários, ocasionando desigualdade e intensificando os conflitos no campo. Isso estabelece um confronto entre os capitalistas, que visam o lucro, e a classe trabalhadora que luta pelo acesso à terra.

Diferente do agronegócio, para os camponeses, indígenas e quilombolas a terra “mais do que meramente um bem material, mas condição de vida, espaço identitário e que comporta uma relação diferenciada com a natureza. (ALENTEJANO; CHUVA, 2021, p.754). Assim, é perceptível a importância da terra para esses povos, pois ela é a base da existência, da reprodução familiar. Então, enquanto a cultura capitalista vê a terra apenas como uma mercadoria, para os povos a terra é vida. Por esta razão, a agroecologia é também um movimento político, pois exige que os povos tradicionais enfrentem e transformem as estruturas de poder dessa sociedade capitalista.

Enquanto ciência é uma abordagem integrada, não se estabelecendo um paradigma simplificado e reducionista, em razão de mediar conhecimentos de diferentes disciplinas e saberes tradicionais. Compreender a agroecologia como ciência emerge da luta para superar “o conhecimento fragmentário, compartimentalizado, cartesiano, em favor de uma abordagem integrada. Seu conhecimento se constitui, mediante a interação entre diferentes disciplinas”. (GUHUR; TONÁ, 2012, p. 62).

Tendo uma abordagem integrada por englobar os princípios ecológicos, agrônômicos e socioeconômicos a fim de estudar e analisar as implicações causadas pela tecnologia sobre sistemas agrícolas e na sociedade. (ALTIERI, 2004). Por isso,



Agroecologia enquanto ciência tem conseguido refletir e sistematizar as muitas tecnologias em curso, estreitando o espaço entre a produção do conhecimento científico e sua aplicação prática, valorizando os saberes locais e se retroalimentando a partir das experiências vivenciadas pelos chamados povos tradicionais. (ARAÚJO, 2021, p.44)

Como ciência, a agroecologia, produz conhecimentos, além de promover a interação dos conhecimentos tradicionais dos povos originários, com os conhecimentos científicos. Dessa forma, possibilitando estudar, averiguar, compreender e criticar o agronegócio a fim de desenvolver estratégias para superar esse tipo de agricultura.

Compreender a agroecologia nessas três dimensões (prática, movimento e ciência) é fundamental para se trabalhar a educação do campo como uma forma de fortalecer o enfrentamento do agronegócio. A educação do campo

concebe o campo como espaço de vida e resistência, onde camponeses lutam por acesso e permanência na terra e para edificar e garantir um *modus vivendique* respeite as diferenças quanto à relação com a natureza, o trabalho, a cultura e suas relações sociais. Esta concepção educacional não está sendo construída *para* os trabalhadores rurais, *mas por eles, com eles*, camponeses. (FERNANDES; MOLINA, 2004, p.37)

Ou seja, a educação do campo é fruto da luta dos povos, por isso é necessário entender a agroecologia numa perspectiva ampla e não a restringir apenas como técnicas de manejo. Além disso, é por meio da educação do campo que “acontece o processo de construção do conhecimento, da pesquisa necessária para a proposição de projetos de desenvolvimento.” (FERNANDES; MOLINA, 2004, p.36). Através dela é que se pode continuar a desenvolver conhecimentos e práticas educativas que contribuam para o enfrentamento e a ruptura do modelo de agricultura capitalista.

Conclusões

Esse trabalho objetivou analisar a agroecologia do ponto de vista da prática, do movimento de luta e da ciência na perspectiva de contribuir para a educação do campo. Conclui-se, então, que ela surge da prática dos povos originários e tradicionais, mas é também um movimento de luta e resistência pelo fato desses povos lutarem por seus direitos (a terra) e transformações necessárias para mudar o modelo de agricultura capitalista. Compreende-se como ciência por produzir conhecimentos sobre a biodiversidade, a conservação do solo, a valorização dos conhecimentos tradicionais. É uma ciência que está em constante evolução, e que tem muito a contribuir para o futuro da agricultura.

Além disso, a agroecologia e a educação do campo, são interdependentes, partem das mesmas concepções como a valorização dos saberes locais, são articuladas pelos movimentos sociais, constroem conhecimentos e práticas que visam à luta pela terra e o cuidado com a natureza. E é por meio dessa articulação que se pode avançar na superação do agronegócio.



Referências bibliográficas

ALENTEJANO, Paulo; CHUVA, Luiza. "Território". In: DIAS; Alexandre Pessoa *et al* (Org). **Dicionário de agroecologia e educação**. 1. ed. São Paulo: Expressão popular: Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2021, p.754.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ARAÚJO, Marli Gondim de. Limolaygo Toype: **Território ancestral e agricultura indígena dos Xukuru do Ororubá em Pesqueira e Poção**. Pernambuco. 2021. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021, p.44.

FERNANDES, Bernardo Mançano; MOLINA, Mônica Castagna. O Campo da Educação do Campo. In: MOLINA, Mônica Castagna; JESUS, Sonia Meire Santos Azevedo (Org). **Por uma Educação do Campo: Contribuições para a construção de um projeto de educação do campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional "Por Uma Educação do Campo", Vol.5, 2004, p. 44.

GUHUR, Dominique; SILVA; Nívia Regina da. "Agroecologia". In: DIAS; Alexandre Pessoa *et al* (Org). **Dicionário de agroecologia e educação**. 1. ed. São Paulo: Expressão popular: Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2021, p.60-70.

GUHUR, Dominique Michèle Periotto; TONÁ, Nilciney. "Agroecologia". In: CALDART, Roseli Salete *et al* (Org). **Dicionário da Educação e do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p.62-63.

MATOS, Kelma Socorro Lopes de; VIEIRA, Sofia Lerche. **Pesquisa educacional: o prazer de conhecer**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, UECE, 2001, p.40.

STEDILE, João Pedro. "Questão agrária". In: DIAS; Alexandre Pessoa *et al* (Org). **Dicionário de agroecologia e educação**. 1. ed. São Paulo: Expressão popular: Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2021, p.627-628.