

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO CAMPO COMO FERRAMENTA DE VALORIZAÇÃO DA AGROECOLOGIA

Florisvaldo Cavalcanti dos Santos¹

Sérgio Luiz Malta de Azevedo²

Maria Herbênia Lima Cruz Santos³

Emanuel Ernesto Fernandes Santos⁴

Maria do Socorro Pereira de Almeida⁵

Resumo: Uma educação pautada no respeito ao ecossistema baseada na agroecologia volta-se para a conservação dos recursos naturais. O objetivo do presente trabalho foi analisar a Educação Ambiental do campo como ferramenta de valorização da agroecologia. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica em periódicos e obras publicadas, com abordagem qualitativa, considerando estudos, análises e comparações da Educação Ambiental do campo como forma de valorização da agroecologia, num espaço temporal de 2010 a 2022. Foi percebido que a Educação Ambiental do campo é um agente que promove a mudança de paradigmas buscando o reconhecimento, desenvolvimento e expansão da agroecologia nas sociedades, mantendo a conservação da natureza.

Palavras-chave: Agricultura Familiar; Recursos Naturais; Sustentabilidade.

Abstract: An education based on respect for the ecosystem based on agroecology focuses on the conservation of natural resources. The objective of the present work was to analyze the environmental education of the countryside as a tool for valuing agroecology. To this end, a bibliographical review was carried out in journals and published works, with a qualitative approach, considering studies, analysis and comparisons of environmental education in the countryside as a way of valuing agroecology, in a time frame from 2010 to 2022. It was noticed that field environmental education is an agent that promotes the change of paradigms seeking the recognition, development and expansion of agroecology in societies, maintaining the conservation of nature.

Keywords: Family Farming; Natural Resources; Sustainability.

¹ Universidade do Estado da Bahia – UNEB. E-mail: valtofcape@hotmail.com,

Link para o Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5123959501571982>

² Universidade Federal de Campina Grande - PB. E-mail: maltaslma@gmail.com,

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3664258994348544>

³ Universidade do Estado da Bahia – UNEB. E-mail: mhlsantos@uneb.br,

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2386209455367251>

⁴ Universidade do Estado da Bahia – UNEB. E-mail: eefsantos@uneb.br,

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1961858956495321>

⁵ Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: socorroalmeidaletas@gmail.com,

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3185435491287172>

Introdução

Observando rotineiramente o impacto que o ser humano vem causando à natureza e, conseqüentemente, à sua vida, torna-se imprescindível que a relação homem com o meio ambiente seja pautada numa educação que possa proporcionar, no mínimo, uma conscientização e posterior mudança que leve a uma conduta ecologicamente sustentável conservando, assim, o meio no qual vivemos e dele sobrevivemos. A possibilidade de transformação muitas vezes é possível através de uma Educação Ambiental cujo intuito é auxiliar a entender para então remediar os desafios ambientais e, deste modo, favorecer um ambiente equilibrado e saudável para as futuras gerações. Uma área da ciência que se situa na interface da ecologia e da agronomia clássica, que se pauta pela busca do desenvolvimento rural sustentável (COSTA, 2017).

Nesta visão, a agroecologia traz novas concepções e diversos meios para uma agricultura sustentável e produtiva, conciliando a conservação dos recursos naturais com o avanço econômico, valorizando e socializando o conhecimento e a experiência do agricultor, trazendo uma conscientização que se transfere de geração a geração e do uso limitado de recursos naturais.

Mudanças estruturais significativas, além de inovação tecnológica, redes e solidariedade de agricultor a agricultor. A mudança requerida não é possível sem movimentos sociais que criem vontade política entre os servidores públicos com poder de decisão, para desmontar e transformar as instituições e as regulações que atualmente freiam o desenvolvimento agrícola sustentável. É necessária uma transformação mais radical da agricultura. Uma transformação que esteja dirigida pela noção de que a mudança ecológica da agricultura não pode se promover sem mudanças comparáveis nas arenas sociais, políticas, culturais e econômicas que conformam e determinam a agricultura (ALTIERI, 2010, p.29).

Portanto, o papel da Educação Ambiental é fundamental para o aprofundamento do saber da agroecologia, o que pode permitir a potencialização da construção de uma comunidade rural mais justa e solidária, consolidando a relação próxima entre ambos como uma constante. Logo, a capacidade de transformação do homem no que se refere à sua conduta voltada para o ecologicamente correto vem das condições propiciadas pelo processo formativo da relação entre a Educação Ambiental e a agroecologia.

Nesse contexto, através de observações pessoais, pode-se afirmar que os noticiários em suas várias maneiras de divulgação não param de nos informar que a exploração agropecuária do agronegócio vem provocando a deterioração/agressão dos meios de produção. Esta agressão vem causando preocupação às pessoas, em especial aos cientistas da área que estão a todo momento realizando pesquisas, pois muito se sabe que, continuando com esta

exploração do meio ambiente, em um futuro breve teremos o esgotamento dos recursos naturais.

Para Pacheco *et al.* (2021a), os avanços científicos e tecnológicos estimularam a crescente produção de alimentos, mas apesar disso, na mesma proporção, avançaram os danos ambientais provocados pela agricultura industrial (convencional), refletidos na/no: diminuição da fertilidade dos solos, perda de matéria orgânica, lixiviação de nutrientes, degradação e crescimento da erosão dos solos, contaminação de mananciais, de ecossistemas naturais e de ambientes agrícolas, aumento de doenças nos cultivos, além dos danos à saúde de agricultores e de trabalhadores dos sistemas agrícolas, avançando até para a destruição de insetos e microrganismos benéficos ao equilíbrio ecossistêmico, entre tantas outras consequências.

Neste sentido, a agroecologia vem a minimizar tais impactos negativos, e os conhecimentos poderão ser disseminados e ampliados para uma sociedade local, regional e global, gerando gradativamente uma cultura ecologicamente sustentável permeada pela Educação Ambiental.

A ciência agroecológica fundamenta-se em um referencial teórico e analítico sistêmico, holístico, interdisciplinar, através do qual busca conhecer, pesquisar, identificar, validar e difundir princípios, orientações e alternativas que possibilitem se chegar a uma agricultura efetivamente sustentável, em suas dimensões produtiva, ecológica, energética, social, cultural e econômica (COSTA, 2017, p. 47).

Então, podemos perceber que há uma questão que nos inquieta: a Educação Ambiental do campo pode ser utilizada como ferramenta de valorização da agroecologia? Logo, espera-se que o avanço da Educação Ambiental do campo possa ser utilizado como ferramenta de valorização da agroecologia, criando uma cultura de produção agropecuária ecologicamente sustentável.

Desta forma, para tentar responder à questão anteriormente citada, o objetivo do presente trabalho é analisar a Educação Ambiental do campo como ferramenta de valorização da agroecologia.

Metodologia

Para a realização desta pesquisa foram realizadas diversas investigações no acervo bibliográfico localizados na *Scielo*, *Google Acadêmico*, *Revista Brasileira de Agroecologia*, *Revista Brasileira de Educação Ambiental* e *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações*, assim se caracterizando como revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, desenvolvida a partir do método fenomenológico. De acordo com Gil (2010), o método fenomenológico

se preocupa com a descrição direta da experiência como ela é, sendo que a realidade é construída socialmente e entendida da forma que é interpretada, não se colocando como única, podendo existir tantas quantas forem suas interpretações.

Segundo Barral (2007, p. 60),

Uma parte sempre exigida do projeto, e nem sempre compreendida, é a denominada revisão bibliográfica. Esse item não deve ser uma lista pasmaceira de autores e livros que abordaram o tema, mas sim a descrição do estado-da-arte, ou seja, do conhecimento atual sobre o problema.

De acordo com Minayo (2008), na pesquisa qualitativa, o importante é a objetivação, pois durante a investigação científica é preciso reconhecer a complexidade do objeto de estudo, rever criticamente as teorias sobre o tema, estabelecer conceitos e teorias relevantes, usar técnicas de coleta de dados adequadas e, por fim, analisar todo o material de forma específica e contextualizada.

O método qualitativo é adequado aos estudos da história, das representações e crenças, das relações, das percepções e opiniões, ou seja, dos produtos das interpretações que os humanos fazem durante suas vidas, da forma como constroem seus artefatos materiais e a si mesmos, sentem e pensam (MINAYO, 2008, p.57).

Esta revisão bibliográfica priorizou estudos de periódicos e obras escritas dentro do espaço temporal de 2010 a 2022, podendo ter algumas citações pontuais de anos anteriores. Também, procurou-se investigar em periódicos a relação da agroecologia e Educação Ambiental, na visão de diversos autores. Como busca, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: agroecologia, agroecologia no campo, Educação Ambiental, agricultura sustentável, agricultura familiar e agroecologia e Educação Ambiental do campo. Esta revisão foi realizada durante os meses de junho a setembro/2022.

Resultados e Discussões

A problemática ambiental caminha ano após ano em todo o planeta, através e por diversas áreas de uma economia exploratória e destrutiva. Na contramão, esforços de ambientalistas, de órgãos públicos, de empresas privadas interessadas e adoção de políticas públicas são bem-vindos. Neste sentido, a Educação Ambiental entra como uma ferramenta para que, em um futuro não muito distante, as pessoas possam minimizar o processo de

Revbea, São Paulo, V18, Nº 5: 115-128, 2023.

degradação do meio ambiente. Neste contexto, salienta-se que a agroecologia se torna mais visível e valorizada, em especial, pelo homem do campo, com o uso de técnicas nocivas à natureza.

Apesar de existirem muitas questões relacionadas com a produção agrícola e os impactos por ela causados ao meio ambiente, tem havido uma crescente preocupação com essa questão. Estudos e criação de técnicas que buscam diminuir os impactos ao meio ambiente são cada vez mais comuns, como o reúso da água na agricultura e o incentivo à produção de alimentos e matéria-prima por meio da agricultura orgânica, além do incentivo à utilização de fertilizantes e defensivos biológicos. Essas iniciativas alimentam a esperança de que a produção agrícola possa ter uma convivência mais amistosa com o meio ambiente (MUNDO EDUCAÇÃO, c2022).

Assim, como a Educação Ambiental, a educação do campo tem seu importante papel na formação para a agricultura familiar. Ambas emergiram de diferentes contextos históricos e sociais, reivindicando a partir de seus campos de atuação e organização política a incorporação à agenda governamental, de um modelo de educação que estivesse alinhado às necessidades dos sujeitos (DANTAS, 2020). Sendo assim, é importante não confundir a educação no campo da educação do campo.

É educação no campo porque os sujeitos têm o direito de ser educados no lugar onde vivem e, ao mesmo tempo, é do campo porque o povo do campo tem o direito a uma educação pensada a partir do seu lugar, vinculada aos processos culturais, sociais e produtivos que nele ocorrem, vinculando a luta pela educação com o conjunto de lutas pela transformação das condições sociais da vida no campo (PAIM, 2016, p. 244).

De acordo com Paim (2016), no desenrolar da história brasileira, às populações do campo nem sempre foi dado o direito decisório sobre os caminhos que os processos de educação formal em seus espaços deviam seguir, pois as realidades camponesas acompanham o próprio desenvolvimento desigual do capitalismo nas diversas regiões do Brasil e dentro de cada uma delas.

É possível perceber o quão é essencial que ocorram mudanças comportamentais nas pessoas de todas as sociedades, sejam em sua forma de agir, pensar e de se relacionar, para evitar ou pelo menos minimizar a degradação ambiental, promovendo a criação de uma nova cultura voltada para a promoção da harmonia entre o ser humano, avanços da economia e do meio ambiente.

Diante do exposto, a agroecologia e sua aplicação vêm se expandindo ao longo do tempo, em especial na área do campo, pois surge como uma nova proposta diferente dos grandes mercados econômicos voltados para a produção em massa. Também conhecida como uma alternativa sustentável, a agroecologia procura transformar a matéria orgânica e os meios de produção dos sistemas agrícolas e alimentares, estudando as causas de problemas e suas soluções para um cultivo saudável, sem prejudicar a natureza.

De acordo com Candiottto (2020), agroecologia é o estudo de processos econômicos e de agroecossistemas, um agente para as mudanças sociais e ecológicas complexas que tenham necessidade de ocorrer no futuro a fim de levar a agricultura para uma base verdadeiramente sustentável. Ainda diz que a agroecologia é uma ciência e possui um papel transformador em termos sociais e ecológicos. Gliessman definiu agroecologia da seguinte forma:

Agroecologia é a integração de pesquisas, educação, ação e mudanças que propiciam sustentabilidade para todas as partes do sistema alimentar: ecológica, econômica e social. Ela é transdisciplinar, pois valoriza diferentes formas de conhecimentos e experiências direcionadas para a transformação do sistema alimentar. Ela é participativa, pois requer envolvimento de todos os sujeitos, de agricultores até consumidores. Ela é orientada por ações, pois confronta estruturas econômicas e políticas do atual sistema alimentar através de estruturas sociais e ações políticas alternativas. Sua abordagem é baseada no pensamento ecológico, onde uma compreensão holística sobre a sustentabilidade dos sistemas alimentares em vários níveis se faz necessária (GLIESSMAN, 2018, p. 599).

Para Altieri (2012), a agroecologia é uma ciência que fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas, tanto produtivos, quanto preservadores dos recursos naturais. Neste sentido, a agroecologia parte do pressuposto de que tais sistemas sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis proporcionando, assim, um agroecossistema equilibrado. Já para a Organização para a Alimentação e Agricultura - FAO (2021), a agroecologia é uma abordagem holística e integrada que aplica simultaneamente conceitos e princípios ecológicos e sociais para a concepção e gestão de sistemas agrícolas e alimentares sustentáveis. Ainda diz que a agroecologia tenta otimizar as interações entre plantas, animais, humanos e meio ambiente, ao mesmo tempo, em que aborda a necessidade de sistemas alimentares socialmente justos, nos quais as pessoas possam escolher o que comer, como e onde ser produzido.

Desta forma, a agroecologia, uma área de conhecimento científico, fomenta o uso de recursos naturais e uma agricultura alternativa, utilizando-se

Revbea, São Paulo, V18, Nº 5: 115-128, 2023.

das experiências de agricultores voltados verdadeiramente para a necessidade à conservação da vida. Traz como premissa o imaginário no coletivo, como a agricultura familiar, pois pensa na qualidade de vida dos produtos, de quem consome e de quem planta, proporcionando sustentabilidade em todo o sistema produtivo, e assim, sendo reconhecido por suas práticas ecológicas como importante modelo de desenvolvimento rural.

A agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessários para desenvolver uma agricultura que é ambientalmente consistente, altamente produtiva e economicamente viável. Ela abre a porta para o desenvolvimento de novos paradigmas da agricultura, em parte porque corta pela raiz a distinção entre a produção de conhecimento e sua aplicação. Valoriza o conhecimento local e empírico dos agricultores, a socialização desse conhecimento e sua aplicação ao objetivo comum da sustentabilidade (SILVA, 2015, p. 123).

A Associação Brasileira de Agroecologia (ABA)⁶ define agroecologia como o enfoque científico, teórico, prático e metodológico, com base em diversas áreas do conhecimento, que se propõe a estudar processos de desenvolvimento sob uma perspectiva ecológica e sociocultural e, a partir de um enfoque sistêmico, adotando o biossistema rural como unidade de análise e apoio à transição dos modelos convencionais de agricultura e de desenvolvimento para estilos equilibrados.

Dentre outras características, podemos afirmar que a agroecologia emerge para a materialização de práticas sociais, econômicas e ecológicas mais justas, procura soluções pautadas em recursos locais, igualitários e ambientalmente corretos, permeando e potencializando a relação harmônica entre homem e a natureza, buscando mudanças paradigmáticas da sociedade em relação ao uso e manutenção dos recursos naturais.

Nessa perspectiva, as relações antrópicas em geral se contrapõem a conservação e/ou preservação da natureza, daí surge a Educação Ambiental no campo apontando a agroecologia como medida mitigadora de ações impactantes, a partir de um contexto interdisciplinar possibilitando uma nova visão sobre o sistema de produção, inclusive com mudanças de atitudes. Para tanto, se faz necessário formação metodológica dentro do modelo formal e informal de educação dos professores de escolas, o reaprender, para que assim possam ser desenvolvidas ações, conteúdos e práticas contextualizando desafios ambientais locais dentro e fora da sala de aula. Aspecto que aponta para a necessidade urgente da comunidade escolar, principalmente dos docentes, visando mudanças de condutas individuais e coletivas nos sistemas

⁶ <https://aba-agroecologia.org.br/revista-brasileira-de-agroecologia/>

de produção agrícola. A intenção desta mudança é reduzir a degradação ambiental, criando uma consciência ecológica.

Para que a Educação Ambiental se efetive, é preciso que conhecimentos e habilidades sejam incorporados e, principalmente, atitudes sejam formadas a partir de valores éticos e de justiça social, pois são essas atitudes que predisõem à ação (FENNER, 2015, p. 6).

A Educação Ambiental originou-se em um contexto mundial tumultuado, no qual se buscava questionar as contribuições da ciência e da tecnologia para o debate ecológico no final da década de 70, época em que se limitavam as discussões políticas e sociais que se constituem fundamentais no cenário atual (MACHADO *et al.*, 2022, p. 111). Constitui de processos em que o indivíduo e o coletivo podem construir uma sociedade justa, valores sociais, conhecimentos e atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente, com valores éticos que conduzem para uma boa qualidade de vida.

A Educação Ambiental vai formar e preparar cidadãos para a reflexão crítica e para uma ação social corretiva, ou transformadora do sistema, de forma a tornar viável o desenvolvimento integral dos seres humanos (FENNER, 2015, p. 6)

A Educação Ambiental e a Educação Ambiental do campo são ações de educação contínua, e podem ser adotadas por todos, inclusive nos ambientes familiares, exercendo práticas ecológicas simples ou complexas, como nas transições agroecológicas, que envolve a relação com a evolução das ciências (GLIESSMAN, 2018). Portanto, é preciso salientar que o conceito de Educação Ambiental é bastante relativo, pois há diversas interpretações oriundas da influência e experiência de cada um.

É importante considerar que a Educação Ambiental não trará retorno rapidamente, é um processo lento, delicado e que deve ser contínuo. Diante disso, “Esse processo de educação não apresenta resultados imediatos. É uma tarefa lenta e delicada. É um processo de aprendizagem longo e contínuo, que procura formar e desenvolver atitudes racionais, responsáveis, solidárias entre os homens e o meio ambiente” (FENNER, 2015, p. 8).

Nesta dimensão, deve-se discutir no ensino da Educação Ambiental as políticas públicas que, no Brasil, são respaldada pelas Lei nº 9795 de 27 de

Revbea, São Paulo, V18, Nº 5: 115-128, 2023.

abril de 1999, a qual dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), a Lei nº 12.056 de 07 de janeiro de 2011 que institui a Política de Educação Ambiental do Estado da Bahia, a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que regulamenta a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental (DCN), e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs).

Assim, entende-se por Educação Ambiental, processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sustentabilidade (IMASUL, [s.d.]). Ainda neste mesmo sítio, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, art. 2º, a Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

Nesse sentido, a Educação Ambiental deve estar presente e articulada de forma permanente na educação nacional, criando sentidos e significados, construindo uma cultura e valores sociais ecologicamente corretos, fomentando a participação do indivíduo e do coletivo para o respeito e responsabilidade ambiental, e manutenção da conservação equilibrada entre o homem e o ambiente, inclusive no campo.

A sociedade precisa de modelos de agricultura alternativa que proporcione qualidade alimentar, sustentabilidade e resiliência nos seus modos de produzir, cultivar e alimentar, baseados em uma agricultura orgânica que possa subsidiar uma soberania alimentar saudável entre todos. Dentre essas formas alternativas, estão os Sistemas Agroflorestais que são eficientes e proporcionam a biodiversidade agrícola em uma mesma área de terra (ALTIERI; NICHOLLS, 2012).

Nesse contexto, Souza (2017, p. 633) afirma que a implementação de um conjunto de novas tecnologias, como sementes melhoradas, fertilizantes químicos e agrotóxicos, levou muitos agricultores a abandonar todas as práticas historicamente construídas, e houve não somente mudança na base técnica, mas também na lógica de gestão do conhecimento, pois, com a perda de sementes nativas, por exemplo, foram perdidos os conhecimentos necessários para lidar com essas sementes. Isso também aconteceu com o uso da matéria orgânica e outras práticas que os agricultores deixaram de realizar ou deixaram de tornar mais visíveis.

Portanto, infere-se que a agroecologia busca meios para o desenvolvimento da agricultura familiar, potencializando sua produção baseada na manutenção da vida, sem oferecer riscos à qualidade do meio ambiente e também à do trabalhador rural. Segundo Teles e Leite (2018, p. 2), a *“agroecologia é um campo de conhecimento científico que apresenta enfoques*

das ciências naturais e sociais e surgiu como alternativa aos problemas dos sistemas de produção convencional e ao consumo de alimentos, valorizando, também, o conhecimento popular". Essa agricultura familiar ecologicamente sustentável conta com a troca de experiências e saberes de pequenos agricultores, no qual começou a ser valorizada e disseminada no meio rural, contribuindo também para o surgimento da Educação Ambiental do campo.

Vale salientar que, como o próprio nome induz, na agricultura do campo os trabalhadores são os membros da família e conduzem o processo produtivo saudável, sem uso de agroquímicos e com suas diversificações do plantio. É neste meio que se percebe visivelmente o uso da Educação Ambiental do campo ou dos espaços rurais como forma de valorização da agroecologia, sendo esta utilizada como instrumento responsável pelo aprimoramento da produção e enaltecimento da fertilidade do solo sem uso de produtos químicos e, assim, da sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Nesse seguimento, é primordial nortear e coordenar tais experiências para que, reunidas sob uma tática comum, possam ampliar todo o seu potencial de transição, sendo responsabilidade da agroecologia política desenhar procedimentos e metodologias que aparelhe os distintos níveis de ação agroecológica grupal para que ocorra efetivamente na prática, e não apenas da teoria (PACHECO *et al.*, 2021b, p.192).

Para Paim (2016), as práticas em Educação Ambiental em espaços rurais devem estar pautadas no entendimento da problemática ambiental no contexto das relações naturais e sociais, para além de um ecossistema natural, um espaço de relações socioambientais historicamente configurado e dinamicamente movido pelas tensões e conflitos sociais.

Se a educação do campo busca o rompimento com os paradigmas das concepções tradicionais de educação, a partir de princípios filosóficos e pedagógicos diferenciados, vinculados ao trabalho e às práticas cotidianas do sujeito camponês, à escola do campo cabe o trabalho de Educação Ambiental direcionado aos princípios da Agricultura Sustentável (PAIM, 2016, p. 247)

Logo, fazer com que a agroecologia seja mais conhecida no âmbito do campo e que ande em consonância com a Educação Ambiental como estratégia prioritária é essencial para criar uma visão integradora, formar uma consciência coletiva agroecológica nas propriedades rurais e, assim, conquistar condições para a produção de alimentos saudáveis ao mesmo tempo que promove a conservação do meio ambiente.

Revbea, São Paulo, V18, Nº 5: 115-128, 2023.

Deste modo, a agroecologia e a Educação Ambiental são indissociáveis de forma dinâmica, onde práticas devem estar constantemente em processos de transformação, procurando otimizar técnicas ao mesmo tempo em manter a conservação do ambiente.

Os núcleos de estudos em agroecologia promoveram a presença e participação dos diversos sujeitos como os agricultores, agricultoras, técnicos, técnicas e estudantes que tem em comum os conhecimentos por meio dos princípios e métodos agroecológicos (TELES; LEITE, 2018, p. 5).

Esta educação transformadora do campo leva à construção e disseminação do conhecimento local, fazendo com que o camponês compreenda a relação entre homem e natureza, proporcionando a solidificação de um modelo ecologicamente sustentável, e da criação e permanência de uma cultura voltada para esta interação. Para Sousa (2017, p. 644-645), a cultura desempenha um papel importante, uma vez que o processo de aprendizagem e ação, por meio do trabalho, é o produto dos valores, crenças e conhecimentos necessários para a gestão e o uso da natureza. Logo, o sistema de trabalho dos camponeses se aproxima da conservação da vida, por depender da manutenção desse capital ecológico. Os camponeses constroem, em grande parte, suas crenças e sabedorias na relação direta com a natureza. Dessa forma, o movimento da educação do campo vem construindo as bases pedagógicas e operacionais da concepção de uma educação profissional em agroecologia.

Assim, a prática agroecológica e Educação Ambiental do campo produzem resultados significativos, pois geram diversidades de vidas e manutenção da biodiversidade, prioritário na interação homem e natureza. A Educação Ambiental deve ser um ponto de partida para a formação de cidadãos conscientes que se importam com a vida dos seres vivos que habitam este planeta. Neste sentido, é necessário promover a Educação Ambiental do campo, alicerçada na conscientização, informação e um comprometimento com a melhoria das questões ecológicas, formando cidadãos conscientes de suas responsabilidades ambientais (FENNER, 2015, p. 19-20).

A agroecologia é uma alternativa de modelo que supre as necessidades básicas das pessoas sem prejudicar o meio ambiente, favorece a comunicação entre as comunidades rurais, construindo e propagando o conhecimento ecológico. A essa troca de saberes e experiências entre camponeses, se apresenta como uma ferramenta que corrobora para o entendimento da Educação Ambiental do campo, levando à valorização dos recursos naturais, imitando os processos naturais, a sucessão ecológica, contextualizando a realidade local, visando atender as necessidades dos agricultores e agricultoras de cada região.

Considerações Finais

O papel da Educação Ambiental do campo é fundamental para a valorização, desenvolvimento e expansão da agroecologia nas sociedades, mantendo a importância da conservação da natureza. Os conhecimentos e experiências dos pequenos agricultores, passados de geração a geração, propiciam uma boa relação entre as partes, respeitando os recursos naturais para a própria existência e sobrevivência do ser humano, levando à novas maneiras de produzir e viver.

Essa educação que ocorre nos espaços rurais vem proporcionando novos aprendizados para os camponeses no que tange aos plantios agrícolas de forma mais consciente, sem prejudicar a biossistema e ao próprio homem consumidor e agricultor, da sociedade em geral, onde os processos de produção são importantes tanto quanto os produtos colhidos. Logo, a Educação Ambiental do campo se torna propulsora do aprimoramento, desenvolvimento e valorização da agroecologia amparados pelos princípios norteadores da conservação ambiental. Outrossim, essa difusão dos conhecimentos entre os camponeses, a qual traz benefícios gerados pelas práticas agroecológicas concomitante à Educação Ambiental do campo, são imprescindíveis para uma boa saúde e qualidade de vida da sociedade em geral.

Nesse contexto, percebe-se que esta construção de relações educadoras baseadas no respeito à natureza perpassa a agricultura e, de fato, pode ser utilizada como ferramenta de valorização da agroecologia, uma vez que neste estudo foram feitas, comprovadas e alcançadas as análises necessárias dentro deste viés. Portanto, é importante reiterar que é necessário realizar mais investigações desta natureza as quais poderão disseminar a agricultura com práticas agroecológicas, incorporando novos olhares, novas dimensões voltadas para as vertentes de uma educação transformadora e criadora de uma nova conduta do ser humano e, assim, de uma nova cultura de manutenção do equilíbrio entre o homem e o ecossistema. Por conseguinte, vale destacar que outras reflexões sobre o tema são oportunas, urgentes e precursoras de mudanças de paradigmas frente ao uso de recursos naturais.

Referências

ALTIERI, M.A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista NERA**, 2010, ano 13, n. 16, pág. 22-32.

ALTIERI, M.A. **Agroecologia**: Bases Científicas para uma Agricultura Sustentável. 3. Ed. Rev. Ampl. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2012, 400 p.

ALTIERI, M.A.; NICHOLLS, C.I. **Agroecología**: única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica. Department of Environmental Science, **Policy and Management**, University of California, 2012, v.7, n.2, p.65-83.

Revbea, São Paulo, V18, Nº 5: 115-128, 2023.

BAHIA. **Lei nº 12.056 de 07 de janeiro de 2011.** Secretário de Educação do Estado da Bahia. Disponível em: <<http://www.seia.ba.gov.br/sites/default/files/legislation/LEI%20N%C2%BA%2012.056%20DE%2007%20DE%20JANEIRO%20DE%202011.pdf>>. Acesso em: 04 de set. de 2022.

BARRAL, W. **Metodologia da Pesquisa Jurídica.** Belo Horizonte: Del Rey, 2007. 210 p.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 04 de set. de 2022.

CANDIOTTO, L.Z.P. **Agroecologia:** conceitos, princípios e sua multidimensionalidade. **Revista de Geografia e Ecologia Política, AMBIENTES**, 2020. Vol. 2, N. 2, pág. 25-75.

COSTA, M. B. B. **Agroecologia no Brasil:** história, princípios e práticas. São Paulo: Expressão Popular, 2017. 141p.

DANTAS, J.O.; SOARES, M. J. N.; SANTOS, M. B. A Relação da Educação Ambiental com a Educação do Campo: aspectos identificados a partir de publicações em periódicos de Educação Ambiental. **Revista de Educação Ambiental**. v. 25, n. 2, 2020.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2021. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming Food Systems for Food Security, Improved Nutrition and Affordable Healthy Diets for All.** Rome, FAO. Disponível em: <www.doi.org/10.4060/cb4474en>. Acesso em: 05 de jul. de 2022.

FENNER, R. O Desafio da Educação Ambiental no Contexto Escolar. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**. V.1, n. 1, nov. 2015.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

GLIESSMAN, S. Defining Agroecology. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, 2018, v. 42, nº6, pp. 599-600.

IMASUL, Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. SEMAGRO, Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar. **Conceitos de Educação Ambiental.** Disponível em: <<https://www.imasul.ms.gov.br/conceitos-de-educacao-ambiental/#:~:text=%22Entendem%2Dse%20por%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental,de%20vida%20e%20sua%20sustentabilidade.%22>>. Acesso em: 14 de ago. de 2022.

MACHADO, E.F.; LINDEMANN, R.H.; FREITAS, D.P.S. Educação Ambiental e Movimentos Sociais: um estudo documental sobre os jornais da campanha.

Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, 2022, V. 17, Nº 3: 110-130.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MUNDO EDUCAÇÃO. **Impactos da Produção Agrícola**. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/impactos-producao-agricola.htm>>. Copyright 2022. Acesso em: 01 de set. de 2022.

PACHECO, C.S.G.R.; MENEZES, A.J.S.; FIGUEIREDO, R.T.; MOREIRA, M.B.; ARAÚJO, J.F.; LEITÃO, M.M.V.B.R.; SANTOS, V.M.L. **Fundamentos, Métodos e Práticas de Cultivo da Agricultura Orgânica**: uma experiência exitosa no CAERDES - Juazeiro - BA. In: OLIVEIRA, R.J. Extensão Rural: Práticas e Pesquisas para o Fortalecimento da Agricultura Familiar - Vol. 1. Guarujá/SP: Editora Científica Digital, 2021a. Disponível em: <www.editoracientifica.org/books/isbn/978-65-87196-70-1>. Acesso em: 05 de ago. de 2022.

PACHECO, C.S.G.R.; SANTOS, R.P.; MOREIRA, M.B.; ARAÚJO, J.F. A Transição Agroecológica como Caminho para a Sustentabilidade de Agrossistemas: Um Diálogo entre Macrae, Hill e Gliessman. In: PACHECO, C.S.G.R. (Org.). **Ambiente & Sociedade**: Concepções, Fundamentos, Diálogos e Práticas para Conservação da Natureza. Guarujá, SP: Científica Digital, 2021b. Disponível em: <www.editoracientifica.org/articles/code/210504841>. Acesso em: 05 de ago. de 2022.

PAIM, R.O. Educação Ambiental e Agroecologia na Educação do Campo: uma análise de sua relação com o entorno produtivo. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo, 2016, V.11, No2:240-262.

SILVA, M.F.S.; MACHADO, C.R.S. A agroecologia e a Educação Ambiental transformadora: uma leitura para além de mudanças nas técnicas de produção agrícola. **Pesquisa em Educação Ambiental**, 2015, vol. 10, n. 1 – págs. 119-129.

SOUSA, R.P. Agroecologia e educação no campo: desafios da institucionalização no Brasil. **Educ. Soc.**, Campinas, 2017, v. 38, nº. 140, p.631-648, jul.-set.

TELES, E.C.P.V.; LEITE, D.C. Agroecologia como princípios na educação do campo. **Revista de Agroecologia no Semiárido**. - (Sousa – PB - Brasil), Jan - Junho, 2018, v. 2, n.1, p.01 - 12.