



Educação do campo e mitigação das mudanças climáticas *Rural education and climate change mitigation*

PIRES, Rebeca de Sousa¹; COUTINHO, Célio Ribeiro²; NECO, João Paulo de Sousa³, NECO, Jamille de Sousa⁴

¹Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação de Itapipoca, e-mail: rebeca.pires@aluno.uece.br

²Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação de Itapipoca, e-mail: celio.coutinho@uece.br

³EEM Joaquim Magalhães, e-mail: joao.neco@prof.ce.gov.br

⁴Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação de Itapipoca, e-mail: jamille.neco@aluno.uece.br

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: O presente estudo faz uma análise sobre a importância da educação do campo, na perspectiva agroecológica, para a mitigação das mudanças climáticas, em particular nas áreas em processo de desertificação e foi realizada por meio da pesquisa bibliográfica. As práticas em agroecologia e a educação do campo são relevantes estratégias para mitigar as mudanças climáticas, em particular em áreas em processo de desertificação. A educação do campo possui importante papel na crítica ao modo de produção capitalista e ao criar novas formas de compreensão e intervenção no modo de produzir para assegurar a existência humana e garantir uma relação de equilíbrio com a natureza.

Palavras-chave: equilíbrio; agroecologia; desertificação.

Introdução

O presente trabalho refere-se aos estudos na disciplina de “Agroecologia, Camponato e Educação” e no projeto de extensão “Educação do Campo, Agroecologia e Terra - Educaterra”, vinculado ao Laboratório Universitário de Educação Popular, Trabalho e Movimentos Sociais (Lutemos), da Faculdade de Educação de Itapipoca/Universidade Estadual do Ceará.

A educação do campo é fruto das lutas dos trabalhadores e trabalhadoras do campo, é uma realidade da sociedade atual que deseja incidir sobre as políticas de Educação, desde os interesses sociais dos povos camponeses. Sabe-se que o conceito de Educação do Campo surgiu, primeiro, como Educação Básica do Campo na I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo em 2002. Quando discutimos a educação do campo estamos tratando da educação que se volta ao conjunto dos trabalhadores e das trabalhadoras do campo, sejam os camponeses, incluindo os quilombolas, sejam os diversos tipos de assalariados vinculados à vida e ao trabalho no meio rural. (KOLLIN, NERY e MOLINA, 1999). A educação do Campo trata também das questões do trabalho, da cultura, do conhecimento e das lutas



sociais dos camponeses e do embate entre projetos de campo e entre lógicas de agricultura, os quais têm implicações nas concepções de políticas públicas de educação e formação humana, no projeto de sociedade e nação.

A educação do campo contribui com a formação humana e a produção material da existência, o trabalho coletivo, a produção de alimentos saudáveis, o respeito à natureza e a relação entre homens e mulheres, entre etnias e entre gerações. De acordo com Caldart (2012), a educação do campo é um "fenômeno da atual realidade brasileira", sendo considerada uma "categoria de análise" das práticas e políticas de educação de trabalhadores e camponeses em seus territórios. Para a referida autora, os processos intensivos de lutas, forjados pelos movimentos sociais do campo; os confrontos com as forças ofensivas do neoliberalismo no país e as experiências educacionais inovadoras são a base para o avanço da construção coletiva do paradigma da educação do campo.

É perceptível que os povos do campo têm uma cultura própria, um jeito de viver e de trabalhar distinta do mundo urbano. Isso inclui diferentes maneiras de ver e de se relacionar com o tempo, espaço, meio ambiente, e o modo de agricultura desenvolvido baseado na lógica camponesa. Esse contexto também contribui para o surgimento da educação do campo. Em contrapartida, a agricultura "moderna" e capitalista, com seus pacotes tecnológicos, têm aprofundado os impactos ambientais, que se adicionam ao desmatamento, aos processos erosivos e de empobrecimento dos solos pelas práticas agrícolas inadequadas. Tudo isso tem causado grandes enchentes ou grandes secas, agravamento dos processos de desertificação, aumentando o aquecimento global e o desequilíbrio entre as diversas espécies. As influências do homem no equilíbrio natural do planeta atingiram magnitudes sem precedentes e a ameaça das mudanças climáticas tem gerado grandes preocupações (ALTERI, 2004; NOBRE e ASSAD, 2005).

Com isso, elaboramos o seguinte problema de pesquisa: Como a educação do campo poderá contribuir para a mitigação das mudanças climáticas em áreas suscetíveis à desertificação? Busca-se assim, refletir estratégias, a partir da educação do campo, para a mitigação das mudanças climáticas em áreas com processos de desertificação. Ou seja, o presente estudo visa estudar a importância da educação do campo, na perspectiva da agroecologia, para a mitigação das mudanças climáticas em áreas em processo de desertificação.

Metodologia

Neste trabalho utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, que segundo GIL (2002, P. 44) "é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos." A finalidade desse tipo de pesquisa é colocar o pesquisador diante do conhecimento acumulado historicamente.



O estudo fundamentou-se na revisão, sobretudo nos materiais: Convenção das Nações Unidas, Programa de ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos efeitos da seca, Dicionário da educação do campo, além da leitura de outros trabalhos a respeito da temática abordada.

Resultados e Discussão

É notório que as influências do homem no equilíbrio natural do planeta atingiram magnitudes sem precedentes e as mudanças climáticas têm gerado grandes transtornos ambientais e diversas preocupações para a vida no planeta. O homem com seu poder imensurável de interferir sobre o meio ambiente se torna assim portador da capacidade de ameaçar ou de proteger a natureza. Segundo a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca a desertificação é entendida “como degradação da terra nas zonas áridas, semiáridas e subúmidas secas, resultantes de vários fatores, incluindo as variações climáticas e as atividades humanas” (Brasil, 2006, p. 7). Para a Convenção essa degradação da terra é entendida como

[...] a redução ou perda da produtividade biológica ou econômica e da complexidade das terras agrícolas de sequeiro, das terras agrícolas irrigadas, das pastagens semeadas, das florestas e das matas nativas devido aos sistemas de utilização da terra ou a um processo ou combinação de processos, incluindo os que resultam da atividade do homem e das suas formas de ocupação do território, tais com: a) a erosão do solo causada pelo vento e ou pela água; b) a deterioração das condições físicas das propriedades físicas, químicas e biológicas ou econômicas do solo; c) a destruição da vegetação por períodos prolongados. (Brasil, 2006, p. 8).

A desertificação, assim, é um processo cumulativo de degradação da terra, que ocorre durante lapsos de tempo relativamente longos e que é resultado essencialmente da ação humana “seja por quem tem acesso e concentra os recursos naturais, seja por quem os pressiona no processo ou nenhum espaço que tem, por estratégias de sobrevivência” (BRASIL, 2006, p. 10). Ou seja, a ação humana tem um papel decisivo, seja na instalação, no avanço, ou na reversibilidade do fenômeno da desertificação, que raramente ocorre de forma espontânea.

De acordo com Diniz (2005) o aquecimento global também poderá afetar diretamente o mapa produtivo, pois interfere na sobrevivência de espécies produtivas (reduz o número de espécies existentes e provoca alterações no processo migratório), bem como modifica a produtividade das culturas. As mudanças climáticas resultarão em efeitos drásticos sobre populações, recursos naturais e atividades econômicas, como de pragas agrícolas e emergência de doenças infecciosas (CANHOS et al, 2008).

O aquecimento global já é um fenômeno concreto, que está afetando a sociedade e o equilíbrio ecológico do planeta, gerando consequências desastrosas como as secas devastadoras, enchentes, tempestades violentíssimas e o aumento de doenças são algumas das graves consequências das mudanças climáticas. Estudos



realizados pela Embrapa (2008), sobre o aquecimento global e a nova geografia agrícola no Brasil, indicam que a elevação ou a diminuição da temperatura poderá provocar impactos na produção de alimentos. Desse modo, vem se agravando o problema da fome, fazendo com que milhões de pessoas no mundo fiquem em situação de vulnerabilidade alimentar.

Os problemas do aquecimento global e da existência de áreas em processo de desertificação demandam processos de formação dos povos do campo como estratégia para mitigar essas agressões ambientais, que afetam as diversas formas de vida no planeta. Para Caldart (2012) a educação do campo, como prática ainda em processo de constituição histórica, combina luta por uma educação do/no campo e luta pela terra (reforma agrária), direito ao trabalho, valorização da cultura dos povos do campo, soberania e segurança alimentar e nutricional, organização de sistemas de produção a partir dos princípios da biodiversidade e do manejo ecológico dos solos; a construção de um território dos povos do campo. Ou seja, a educação do campo, incompatível com o modelo de agricultura capitalista, poderá colaborar com a mitigação desses problemas ambientais alcançando resultados favoráveis.

Conclusões

Os problemas decorrentes das mudanças climáticas e da desertificação são reais e muito preocupantes, dessa forma, um planeta em processo de aquecimento, seus sistemas de produção agrícolas terão que se adaptar, para isso as práticas em agroecologia e a educação do campo são relevantes estratégias para mitigar essas mudanças climáticas.

No âmbito da educação, se faz necessário formar os povos do campo em práticas de agricultura que contribuam para a mitigação das mudanças climáticas, em particular em áreas em processo de desertificação. A educação do campo possui importante papel nessa questão ao criticar o atual modo de produção capitalista, e seus sistemas de produção desenvolvidos, e ao criar novas formas de compreensão e intervenção no modo de produzir para assegurar a existência humana e garantir uma relação de equilíbrio com a natureza. Uma educação do campo referenciada na luta/organização da classe trabalhadora, na política de reforma agrária, na valorização da diversidade cultural dos povos do campo e na diversidade ecológica, a educação do campo traz benefícios favoráveis ao processo de frear as mudanças climáticas.

Referências bibliográficas

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação**. Brasília, Distrito Federal: MMA/SRH, 2006.



CALDART, R. S. **Dicionário de educação no campo**. Rio de Janeiro: Editora da Expressão Popular, 2012.

CANHOS, V. P.; SIQUEIRA, M. F. de; MARINO, A.; CANHOS, D. A. L. **Análise da vulnerabilidade da biodiversidade brasileira frente às mudanças climáticas globais**. Brasília: Parcerias estratégicas, N. 27, 2008 pp. 113-147

DINIZ, E. M.. **Um diálogo interdisciplinar sobre mudanças globais**. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo/IEA. 2005, 109 p.

EMBRAPA. UNICAMP. **Aquecimento Global e a nova Geografia da produção agrícola no Brasil**, Coordenação Assad, E. & Pinto, H. S., São Paulo: 2008

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KOLLING, E. J.; NERY, I.; MOLINA, M.C. **Por uma educação básica do campo (memória)**. Brasília; Articulação Nacional por uma educação do campo, 1999.

MOLINA, Mônica Castagna. Brasil. **Ministério do Desenvolvimento Agrário**. Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. - Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.

NOBRE, C. A.; ASSAD, E.D. **Mudança ambiental no Brasil**. Em Terra na estufa, edição especial, Scientific American Brasil, n 12, p. 70-75. 2005