



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



Contribuições teóricas para uma educação agroecológica transformativa

Theoretical contributions to a transformative agroecological education

TAVARES, Felipe Alberto Simões¹

¹Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Uberlândia (ICIAG-UFU), Centro de Incubação de Empreendimentos Populares Solidários (Cieps/PROEXC/UFU), Instituto Teia Viva, felipeastavares@gmail.com

Tema Gerador: Educação em Agroecologia

Resumo

Assimilar as práticas agroecológicas não começa com uma mudança de técnicas mas sim com uma mudança de mentalidade. Ao conceber um processo de transição agroecológica é necessário buscar uma pedagogia que trabalhe níveis mais profundos do saber – como as crenças e valores – para então trabalhar níveis mais imediatos e exteriores que resultarão no modo que se planta e maneja os agroecossistemas. Para auxiliar nesta construção pedagógica este trabalho faz uma revisão bibliográfica do conceito de educação transformativa que pode ser entendida como uma educação que envolve uma mudança estrutural nas premissas básicas dos pensamentos, sentimentos e ações. Pelo fato desta abordagem trabalhar além da dimensão mental o aprendizado movido nesse processo é de natureza transformativa e duradoura e serve de arcabouço teórico e metodológico capaz de auxiliar e amplificar o alcance das práticas educativas para a transição agroecológica.

Palavras-chave: educação transformativa; práticas educativas; mudança de paradigma; visão de mundo;

Abstract

Learning the agroecological practices does not begin with a change of techniques but with a change of mentality. In designing an agroecological transition process, it is necessary to seek a pedagogy that works at deeper levels of knowledge - such as beliefs and values - to work on more immediate and external levels that will result in the way agroecosystems are planted and managed. To assist in this pedagogical construction this work makes a bibliographical review of the concept of transformative education that can be understood as an education that involves a structural change in the basic premises of thoughts, feelings and actions. Because this approach works beyond the mental dimension, the learning in this process is of a transformative and lasting nature and serves as a theoretical and methodological framework capable of helping and amplifying the scope of educational practices for the agroecological transition.

Keywords: transformative learning; educational practices; paradigm shift; worldview;

Introdução

Este trabalho parte do pressuposto de que aprender e interiorizar as práticas agroecológicas não começa com uma mudança de técnicas mas sim com uma mudança de mentalidade. Temos, portanto, que o principal entrave à transição agroecológica é de ordem cognitiva e não técnica. A visão de mundo do praticante fundamenta o modo que se planeja, desenha, planta e maneja os agroecossistemas. Sendo assim,



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



ao conceber um processo de transição agroecológica é necessário conhecer teorias e práticas pedagógicas que trabalhem a cosmovisão, paradigmas, crenças e valores dos agricultores para que seja possível reorientar suas premissas, ideias e ações de forma verdadeira e duradoura. Assim, este trabalho contribui para a educação em agroecologia ao esboçar uma base conceitual da educação transformativa utilizando os conceitos de níveis de aprendizagem de Gregory Bateson (1972). Dessa maneira pretende-se apoiar uma educação que busque profundidade e transformação duradoura. É, portanto, objetivo deste artigo auxiliar a construção ou reestruturação dos currículos de cursos de curta duração, técnicos ou superiores assim como as Metodologias de assessoria técnica ao iniciar a discussão da educação agroecológica transformativa. Aprofundamento no tema, porém, é necessário.

Metodologia

Através da execução de cursos de agroecologia e realização de assessoria técnica para agricultores familiares na região de Uberlândia-MG, por meio do projeto “Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica da Universidade Federal de Uberlândia”, entre dezembro de 2013 e junho de 2016, foi possível acompanhar a história dos agricultores e agricultoras participantes. Com esse acúmulo de experiências, diálogos e vivências foi possível entrar em contato com as dificuldades e motivos que levam os agricultores a ou desistir da produção agroecológica frente as adversidades ou enfrentar e superar os desafios vividos. Tais observações associadas a estudos pedagógicos suscitaram a importância do fomento à educação agroecológica transformativa através da busca de níveis mais profundos de aprendizagem. Para apoiar esta demanda este trabalho realiza uma revisão bibliográfica sobre educação transformativa e níveis do saber utilizando principalmente os autores Gregory Bateson (1972), Kerry Cochrane (2007) e Stephen Sterling (2010).

Resultados e discussão

Educação transformativa

A educação baseada em princípios ecológicos possui um papel fundamental na transição agroecológica. Porém, a educação, por si só, não significa mudança efetiva. David Orr (2004) aponta que não há necessariamente uma correlação entre realizações educativas e comportamento ambientalmente benigno e sustentável. Schumacher (1974) também aponta este paradoxo ao indicar que o volume de educação tem crescido assim como a degradação ambiental, e que se a educação deve contemplar a solução dos problemas globais, tal educação tem que ser uma que faça perguntas profundas.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



Visto tal paradoxo, educadores interessados em sustentabilidade e justiça social tem buscado aprender teorias que possibilitam um avanço pedagógico. Neste âmbito, o conceito de educação transformativa tem ganhado interesse como sendo uma forma de conceber e praticar uma educação que faz perguntas profundas e que auxilia a mudança de paradigma. A educação transformativa envolve uma profunda mudança estrutural nas premissas básicas dos pensamentos, sentimentos e ações. É uma mudança de consciência que de forma dramática e permanente muda a nossa forma de ser e estar no mundo. Tal mudança envolve um entendimento profundo do eu, das nossas imediações, da nossa relação com outros seres humanos e com o mundo natural (MORREL & O'CONNOR, 2002, apud STERLING, 2010). A educação transformativa é normalmente concebida como um aprendizado que toca os níveis mais profundos do saber, e ao fazer isso, influencia os níveis de conhecimento, percepção e ação mais superficiais, imediatos e concretos (STERLING, 2010).

Níveis do saber e ordens de aprendizagem

A ideia de níveis do saber é baseada em uma visão sistêmica do pensamento. Este conceito ajuda na compreensão de que o aprendizado pode envolver e afetar diferentes níveis de consciência. Do nível mais amplo e holístico para o mais estreito e concreto temos: metafísica e cosmologia; paradigma e visão de mundo; crenças e valores; modelos e premissas; ideias e teorias; e ações. Este modelo sugere que concepções e percepções mais profundas informam, influenciam e ajudam a manifestar ideias mais imediatas e estas, por sua vez, afetam as ações e pensamentos do cotidiano. (STERLING, 2010).

Bateson diferencia três ordens de aprendizagem e mudança adicionais ao “aprendizado zero”, que pode ser entendido como todos os atos que não estão sujeitos a correções (COCHRANE, 2007). A mudança de primeira ordem é exemplificada por “fazer mais do mesmo”, isto é, mudar dentro de fronteiras particulares e sem examinar ou mudar as premissas ou valores que informam o que você está fazendo ou pensando (STERLING, 2010). É a mudança dentro de um velho paradigma. Este tipo de mudança se relaciona principalmente ao mundo externo e objetivo. É sintetizado por “fazer as coisas melhor” dentro de um leque prévio de opções e possui caráter conformativo.

A segunda ordem de aprendizagem diz respeito a uma mudança significativa no modo de pensar, no entendimento do significado das coisas e induz uma reflexão naquilo em que você está fazendo. É o resultado da análise das premissas e valores individuais,



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



é sobre um entendimento de um mundo interno e subjetivo. Para trabalhar neste nível é necessário trabalhar o autoconhecimento, a noção de eu e de empatia. É sintetizado por “fazer melhores coisas” e possui caráter reformativo.

Já a terceira ordem de mudança ou aprendizagem envolve uma mudança na forma de perceber o mundo. Para isso implica pensar e avaliar os fundamentos do pensamento em si. Assim, busca a experiência de ver a nossa visão de mundo em vez de ver através da nossa visão de mundo, para que então possamos estar abertos e aproveitar outras visões e possibilidades. Aprender dentro de um paradigma não muda este paradigma, enquanto que um aprendizado que facilita um reconhecimento deste paradigma e permite a reconstrução paradigmática é, por definição, transformativa (STERLING, 2010). A justificativa deste nível de aprendizagem é que a transformação no jeito em que as coisas são feitas depende da transformação do jeito que as coisas são entendidas. Esta terceira ordem de mudança é sintetizada por “ver as coisas diferente” e possui caráter transformativo.

Prática pedagógica

Para que a educação transformativa ganhe espaço é necessário atingir todos os níveis de organização da instituição em que se vá trabalhar. Para tanto, é indispensável que haja intenção por parte dos professores e gestores e que esta advenha de sua própria experiência mais profunda de aprendizado. Só assim é possível pensar um sistema pedagógico transformativo através do qual eles possam encorajar os educandos a explorar níveis mais profundos de aprendizagem como um processo colaborativo. Existe, portanto, um processo bidirecional: a nova construção de sentidos dos educadores e gestores facilitando a nova construção de sentidos dos demais envolvidos.

Trabalhando no nível I – cognição

O primeiro nível de aprendizagem diz respeito a questões operacionais em relação ao mundo objetivo. É a abordagem padrão de ensino focada no conteúdo. Trabalhar neste nível é tão fundamental quanto avançar a níveis mais profundos. O problema está nas práticas pedagógicas que reconhecem apenas esta forma de aprendizagem. No caso de cursos de agroecologia são exemplos de disciplinas do primeiro nível: manejo do solo, plantas e água; coleta e armazenamento de sementes; produção de mudas; sistemas agroflorestais; ecologia aplicada; dentre outras disciplinas de caráter exterior e objetivo. A proposta para uma educação transformativa é que esses conteúdos sejam ensinados porém correlacionados com as crenças e premissas que os justificam. Ou



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



seja, além de ensinar uma prática devemos refletir e nos perguntar o porque as fazemos e quais crenças as justificam, criando assim uma transversalidade entre os níveis de aprendizagem.

Trabalhando no nível II – meta-cognição

Neste nível é dada ênfase ao desenvolvimento pessoal, inteligência emocional e autoconhecimento. É onde a subjetividade ganha espaço para trabalhar as capacidades de mudança. Reflexões profundas são estimuladas a fim de confrontar as premissas, crenças e valores individuais. O principal objetivo deste nível é a reflexão sobre as coisas que fazemos, o porque as fazemos e se não há melhores coisas a serem feitas. Cochrane (2007) em uma construção curricular para o curso de Agricultura Ecológica na universidade Charles Sturt da Austrália sugere disciplinas como Manejando você mesmo e os outros e Manejando mudança: ferramentas de investigação a fim de alcançar o conhecimento do eu e habilidades interpessoais. É sugerido também que os educandos mantenham um portfólio de evidências de engajamento pessoal e introspecções com o intuito de acessarem camadas mais profundas do eu. Esta é uma dimensão afetiva na qual o conhecimento intelectual move para a esfera do conhecimento pessoal envolvendo as emoções (ROGERS, 1994).

Trabalhando no nível III – aprendizagem epistêmica

Este é o nível mais desafiador porém com maior potencial transformador. Cochrane (2007) defende um caminho com práticas imaginativas e intuitivas no lugar das práticas comuns racionais e analíticas. Rogers (1994) sugere que esta é uma dimensão existencial onde os estudantes são questionados sobre seus valores e modos de vida e convidados a explorar o desafio de reconstruir o seu próprio senso de identidade. Cochrane (2007) propõe, a fim de trabalhar este nível de aprendizagem, a disciplina Ecologia humana. O objetivo é estudar a relação empática entre os humanos e o ambiente natural. É um estudo sobre sistemas de valores, crenças e modos de pensar. Neste nível de profundidade trabalhar com a arte se torna fundamental. É sugerido que os alunos criem um registro artístico e subjetivo sobre as reflexões mais profundas sobre a visão de mundo e cosmologias que os movem, e sobre as crises de percepção que possam ter ou estarem vivendo. Dentro da individualidade e liberdade de cada aluno estes podem usar poesia, música, escultura, fotografia, vídeo e qualquer outra arte para expressar seus sentimentos e visões. Neste nível busca-se dialogar com a camada mais profunda e ampla da consciência humana que, de forma consciente ou não, influencia todos os pensamentos e ações do indivíduo, que é a metafísica e cos-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



mologia. A educação transformativa a nível epistêmico possui diversos desafios. Como Ison & Stowell (2000, apud STERLING, 2010) sugerem, cada aprendiz passa por um período de caos, confusão e sobrecarga pela complexidade antes das novas informações conceituais causarem uma reestruturação espontânea dos modelos mentais a um nível maior de complexidade, permitindo portando que o educando entenda conceitos profundos e complexos que eram antes obscuros. A educação transformativa possui a capacidade de alcançar uma dimensão existencial onde o educando é convidado a questionar seus valores e modo de vida e desafiado a reconstruir sua identidade. Com isso, uma dimensão de empoderamento é alcançada onde envolve um senso de responsabilidade, comprometimento e direção, para então chegar na dimensão de ação que envolve o desenvolvimento de escolhas informadas a nível pessoal, social e político (ROGERS, 1994).

Conclusão

Os projetos de transição agroecológica beneficiam-se com o estudo e aplicação da educação transformativa pelo seu potencial de promover a internalização das ideias e práticas por parte dos educandos. Isso ocorre pois há uma reorganização no sistema de crenças do indivíduo que é convidado a entrar em contato com os níveis mais profundos do saber – a cosmovisão, paradigmas e valores – que influenciarão os níveis mais imediatos e exteriores – as premissas, ideias e ações. Pelo fato da educação transformativa propor-se a trabalhar além da dimensão mental ao buscar o despertar do coração e da alma o aprendizado movido nesse processo é de natureza transformativa e duradoura, e portanto mais eficiente. O caminho que deve-se adotar para aplicar esta abordagem da educação começa com a nova construção de sentidos dos educadores e gestores facilitando a nova construção de sentidos dos demais envolvidos. Assim, a inserção no projeto pedagógico de reflexões mais profundas sobre as coisas que fazemos e como fazemos torna-se conveniente e natural. Por fim, o estudo da relação empática entre os humanos e o ambiente natural promove um sentimento de pertencimento e cuidado com o lugar em que se vive abrindo caminho para relações de benefício mútuo entre os sistemas sociais e ecológicos. Desta forma a educação transformativa desponta como um arcabouço teórico e metodológico capaz de auxiliar e amplificar o alcance das práticas pedagógicas para a transição agroecológica.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



Agradecimento

Este trabalho é resultado parcial do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica da Universidade Federal de Uberlândia, executado a partir do Centro de Incubação de Empreendimentos Populares Solidários (Cieps/PROEXC/UFU).

Referências bibliográficas

BATESON, G. Steps to an Ecology of Mind. São Francisco: Chandler, 1972.

COCHRANE, K. Agricultural management education in Australia: genesis of a new degree programme in ecological agriculture. Environmental Education Research, v. 13, p. 349–366, 2007.

ORR, D. Earth in Mind – on education, environment and the human prospect. Washington: Island Press, 2004.

ROGERS, M. Learning about Global Futures: an exploration of learning processes and changes in adults, 1994. Tese (Doutorado) – University of Toronto.

SCHUMACHER, E. F. 'This I believe' and other essays. Green Books, 1997.

STERLING, S. Transformative Learning and Sustainability: sketching the conceptual ground. Learning and Teaching in Higher Education, v. 5, p. 17–33, 2010.

Tabela 1 – Ordens de mudança / aprendizado;
adaptado de Sterling (2010) e Hicks (2002)

Ordens	Despertares	Entendido como	Leva a	Caráter
Primeira ordem (cognição)	Despertar da mente	“fazer as coisas melhor”	Efetividade e eficiência	Conformativo
Segunda ordem (meta-cognição)	Despertar do coração	“fazer melhores coisas”	Examinar e mudar premissas e crenças	Reformativo
Terceira ordem (espistêmico)	Despertar da alma	“ver as coisas diferente”	Mudança de paradigma	Transformativo