



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



Água e pedagogia do oprimido: processo de investigação de temas geradores na agroecologia

Water and pedagogy of the oppressed: process of investigation of generating themes in agroecology

AFONSO, Lucas do Amaral^{1 2};PIRES, Cássio de Almeida^{1 3}

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRuralRJ; ²lucasafonso.sp@gmail.com; ³GAE - Grupo de Agricultura Ecológica, x_cassio@hotmail.com

Tema Gerador: Educação em Agroecologia

Resumo

Este trabalho é um relato de atividades desenvolvidas no projeto de curso da FIOCRUZ, cujo público alvo foram moradores de áreas rurais de municípios do Norte Fluminense, no estado do Rio de Janeiro. A partir de uma necessidade de sistematizar conceitos e categorias determinados pelas educandas moradoras do assentamento Francisco Julião, trabalhou-se a Pedagogia do Oprimido de Paulo Freire e a questão da falta de água no assentamento. Sabe-se que o conflito ambiental é uma realidade vivida nessa região, onde existe um problema materializado na falta e na qualidade da água, tanto por conta do consumo, quanto pelo saneamento. Há leis que determinam que a água e o saneamento básico são fatores fundamentais humanos, ou seja, as pessoas deveriam ter acesso para sobreviverem. Nesse sentido, surge o questionamento da eficiência pedagógica de “temas geradores” para se incitar a reflexão social, cuja luta pelo acesso à água constitua parte das demandas vigentes do meio.

Palavras-chave: Conflito ambiental, água, temas geradores, assentamentos, luta.

Abstract

This work is an account of activities developed in the FIOCRUZ course project, whose target audience were residents of rural areas of northern Fluminense municipalities, in the state of Rio de Janeiro. From a need to systematize concepts and categories determined by the “educandas” living in the settlement Francisco Julião, worked the Pedagogy of the Oppressed by Paulo Freire and the issue of water shortage in the settlement. It is known that environmental conflict is a reality lived in this region, where there is a problem materialized in the lack and quality of water, both for consumption and for sanitation. There are laws that determine that water and sanitation are fundamental human factors, that is, people should have access to survive. In this sense, the questioning of the pedagogical efficiency of “generating themes” arises to incite social reflection, whose struggle for access to water is part of the current demands of the environment.

Keywords: Environmental conflict, water, generating themes, settlement, struggle.

Contexto

Este trabalho é parte do desenvolvimento de um projeto de curso na modalidade Residência Agrária da Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ - em parceria com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



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



– CNPq, por meio do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRO-NERA, cujo público alvo são moradores de áreas rurais de municípios do norte e da Baixada Fluminense, no estado do Rio de Janeiro, com idades entre 15 e 29 anos. O projeto teve como objetivo geral promover um processo de iniciação científica centrado nas seguintes temáticas: cooperativismo, agroecologia e educação politécnica, de modo que os educandos desenvolvessem uma análise de problemas persistentes em suas comunidades, compreendendo, deste modo, o fenômeno da realidade social no cotidiano da vida no campo.

O projeto de curso, coordenado pelo professor Márcio Rolo (FIOCRUZ), teve início em meados de 2014 e encontra-se em fase de Conclusão (abril de 2017). Foi realizada uma mediação, através do professor em questão, com alunos da UFRuralRJ no projeto. Essa mediação ocorreu a partir da necessidade de sistematizar conceitos e categorias determinados pelos alunos, sobretudo duas educandas (Regina Xavier e Alice Alves) moradoras do assentamento de reforma agrária Francisco Julião, região Norte Fluminense, no projeto de pesquisa, cujos elementos salientados foram educação, que necessitava ser compreendida em sua totalidade, e a água, dentro de uma perspectiva de consumo, utilização e saneamento. Nesse Contexto surge o convite a dois educadores populares para contribuir na discussão, de maneira que os elementos trazidos por eles cabiam às suas respectivas áreas de estudo.

Desta maneira, a experiência técnica inicia-se a partir dos trabalhos de pesquisa das duas educandas, nos quais abordam o conceito da educação, que, a princípio, aparecem como centralidade da análise. Neste momento, empreende-se o estudo da obra “Pedagogia do Oprimido”, de Paulo Freire, priorizando as seguintes questões: educação bancária, educação problematizadora e Tema Gerador. No desenvolvimento do trabalho desafiou-se a aplicação da “investigação dos temas geradores e sua Metodologia”, resultando em uma questão considerada “situação limite” presente no cotidiano da comunidade rural, qual seja, a falta d’água.

Descrição da experiência

O curso de residência agrária proporcionou alguns encontros entre os educandos, o coordenador do projeto e os educadores Lucas do Amaral Afonso e Cássio de Almeida Pires, graduandos dos cursos de Ciências Sociais e Geologia, respectivamente. Para a apresentação da experiência, dividiu-se aqui a Descrição em três partes: a análise dos trabalhos, o estudo da pedagogia do oprimido e a água como Tema Gerador.



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



Por um conjunto de variáveis, alguns alunos, moradores da comunidade, que cursam o ensino fundamental, enfrentam um desafio em estabelecerem-se na escola e acompanhar o desenvolvimento de conteúdos da educação seriada, apresentando, portanto, uma demanda de acompanhamento pedagógico não apresentado, em geral, pelas escolas que recebem os alunos do campo. Dessa maneira, as educandas Regina Xavier e Alice Alves, a partir de um estudo das demandas de sua comunidade, produziram um trabalho de intervenção no assentamento para atuar de acordo com a demanda acima descrita, denominando-o como “reforço escolar”.

O trabalho de “reforço escolar” iniciou-se no ano de 2014, juntamente com o projeto de curso da FIOCRUZ, sendo realizado em um espaço cedido pela Igreja Batista, localizada no assentamento. Os alunos se reuniam e as educandas do projeto desenvolviam atividades de leitura, escrita, teatro e contação de histórias, contribuindo também para uma revisão dos conteúdos trabalhados em sala de aula. No início do ano de 2017, à convite do professor Márcio Rolo, contribuimos com o desenvolvimento do projeto, problematizando elementos presentes na sistematização do trabalho de Alice Alves e Regina Xavier.

O estudo da “Pedagogia do Oprimido” de Paulo Freire contribuiu para uma compreensão coletiva dos processos educativos presentes na “educação bancária”, na qual, segundo Paulo Freire, “a educação se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador, o depositante”. Dessa maneira, pode-se observar que a necessidade de um “reforço escolar” pode ser confundida com a necessidade de um “depósito a mais”. Essa reflexão permitiu uma autocrítica do trabalho de Alice Alves e Regina Xavier, produzindo uma nova questão: “todo ato educativo é um ato político?” (FREIRE, 2017, p. 80).

A concepção problematizadora e libertadora da educação parte de um pressuposto em que os indivíduos em sociedade têm uma “vocação ontológica” em humanizarem-se e isso permite que, “cedo ou tarde, [possam] perceber a contradição em que a ‘educação bancária’ pretende mantê-los e engajarem-se na luta por sua libertação”. (FREIRE, 2017, p. 86 - grifo nosso). Após a compreensão coletiva da dimensão de educação problematizadora em Paulo Freire, avançou-se na pesquisa, cujo passo seguinte foi entender a investigação dos temas geradores a sua Metodologia.

A partir de uma investigação de temas geradores, que é, dentre outros, um “esforço para propor aos indivíduos dimensões significantes de sua realidade, cuja análise crítica lhes possibilite reconhecer a interação entre suas partes” (FREIRE, 2017, p. 134), Alice Alves e Regina Xavier reconhecem uma “situação limite” (a falta de uma compre-



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



ensão da totalidade de modo crítico ou, aquilo que impede o objeto do conhecimento). Presente no cotidiano da comunidade e nos discursos do dia-a-dia, as educandas apresentam a falta de água como Tema Gerador, se propondo, deste modo, a compreender quais são as leis que regem o fenômeno falta d'água.

A dinâmica de contextualização e conhecimento dos direitos e deveres, enquanto cidadão, sobre a água teve como reflexão precursora as seguintes indagações “quem tem direito a água?” e “qual o valor desse recurso?”. É sabido que há ferramentas legislativas para assegurar um ambiente ecologicamente equilibrado às presentes e futuras gerações (CF, art. 225), e que seu entendimento prático (ou palpável) é facilmente percebido a partir das necessidades básicas, sem mesmo ter conhecimento da lei. Essa análise vem acompanhada necessariamente de atributos pedagógicos e sociológicos questionáveis, que podem colocar em xeque a eficiência dessas ferramentas. Para tanto, as educandas foram colocadas em cenários paulatinamente construídos acerca de suas leituras de mundo do que está “errado” e precisa ser “melhorado”. Falta água nas torneiras e nos poços. A irrigação da cana de açúcar (cultura típica da região) e outros enfrentam dificuldades. A água tem gosto salobro. Há especulações de casos de diarreia e pedra nos rins por conta da água. A rede de abastecimento/saneamento deveria chegar aos assentamentos. Os hospitais estão longe. Etc.

O entendimento pedagógico e sociológico teve como suporte inicial, por exemplo, a questão polêmica do avanço da fronteira agrícola no centro-oeste e o desequilíbrio do regime de chuvas no sudeste. Tendo conhecimento que 70% da água da chuva de São Paulo vem da Amazônia (Fearnside, 2004) e do dimensionamento em macroescala dessa trajetória pluviométrica (rios voadores), o desmatamento desenfreado que ocorre atualmente por conta do agronegócio, mineradoras e madeireiras naquela região, pode estar provocando a falta de água no norte do Rio de Janeiro pelo mesmo motivo. Então, como esse problema se instaura, mesmo havendo leis de amparo à população? O Código Florestal (Lei 12651/12) e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei 9985/2000) preveem que em determinados locais e elementos possuam Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais e Unidades de Conservação para haver, além de outros itens, proteção das nascentes, rios, espécies de fauna e flora, etc. Se em alguns locais há supressão vegetal inadequada, portanto ilegal, e, por consequência dessa prática, falta água em outros lugares, e nada é feito (apenas menos de 1% das multas ambientais são pagas no Brasil, Vialli, 2011), há um entendimento claro de conservação de privilégios em detrimento do bem estar de certas minorias da população. É nessa complexa problemática que se tem um conflito ambiental: pessoas querem ter acesso, mas não sabem por que não o tem e nem de onde vem a causa.



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



No caso, “qual o valor desse recurso?” foi trabalhada a educação ambiental, *a priori*, em cima de um recorte do ciclo da água (evaporação, chuvas, infiltração, águas subterrâneas e rios, etc.), e a valorização foi construída na reflexão acerca da sua trajetória. Todo esse processo demanda muito tempo, às vezes milhares de anos para recarregar um aquífero, que acaba sendo totalmente desprezado em poucos segundos com um espirrar de agrotóxico no solo (que percola os poros e pode alcançar o lençol freático, e contaminar um aquífero), ou de um papel de bala no rio (que vai parar no mar e demorar muitos anos para se decompor).

Ao término do dia de trabalho, foram questionadas as possibilidades de intervenção pela comunidade para começar a plantar resoluções de alguns problemas, para no futuro se obter algumas conquistas referentes ao tema.

As tarefas levantadas foram, por exemplo, voltadas para a participação popular nas reuniões de colegiado dos comitês de bacia, já que a água é um bem de domínio público (Lei 9433/97, art. 1, I), isto é, a participação das entidades civis organizadas pode fortalecer essa discussão da gestão hídrica a favor dos assentados. No plantio das matas ciliares, em rios e nascentes. Na localização das fossas sépticas em relação aos poços artesianos e cacimbas. Na análise química, física e microbiológica da água. De assessoria jurídica, através do MST, para se levar as demandas às instâncias superiores, como Ministério Público ou no Judiciário.

Enfim, pontos ressaltados a partir das demandas da comunidade amparados por reflexões legislativas e ambientais a partir desse espectro da educação colocado.

Análises

O estudo da pedagogia do Oprimido, de Paulo Freire, proporcionou uma análise dos processos educativos realizados na comunidade, denominado anteriormente de “reforço escolar”, permitindo uma observação crítica da educação bancária presente no sistema de ensino público da região Norte Fluminense. Pode-se concluir, de acordo com os Resultados do processo de trabalho aqui relatados, que o desenvolvimento pedagógico de Alice Alves e Regina Xavier exuma contradições presentes no assentamento que não são próprias, somente, deste lugar. Tanto os processos educativos quanto a falta d’água são fenômenos a serem compreendidos em sua totalidade, contribuindo para o avanço de novas tecnologias para uma agricultura sustentável e condições básicas para a vida no campo.



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 importante o esclarecimento desses tópicos com as educandas para haver um amadurecimento da identidade social a qual elas possuem em suas respectivas comunidades, bem como a valorização cultural da água, que é uma vertente temática da agroecologia. Isso justifica a aplicabilidade da água enquanto Tema Gerador.

Agradecimentos (opcional)

Ao Márcio Rolo (Professor da Fiocruz e coordenador do projeto), Paula Costa (Pesquisadora educadora no projeto) e ao Grupo de Agricultura Ecológica – GAE - da UFRuralRJ.

Referências bibliográficas

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

_____. Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, alterada pela Lei 12.727, de 17 de outubro de 2012. Brasília, DF. Congresso Nacional, 2012.

_____. Lei Federal nº 9985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o artigo 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

_____. Lei Federal nº 9433, de 8 de janeiro de 1997. Política nacional de recursos hídricos. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997.

Fearnside, P.M. 2004. A água de São Paulo e a floresta amazônica. *Ciência Hoje* 34(203): 63-65.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. – 63 ed. – Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2017.

Vialli, Andrea. “Relatório mostra que menos de 1% das multas aplicadas pelo Ibama são pagas.» *O Estado de S. Paulo, São Paulo* 11 (2011).