

# **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E EMANCIPATÓRIA ENQUANTO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO CIDADÃ: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ALTO OESTE POTIGUAR**

Luciano Vieira Dutra  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN - IFRN  
lucianovdutra@gmail.com

## **RESUMO**

O presente trabalho objetiva relatar uma experiência vivenciada com a implementação do projeto de extensão “Água para todos: educação ambiental como projeto de vida”, desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, Campus Pau dos Ferros. Diante da problemática da seca vivenciada na região do Alto Oeste Potiguar nos últimos anos, o referido projeto teve como objetivo promover um trabalho de educação ambiental, numa perspectiva crítica e emancipatória, nas escolas que ofertam ensino médio em algumas cidades do Alto Oeste Potiguar, procurando sensibilizar professores, estudantes e comunidade sobre a necessidade de um uso sustentável da água, assim como sobre alternativas no que diz respeito ao abastecimento. Dessa forma, o projeto propôs uma discussão sobre um novo modelo de gestão dos recursos hídricos, modelo que encarasse a seca numa perspectiva de convivência e não de combate. O projeto iniciou-se com a formação de Espaços de Diálogos Temáticos (EDTs). Em seguida, foi estabelecido contato com as escolas contempladas no sentido de apresentar o projeto, propor e estimular a realização de trabalhos interdisciplinares que envolvessem a temática água. Como forma de divulgar o projeto, recorremos às rádios e blogs da região. Esse trabalho junto às escolas e com os próprios alunos do campus Pau dos Ferros resultou na apresentação de trabalhos sobre convivência com o semiárido durante a semana de ciência e tecnologia que foi realizada no campus Pau dos Ferros do IFRN. No mês de outubro, realizou-se um fórum de discussão sobre gestão de recursos hídricos no Alto Oeste Potiguar, com a participação de representantes dos diversos órgãos responsáveis pelo gerenciamento da água na região. Por fim, no mês de dezembro, realizamos uma mobilização de rua na cidade de Pau dos Ferros objetivando chamar a atenção da população e autoridades competentes para a precariedade da qualidade da água recebida pelos habitantes da cidade. Com a execução do projeto “Água para todos”, acreditamos que conseguimos despertar na comunidade o sentimento de que algo pode ser feito com vistas a um consumo mais racional e a um melhor gerenciamento da água. Assim, o projeto foi importante no sentido de fazer as pessoas acreditarem que a seca é muito mais um problema político e social do que natural.

Palavras-chave: Educação ambiental, crítica, gestão, seca.

## INTRODUÇÃO

O mundo passa atualmente por uma crise socioambiental sem precedentes. Essa crise se caracteriza, dentre outras coisas, por afetar todos os povos, embora de maneira desigual, todos os continentes e ecossistemas, criando um ambiente de risco ao meio ambiente natural com características nunca antes vista em toda a história. A complexidade dos mais recentes avanços da modernidade tecnológica traz consigo uma preocupação acerca da imprevisibilidade e incalculabilidade de seus riscos. Ninguém sabe ao certo a magnitude e extensão resultantes do uso de muitos dos atuais instrumentos tecnológicos. Além disso, é indiscutível que a atual crise socioambiental e o consequente uso inadequado dos bens que a natureza nos disponibiliza, refletem, em parte, a atual estrutura capitalista e um modelo consumista de sociedade altamente predatório.

É nesse contexto de uma crise socioambiental baseada num modelo de modernização tecnológica que ameaça as bases para a vida humana, portanto insustentável, e de consumo suntuário, que compreendemos ser de fundamental importância a inserção da educação como ferramenta fundamental para o enfrentamento de tal crise.

Nesse cenário, a problemática relacionada à disponibilidade de água com qualidade aparece como um dos grandes desafios da atualidade, tendo em vista o desperdício e os processos de degradação dos mananciais. No semiárido nordestino, somam-se a isso a baixa pluviosidade e a irregular distribuição das chuvas. Tudo isso contribui para que o semiárido do nordeste se torne uma região muito mais susceptível ao problema da escassez. Destarte, o presente artigo objetiva relatar uma experiência vivenciada com a implementação de um projeto de extensão já concluído, intitulado “Água para todos: educação ambiental como projeto de vida”, desenvolvido através do Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, Campus Pau dos Ferros, durante o período entre junho a dezembro de 2013.

Diante da problemática da seca vivenciada na região do Alto Oeste Potiguar nos últimos anos, o referido projeto também objetivou promover um trabalho de educação ambiental, numa perspectiva crítica e emancipatória, nas escolas que ofertam ensino médio em algumas cidades do Alto Oeste Potiguar, principalmente naquelas com pior situação de abastecimento, como Pilões e Luis Gomes, onde colapso do fornecimento de água já tinha ocorrido, e em Pau dos Ferros, onde a barragem que abastece a cidade já estava em estado de eutrofização, prejudicando a qualidade da água oferecida a população. Sendo assim, o projeto procurou sensibilizar professores, estudantes e comunidade sobre a necessidade de se discutir o problema relacionado à água a partir de uma perspectiva crítica, bem como sobre o uso sustentável da água, assim como sobre alternativas no que diz respeito ao abastecimento de água para o semiárido do nordeste. Dessa forma, o projeto

também propôs uma discussão sobre um novo modelo de gestão dos recursos hídricos, modelo esse baseado numa cultura democrática participativa e cidadã, e que encare a seca numa perspectiva de convivência, e não de combate, como historicamente vem sendo feito pelas políticas públicas adotadas no nordeste brasileiro.

## **1- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES HISTÓRICAS**

A forma como a educação ambiental evoluiu ao longo da história resulta de um movimento mais amplo que diz respeito à história das discussões e debates em torno das questões ambientais no mundo. Sendo assim, a educação ambiental não surge ao acaso, muito pelo contrário, resulta da construção de modelos alternativos de desenvolvimento e de outras formas de relação sociedade/natureza que se constituíram ao longo das últimas décadas.

Existe uma espécie de consenso na literatura especializada de que o período entre a década de 1960 e o início da década de 1970 presenciou um aumento de escala no que diz respeito às discussões em relação às questões ambientais. Mesmo sabendo do marco que a revolução industrial representou no tocante as relações do homem como o meio ambiente, “foi, entretanto, a partir das décadas de 1960 e 1970 do século XX que se tornaram mais evidentes e generalizados os sinais de uma crise socioambiental de amplas proporções e dotada de novas características” (LIMA, 2011, p. 116-117). Ainda sobre isso, Gonçalves (2002, p. 142) destaca que “o ambientalismo é filho direto do movimento da contracultura”, movimento que surgiu nos anos de 1960 na sociedade norte-americana e que logo se espalhou pelo mundo ocidental, e que criticava o modo de vida capitalista e seus valores, dentre eles, o consumismo e os problemas ambientais daí resultantes. Diante disso, não tem como deixar de associar o movimento ambiental ao conjunto de transformações pelas quais o mundo passou nos anos de 1960. Sendo assim, falar do ambientalismo sem associá-lo “ao ambiente utópico que lhe deu origem e à sua filiação contracultural seria reduzir a compreensão daquilo que fundamentalmente o inspira e lhe confere poder de atração e convocação à ação” (CARVALHO, 2006, p. 48).

Foi nesse período histórico que se intensificaram críticas ao modelo de desenvolvimento capitalista, adotado principalmente pelos países desenvolvidos ou do primeiro mundo, termo não mais utilizado atualmente, vide os altos níveis de poluição das principais metrópoles dos países ricos, como Nova York, Tóquio e Londres. Portanto, foi nesse cenário que emergiu o movimento ambiental político, que por sua vez impulsionou o desenvolvimento posterior da educação ambiental.

Sobre esse aumento das discussões em torno das questões ambientais no período mencionado, vale destacar o lançamento do livro intitulado *primavera silenciosa*, da jornalista

americana Raquel Carson, no ano de 1962. A publicação chamava a atenção da comunidade internacional para um conjunto de problemas socioambientais, dentre eles o uso desenfreado de agrotóxicos e seus efeitos na saúde humana. Ainda na década de 1960, mais precisamente no ano de 1968, foi criado o clube de Roma, um grupo de cientistas e intelectuais preocupados com os rumos do planeta, principalmente em relação aos impactos ambientais provocados pelo modelo de crescimento econômico e sua repercussão na disponibilidade de recursos naturais. Como resultado dos estudos desse grupo tivemos o relatório *os limites do crescimento*, trabalho que destacava a exploração desenfreada dos recursos naturais. Essa publicação vendeu mais de 30 milhões de cópias, se tornando o trabalho na área ambiental que mais vendeu na história.

No ano de 1972 aconteceu a primeira conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento, realizado na cidade sueca de Estocolmo. Foi o principal grande fórum internacional sobre meio ambiental realizado até então, o precursor de alguns outros que se realizaram posteriormente, como a Rio-92, realizada no Rio de Janeiro, e a Rio+20, que aconteceu na cidade de Johannesburgo, na África do Sul, assim como diversos outros eventos e documentos produzidos ao longo das últimas cinco décadas, como também significou o pontapé inicial de um amplo processo de discussão em âmbito multilateral que vem de desenrolando desde então.

A educação ambiental surge como resultado de todo esse movimento, de todas essas transformações. Como assinala Lima (2011, p. 123), “a partir de 1980, em âmbito internacional, e por volta dos anos 1990, em nível nacional, tem início o processo de maioria da chamada ‘educação ambiental’ (EA)”. A partir desse momento, a Educação Ambiental difundiu-se e conquistou o reconhecimento do público, sendo desenvolvida por organismos internacionais, organizações não governamentais, diversas entidades civis e a meio acadêmico.

A despeito de todo esse processo histórico de amadurecimento e desenvolvimento da educação ambiental e de um pensamento ambiental global, entendemos que a educação ambiental caminha num ritmo aquém do necessário para que possamos consolidar mudanças significativas no que diz respeito à forma como pensamos e agimos em relação ao meio ambiente. Dessa forma, é urgente que mudemos nossas atitudes e nossa relação direta com a meio ambiente e os recursos naturais, e mais do que isso, é fundamental repensar nosso atual modelo de vida, esse sim a estrutura material e simbólica responsável pelo atual estágio de degradação ambiental do mundo.

## **2- TENDÊNCIAS POLÍTICO-IDEOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A educação não é um processo dotado de neutralidade, muito pelo contrário, é uma construção que se caracteriza por uma enorme carga de subjetividade, sendo assim, o processo educativo se conforma de acordo com os sujeitos que o fazem e seus respectivos interesses. A educação ambiental não foge a essa regra. Para os profissionais que não são da área ambiental, a

educação ambiental pode parecer unitária, como se suas práticas compartilhassem dos mesmos valores e interesses, no entanto, não é isso que acontece. Como assinala Lima (2011, p. 125), “ao observar-se atentamente o diverso e múltiplo campo da EA, podemos perceber que as aparências escondem diferenças sutis e essenciais com relação aos meios e, sobretudo, às finalidades da EA”. Dessa forma, é fundamental que nós educadores ambientais saibamos distinguir os diversos tipos de práticas dentro do campo da educação ambiental, identificando as diferentes tendências político-ideológicas aí presentes, cada qual com seus valores, interesses e concepções de sociedade e futuro. Assim, é preciso definirmos com qual educação ambiental queremos trabalhar, já que, assim como já enfatizado, existem percursos de educação ambiental com objetivos e pressupostos pedagógicos diferenciados. Partimos da “compreensão de que o campo da educação ambiental é um campo plural, diverso e diferenciado de tendências político-pedagógicas, éticas e epistemológicas” (LIMA, 2005, p. 20). Assim sendo, precisamos compreender os pressupostos filosóficos e políticos que sustentam cada corrente de pensamento dentro da educação ambiental, pois cada uma prevê uma forma peculiar de implementar mudanças que solucionem os problemas decorrentes da relação sociedade/natureza.

Diante do exposto, verificamos a existência de duas principais correntes político-ideológicas que alicerçam os debates sobre a sustentabilidade e a educação ambiental, uma intitulada de conservadora, a outra de emancipatória. De acordo com Lima (2011, p. 132),

a primeira, de acordo com o próprio nome, se interessa pela conservação da atual estrutura social, com todas as suas características e valores econômicos, políticos, éticos e culturais. A polaridade emancipatória, ao contrário, se define no compromisso de transformação da ordem social vigente, de renovação plural da sociedade e de sua relação com o meio ambiente.

A corrente conservadora, ainda muito presente na prática profissional de muitos educadores, se caracteriza, dentre outras coisas, por encarar os problemas socioambientais de uma forma despolitizada, negligenciado, dessa maneira, o contexto social muito mais amplo, repleto de conflitos, ao qual os problemas socioambientais estão subordinados. Dessa forma, a educação ambiental conservadora, ao focar o indivíduo e suas ações comportamentais, acaba não priorizando e problematizando o contexto social no qual esses indivíduos estão inseridos, contribuindo assim para a manutenção do status quo. Além do mais, essa corrente político-ideológica trabalha os problemas ambientais dentro de uma perspectiva naturalista, visão essa que separa o homem da natureza. A associação da cor verde com aquilo que se faz em educação ambiental é um dos exemplos do caráter naturalista da educação ambiental conservadora.

Por outro lado, a chamada educação ambiental crítica e emancipatória, com a qual comungamos, encara os problemas ambientais não como algo natural, mas os vê de diferentes perspectivas, seja como natural, social, político ou mesmo cultural. A educação ambiental crítica

entente a educação como um processo político. De acordo com Lima (2011, p. 137), “politizar a questão ambiental significa, em primeiro lugar, compreender e tratar os recursos naturais como bens coletivos indispensáveis à vida e sua reprodutibilidade e o acesso a esses recursos como um direito público e universal”. Ainda dentro desse viés crítico e emancipatório, a educação ambiental tem como objetivo problematizar as relações da sociedade com a natureza, partindo do princípio de que as questões ambiental e social são inseparáveis. Como destaca Berna (2001, p.18) “a ação destruidora não é um ato isolado de um ou outro indivíduo, mas reflete as relações culturais, sociais e tecnológicas de uma sociedade”. Diante do que foi exposto, defendemos uma educação ambiental voltada para o exercício da cidadania e transformação do mundo, um processo educativo que emancipe os sujeitos e que os transforme em protagonistas do processo de produção de um mundo mais sustentável e mais justo para todos. Com vistas à transformação da realidade, a educação ambiental crítica e emancipatória é uma “práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente” (LOUREIRO, 2011, p. 73).

### **3- PROJETO DE EXTENSÃO “ÁGUA PARA TODOS”: UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ALTO OESTE POTIGUAR.**

Tendo o modelo de educação ambiental crítica e emancipatória como suporte teórico-metodológico, o projeto de extensão “água para todos: educação ambiental como projeto de vida”, começou a ser desenvolvido em junho de 2013, em escolas de ensino médio das cidades de Pau dos Ferros, Pilões e Luis Gomes, todas localizadas na região do Alto Oeste Potiguar. Como já dito anteriormente, as cidades supracitadas foram escolhidas pelo fato das mesmas estarem passando por graves problemas relacionados ao abastecimento de água. O projeto foi desenvolvido nas seguintes escolas: escolas Dr. José Fernandes de Melo e Prof. Maria Edilma de Freitas, localizadas na cidade de Pau dos Ferros, na escola Des. Sinval Moreira Dias, da cidade de pilões, nas escolas Cel. Fernandes e Mariana Cavalcante, da cidade de Luis Gomes, assim como no próprio IFRN, campus Pau do Ferros.

A primeira etapa do projeto foi a constituição de Espaços de Diálogos Temáticos (EDTs), formados pelo coordenador e pelos alunos integrantes do projeto. Nesses momentos, realizados uma vez por semana, foram feitas leituras e discussões a cerca das principais temáticas relacionadas ao projeto. Numa segunda etapa, foi estabelecido contato com as escolas contempladas com o objetivo de apresentar o projeto à comunidade escolar (ver figura 01), assim como propor e estimular a realização de trabalhos interdisciplinares que envolvessem a temática água. Ainda nesse segundo

momento, recorremos às rádios e blogs da região como forma de divulgar o projeto para a comunidade em geral.



**Figura 01: Apresentação do projeto de extensão “Água para todos” na escola Edilma de Freitas, na cidade de Pau dos ferros. Agosto de 2013.**

No mês de outubro de 2013, realizamos no IFRN um fórum de discussão sobre a gestão de recursos hídricos na cidade de Pau dos Ferros (ver figura 02). Esse evento contou com a participação de representantes dos diversos órgãos responsáveis pelo gerenciamento da água na cidade, como a CAERN, a Companhia de água e esgotos do estado, o DNOCS, Prefeitura Municipal, Secretaria de Recursos Hídricos do Estado, além de um representante do comitê da bacia hidrográfica do rio Apodi-Mossoró. Foi uma ótima oportunidade para a comunidade estudantil discutir os problemas, dentre eles a mau cheiro da água oferecida a população devido à eutrofização do manancial da cidade, e os desafios no tocante à melhoria do abastecimento de água.



**Figura 02: Fórum de discussão sobre o abastecimento de água em Pau dos Ferros. Outubro de 2013.**

Todo o trabalho realizado junto aos professores e alunos de todas as escolas resultou na produção de trabalhos interdisciplinares sobre a problemática da água, educação ambiental e convivência com o semiárido, e que foram apresentados para a comunidade na “mostra água para

todos” (ver figura 03), ocorrida durante a semana de ciência e tecnologia, evento promovido pelo IFRN, campus Pau dos Ferros, e que foi realizado no mês dezembro de 2013.



**Figura 03: Apresentação de trabalho por alunos do IFRN durante a “mostra água para todos”. Dezembro de 2013.**

Por fim, como última ação do projeto de extensão, promovemos no dia 10 de dezembro de 2013, com o apoio dos professores e do toda a comunidade estudantil do IFRN através do seu grêmio, uma mobilização de rua na cidade de Pau dos Ferros (ver figura 04). Com o lema “água de qualidade é um direito de todos, e direito não se pede, se exige”, essa ação coletiva e cidadã objetivou chamar a atenção da população e das autoridades competentes para a precariedade da qualidade da água recebida pelos habitantes da cidade. Além disso, representou uma forma legítima de exercício da cidadania, na qual se exigiu dos órgãos competentes um novo modelo de gestão da água no semiárido potiguar, modelo compatível com as condições naturais dessa região.



**Figura 04: Mobilização de rua promovida pela comunidade estudantil do IFRN, campus Pau dos Ferros. Dezembro de 2013**

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



Compreendemos que a educação escolar possui um papel fundamental para a mudança social. Como destaca Cortella (2008, p. 114) “a escola pode, sim, servir para reproduzir as injustiças mas, concomitantemente, é também capaz de funcionar como instrumento para mudanças”. Para isso, é fundamental que a instituição escolar não caia na armadilha do discurso da neutralidade, que adote um modelo educativo emancipatório e transformador, e que se torne, com isso, útil para a construção de um mundo mais justo e melhor para todos. Tudo depende das escolhas que fazemos e das práticas que adotamos em nosso fazer pedagógico.

Com o projeto “Água para todos”, executado a partir de uma perspectiva crítica e emancipatória, acreditamos que contribuímos para a defesa e exercício de uma cidadania socioambiental. Conseguimos despertar nos alunos e em parte da comunidade o sentimento de que todos nós podemos participar e discutir os problemas socioambientais, que somos atores ativos nesse processo, condições fundamentais para o exercício da democracia e para a resolução dos problemas em sociedade. Portanto, precisamos acreditar que algo pode ser feito no sentido de um consumo mais racional e de um melhor gerenciamento da água, assim como podemos e devemos acreditar que a seca é muito mais um problema político e social do que natural.

## REFERÊNCIAS

BERNA, V. **Como fazer educação ambiental**. São Paulo: Paulus, 2001.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 2. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2006.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento**: fundamentos epistemológicos e políticos. 12. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2008.

GONÇALVES, C. W. P. Meio ambiente, ciência e poder: diálogos de diferentes matrizes de racionalidade. In: SORRENTINO, M. (Coord.). **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2002.

LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org). **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 5. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. **Formação e dinâmica do campo da educação ambiental no Brasil**: emergência, identidades e desafios. 2005. 207f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org). **Educação ambiental:** repensando o espaço da cidadania. 5. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2011.