

A PRÁXIS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES EDUCATIVAS NO COMPLEXO SUSTENTÁVEL DA PUC MINAS

Richard Afonso Batista de Freitas Moreira¹

Rayane Talyta Bernardes Camilo²

Hugo Alves Roversi³

André Rocha Franco⁴

Educação Ambiental

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo primordial apresentar as experiências realizadas no campo da Educação Ambiental no projeto de extensão Universidade Sustentável, desenvolvido no âmbito do Curso de Ciências Biológicas e com fomento da Pró-Reitoria de Extensão da PUC Minas. Para tanto, utilizaram-se as premissas da metodologia de pedagogia ambiental, baseada na interação e na troca de vivências e experiências. Abordou-se, ainda, a importância da realização das práticas de Educação Ambiental para promoção da sustentabilidade em espaços físicos criados pelo referido projeto de extensão, como a Horta Universitária, a Composteira, a Sementeira, dentre outras. Observou-se, com as discussões promovidas nas visitas realizadas aos espaços, um processo exitoso de sensibilização dos participantes para as múltiplas dimensões das questões ambientais (políticas, culturais, sociais, ecológicas) e para a importância de se discutir essas temáticas com diferentes segmentos da sociedade atual.

Palavras-chave: Educação para Sustentabilidade; Mobilização social; Pedagogia ambiental.

INTRODUÇÃO

As evoluções das tecnologias de extração de recursos naturais e produção ocorreram de forma acelerada, principalmente após a Revolução Industrial, iniciada na Europa, no século XVIII, e posteriormente sendo difundida por todo o mundo.

O desenvolvimento tecnológico-industrial, nesse período, resultou em impactos positivos, como o aumento da empregabilidade e da expectativa de vida, mas também em complexos problemas ambientais, como a escassez de recursos, o aumento da liberação de gases nocivos de efeito estufa, a poluição de oceanos, solos, rios e do ar, além da perda da

¹Graduando em Geografia pelo Departamento de Geografia da PUC Minas, campus Coração Eucarístico. E-mail: richardmastam@gmail.com

²Graduanda em Geografia pelo Departamento de Geografia da PUC Minas, campus Coração Eucarístico. E-mail: rayanetata7@gmail.com

³Técnico em Agrimensura (SENAI-MG). Graduando em Ciências Biológicas pelo Departamento de Ciências Biológicas da PUC Minas, campus Coração Eucarístico. E-mail: hugoroversi@gmail.com

⁴Graduado em Ciências Biológicas (PUC Minas). Mestre em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais (UFMG). Doutorando em Geografia (UFMG). Professor Assistente do Departamento de Ciências Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: andrefrancobio@yahoo.com.br.

biodiversidade, como consequência das modificações de uso e ocupação do solo. Segundo Almeida e Rigolin (2013), com o processo avançado de industrialização pós-Revolução, o homem percebe o meio natural como uma fonte nutridora de matéria-prima e exerce sobre ele domínio e exploração para a produção do seu bem-estar.

Passados quase 200 anos do início da Revolução Industrial, na década de 1960, com grande ênfase a partir da publicação, em 1962, da obra “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, começam a ganhar destaque, em nível mundial, os primeiros alertas e estudos sobre os efeitos dos impactos ambientais antropogênicos em escala global. Após essa data, segundo Magalhães (2006), ocorreram diversas conferências internacionais, como Estocolmo, Tbilisi, Rio-92, em que se projetavam no discurso internacional estratégias de alinhamento mundial sobre comportamentos que visavam ao equilíbrio ambiental.

Diante disto, a Educação Ambiental emerge como instrumento potencial para contrapor o cenário atual por meio de um processo de sensibilização e conscientização mediante uma abordagem integradora, crítica, contextual, permanente e que esteja alicerçada em políticas públicas eficazes. No âmbito da legislação ambiental do Brasil, é importante ressaltar dois objetivos fundamentais, definidos pela Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99), que apontam para uma perspectiva de sustentabilidade e pressupõem uma visão interdisciplinar e abrangente da prática educativa:

[...] o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; e o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania (BRASIL, 1999, art. 5º).

Considerando os pressupostos mencionados acima, objetivou-se, com este trabalho, demonstrar como o projeto de extensão Universidade Sustentável desenvolveu ações de Educação Ambiental no cotidiano das visitas, envolvendo diversos públicos, aos espaços disponíveis do Complexo Sustentável da PUC Minas.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho baseou-se nas premissas da mobilização social (TORO e WERNECK, 2004) e da pedagogia ambiental (LEFF, 2009) – enfaticamente às ideias propostas pelo sociólogo mexicano Enrique Leff sobre a Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. O autor considera que todo o processo deve ocorrer por meio do intercâmbio de saberes e vivências, de maneira fluída, contextual e experienciada.

O saber ambiental não é o conhecimento da biologia e da ecologia; não trata apenas do saber a respeito do ambiente, sobre as externalidades das formações teóricas centradas em seus objetos de conhecimento, mas da construção de sentidos coletivos e identidades compartilhadas que formam significações culturais diversas na perspectiva de uma complexidade emergente e de um futuro sustentável (LEFF, 2009, p. 21).

Com base na lógica apresentada acima, as ações do projeto Universidade Sustentável estiveram focadas na promoção de uma educação ambiental crítica e ampla, considerando os diferentes elementos que interferem na dinâmica ambiental, como os aspectos ecológicos, políticos, sociais, culturais, éticos. Além disto, almejou-se discutir a dicotomia homem x natureza, demonstrando que o homem é parte integrante do meio ambiente.

Para tanto, os extensionistas do projeto receberam diferentes grupos sociais dentro do *campus* universitário. O público envolvido foi: alunos, professores, outros projetos de extensionistas e instituições externas à Instituição de Ensino Superior, como escolas e centro de idosos. O espaço utilizado foi o Complexo Sustentável, percurso constituído por: Jardim Sensorial, Mata e Lagoa da PUC Minas, Horta Universitária, Sementeira e Composteira.

Durante todo esse percurso, os visitantes foram provocados a interagir, de forma que se sintam à vontade para compartilhar opiniões, dúvida e experiências, e foram abordados temas previamente escolhidos com os participantes (como agroecologia, consumo consciente, gerenciamento de resíduos), além daqueles que surgiram espontaneamente no momento das visitas. A ideia foi envolver as questões ambientais e criar de forma simples, lúdica e didática as discussões para fomentar possíveis soluções e respostas para os mais diversos assuntos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabe-se que a atuação local reflete o palco mundo, articulando-se a Educação Ambiental com a realidade dos indivíduos de forma natural, integradora e com repercussão global. Em todas as visitas aos espaços do Complexo Sustentável, os envolvidos perceberam a possibilidade de relacionar com a natureza de modo menos opressor e utilitarista, relacionando os efeitos das ações humanas ao ambiente natural e demonstrando meios mais saudáveis de ocorrer essa interação. Surgiram nas discussões questões relacionadas às inúmeras problemáticas socioambientais, como: biodiversidade, sustentabilidade, ecologia, gestão de recursos naturais, saúde, alimentação, saneamento básico, entre outros.

Para além das visitas que ocorrem desde a origem do projeto em 2015, este trabalho destacou as visitas realizadas no primeiro semestre de 2018. Inicialmente, realizou-se em março de 2018, um encontro conjunto com o projeto de extensão “Vila Fátima: Projeto de

Intervenção Social de realização da PUC Minas”, cujas ações são desenvolvidas em Justinópolis, Ribeirão das Neves, envolvendo a comunidade entorno. A equipe desse projeto, envolvendo 40 participantes, buscou o projeto Universidade Sustentável para se qualificar e ampliar ainda mais as ações mediante um olhar crítico da sustentabilidade. A demanda esteve ligada à orientação quanto à implementação de uma horta orgânica em um de seus espaços, além do preparo quanto à realização de feiras de hortaliças. Para tanto, os extensionistas percorreram o Complexo Sustentável e explicaram como ocorre todo o processo de plantio e os cuidados de forma coletiva e cooperativa e a possibilidade de reprodução do modelo.

Outra visita ocorreu em maio de 2018, envolvendo 26 alunos do primeiro período do curso de Educação Física do *campus* Coração Eucarístico (Figura 1). A demanda surgiu do próprio coordenador do curso, com o propósito de conhecer o referido Complexo, de perceber sinergias com o Projeto Pedagógico do curso e de levantar discussões sobre alguns temas, como saúde e meio ambiente, produção de alimentos e uso de agrotóxicos.

Realizaram-se, também, ações de educação ambiental com as crianças participantes do projeto de extensão “Enriquecimento da Aprendizagem para Desenvolvimento de Habilidades” (Figura 2). As oficinas, cujas temáticas principais foram agroecologia, desenvolvimento sustentável e meio ambiente, foram ministradas para aproximadamente 22 crianças no período de intervalo de dois meses, com dinâmicas e atividade práticas e teóricas no Complexo Sustentável, na Mata da PUC Minas e no Laboratório de Geologia do Departamento de Geografia da Universidade. A troca de conhecimentos entre as crianças e os extensionistas proporcionou ricas experiências e uma interação efetiva e multidisciplinar com os participantes, em que foram relatadas vivências, práticas cotidianas e construídas interfaces das atividades humanas com a problemática ambiental.



Figura 1-Visita dos alunos na Horta Sustentável.Figura 2- Visita das crianças na sementeira.

Fonte: Autores do trabalho.

Além das atividades detalhadas acima, foram realizadas atividades educativas em parceria com: a Escola Estadual Pedro Dutra, envolvendo a implementação de uma horta escolar; a Escola Casa Viva de Educação e Cultura e o projeto Escola Integrada do Instituto

de Ciências Humanas da PUC Minas, em que se abordaram questões de qualidade nutricional e alimentação saudável e cultivo sustentável e agroecológico como alternativa ao modelo convencional de produção.

Notaram-se, com a realização das visitas, indicativos dos participantes, por meio de relatos após as oficinas, para uma mudança de hábitos e de comportamentos, a fim de criar uma rede sustentável por meio da ação dos produtores e reeditores sociais, conforme preconizado por Toro e Werneck (2004) para a eficácia da mobilização social.

CONCLUSÕES

A Educação Ambiental esteve presente em inúmeras ações do projeto de extensão Universidade Sustentável, pois se entende que educar para o meio ambiente é reverter as atuais ações humanas e tornar os indivíduos conscientes em seus diferentes contextos de vida, demonstrando o quão saudável podem ser e acontecer.

Percebeu-se, então, que o objetivo de utilizar os espaços disponíveis no *campus* para promover a Educação Ambiental vem sendo realizado com êxito, visto que as demandas para as visitas educativas têm aumentado, juntamente com o envolvimento do público. Além disso, a metodologia de diálogo dos saberes tem sido colocada em prática de forma que o percurso não tenha o formato de uma aula convencional ou uma apresentação pouco interativa, mas, sim, em um formato que proporcione trocas de saberes e de diálogos entre os participantes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLIN, T. B. **Fronteiras da Globalização. O mundo natural e o espaço humanizado.** São Paulo: Ática, v.1, 288p, 2013.

BRASIL. 1999. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasil - **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 1999.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade.** 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MAGALHÃES JR., P. A. Crise ambiental: refletindo sobre o pensar e o agir humano no mundo atual. **Caderno de Geografia**, volume 16, nº 26. Editora PUC Minas: Belo Horizonte, 2006.

TORO, J.B.; WERNECK, N. M. D. **Mobilização social: um modo de construir a cidadania e a participação.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.