

## Participação de graduandos em ações visando à gestão ambiental participativa em escolas da rede pública do Estado do Rio de Janeiro

*Undergraduate students' participation in actions for participative environmental management in public schools of the state of Rio de Janeiro*

Marcelo Aguiar Costa Lima<sup>1</sup>, Marilene de Sá Cadei<sup>2</sup>

1 Docente DGen/IBRAG. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Brasil. E-mail: marceloacostalima@gmail.com

2 Docente CEDERJ/IBRAG. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Brasil. E-mail: mcadei@terra.com.br

Recebido em: 08/01/16 | Aprovado em: 06/02/17

DOI: 10.12957/interag.2016.20312

### Resumo

O Programa Elos de Cidadania Educação Ambiental para a Gestão Participativa e Integrada de Águas e Florestas da Mata Atlântica teve como missão promover e apoiar a organização, o desenvolvimento e o fortalecimento de processos coletivos fomentadores da gestão participativa e integrada dos recursos hídricos e da biodiversidade da Mata Atlântica a partir da escola. Durante os anos de 2013 a 2015, o projeto contou com a participação de quarenta e quatro estudantes de Graduação do curso de Ciências Biológicas da UERJ, das modalidades presencial e à distância (EAD-CEDERJ), no desenvolvimento de ações voltadas para uma educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória em noventa e seis unidades escolares localizadas em quinze municípios do Estado do Rio de Janeiro. Os acadêmicos foram responsáveis por ministrar oficinas de Educação Ambiental para formação de mais de 3000 alunos das escolas participantes do programa e as ações desenvolvidas contaram com a participação de mais de 10.000 estudantes. Nestas atividades, foi possível divulgar e debater junto às comunidades escolares as questões locais registradas nos diagnósticos socioambientais realizados, e que afetam tanto as espécies animais e vegetais quanto as populações humanas da Mata Atlântica. A atuação dos discentes no Programa Elos de Cidadania permitiu uma complementação da formação inicial em relação à conceitos importantes em Educação Ambiental, com a construção de soluções coletivas para questões socioambientais cotidianas enfrentadas pelas escolas e pelas comunidades de seu entornos, além de oportunizar o contato direto dos acadêmicos com a realidade socioambiental de alunos da rede escolar pública do Estado do Rio de Janeiro. Neste

### Abstract

*The Elos de Cidadania Program - Environmental Education for Integrated and Participative Water and Forests Management of the Atlantic Forest - had the mission of promoting and supporting the organization, development and strengthening of collective processes that promote the participative and integrated management concerning the water resources and the Atlantic Forest's biodiversity from school. From 2013 to 2015, the project was attended by forty-four undergraduate Biological Sciences students from UERJ from both presential and distance learning (EAD-CEDERJ) modalities to develop actions for a critical, transformative and emancipatory Environmental Education in ninety-six school units located in fifteen counties in the state of Rio de Janeiro. The undergraduate students were responsible for providing workshops on Environmental Education for training over 3000 students from schools enrolled in the program and the actions were developed with the participation of over 10,000 students. In these activities, it was possible to disclose and discuss with the school communities some issues recorded in local environmental diagnoses, which affect the plant and animal species as well as human populations of the Atlantic Forest. The participation of graduate students in the Elos de Cidadania Program has allowed a complementation of the initial training related to important concepts in Environmental Education, building collective solutions for daily environmental issues faced by schools and by the communities that surround the territory, other than creating the opportunity to have a direct contact between scholars and the social and environmental reality of students from public schools of the State of Rio de Janeiro. In this report we present the activities carried out by the students and their results in school communities involved in the program.*

relato apresentamos as atividades realizadas pelos discentes e seus resultados junto às comunidades escolares envolvidas com o programa.

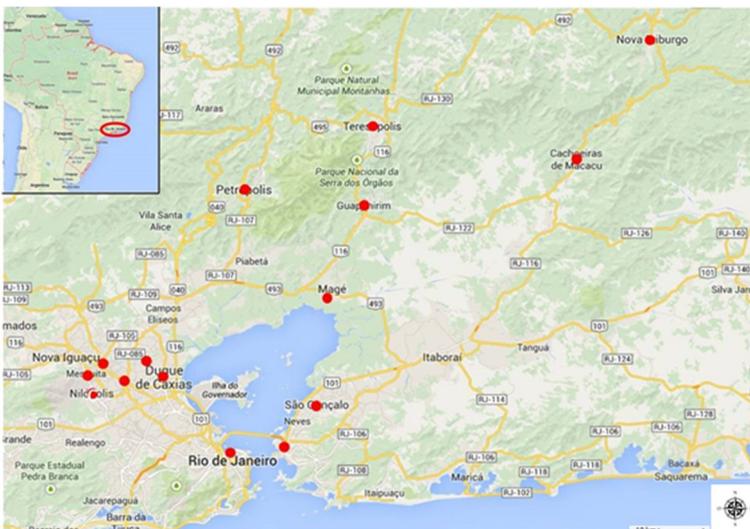
**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Gestão Participativa; Protagonismo Juvenil.

**Keywords:** Environmental Education; Participative Management; Youth Leadership.

**Área temática:** Educação; Meio-Ambiente.

**Linha de extensão:** Questões Ambientais; Gestão pública; Grupos Sociais Vulneráveis.

O Programa Elos de Cidadania Educação Ambiental para a Gestão Participativa e Integrada de Águas e Florestas da Mata Atlântica, realizado em parceria com a Secretaria de Estado de Ambiente do Estado do Rio de Janeiro (SEA-RJ), foi desenvolvido de 2013 a 2015 junto aos profissionais de Educação (docentes e não docentes), estudantes e comunidade interna e externa de noventa e seis (96) unidades escolares (UE) do sistema público de ensino (nos âmbitos municipal, estadual e federal) localizadas em quinze municípios do Estado do Rio de Janeiro: Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Mesquita, Nova Iguaçu, Nilópolis, Niterói, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João do Meriti e Teresópolis (Figura 1).



**Figura 1.** Mapa de abrangência do Programa Elos de Cidadania no Estado do Rio de Janeiro. Fonte: Inea, 2014.

Os municípios selecionados (os pontos vermelhos na Figura 1 indicam a localização das sedes administrativas dos municípios nos quais foram realizadas ações do Programa localizam-se no entorno dos principais rios/recursos hídricos e remanescentes da Mata Atlântica que integram o Mosaico Carioca e Mosaico Central Fluminense nas regiões hidrográficas Guandu (RH II), Piabanha (RH IV), Baía de Guanabara (RH V) e Rio Dois Rios (RH VII). Nos municípios de Nova Iguaçu e do Rio de Janeiro, participaram unidades escolares pertencentes a duas regiões hidrográficas distintas (Quadro 1).

**Quadro 1.** Regiões Hidrográficas e Municípios de Desenvolvimento do Programa Elos de Cidadania no Estado do Rio de Janeiro.

REGIÃO HIDROGRÁFICA (RH)	MUNICÍPIOS
RH II - Guandu	Nova Iguaçu, Rio de Janeiro
RH IV - Piabanha	Petrópolis, Teresópolis
RH V - Baía de Guanabara	Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João do Meriti
RH VII - Rio Dois Rios	Nova Friburgo

As UEs nas quais foram desenvolvidas atividades do programa foram indicadas pelas respectivas secretarias de educação, pertencendo às redes da Secretaria de Estado de Educação (SEEDUC) - quarenta e três (43) UEs; Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC) - dez (10) UEs; rede federal de ensino - duas (02) UEs e redes municipais de ensino das localidades abrangidas pelo programa - quarenta e uma (41) UEs.

A partir de uma diretriz crítico-transformadora-emancipatória, o programa estimulou o protagonismo e a participação de diferentes atores sociais (diretores, professores, jovens, funcionários, responsáveis etc.) na construção de soluções coletivas para as questões socioambientais cotidianas enfrentadas pelas UEs e pela comunidade de seu entorno. Em cada escola a equipe do programa contou com a participação de um profissional de educação com graduação (denominado Orientador de Elo - OE), um estudante de Graduação da UERJ (denominado Orientador Jovem - OJ), um profissional de educação da escola (docente ou não docente, denominado Mobilizador Escolar) e um número variável (entre 10 e 50, dependendo das características da unidade escolar) de alunos do ensino fundamental e médio (denominados Mobilizadores Jovens).

As ações desenvolvidas pelos alunos de Graduação que participaram do Programa objetivaram estimular o protagonismo juvenil e a participação dos alunos das escolas na elaboração de diagnósticos e histórias socioambientais, permitindo uma melhor compreensão dos diferentes fatores responsáveis pela configuração da situação atual dos

remanescentes de Mata Atlântica e dos recursos hídricos da região em que estudam/residem.

A educação ambiental (EA), em sua vertente crítica e emancipatória, exige que os conhecimentos sejam apropriados e construídos, de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa<sup>1</sup>. Neste contexto, a utilização de temas socioambientais como proposta pedagógica para a educação ambiental foi realizada a partir de uma abordagem local, exercendo um efeito contrário à tendência desmobilizadora da questão global (que problematiza temáticas distantes da realidade local), retornando o ator social à sua própria realidade, na forma de um sujeito com uma visão mais crítica e responsável<sup>2,3</sup>. Além disso, o protagonismo destes atores (educadores e educandos) na consolidação de ações voltadas para uma educação ambiental crítica e transformadora configura-se em fator motivador, ampliando a compreensão do mundo e o repensar das relações entre os indivíduos (entre si e em relação ao seu meio)<sup>4</sup>.

O exercício pleno de uma atuação cidadã e legítima requer a qualificação dos sujeitos<sup>5</sup> e o espaço de educação formal pode ser utilizado como um instrumento para assegurar esta participação.

A percepção/identificação de uma questão ambiental não é meramente cognitiva, sofrendo influência de uma série de fatores e interesses que estão relacionados ao determinado contexto social, político, espacial e temporal<sup>6</sup>. Para promover o alinhamento metodológico e de conteúdo dos OJ envolvidos com o desenvolvimento das atividades do programa em relação aos princípios da Educação Ambiental crítico-transformadora, das metodologias participativas de gestão ambiental, dos espaços de participação de gestão ambiental, da mediação de conflitos, das legislações ambientais e vários outros temas relacionados ao projeto foi realizada uma etapa de formação que, além de qualificá-los, também possibilitou a ampliação e multiplicação desta formação para outros atores sociais dos territórios em que as Unidades Escolares participantes estão inseridas.

A formação foi realizada através de um curso de Introdução à Educação para Gestão Ambiental Pública, envolvendo conteúdos sobre Legislação Ambiental, Gestão Ambiental, Diagnóstico Socioambiental Participativo, História Ambiental Local e Mapa Socioambiental, com carga horária de 90h. Além disso, ao longo do desenvolvimento do projeto, diferentes atividades objetivando a formação continuada foram realizadas, incluindo reuniões periódicas de orientação e acompanhamento com a Coordenação do Programa, conferências e palestras, curso de construção de web-radio e oficinas de Educação Ambiental.

Aplicando a máxima *Jovem educa jovem*, que assume que entre jovens a comunicação flui com mais facilidade, havendo troca de experiências e saberes sobre o mundo em uma realidade própria<sup>7</sup>, os OJ foram responsáveis por ministrar oficinas de Educação Ambiental (com carga horária de 15h) aos estudantes das escolas participantes do programa, visando à capacitação do grupo em ações de Educação Ambiental.

Nessas oficinas foram apresentados os principais conceitos relacionados à Educação Ambiental crítica, de forma a instrumentalizá-los para a elaboração do diagnóstico socioambiental da comunidade/município, identificando as vulnerabilidades socioambientais, os conflitos e os atores sociais envolvidos.

A oficina I, *O mundo em que vivemos x O mundo que queremos*, abordou algumas das principais questões socioambientais da atualidade, a relação global-local, os conceitos de Ambiente e Educação Ambiental e as mudanças que queremos para a sociedade em que vivemos. Esta oficina foi ministrada para 1.673 estudantes.

A oficina II, *Problema, Conflito, Vulnerabilidade e Atores Sociais*, abordou os conceitos de problema, conflito, vulnerabilidade, ator social e participação coletiva e contou com a participação de 1.356 estudantes.

Além das oficinas de Educação Ambiental, os OJ participaram ativamente de atividades de Educação Ambiental que objetivaram estimular o debate e a reflexão crítica

sobre as questões socioambientais locais, com participação coletiva dos diferentes atores sociais das unidades escolares. Estas atividades, denominadas Ações Elos de Cidadania, foram realizadas pelas equipes das UEs integrantes do programa.

Os mais variados tipos de atividade foram desenvolvidos, incluindo elaboração de murais; realização de entrevistas; caminhadas; palestras; campanhas; passeatas; apresentações de vídeos das localidades; exposições (fotos e/ou desenhos), concursos diversos (músicas, dança, poesia, etc...); rodas de conversa e dramatizações, além de visitas a unidades de conservação ou a áreas degradadas.

A primeira Ação Elos proposta foi a Ação Elos Meio Ambiente, com o objetivo de divulgar e debater junto às comunidades escolares as questões (problemas, conflitos e potencialidades) locais registradas nos diagnósticos socioambientais realizados. Esta ação foi desenvolvida nas UEs no período de maio a julho de 2014.

A segunda Ação Elos proposta foi a Ação Elos Espécies e Populações Humanas Ameaçadas, desenvolvida entre os meses de agosto e novembro de 2014. O principal objetivo dessa atividade foi divulgar e debater junto às comunidades escolares as questões socioambientais (conflitos e problemas) registradas nos diagnósticos realizados e que afetam tanto as espécies animais e vegetais quanto as populações humanas da Mata Atlântica. Considerando que as equipes de cada UE já haviam elaborado seus diagnósticos socioambientais e encontravam-se desenvolvendo seus projetos de intervenção (PI), estimulamos que cada grupo destacasse atividades que já estavam sendo realizadas em função do desenvolvimento do PI para divulgá-lo ao maior número possível de integrantes da comunidade escolar.

As Ações Elos contaram com a participação de mais de 10.000 estudantes. Este conjunto de ações contribuiu para propiciar a criação de um espaço de convergência dos diversos projetos de EA elaborados por docentes e estudantes nas escolas participantes, culminando com a constituição e consolidação de um ELO (Espaço Livre de Organização de Ações Socioambientais Locais) no interior da escola. Para os graduandos, através deste

espaço foi possível observar e vivenciar muitas questões que não eram plenamente percebidas somente com os conceitos aprendidos nas aulas do curso de Ciências Biológicas, como por exemplo, os enfrentamentos socioambientais vivenciados pelas unidades escolares.

Este aspecto concretiza a importância da participação de graduandos nas atividades de extensão, como forma de propiciar ao corpo discente uma experiência de participação efetiva na discussão das reais necessidades, anseios e aspirações da sociedade<sup>8</sup>, não somente na comunidade na qual a IES está inserida, mas também nas comunidades que podem ser atingidas pela ação extensionista. Um outro aspecto a ser mencionado que reforça a relevância dos projetos de extensão universitária, e que foi destacado pelos graduandos na avaliação das ações desenvolvidas pelo programa, é a possibilidade de tornar os conhecimentos existentes e desenvolvidos na academia acessíveis à sociedade.

Com a criação deste espaço de diálogo, instrumentalizamos a comunidade escolar para o entendimento da complexidade da EA e aproximamos os educadores ambientais do cotidiano escolar, minimizando a ocorrência destes dois grandes problemas relacionados à EA na escola<sup>9</sup>.

Por final, as equipes das unidades escolares foram orientadas a organizar “Blog-Rádios” específicos para a postagem e a divulgação dos produtos radiofônicos elaborados pelas próprias comunidades escolares. Para que isso fosse possível, os OJ, após passarem por um curso específico, realizaram nas unidades escolares oficinas de técnicas radiofônicas aplicadas à educação ambiental que contaram com a participação de 1250 alunos de ensino fundamental e médio.

Foram criadas 82 (oitenta e duas) Blog-Rádios e, utilizando os temas dos projetos de intervenção desenvolvidos em cada escola, os grupos elaboraram diferentes produtos radiofônicos, tais como entrevistas; jingles; spots; vinhetas; esquetes e notas jornalísticas. O produto desta atividade foi a implementação da Web-Radio Elos de Cidadania, que

opera no sítio virtual [www.radioelosdecidadania.net](http://www.radioelosdecidadania.net) e conta atualmente com mais de 400 produtos radiofônicos em sua programação diária.

A atuação dos estudantes de Graduação em Ciências Biológicas da UERJ no Programa Elos de Cidadania como Orientadores Jovens foi uma estratégia pedagógica bastante acertada, pois além de ter propiciado uma complementação da formação inicial desses graduandos em relação à Educação Ambiental e à elaboração de Blog Rádios também oportunizou que tivessem contato direto com a realidade socioambiental de alunos da rede pública de quinze municípios do Estado do Rio de Janeiro. Essa participação foi avaliada, tanto pelas equipes escolares como pela coordenação do Programa, como um fator que contribuiu de forma muito positiva para o desenvolvimento das ações propostas pelo Programa, uma vez que facilitou o relacionamento e a comunicação entre os orientadores jovens (graduandos) e os mobilizadores escolares (estudantes da Educação Básica).

### **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer à Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC), às Secretarias Municipais de Educação das localidades participantes, aos membros da equipe do projeto e aos colaboradores da Superintendência de Educação Ambiental (SEAM) da Secretaria de Estado do Ambiente (SEA). O programa Elos de Cidadania contou com financiamento do Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano (FECAM).

## Referências Bibliográficas

1. TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006.
2. LAYRARGUES, Philippe Pomier. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, Marcos (Org.). *Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
3. LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004.
4. LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios In: MELLO, Soraia Silva e TRAJBER, Rachel. (Coord). *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>>. Acesso 03/11/2015
5. LIMONT, Marcelo; SOARES, Neluce Maria Arenhart; PRADO, Fabiana; SARTORI, Diara; ITO, Enise; SANTIN, Laci; MUCCIATO, Mariele. 2008. Educação no processo de gestão ambiental pública: concepção e prática educativa na capacitação em gestão participativa de unidades de conservação no domínio sul da Mata Atlântica. IV Encontro Nacional da ANPPAS, 2010. Disponível em <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT9-1033-917-20080515133156.pdf>>. Acesso em 04/11/2015.
6. QUINTAS, José Soares. Educação no processo de gestão ambiental: Uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. IN: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coordenador.) *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*, Diretoria de educação Ambiental; Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.  
Disponível em [http://www.ambiente.sp.gov.br/cea/files/2011/12/Jose\\_S\\_Quintas.pdf](http://www.ambiente.sp.gov.br/cea/files/2011/12/Jose_S_Quintas.pdf). Acesso em 04/11/2015.
7. DEBONI, Fabio; MELLO, Soraia Silva. Pensando sobre a “geração do futuro no presente: jovem educa jovem, COM-VIDAS e Conferência. In: MELLO, Soraia Silva. e TRAJBAER, Rachel (Coord). *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. (Disponível em <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>. Acesso em 03/11/2015)

8. NUNES, Ana Lucia de Paula Ferreira; SILVA, Maria Batista da Cruz. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. *Mal-Estar e Sociedade*, Barbacena, no. 7, p. 119-133, 2011.

9. LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Situando a educação ambiental na escola de ensino fundamental. In: IV EREBio, 2007, Seropédica/RJ. Painel Temático: Desafios da educação ambiental na escola básica. IV Encontro Regional de Ensino de Biologia. Seropédica: SBEnBio/UFRRJ, v. 1. p. 1-11, 2007.