

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE UBERABA: PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS E A PARTICIPAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO

Luis Gustavo Ferreira-Oliveira <sup>(1)</sup>, Carlos Alberto Valera <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Coordenador de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Educação de Uberaba, Minas Gerais, Brasil, omnibio@yahoo.com.br; <sup>(2)</sup> Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios Paranaíba e Baixo Rio Grande, Uberaba, Minas Gerais, Brasil, carlosvalera@mpmg.mp.br.

**Eixo temático:** Educação Ambiental

## RESUMO

A Educação Ambiental é uma das ferramentas mais eficazes para a preservação da natureza, apesar de ser um processo que gera resultados a médio e longo prazos. É dever da escola discutir essa temática, bem como inseri-la de forma interdisciplinar em sua estrutura curricular. O desafio apresenta-se ao nos depararmos com professores despreparados tecnicamente para esta inserção e para as atividades críticas de Educação Ambiental na escola. O município de Uberaba, Minas Gerais, desenvolve parcerias com empresas privadas e com o Ministério Público de Minas Gerais, através do Núcleo Interinstitucional de Estudos Ambientais – NIEA, podendo assim qualificar seu corpo docente, bem como efetivar ações de Educação Ambiental a partir de um grupo de liderança denominado Agentes Ambientais Mirins, formado por alunos de 6º a 9º ano do ensino fundamental das escolas municipais. Várias atividades educativas foram viabilizadas devido a essas parcerias, comprovando a eficiência e importância de demonstrar de forma concreta o compromisso com a responsabilidade socioambiental, tanto de empresas privadas quanto do Estado.

Palavras-chave: Parceria. Meio ambiente. Capacitação. Sustentabilidade.

## ABSTRACT

Environmental education is one of the most effective tools for the preservation of nature, although it is a process that generates results in medium and long term. It is the duty of the school to discuss this issue, and insert it in an interdisciplinary way in their curriculum. The challenge presents itself when faced with technically unprepared teachers for this integration and for critical environmental education activities at school. The city of Uberaba, Minas Gerais, develops partnerships with private companies and the Public Ministry of Minas Gerais, through the Inter-Institutional Center for Environmental Studies - NIEA, thus being able to qualify its faculty, as well as carry out actions of environmental education from a leadership group called Junior Environmental Agents, formed by students from 6th to 9th grade of elementary school of the municipal school. Various educational activities were made possible because of these partnerships, proving the efficiency and importance of concretely demonstrate its commitment to environmental responsibility, both private companies and the government.

Keywords: Partnership. Environment. Training. Sustainability.

## Introdução

A necessidade de abordar temas ambientais decorre da percepção sobre o incipiente processo de reflexão sobre as práticas existentes e das várias possibilidades de, ao pensar a realidade de modo complexo, defini-la como uma nova forma de pensamento e um espaço onde se articulam natureza, técnica e cultura. Refletir sobre a complexidade ambiental abre uma importante oportunidade para compreender a origem de novos atores sociais que se mobilizam para apropriação da natureza, para um processo educativo articulado e comprometido com a sustentabilidade e a participação (JACOBI, 2003). Leff (2001) considera impossível resolver os crescentes e complexos problemas ambientais e reverter suas causas sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos gerados pela dinâmica de racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento.

Jacobi (2003) pondera também que a reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, envolve uma necessária articulação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental. A dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar.

A educação ambiental, com o advento da Lei 9.795/99 tornou-se um componente essencial da educação formal e deve estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educacional, com já dito. Essa iniciativa legislativa, de forma inegável, muito contribui para a mudança de paradigmas rumo ao efetivo desenvolvimento sustentável (Valera; Ramos, 2013).

No que se refere à Educação Ambiental, a escola deve sensibilizar o aluno a buscar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e as demais espécies que habitam o planeta, auxiliando-o a analisar criticamente os princípios que tem levado à destruição inconsequente dos recursos naturais e de várias espécies (EFFTING, 2007)

A educação ambiental no Brasil, segundo diretrizes do MEC, é desenvolvida por meio de três modalidades básicas: projetos, disciplinas especiais e inserção da temática ambiental nas disciplinas.

Quando foram verificadas as modalidades da educação ambiental *in loco*, tem-se que, em primeiro lugar, 66% das escolas declararam desenvolver ações por projetos, em segundo lugar, 38% utilizam a modalidade “inserção no projeto político pedagógico” e, em terceiro lugar, a modalidade “transversalidade nas disciplinas” é implementada por 34%.<sup>16</sup> Pelas respostas, é possível dizer que, mesmo diante das dificuldades estruturais da escola quanto à flexibilização da organização curricular disciplinar, está se buscando caminhos integradores que insiram a educação ambiental em diferentes disciplinas ou atividades (LOUREIRO; COSSÍO, 2007).

O MEC possui um programa que se propõe a construir um processo permanente de educação ambiental na escola. Por meio de modalidades de ensino presenciais, à distância e difusas, as ações devem envolver secretarias de educação estaduais e municipais, professores, alunos, comunidade escolar, sociedade civil e universidade, dando continuidade à sensibilização iniciada na Conferência Nacional

Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, bem como ao processo de capilarização dos Parâmetros em Ação/Meio Ambiente (SORRENTINO et al., 2005).

Uberaba, uma cidade arrojada e que acompanha o desenvolvimento do país em todos os setores (social, econômico, industrial, cultural e educacional), é destaque como polo em educação, com visível tendência de expansão em todos os segmentos escolares. As inúmeras instituições de ensino que visam atender à demanda estudantil em todas as etapas de educação básica e ensino superior, além das diversas modalidades de ensino, demonstram a amplitude educacional do Município de Uberaba, quer seja por meio das instituições públicas de ensino ou iniciativas da Rede Privada: atendimento à Educação Infantil (creches e pré-escolas), escolas de Ensino Fundamental e Ensino Médio, institutos, faculdades e universidades (UBERABA, 2016).

A Secretaria Municipal de Educação de Uberaba (SEMED) tem como lema de trabalho: “Escola do Caminho: vereda que ensina, humaniza e transforma”. Tal proposta se fundamenta na crença e na concepção de que à educação cabe o papel intransferível de ser um potente instrumento para o desenvolvimento de transformação da sociedade pelo conhecimento e pelos princípios éticos.

Em 2013, foi criado pela Secretaria Municipal de Educação do município um grupo de liderança em suas 30 unidades de ensino fundamental, chamado REDE AMA – Agentes Ambientais Mirins. Este grupo vem crescendo em atuação e protagonismo dentro das ações ambientais da cidade.

Várias ações de Educação Ambiental realizadas no município não seriam possíveis sem a parceria com empresas e instituições, tanto públicas quanto privadas. Além do aporte de verbas, essas parcerias possibilitam a manutenção de projetos com a disponibilização de estagiários e de serviços, como por exemplo, a destinação de resíduos sólidos (pilhas, baterias, eletroeletrônicos) recolhidos nas escolas do município. O presente trabalho apresenta alguns resultados dessas parcerias, com destaque à sua relevância, e ações realizadas com os Agentes Ambientais Mirins.

## **Resultados e Discussão**

Seguem algumas considerações sobre o grupo de Agentes Ambientais Mirins, NIEA e as ações de Educação Ambiental realizadas com parcerias no município de Uberaba:

### **Grupos de liderança – Agentes Ambientais Mirins**

O grupo de Agentes Ambientais Mirins tem por finalidade fomentar a participação dos grupos de liderança na promoção da educação ambiental no município, numa visão de sustentabilidade. O Grupo denominado Agentes Ambientais Mirins faz parte da Educação Ambiental nas Escolas, em parceria com diversos órgãos públicos do município e entidades parceiras, com o propósito de vivência do comportamento preservacionista e conservacionista na escola e na vida pessoal, bem como a atuação do jovem como agente multiplicador da educação ambiental na escola e na comunidade.

Os Agentes Ambientais Mirins são alunos do 6º ao 9º ano, selecionados por livre escolha, num total de 12 (doze) integrantes por escola, sendo 6 (seis) do 6º e 7º anos e 6 (seis) do 8º e 9º anos. Os responsáveis diretos pelos Grupos de Liderança na escola são o Professor Orientador e Equipe Gestora. O professor orientador é

escolhido pela coordenação pedagógica da escola, entre os professores com notório saber para a temática ambiental e é o responsável pela atuação e controle de frequência dos Agentes Ambientais Mirins nas reuniões e ações da rede. Os Grupos de Liderança atuam na escola e também em diferentes espaços da comunidade.

Os encontros dos Agentes Ambientais Mirins são realizados semanalmente nas escolas ou em outros espaços do município. O Professor Orientador atua como mediador das atividades educativas do grupo, porém, de forma mais próxima, acompanhando e articulando sistematicamente todo o planejamento e as ações do grupo na escola e na comunidade. O Professor Orientador é capacitado pela Secretaria Municipal de Educação, para atuar como Professor de Educação Ambiental no município.

Conforme consta no seu estatuto, o grupo de Agentes Ambientais Mirins tem por competências:

- I. Disseminar do pensamento preservacionista e conservacionista em relação ao meio ambiente entre os integrantes da escola e da comunidade;
- II. Planejar e executar a Agenda 21 na Escola;
- III. Articular a Coleta Seletiva na Escola;
- IV. Realizar campanhas socioambientais nas escolas e comunidades;
- V. Participar de palestras, dinâmicas de grupos, sessões de filmes, debates, etc.;
- VI. Realizar hortas, jardins suspensos e arborização na escola e na comunidade;
- VII. Realizar visitas educativas ecológicas (Rota Ambiental, visita à CETA/CODAU, Horto, etc.);
- VIII. Visitar empresas relativas às iniciativas ambientais/de sustentabilidade;
- IX. Realizar projetos ambientais e participar da organização da Conferência da Juventude pelo Meio Ambiente;
- X. Realizar encontros com os Grêmios para discussões sobre o meio ambiente na escola e na comunidade;
- XI. Realizar atividades de leitura e pesquisa na Biblioteca Municipal e Biblioteca da Escola;
- XII. Realizar de reuniões com os alunos da escola, representantes de turmas, gestores da escola para apresentações de propostas;
- XIII. Organizar os registros: relatórios, listas de presença, portfólios e fotos;
- XIV. Utilizar o conhecimento preservacionista ambiental adquirido;
- XV. Lidar com problemas individualmente ou em grupo;
- XVI. Desenvolver e apresentar estratégias para solução de problemas;
- XVII. Comunicar-se e cooperar para continuar a se educar ao longo de toda vida;

- XVIII. Envolver os pais, professores, gestores e funcionários em suas ações;
- XIX. Estabelecer uma ação de protagonismo juvenil.

Com a finalidade de dar suporte técnico e educacional à Rede de Agentes Ambientais Mirins na escola, são atribuições dos Assessores do Departamento de Educação e Cultura da Secretaria Municipal de Educação:

- I. Acompanhamento e participação nos encontros quinzenais;
- II. Realização de sessões de vídeo, palestras e dinâmicas;
- III. Articulação de profissionais de diferentes áreas para a realização de palestras, debates e atividades práticas com os alunos;
- IV. Articulação de visitas dos grupos aos espaços ecológicos e empresas;
- V. Implantação da Arborização na escola;
- VI. Atuação nas campanhas ecológicas e de saúde na escola;
- VII. Apoio na construção e execução do projeto ambiental na escola;
- VIII. Articulação e acompanhamento da rede social AMA

### **Núcleo Interinstitucional de Estudos Ambientais - NIEA**

Em 18 de agosto 2011, foi firmado o Termo de Cooperação Técnica n.º 032/2011 entre o Ministério Público do Estado de Minas Gerais, pela Procuradoria-Geral de Justiça, com interveniência da Central de Apoio Técnico (CEAT) e da Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios Paranaíba e Baixo Rio Grande, e a Universidade de Uberaba (UNIUBE), a Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), o Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) e a Polícia Militar do Estado de Minas Gerais.

O Termo de Cooperação visa à cooperação técnica entre as instituições participantes voltada para acompanhamento e apoio a projetos ambientais e para desenvolvimento de pesquisas acerca do meio ambiente na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Para execução do referido objeto, criou-se o Núcleo Interinstitucional de Estudos e Ações Ambientais do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (NIEA TM/AP) como fórum permanente de debate acerca da situação ambiental regional, permitindo-se traduzir em projetos de pesquisa no âmbito universitário demandas dos agentes locais.

Diante disso, o NIEA TM/AP vem realizando ações ambientais como p. ex.: 1) a elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Ambiental Sustentável (4Ambiental), composto pelos Municípios de Nova Ponte, Pedrinópolis, Perdizes e Santa Juliana; 2) a avaliação de projetos apresentados pela Associação Multissetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari (ABHA) e tratativas para elaboração de Termos de Referência para enquadramento dos projetos em função dos Editais da referida Associação; 3) Cursos de Capacitação para adequação ambiental quanto ao tratamento de resíduos e efluentes nos imóveis rurais (Cooperativa dos Empresários Rurais do Triângulo Mineiro Ltda.) e para orientação de procedimentos e protocolos ambientais para fiscalização de fossas sépticas (Polícia Militar Ambiental).

O Promotor de Justiça responsável pela Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Baixo Rio Grande

se dispôs a receber representantes dos Agentes Ambientais Mirins e seus respectivos professores orientadores para palestras no auditório do Ministério Público Estadual em Uberaba, para conscientização e orientação dos alunos sobre as leis ambientais do município. As palestras estão agendadas para o segundo semestre do presente ano.

### **Ações para qualificação dos docentes da rede pública municipal de ensino de Uberaba:**

- Pós-graduação em Educação Ambiental – Semed – IFTM:

Foi estruturado um projeto para oferecer, em parceria com o Instituto Federal do Triângulo Mineiro -IFTM, através do NIEA, o curso de Especialização em Educação Ambiental, visando capacitar os professores orientadores dos Agentes Ambientais Mirins e aperfeiçoar as práticas de Educação Ambiental em sala de aula. A proposta de parceria SEMED-IFTM já foi protocolada na reitoria do instituto e tem previsão de abertura de processo seletivo previsto para setembro/outubro de 2016. O curso terá duração de um ano e meio, com carga horária de 400 horas-aula e previsão de início para fevereiro de 2017.

- Formação continuada de professores: cursos de curta duração de Práticas em Educação Ambiental:

A Casa do Educador, espaço permanente de formação continuada do município, propicia um espaço que suscita e assegura ao educador uberabense o fortalecimento de sua identidade profissional, por meio da formação continuada, da troca de experiências, do acesso às diversas fontes bibliográficas, das novas tecnologias e da fruição dos bens sócio artísticos e culturais. Para os professores que não participam do curso de especialização, são oferecidos cursos de curta duração sobre práticas em Educação Ambiental, visando principalmente instrumentalizar as atividades em aula.

### **Ações com a participação dos Agentes Ambientais Mirins**

- Eventos “Limpendo o Rio Grande”

São eventos realizados pela Secretaria Municipal de Educação em parceria com uma empresa de esportes náuticos e a Secretaria de Meio Ambiente, a Secretaria de Saúde, Polícia Ambiental, Corpo de Bombeiros e o Ministério Público de Minas Gerais - NIEA.

A ação é uma versão do *Clean Up Day*, um evento mundial que tem como principal objetivo de aliar esporte, lazer e consciência ambiental.

Mergulhadores esportivos de uma empresa de esportes náuticos

Antes do evento, são feitas palestras para os alunos, visando a sensibilização e orientação sobre a participação do grupo. Os agentes também recebem um certificado de participação no evento.

- Minicursos de mergulho em apneia para observação científica

Em parceria com uma empresa de esportes náuticos do município, foram executados até o momento dois minicursos de mergulho em apneia, nas piscinas do CEMEA Abadia e Escola Municipal Prof. José Geraldo Guimarães. O objetivo do minicurso é despertar o interesse dos Agentes Ambientais Mirins pelos

ecossistemas aquáticos e sua preservação, partindo-se do pressuposto que é necessário conhecer para preservar. Os cursos abrangeram até o momento 36 alunos de três escolas municipais e já estão programados mais dois minicursos até o final de 2016, com a participação de mais 48 agentes ambientais.

#### - Gincana Ambiental

Faz-se necessário educar e orientar a população sobre o correto descarte dos resíduos, principalmente aqueles mais danosos ao meio ambiente, como é o caso das pilhas e baterias, bem como do óleo de cozinha. A escola se torna um importante local para esse fim. Para tal fim, foi criada a Gincana Ambiental nas 30 escolas municipais de Uberaba. As equipes são compostas pelos Agentes Ambientais Mirins de cada escola, coordenados pelo respectivo professor orientador. As equipes que recolheram maior quantidade de pilhas, baterias e litros de óleo de cozinha usado ganharam prêmios, certificados e um passeio em um clube náutico, integrado à educação ambiental. A gincana ocorre anualmente, com início no dia mundial da reciclagem (17 de maio). A Gincana Ambiental tem por objetivos:

- Conscientizar os alunos sobre a importância do correto descarte de pilhas, baterias e óleo de cozinha;
- Informar a população sobre os pontos de coleta destes resíduos na cidade;
- Informar a população sobre a possibilidade de reciclagem destes materiais, bem como da responsabilidade sobre o correto descarte;
- Orientar a população sobre os danos ambientais causados pelo descarte incorreto desses materiais;
- Envolver os Agentes Ambientais Mirins e demais alunos da rede municipal nas ações de preservação ambiental.

Em decorrência das gincanas, as escolas municipais foram transformadas em locais de coleta e destinação destes resíduos para reciclagem, tornando-se importantes pontos de apoio e educação ambiental, não só para a comunidade escolar, mas também para os moradores do seu entorno.

Os chamados “Educapontos” só se tornaram realidade devido a parcerias com empresas do município. Uma rede de drogarias se dispôs a recolher e destinar pilhas e baterias coletadas nas escolas para reciclagem e outra empresa recolhe o óleo de cozinha usado que é recolhido nas escolas, destinando-o para reuso. Além de recolher e destinar o óleo usado, a cada dois litros de óleo usado recolhido pelos agentes mirins, a empresa doa um frasco de detergente biodegradável para a escola.

Recentemente, o proprietário de uma empresa de Araxá –MG, especializada na gestão de REEE’s (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos), se dispôs a destinar para reciclagem os resíduos eletroeletrônicos que forem coletados pelas escolas, através do trabalho dos Agentes Ambientais Mirins. O único custo seria o de transportar os resíduos até Araxá, porém o Secretário Adjunto de Educação do município conseguiu firmar uma parceria com uma transportadora, com sede em Uberaba, mas que possui filial em Araxá, que se dispôs a transportar gratuitamente os resíduos até a empresa de reciclagem uma vez por mês. Isso possibilitou que as escolas também se tornassem pontos de coleta destes resíduos, que, em Uberaba, são descartados no aterro sanitário, sem tratamento prévio.

A coleta destes resíduos, incluindo as pilhas, baterias e óleo de cozinha, são um importante momento de Educação Ambiental para os alunos. Os proprietários das empresas parceiras se dispuseram a dar palestras sobre o Ciclo de Vida e Reciclagem destes resíduos aos Agentes Ambientais Mirins, auxiliando no processo de Educação Ambiental deste grupo de liderança. A primeira gincana realizada em 2016 recolheu mais de meia tonelada de pilhas e baterias e mais de 1.600 litros de óleo de cozinha usado, que foram encaminhados para reciclagem, evitando-se assim todos os danos ambientais decorrentes da destinação incorreta destes resíduos na natureza, além de servir como momento ímpar de educação ambiental para as crianças e adolescentes, bem como para a comunidade envolvida.

### **Conclusão**

As parcerias público-privadas têm se mostrado uma importante forma de viabilizar as ações de Educação Ambiental no município de Uberaba. Sem essas parcerias, não seria possível realizar as atividades, devido à falta de verbas, falta de mão de obra ou mesmo de profissionais qualificados para auxiliar nas atividades. Com o crescimento da consciência e da responsabilidade socioambiental por parte dos empreendedores, essa alternativa se torna cada vez mais interessante para dar suporte a ações públicas, haja vista a escassez de recursos e, infelizmente, a incipiente preocupação com as questões ambientais, que ainda colocam essa temática como não prioritária na maioria dos projetos educacionais.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

EFFTING, T. R. Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação "Latu Sensu" em Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, 2003.

LEFF, E. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2001.

LOUREIRO, C. F. B.; COSSÍO, M. F. B. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental". In: MELLO, S.; TRAJBER, R. (Orgs.) Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental. Brasília: MEC/UNESCO, 2007. p. 57-64.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p.285-299, 2005.

UBERABA, Prefeitura Municipal de. A Educação no município de Uberaba. 2016. Disponível em: <<http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,9173>>. Acesso em: 05 maio 2016.

VALERA, C. A. ; RAMOS, F. S. . Lei 9.795, de 27 de abril de 1999: a obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino formal brasileiro. In: François Silva



Ramos; Marcelo Henrique Matos Oliveira; Denise Rodovalho Scussel. (Org.). Ensaio de direito educacional brasileiro. 1ed. Teresópolis, RJ: TereArt, 2013, p. 62-82.