

PROJETO CAMINHADAS ECOLÓGICAS ESTAÇÃO ECOLÓGICA / UFMG

Rodrigo Otávio da Silva Miranda(*) Rodrigo Ádamo(**) Celso D'Amato Baeta Neves(***)
Bernardo Machado Gontijo(****)

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, principalmente a partir dos anos 60, a comunidade internacional passou a se atentar para a questão ambiental em virtude da agressão desenfreada do homem para com o meio ambiente. Neste contexto, a Educação Ambiental, cujo objetivo é levar o cidadão a refletir a relação entre a preservação do meio ambiente e qualidade de vida, tem sido matéria de crescente importância e atualidade.

A maioria dos problemas ambientais que ocorrem no mundo hoje poderiam ser evitados se a Educação Ambiental e a consequente conscientização ecológica fizessem parte da formação de gerações passadas. A ignorância em relação aos efeitos ambientais de certas ações e o desejo de lucro rápido sem levar em conta os danos ao meio ambiente estão na base dos grandes desastres ecológicos. Hoje, temos a inclusão da Educação Ambiental nos currículos escolares (educação formal), e em atividades e/ou experiências de mesma natureza em parques, empresas, organizações comunitárias, unidades de conservação (incluindo estações ecológicas), entre outros (educação informal).

A propósito do que foi exposto acima, o envolvimento da Geografia com o tratamento espaço-temporal da natureza em sua inter-relação com os processos sociais faz dela uma das ciências mais diretamente vinculadas à Educação Ambiental, sobretudo quando se observa sua estreita ligação com a licenciatura e o ensino de primeiro, segundo e terceiro graus. Avançando no tema, observou-se, nos últimos anos, o desenvolvimento de vários programas de Educação Ambiental no Brasil e exterior, tanto a nível de educação formal, quanto informal.

Belo Horizonte, em particular, tem desenvolvido vários programas e experiências no âmbito da Educação Ambiental informal, destacando-se aqueles projetos realizados sob a égide da Prefeitura Municipal (exemplos significativos são os trabalhos realizados no Parque Municipal Américo Renée Gianetti, no Parque das Mangabeiras, na Fundação Zoobotânica e no Parque da Lagoa do Nado) (SMMA, 1996) e aqueles projetos realizados no âmbito

da Universidade Federal de Minas Gerais (Museu de História Natural e Estação Ecológica). Elaborado em meados da década de noventa, o projeto Caminhadas Ecológicas da UFMG vem sendo executado junto a comunidade que visita as dependências da Estação Ecológica do campus da Pampulha daquela universidade.

A ESTAÇÃO ECOLÓGICA E SUA IMPORTÂNCIA

A Estação Ecológica da Universidade Federal de Minas Gerais está localizada ao norte de Belo Horizonte (19°52'S, 43°58'W), no campus universitário da Pampulha (vide mapa). O local é entrecortado pela Av. Presidente Carlos Luz, formando-se duas áreas descontínuas. A primeira área faz limite com oanel rodoviário (BR 262), o Ministério do Exército (CPOR), a Comissão Nacional de Energia Nuclear e a rua 14 do campus universitário. A segunda área é limitada peloanel rodoviário, a rua Engenho Nogueira e a Av. Presidente Carlos Luz.

De acordo com AUGUSTIN & SAADI (1985), “o relevo da área é formado por colinas convexas e policonvexas, típicas do domínio geomorfológico conhecido como Depressão de Belo Horizonte”. Ravinaamentos foram favorecidos, especialmente nas vertentes do interflúvio que separa as drenagens do Mergulhão, principal curso d'água que corta a estação, e do Cachoerinha. Ainda segundo aqueles autores, as colinas deste interflúvio são “interrompidas por talwegues pouco pronunciados, não chegando a formar uma linha de crista” (AUGUSTIN & SAADI, op.cit.).

Situada no médio curso do Córrego do Mergulhão, a Estação Ecológica torna-se vulnerável tanto ao tipo de uso do solo que é feito a montante bem como ao tipo de destinação da água existente nas cabeceiras da microbacia. O córrego do Mergulhão tem recebido descargas de esgoto na medida em que não há uma rede coletora pluvial, o que resulta num comprometimento do curso d'água quando este adentra na Estação. Apesar dos problemas com o Mergulhão, encontram-se ainda na Estação nascentes de água com

(*)Graduando, Depto de Geografia, Instituto de Geociências, UFMG

(**)Graduando, Depto de Geografia, Instituto de Geociências, UFMG

(***)Biólogo, Estação Ecológica da UFMG

(****)Professor Assistente, Depto de Geografia do Instituto de Geociências, UFMG

boa qualidade, em ambas as vertentes daquele interflúvio referido no parágrafo anterior. Quanto aos solos, ocorre predominantemente “o latossolo vermelho-amarelo, resultado da pedogênese sobre o granito-gnaise, com enriquecimento de ferro”(AUGUSTIN & SAADI, op.cit.).

Sua área de cento e dois hectares é caracterizada por uma grande diversidade de fauna e flora, principalmente se levarmos em consideração que se trata de formações secundárias localizadas em uma unidade de conservação urbana. Considerando a zona norte do município de Belo Horizonte, a área de mata da Estação Ecológica é a maior da região, superando as áreas dos parques municipais Ursulina Andrade Melo e da Lagoa do Nado. Em termos de área verde total, apenas a área do Jardim Zoológico possui significação local maior.

Trata-se de uma área de transição florística (ecótono) entre os domínios vegetacionais das savanas do Brasil central e a floresta estacional semidecidual (bioma da Mata Atlântica). É justamente o fato de ser uma transição florística que confere à estação um interesse particular em termos de exploração de seu potencial para a prática da Educação Ambiental. Transitando por diferentes ambientes, as crianças têm a oportunidade de experienciar em um único local, algo que em maior escala ocorre em grande parte da porção centro oriental do Brasil.

Neste sentido, também a Estação Ecológica sofre pressões ambientais típicas do Brasil Sudeste, representando um microcosmo da realidade ambiental nacional. Lá ocorrem, e podem ser verificados e discutidos com os alunos, problemas relacionados ao assoreamento e poluição de corpos d'água, incêndios, desmatamento, introdução de espécies exóticas, deposição indevida de resíduos sólidos, processos erosivos decorrentes de retirada de cobertura vegetal. De lá também podem ser visualizados problemas relacionados à expansão urbana desordenada, especialmente no que diz respeito à ocupação de encostas íngremes, cortes de taludes, poluição sonora e poluição atmosférica. Trata-se, enfim, de um excelente laboratório de pesquisa ambiental que, apesar de todas as pressões enumeradas acima, resiste enquanto área a ser resgatada e resguardada.

Antiga fazenda Dalva, e posteriormente Lar dos Meninos Dom Orione, o local ainda conserva resquícios de tempos passados, notadamente a olaria (galeria interna e chaminé) e ruínas de instalações rurais. Implantada em 1988, através de uma comissão formada por representantes do Instituto de Geociências (IGC), Instituto de Ciências Biológicas (ICB) e Escola de Arquitetura (EA), a Estação tem como objetivos

desenvolver programas de pesquisa, extensão e graduação; conservar a fauna e a flora local; implantar projetos de Educação Ambiental junto à comunidade; além de constituir-se como parque-escola destinado ao treinamento de funcionários, professores e alunos da graduação e pós-graduação em ciências do ambiente. Entre as atividades de extensão lá desenvolvidas destaca-se o projeto em questão - “Caminhadas Ecológicas” - que tem como objetivo básico promover a Educação Ambiental através de incursões nas trilhas existentes na própria Estação.

O PROJETO CAMINHADAS ECOLÓGICAS

A Educação Ambiental, como se sabe, visa educar o cidadão para a compreensão dos mecanismos de vida na Terra, assim como possibilitar a conscientização para a preservação do meio ambiente. O projeto em questão, que vem sendo executado com maior dinamismo desde 1995, e desenvolvido junto aos estudantes do ensino fundamental, médio e superior, procura integrar as várias áreas do conhecimento à proposta ambiental, visando oferecer aos participantes uma visão holística do tema ecológico, favorecendo a interdisciplinaridade e a troca de informações entre graduandos de diferentes cursos da UFMG.

Seus objetivos básicos são:

- aproveitar o espaço privilegiado da Estação Ecológica para promover a Educação Ambiental através de atividades ecológicas;
- promover intercâmbio com as comunidades interna e externa da UFMG;
- divulgar os trabalhos realizados no local;
- evidenciar a correlação multidisciplinar na análise do equilíbrio ambiental;
- incentivar o enriquecimento teórico-prático dos visitantes;
- desenvolver a criatividade das crianças;
- estimular a formação de uma consciência ecológica através da manipulação do meio ambiente;
- oferecer treinamento para estagiários e monitores em atividades de Educação Ambiental.

O trabalho tem como base uma trilha de interpretação ambiental (vide fotos 1 e 2), onde os visitantes são acompanhados por monitores universitários - basicamente estudantes dos cursos de Ciências Biológicas e de Geografia. No trajeto, os participantes têm contato direto com temas, aspectos e problemas relacionados ao meio ambiente, tais como: urbanização, clima, flora, fauna, assoreamento, desmatamento, poluição, recuperação de áreas degradadas, compostagem de resíduos sólidos, qualidade de vida, além de

outros conceitos básicos de geografia, geologia, botânica, zoologia e ecologia.

Faz parte do programa a visita a um viveiro existente na Estação, onde os participantes recebem noções sobre a biologia e etologia de animais mantidos em cativeiro, além de se possibilitar o contato com algumas plantas medicinais. Em outra atividade, são mostradas exposições mineralógicas e de aparelhos meteorológicos. Neste sentido, está prevista a instalação de uma estação meteorológica completa, de fins exclusivamente didáticos, na qual tanto alunos dos cursos de graduação da

UFMG como alunos de escolas visitantes poderão receber noções básicas de funcionamento dos aparelhos e, por conseguinte, noções básicas de funcionamento dos principais mecanismos atmosféricos definidores dos diversos tipos de tempo.

Além dessas atividades, são oferecidas oficinas interativas (vide tabela) onde, através de atividades lúdicas, os visitantes expressam e/ou reforçam as experiências vividas durante a caminhada (vide foto 3). Sendo uma forma de expressão artística individual, enriquecida por emoções e bagagens culturais próprias, essa atividade acaba por fortalecer as metas do programa. Destacam-se entre elas:

OFICINAS	OBJETIVOS
Plantar	Mostrar técnicas de plantio, reflorestamento, adubação e sementeiras
Desenho, modelagem e pintura	Confeccionar trabalhos manuais utilizando tintas, argilas, e massas de modelar
Caminhos do lixo	Conceituar e classificar os tipos de lixo, além de definir as vantagens da reutilização e reciclagem dos materiais
Retratando a Natureza	Desenvolver a percepção ambiental através de gravuras e fotos
Arte e Educação Ambiental	Produzir objetos decorativos e de utilidade prática usando materiais descartáveis
Cartões Ecológicos	Confeccionar cartões através de materiais coletados durante a caminhada

Em estudos realizados por MIRANDA (1997), avaliações feitas durante e após as caminhadas demonstram que o projeto em questão vem despertando grande interesse junto ao público, especialmente alunos de 1º e 2º graus, incluindo crianças e pré-adolescentes, que passam a aplicar o aprendizado adquirido durante as caminhadas no dia-a-dia.

Dessa forma, procura-se atrair o interesse desta parcela da população, estratégica em termos de reprodução do conhecimento adquirido, no sentido de se promover a conscientização da importância de se conservar o meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUGUSTIN, C.H.R.R. & SAADI, A. Avaliação Preliminar, Qualitativa, do Impacto Antrópico na Bacia do Córrego do Mergulhão - Pampulha, BH. in Simpósio da Situação Ambiental e Qualidade de Vida na Região Metropolitana de Belo Horizonte - MG. Belo Horizonte: ABGE/IGC, 1985. pp.261/287.
- BRANCO, Samuel Murgel. Ecologia para o 2º grau. São Paulo: CETESB, 1978.
- CETESB, Ministério da Educação e Cultura. In: Ecologia, uma forma proposta para o Ensino de 2º grau. Brasília, 1977.
- ECO, Umberto. Ecologia 1984 e a Coca-Cola tornada carne. In: Viagem na Irrealidade Cotidiana. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984, p.39-61.
- MIRANDA, Rodrigo Otávio da Silva. Atividades de Educação Ambiental realizadas na Estação Ecológica da UFMG e seus Reflexos na Comunidade Participante. Belo Horizonte, IGC/UFMG, monografia de graduação, 1997. 45p.
- SANTOS, Tomaz Aroldo da Mota. Educação Ambiental. In: Simpósio da Situação Ambiental e Qualidade de Vida na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 1985. 3p.
- SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE. Belo Horizonte: Capital Ecológica. Belo Horizonte: PBH. 1996. 39 p.