

Material do Professor

Proposta Educacional



ineam.com.br/o-que-e-educacao-ambiental

Assessoria Pedagógica

Juliana Silvério Alves –Mestranda

Marina de Lima Tavares – Professora Orientadora

INTRODUÇÃO

Este material diz respeito a uma proposta educacional aplicada numa pesquisa de Mestrado e realizada pela Universidade Federal de Minas Gerais em uma das unidades do Colégio Tiradentes de Belo Horizonte. Foi desenvolvida por meio de uma parceria com o Parque Estadual Serra Verde – MG, sendo inspirada na Educação Ambiental (EA) crítica (Guimarães, 2000a, 2000b) e nas três etapas da EA escolar (Silveira, 2002).

A perspectiva crítica da EA é uma vertente que leva em consideração que, o educador e o educando são os agentes sociais de mudança e, para tanto, apresenta o caráter político de uma educação para a cidadania, num processo em que o indivíduo é transformado para atuar reflexiva e criticamente na sociedade, por meio do questionamento do modelo de sociedade que estamos inseridos (GUIMARÃES, 2000).

Nas três etapas da EA escolar, a *sensibilização* representa o despertar do estudante para a temática ambiental, seguido da *conscientização* que é voltada para a reflexão sobre a sua realidade socioambiental e as interrelações do espaço que está inserido e, por fim, a *mobilização* propõe a ação dos estudantes na busca por um ambiente melhor, considerando as realidades apresentadas e identificadas no seu entorno (SILVEIRA, 2002).

As atividades apresentadas neste material estão relacionadas a uma etapa específica, no que diz respeito às três etapas da EA escolar (sensibilização, conscientização e mobilização). Contudo, é importante que o professor compreenda que estas etapas orientam o propósito prioritário da atividade, mas aparecem ao longo da proposta educacional de forma fluida e dinâmica, não de forma estática e engessada. Por exemplo, na etapa de sensibilização o estudante pode apresentar reflexões e opiniões que já demonstrem uma conscientização e assim antecipar a etapa seguinte, ou mesmo apontar para atitudes de mobilização ao longo das atividades que trabalhem prioritariamente a conscientização.

Esta proposta educacional foi elaborada para ser trabalhada nas diversas disciplinas do currículo de ensino e por professores com o interesse em abordar a temática ambiental junto aos estudantes do ensino fundamental. Sugere momentos na escola e em outro espaço educativo localizado em suas proximidades, como o exemplo do Parque Estadual Serra Verde – MG, que assim como o Colégio estão localizados na regional administrativa de Venda Nova, na periferia urbana do vetor norte de Belo Horizonte.

O professor que irá trabalhar esta proposta deve buscar ressaltar junto aos seus estudantes a relevância da área de preservação ambiental local na tentativa de incluí-la como um elemento do cotidiano da escola, levando-os a uma reflexão crítica sobre a realidade

socioambiental que estão inseridos e considerando as relações estabelecidas entre o espaço local e global.

Para a aplicação desta proposta educacional em outras localidades sugerimos que o professor observe e identifique uma área de preservação ambiental nas proximidades da escola e, se tratando de Belo Horizonte, apresentamos o mapa a seguir com a divisão das regionais (unidades de planejamento) e a sugestão de parques a serem visitados com os estudantes.

Unidades de Planejamento - Belo Horizonte 2000



Fonte: Portal PBH. Disponível para consulta em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/contents.do?evento=conteudo&idConteudo=30636&chPlc=30636&viewbusca=>

Parques de Belo Horizonte e sua localização

Qtidade	Parque	Regional
1	Parque Carlos de Faria Tavares (Parque Vila Pinho)	Barreiro
2	Parque Ecológico Padre Alfredo Sabetta	Barreiro
3	Parque Ecológico Roberto Burle Marx	Barreiro
4	Parque Ecológico Vida e Esperança do Tirol	Barreiro
5	Parque Bandeirante Silva Ortiz	Oeste
6	Parque da Reserva Ecológica do bairro Estoril	Oeste
7	Parque da Vila Pantanal	Oeste
8	Parque da Vila Santa Sofia	Oeste
9	Parque do Bairro Havaí	Oeste
10	Parque do Conjunto Estrela Dalva	Oeste
11	Parque Ecológico Nova Granada	Oeste
12	Parque Ecológico Pedro Machado	Oeste
13	Parque Estrelinha	Oeste
14	Parque Jacques Cousteau	Oeste
15	Parque Municipal Aggeo Pio Sobrinho	Oeste
16	Parque Municipal Halley Alves Bessa	Oeste
17	Parque da Serra do Curral	Centro-Sul
18	Parque das Nações	Centro-Sul
19	Parque Ecológico Santo Antônio	Centro-Sul
20	Parque Fort Lauderdale	Centro-Sul
21	Parque Jornalista Eduardo Couri - Barragem Santa Lúcia	Centro-Sul
22	Parque Juscelino Kubitschek - Parque JK	Centro-Sul
23	Parque Marcus Pereira de Mello	Centro-Sul
24	Parque Mosteiro Tom Jobim	Centro-Sul
25	Parque Municipal Américo Renné Giannetti	Centro-Sul
26	Parque Municipal das Mangabeiras	Centro-Sul
27	Parque Municipal Julien Rien	Centro-Sul
28	Parque Municipal Mata das Borboletas	Centro-Sul
29	Parque Municipal Rosinha Cadar	Centro-Sul
30	Parque Olinto Marinho Coutro (Bosque São Bento II)	Centro-Sul
31	Parque Paulo Berutti	Centro-Sul
32	Parque Professor Amílcar Vianna Martins	Centro-Sul
33	Parque Ecológico do Bairro Caiçara	Noroeste
34	Parque Ecológico Marcus Pereira de Melo	Leste
35	Parque Linear do Vale do Arrudas	Leste
36	Parque da Matinha	Nordeste
37	Parque Ecológico e Cultural Professor Marcos Mazzoni	Nordeste
38	Parque Ecológico e Cultural Vitória	Nordeste
39	Parque Ecológico Jardim Vitória	Nordeste
40	Parque Ecológico Renato Azeredo	Nordeste
41	Parque Escola Jardim Belmonte	Nordeste
42	Parque Fernão Dias	Nordeste
43	Parque Furquim Werneck	Nordeste
44	Parque Goiânia	Nordeste
45	Parque Ismael de Oliveira Fábregas	Nordeste
46	Parque Linear da Av. José Candido da Silveira	Nordeste

47	Parque Municipal Professor Guilherme Lage	Nordeste
48	Parque Orlando de Carvalho Silveira	Nordeste
49	Parque Tião dos Santos	Nordeste
50	Parque do Confisco	Pampullha
51	Parque Dona Clara	Pampullha
52	Parque Ecológico do Brejinho	Pampullha
53	Parque Ecológico e Cultural Enseada das Garças	Pampullha
54	Parque Ecológico da Pampulha - Fundação Zoo-Botânica	Pampullha
55	Parque Elias Michel Farah	Pampullha
56	Parque Fernando Sabino (Parque Fazenda da Serra)	Pampullha
57	Parque Jardim Montanhês	Pampullha
58	Parque Municipal Cássia Eller	Pampullha
59	Parque Municipal do Bairro Trevo	Pampullha
60	Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	Pampulha
61	Parque Municipal Ursulina de Andrade Mello	Pampulha
62	Parque Universitário	Pampullha
63	Parque Vencesli Firmino da Silva	Pampullha
64	Parque Ecológico e Cultural Jardim das Nascentes (Parque	Norte
65	Parque Ecológico Primeiro de Maio	Norte
66	Parque do Bairro Planalto	Norte
67	Parque Nossa Senhora da Piedade	Norte
68	Parque Vila Clóris	Norte
69	Parque do Bairro Jardim Leblon	Venda Nova
70	Parque do Conjunto Habitacional da Lagoa	Venda Nova
71	Parque Estadual Serra Verde	Venda Nova
72	Parque José Dazinho Pimenta	Venda Nova
73	Parque José Lopes dos Reis (Balears)	Venda Nova

Quadro: Parques de Belo Horizonte e sua localização. Fonte: Elaborado pelos autores.

Informações disponíveis em: <http://www.belo Horizonte.mg.gov.br/atrativos/parques?page=2> e http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=fundacaoparque&tax=8263&lang=pt_BR&pg=5521&taxp=0&

Destacamos que as atividades desta proposta educacional foram construídas a partir de dois princípios fundamentais, sendo a promoção da reflexão crítica, a partir da percepção ambiental do entorno, do qual se inclui o Parque Estadual Serra Verde – MG enquanto área de preservação ambiental local e a articulação da noção de espaço socioambiental local e global, tendo em vista a visão sistêmica da Terra na abordagem das questões ambientais.

São princípios que norteiam toda a proposta educacional e, portanto, importantes de serem considerados pelo professor que pretende aplicá-la junto a seus estudantes. Este professor, no momento de escolha da área de preservação ambiental para a parceria com a escola, deve observar e priorizar aquela(s) localizada(s) no espaço que está inserido, a fim de abordar discussões e reflexões presentes numa mesma realidade socioambiental.

O propósito não é engessar um conjunto de atividades, nem dizer a ordem, necessariamente, que estas devem acontecer, mas apresentá-las e dar a liberdade para que o professor escolha as mais adequadas e oportunas a serem trabalhadas com seus estudantes. As atividades 1 e 2 estão incluídas na etapa de sensibilização e, em sequência, as atividades 3 e 4 propõem a conscientização dos estudantes, tendo em vista a reflexão crítica envolvendo um Parque Estadual nas proximidades da escola. Por fim, a atividade 5 é voltada para a mobilização do estudante no seu espaço de convívio imediato.

A seguir apresentamos um quadro que mostra as atividades desta proposta educacional e a duração prevista para a sua aplicação, além do seu objetivo específico e as orientações sobre o desenvolvimento da aula. Destacamos também algumas observações e sugestões de tarefas para os estudantes e, posteriormente, apontamos a descrição detalhada das atividades para a sua realização.

ETAPA/ ATIVIDADE	OBJETIVO	DESENVOLVIMENTO DA AULA	OBSERVAÇÕES	TAREFA DOS ESTUDANTES
Etapa 1: Sensibilização Atividade 1 Conhecendo o lugar onde estou inserido 2 aulas*	Situar no tempo e no espaço socioambiental que está inserido, por meio da linguagem cartográfica e tecnológica.	Levar os estudantes ao laboratório de informática para analisarem mapas e sites com a localização do Colégio e do Parque e responderem a atividade interpretativa. Posteriormente, discutir as respostas em sala de aula.	O professor poderá explorar diversos aspectos relacionados à localização e que podem ser observados nos mapas e sites, como a visualização pelas imagens de satélite do tipo de construção predominante e que dá indício sobre o poder aquisitivo da população local. Identificar também os cursos d'água e se há vegetação nas margens.	Atividade interpretativa a ser realizada em dupla, seguida de diálogo sobre as respostas apontadas.
Atividade 2 Protocolo de avaliação ambiental 4 aulas	Sensibilizar para a preservação da bacia hidrográfica onde estão inseridos, a partir da análise de um curso d'água local.	Cada grupo deve responder ao roteiro e discutir as respostas em sala de aula. Depois, escolher um curso d'água local para observar e responder ao protocolo, fazendo o registro fotográfico do local escolhido. Em sala de aula, partilham as experiências e debatem com o professor.	Sugerir a observação e registro das condições ambientais no entorno do Colégio, do qual se inclui um córrego que integra a bacia hidrográfica do Rio das Velhas, a fim de refletir sobre o conceito de bacia hidrográfica e os impactos das atitudes antrópicas nesse meio ambiente sistêmico e interligado.	Atividade a ser desenvolvida em grupos de 5 estudantes, seguida de apresentação e debate.
Etapa 2: Conscientização Atividade 3 Despertando para o Parque 2 aulas	Conhecer sobre o Parque a partir da pesquisa sobre a sua história, características e problemas ambientais.	Dividir a sala em grupos de 5 estudantes que deverão realizar em casa o roteiro de atividade investigativa sobre o Parque. As respostas da pesquisa devem ser debatidas com os demais estudantes em sala de aula.	Conduzir os estudantes a voltarem o olhar para o Parque, a fim de realizarem um levantamento dos aspectos importantes e realidades vivenciadas desde o contexto de formação até os dias atuais. Deverão identificar a história, características e problemas ambientais do Parque, seus principais desafios e que ameaçam a sua sustentabilidade.	Atividade de pesquisa em grupo de 5 estudantes e partilha dos aspectos apontados.
Atividade 4 Palestra e visita ao Parque Estadual Serra Verde – MG 3 aulas	Conscientizar sobre a importância do Parque como área de preservação ambiental local inserida no contexto de uma periferia urbana.	O monitores visitam o Colégio e apresentam uma palestra sobre os aspectos importantes do Parque. Posteriormente, os estudantes fazem uma trilha no Parque e partilham a experiência em sala, tendo em vista o roteiro entregue.	As disciplinas de Geografia e Ciências poderão explorar aspectos relevantes durante a trilha, como características do relevo, vegetação, cursos d'água, fauna e flora local. A disciplina de Educação Física poderá apontar a importância das atividades físicas realizadas ao ar livre, além de orientar os estudantes quanto ao tipo de roupa e sapatos adequados.	Registro com a percepção sobre a palestra e visita ao Parque, seguido de partilha das respostas.
Etapa 3: Mobilização Atividade 6 O agir pelos estudantes 2 aulas	Desenvolver uma postura propositiva, com ações para a melhoria do Colégio, do Parque ou de outros espaços do seu entorno.	Os estudantes da sala devem ser divididos em 3 grupos, a fim de propor e desenvolver ações que reflitam uma mobilização local e que valorize o espaço que estão inseridos, do qual se inclui o Colégio, o Parque ou outros espaços do seu entorno.	O professor poderá fazer sugestões e auxiliar os estudantes, mas neste momento é importante que a execução das ideias seja iniciativa dos próprios estudantes. A ação deve ser uma contribuição para uma mudança e melhoria da qualidade ambiental o espaço de convívio imediato.	Análise das ideias apresentadas e realizadas pelos estudantes.

Quadro: Planejamento resumido da proposta educacional. *O tempo das aulas se referem a 50 minutos.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

A seguir apresentamos um detalhamento das atividades desta proposta educacional. Valendo ressaltar que, as atividades 1 e 2 tiveram como foco principal a sensibilização dos estudantes, a atividade 3 e 4 buscaram trabalhar a conscientização e, por fim, a atividade 5 teve como propósito a mobilização destes estudantes para o espaço que estão inseridos.

ATIVIDADE 1 – Conhecendo o lugar onde estou inserido (2 aulas)

Vamos conhecer um pouco da realidade socioambiental de onde estamos inseridos, a fim de nos situarmos no tempo e no espaço. Para isso, os estudantes farão pesquisas em sites e mapas da internet utilizando o laboratório de informática da escola e, caso não haja este espaço disponível, a atividade poderá ser realizada pelos estudantes em casa.

Cada estudante deverá acessar os sites de busca indicados, com o propósito de localizar e responder às perguntas do roteiro. Essa atividade deverá ser realizada em duplas e os registros devem ser feitos em uma folha separada para ser entregue ao professor.

Vale ressaltar que, é importante a leitura de cada questão, pelo professor, junto com os estudantes para esclarecer as possíveis dúvidas antes de iniciar a atividade. Após a realização da atividade, professor e estudantes conversam sobre as respostas anotadas e as discutem em sala de aula. Sites de busca:

1. www.google.com.br
2. www.google.com.br/maps
3. bairrosdebelohorizonte.webnode.com.br/

Roteiro

1. Acesse o primeiro site de busca, pesquise e anote o endereço completo do Colégio Tiradentes e do Parque Estadual Serra Verde – MG.

Utilize o segundo site de busca para responder às perguntas 2, 3 e 4 e lembre-se que você pode reduzir ou ampliar o *zoom* para ver os detalhes do mapa.

2. De posse dos endereços, trace uma rota para descobrir a distância entre o Colégio e o Parque e anote a distância em km de um local ao outro.

3. Próximo ao Colégio Tiradentes que você estuda há um importante patrimônio público com representação nacional e internacional. Escreva o nome desse local.

Agora, clique no canto inferior esquerdo da página, em “Satélite” ou “Earth” e tenha uma visão dos bairros. Procure observar as proximidades do Colégio e do Parque e responda:

4. Na região há mais áreas construídas (urbanizadas) ou áreas verdes? Explique como você percebe isso.

Neste momento, acesse o terceiro site de busca e pesquise os tópicos localizados à esquerda do site, conforme a indicação que aparece na atividade.

5. Clique em “Bairros por regional administrativa”, verifique e escreva o nome da regional de Belo Horizonte em que o Colégio e o Parque estão inseridos.

6. Entre no tópico “Como os bairros recebem seus nomes”, leia e anote algumas informações sobre a história dos bairros e também registre o nome oficial do bairro Minas Caixa.

7. Clique no tópico “Bairros por população” e anote a densidade demográfica dos bairros onde situam o Colégio e o Parque, segundo os dados do censo de 2010.

ATIVIDADE 2 – Protocolo de avaliação ambiental (4 aulas)

Inicialmente, o professor deve realizar uma problematização junto aos estudantes, a fim de introduzir alguns conceitos relacionados à temática que será trabalhada e também motivar o interesse e o envolvimento dos estudantes para a realização da atividade proposta. Depois de respondido o protocolo de avaliação ambiental, o professor e estudantes debatem os aspectos registrados e realizam uma discussão em sala de aula.

O professor deve fazer a divisão da turma em grupos de cinco estudantes, que irão receber as perguntas do roteiro abaixo. Este roteiro deve ser respondido pelos estudantes em sala de aula e depois debatido entre os estudantes com a condução e esclarecimentos pelo professor, numa estrutura de seminário.

Roteiro:

1. Vocês já pararam para pensar de onde vem a água que utilizamos em nossa casa e na escola? Para onde ela vai? Discuta com seus colegas e depois registre as respostas.

2. Vocês conhecem algum córrego, rio ou lagoa? Descreva o(s) nome(s) do(s) curso(s) d'água que os estudantes já tiveram a oportunidade de conhecer e como era a sua aparência.
3. Porque observamos uma diferença entre a água do rio, que é conhecida como doce, e a do mar salgada? Explique porque isso ocorre.
4. Explique o significado de bacia hidrográfica?
5. Você sabe o nome da bacia hidrográfica que pertencemos? Se sim, escreva o nome.
6. De acordo com seus conhecimentos, defina o que é ambiente natural, alterado e impactado.

Agora, após ter sido debatido as perguntas do roteiro e esclarecido os aspectos relevantes da atividade, o professor deve entregar aos mesmos grupos o protocolo de avaliação ambiental. É importante que o professor leia com os estudantes os tópicos do protocolo e esclareça os aspectos a serem observados, com a finalidade de sanar as possíveis dúvidas e fazer todos os esclarecimentos necessários.

É fundamental a explicação, pelo professor, de termos e/ou conceitos presentes no protocolo de avaliação ambiental, como o significado de assoreamento, mata ciliar e erosão, a fim de sanar as dúvidas antes que os estudantes saiam a campo para observar o curso d'água. Isso contribuirá para o amplo aprendizado dos estudantes.

Os estudantes devem escolher um curso d'água local para observar e fazer as anotações das respostas no questionário abaixo, além de fazer os registros fotográficos do local observado para apresentarem em outra aula.

Esta atividade deve ser realizada em momento extraclasse e no local de livre escolha dos estudantes, o importante é que o protocolo de avaliação ambiental seja respondido a partir da observação de um curso d'água localizado nas proximidades da escola e da casa dos estudantes, ou seja, no espaço de convívio imediato.

Vocês agora são cientistas que devem avaliar a saúde de córregos, rios ou lagos. Leia atentamente as perguntas e escolha uma única resposta (a, b ou c). Após responderem as perguntas, completem o quadro de pontuação e interpretem os resultados obtidos.

Nomes dos cientistas:

Tipo de Ambiente: Córrego () Rio () Lago ()

1. O que existe em maior quantidade em volta do rio/ lagoa?

- (a) Vegetação natural
- (b) Plantações, criação de animais, agricultura, capim ou grama.
- (c) Casas, lojas ou indústrias.
- 2. Existe assoreamento?**
- (a) Não (b) Pouco (c) Muito
- 3. Existe lixo na margem?**
- (a) Não (b) Pouco (c) Muito
- 4. A água tem cheiro?**
- (a) Não (b) O cheiro é fraco (c) O cheiro é forte
- 5. Existe esgoto? (observar se existe canos ou tubos desembocando no rio/ lagoa)**
- (a) Não (b) Pouco (c) Muito
- 6. Como é a transparência da água?**
- (a) A água é clara
- (b) A água é um pouco escura
- (c) A água é muito escura (turva).
- 7. Como é a maior parte do fundo do rio/ lagoa?**
- (a) Composto por pedras ou cascalho
- (b) Composto por lama ou areia
- (c) Composto por cimento
- 8. Como é a mata ciliar?**
- (a) Existem muitas árvores
- (b) Existem poucas árvores
- (c) Quase não há árvores
- 9. Existe erosão nas margens?**
- (a) Não (b) Pouca (c) Muita
- 10. Como é a diversidade de animais (aquáticos e terrestres)?**
- (a) Existem várias espécies de animais diferentes
- (b) Existem poucas espécies de animais diferentes
- (c) Quase não há animais ou há muitos organismos de uma mesma espécie
- 11. Como é a diversidade de plantas aquáticas?**
- (a) Existem vários tipos de plantas aquáticas
- (b) Existem poucas plantas aquáticas
- (c) Não existem plantas aquáticas ou existem grandes quantidades de um único tipo
- Quadro de pontuação - Valor da letra marcada:

(a) 8 pontos (b) 4 pontos (c) 0 ponto

Interpretação da pontuação:

Mais de 60 pontos: Ambiente Natural

Entre 35 e 60 pontos: Ambiente Alterado

Menos de 35 pontos: Ambiente Impactado

Fonte: www.manuelzao.ufmg.br (Adaptado)

Neste momento, o professor deve criar a oportunidade para que as fotografias sejam expostas aos demais estudantes da sala e sejam compartilhadas as experiências de realização da atividade. Professor e estudantes podem analisar os protocolos e verificar qual o tipo de ambiente predomina nos cursos d'água da região, seja o natural, o alterado ou o impactado. Conversando podem identificar quais seriam esses principais impactos observados e as possíveis soluções.

É importante que o professor crie um ambiente para a discussão dos aspectos importantes sobre os ambientes observados, fazendo uma contextualização à realidade que estão inseridos. Deve ressaltar a noção de bacia hidrográfica e os impactos das ações antrópicas nesse meio ambiente sistêmico e interligado.

Para conduzir as discussões, o professor pode direcionar perguntas aos estudantes e conduzir o debate em sala de aula. Algumas sugestões de pontos a serem problematizados:

- O curso d'água observado pelo seu grupo estava limpo ou poluído? Como foi a experiência de observá-lo? Como se sentiu?
- Dentre as apresentações dos estudantes, houve algum curso d'água totalmente natural? O que isso significa?
- O que acontece com o esgoto do bairro? Para onde vai? Que consequências isso traz para a sociedade?
- Os encanamentos clandestinos que despejam o esgoto nos córregos foram observados pelos estudantes? Isso é um problema? Por quê?
- Porque, em geral, os governantes investem pouco ou nada no saneamento básico?
- A poluição dos córregos vai parar nos rios e, por fim, nos oceanos. Podemos mensurar os efeitos desse impacto ambiental a um nível global?

- As enchentes ocasionadas pela diminuição da vazão dos rios, agravadas pela quantidade de lixo em seu leito e pela redução drástica da infiltração de água no solo, são um problema recorrente das áreas urbanas. O que pode ser feito para reverter ou minimizar esses impactos, dentro da realidade de intensa urbanização que vivemos?
- Qual a conclusão os estudantes chegaram com a visita a campo?

ATIVIDADE 3 – Despertando para o Parque (2 aulas)

Agora, a turma deve se organizar em grupos compostos de cinco estudantes e, nesse momento, voltaremos o nosso olhar para o Parque Estadual Serra Verde – MG. O objetivo é que realizem um levantamento das realidades vivenciadas pelo Parque, desde o contexto de sua formação até os dias atuais, assim como os dados de sua história, características e problemas ambientais.

O professor deve ler cada questão com os estudantes e explicar como devem proceder para a sua realização, esclarecendo o que deseja com a atividade. Após a entrega da pesquisa os estudantes farão a leitura do texto de apoio – Unidades de Conservação e discutem em sala de aula os aspectos destacados no roteiro e no texto, com a mediação do professor.

Roteiro

1. Você conhece algum parque? Cite o nome do(s) parque(s) que você já visitou e onde está(ão) localizado(s).
2. Qual o órgão responsável pela gestão dos parques em Minas Gerais?
3. Pesquise e anote o nome dos parques de Belo Horizonte.
Agora, responda sobre o Parque Estadual Serra Verde – MG:
4. Você o conhece? Se sim, explique como foi o contato.
5. Procure os responsáveis pelo parque e responda:
 - a) Qual a data de fundação do parque e o contexto de surgimento do mesmo, ou seja, o propósito de sua criação?
 - b) A quem pertence a área onde se localiza o parque?
 - c) Quais os maiores desafios enfrentados e que ameaçam a sua sustentabilidade?
 - d) O que está sendo feito para resolver o problema? Há participação da sociedade?

Texto de apoio - Unidades de Conservação

Unidades de conservação são áreas definidas pelo poder público, com características ambientais relevantes, que se destinam à conservação. São Estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Parques, Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e outros. Cada uma delas tem as suas próprias formas de organização e funcionamento.

Essas áreas são muito importantes para a proteção dos recursos naturais e para a manutenção e melhoria da qualidade de vida.

De forma geral, tais unidades têm como objetivo contribuir para a manutenção da diversidade biológica e de ecossistemas, proteger espécies ameaçadas de extinção, proteger os recursos hídricos e paisagens naturais de notável beleza cênica e promover a educação ambiental. Proporciona ainda atividades de pesquisa e recreação em contato com a natureza.

No Brasil, o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação é regido pela Lei 9.985 (julho, 2000) e pelo Decreto 4.340 (agosto, 2000).

Segundo essas orientações, as Unidades de Conservação são divididas em duas categorias:

- I. Unidades de Proteção Integral: são Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre;
- II. Unidades de Uso Sustentável: são Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Fonte: DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental:** práticas inovadoras de educação ambiental. São Paulo: Gaia, 2006. (Adaptado)

ATIVIDADE 4 – Palestra e visita ao Parque Estadual Serra Verde – MG (3 aulas)

A equipe do Parque Estadual Serra Verde – MG visitará a escola numa data a ser agendada junto ao professor, direção e supervisão pedagógica, apresentando uma palestra com a abordagem da história, o contexto de formação e o surgimento do

Parque, assim como suas características, incluindo a fauna, a flora e os principais problemas ambientais identificados nesta unidade de conservação.

A atividade será seguida de uma visita orientada, com enfoque para a EA dos estudantes. Ao retornarem da trilha, os estudantes farão uma partilha das experiências vivenciadas, com apontamento dos relatos em uma estrutura de seminário em sala de aula, assim conduzido pelo professor que acompanhou os estudantes durante a atividade de campo.

O seminário baseia-se num diálogo norteado por questões apontadas pelo roteiro abaixo, que têm o propósito de levar os estudantes a pensarem a respeito da atividade e a relembrem os momentos de aprendizado envolvendo a palestra e a visita ao Parque. Este processo pretende ressaltar a importância do Parque enquanto área de preservação ambiental local.

Roteiro para o seminário

1. Aponte um aspecto relevante sobre a palestra dos monitores e/ ou da trilha no Parque, ou seja, descreva o que mais lhe chamou a atenção nesta atividade.
2. Como é a vegetação que você observou no Parque?
3. Depois de participar da palestra e da visita ao Parque, aponte os pontos positivos de ter uma área preservada como o Parque Estadual Serra Verde - MG.
4. Há pessoal qualificado trabalhando no Parque?
5. Qual a sua opinião sobre o trabalho de Educação Ambiental desenvolvido pelo Parque junto às escolas? Considera importante? Explique.
6. O que os estudantes do Colégio podem fazer para contribuir com o processo de valorização do Parque que visitamos?

Vamos pensar a respeito, pois ao fim do projeto os estudantes devem propor alguma(s) ação(ões) que contribua(m) para a melhoria da qualidade ambiental do ambiente que estamos inseridos.

ATIVIDADE 5 – O agir pelos estudantes (2 aulas)

Como etapa final desta proposta educacional, será organizada e desenvolvida uma ação ou ações sugeridas pelos estudantes e que reflita uma mobilização, a partir de um agir concreto e que envolva a valorização da escola que frequentam, do Parque Estadual Serra Verde – MG como espaço educativo localizado em suas proximidades,

ou outros espaços do seu entorno. O objetivo é que os estudantes desenvolvam um papel de cidadãos ativos, participativos e comprometidos com a sociedade que estão inseridos.

O professor regente poderá fazer sugestões, mas neste momento irá apenas orientar e conduzir os estudantes para a execução das ideias que surgirem, pois é importante que a ação reflita a valorização do meio ambiente de convívio imediato e ressalte, neste contexto, a importância do Parque Estadual Serra Verde – MG enquanto área de preservação ambiental local.

CONSIDERAÇÕES

Consideramos que toda proposta educacional, especialmente as inspiradas na EA crítica e nas três etapas da EA escolar, devem priorizar a participação dos estudantes como fonte de aprendizagem, pois possibilita a vivência de experiências enriquecedoras e resgata os valores humanos como a ética, o respeito à vida, a responsabilidade com o meio ambiente, a reflexão crítica e o questionamento da realidade.

A proposta educacional como um processo não deve ser interrompido no primeiro obstáculo. Os resultados podem demorar a aparecer, mas através de atividades que desenvolvam o pensamento crítico e reflexivo dos estudantes pode-se chegar ao respeito ao próximo e ao meio ambiente e, especialmente, ao questionamento da realidade socioambiental que estão inseridos, considerando a relação entre o espaço local e o global.

Vale ressaltar que, esta proposta tem especificidades do Colégio e do Parque que participaram da pesquisa e o professor com o interesse de aplicá-la deve adaptar ao contexto que sua escola está inserida, observando se nesta regional há parque, pesquisando e fazendo contato para verificar informações sobre a sua estrutura e se há uma equipe para acompanhar os estudantes nas atividades extra-classe. Todos estes aspectos devem ser levados em consideração no momento de organizar o seu desenvolvimento com os estudantes.

Por fim, consideramos que, as mudanças almejadas como resultados desta proposta educacional são muito mais profundas do que a simples transformação local e pontual. Por isso é importante valorizar e reconhecer a participação e o envolvimento de seus estudantes, para que bons resultados sejam alcançados com o desenvolvimento desta proposta educacional.

REFERÊNCIAS

BAIRROS DE BELO HORIZONTE. **O mais completo site sobre os bairros de BH.** Disponível em: <bairrosdebelohorizonte.webnode.com.br/>. Acesso em: 30 ago. 2016.

DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental:** práticas inovadoras de educação ambiental. São Paulo: Gaia, 2006.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental.** Duque de Caxias: UNIGRANRIO Editora, 2000.

_____. **Educação Ambiental:** no consenso um embate? Campinas: Papirus, 2000b.

SILVEIRA, G. T. R. Água: estratégias de educação ambiental na escola. In: SANTOS, C. P. (Coord.). **Educação Ambiental:** ação e conscientização para um mundo melhor. Belo Horizonte: SEE/ MG, 2002, p. 93-110. (Lições de Minas, v. 17)