

GUIA DO EDUCADOR AMBIENTAL DA

Serra de Baturité



GUIA DO EDUCADOR AMBIENTAL DA

Serra de Baturité

Ileyne Tenório Lopes
Juliana Umezaki

Realização:



Financiadores:



Governo dos
Estados Unidos da América



Ministério do
Meio Ambiente



Apoio:



Grupo Enel

1. INTRODUÇÃO

Este guia tem como objetivo suprir os educadores ambientais da Serra de Baturité com informações e atividades que tornem o tema interessante e atrativo para alunos de todas as idades. Acreditamos que o conhecimento empodera as pessoas, e é a melhor forma de valorizar a riqueza que temos ao nosso redor, tanto do ponto de vista ambiental quanto social.

Cabe aqui salientar que entendemos como educadores todos aqueles que passam conhecimento para o próximo, pois a troca de informações ocorre não só na escola mas em todos os âmbitos da sociedade. Portanto, todos somos um pouco educadores e um pouco alunos, ensinando e aprendendo uns com os outros ao longo da vida.

A educação ambiental é matéria interdisciplinar e, de acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, ela deve ser abordada de maneira transversal em todas as disciplinas do currículo escolar, cabendo aos educadores decidirem a forma como o conteúdo será abordado. À primeira vista pode parecer que a educação ambiental deve se restringir às aulas de biologia, porém utilizando uma boa dose de criatividade podemos transformar um texto na aula de português, um problema na aula de matemática ou um jogo na aula de educação física em bons momentos para discutir sobre meio ambiente.

A Constituição Federal Brasileira em seu capítulo VI diz que todos os cidadãos têm direito ao meio ambiente equilibrado, que é um bem de uso comum do povo e, portanto, essencial à sadia qualidade de vida; cabendo

VOCÊ SABIA?



Que de acordo com a legislação brasileira a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo.

ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Para assegurar este direito, a Constituição estabelece a importância da conscientização da população e da promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino.

2. A SERRA DE BATURITÉ

A Serra de Baturité localiza-se no estado do Ceará (Figura 1), a 100 km da capital Fortaleza (Atividade 1). Com uma área de aproximadamente 38.220 hectares e altitude que pode chegar a mais de 900 metros nos picos elevados, a serra se destaca pelo clima, que é bem mais ameno quando comparado às áreas do entorno. A temperatura média anual fica em torno de 24°C, enquanto as áreas circunvizinhas logo abaixo, possuem temperatura média anual de 28°C.

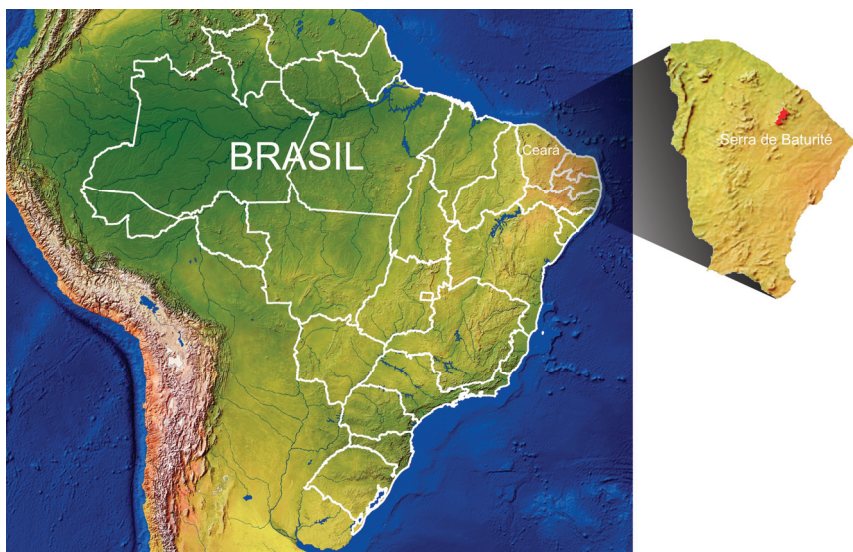


Figura 1. Localização da Serra de Baturité

Em comparação com áreas do entorno a chuva na serra é distribuída de forma mais regular ao longo do ano, com média anual de aproximadamente 1.700 mm, enquanto as demais áreas recebem menos da metade. Nas áreas mais altas da serra estão os municípios de Guaramiranga, Pacoti, Mulungu e Aratuba, que de acordo com o censo do IBGE 2014 possuem juntos em torno de 39 mil habitantes. Mas outros municípios também possuem pequenas partes de seu território na serra.

A vegetação encontrada na serra é dividida em dois tipos principais: a Mata-seca e a Mata úmida. A Mata-seca é encontrada nas encostas voltadas para o sertão e nas áreas mais baixas, onde chove menos. Já a Mata úmida é encontrada nas áreas mais elevadas e nas encostas voltadas para o litoral, onde chove mais. As matas da Serra de Baturité são de suma importância pois são remanescentes da Mata Atlântica.

COMO A SERRA SE FORMOU?

O material rochoso que fica abaixo da superfície da terra está em lento movimento e por isso está sujeito a pressões e forças durante esse processo. Estas forças podem causar falhas ou dobras nesta camada de rocha (Figura 2), causando elevação deste material acima da superfície da terra. Assim surgem as serras e montanhas (Atividade 2).

Com o passar de mais de 70 milhões de anos, as chuvas, ventos e mudanças bruscas de temperatura foram continuamente quebrando as rochas mais macias em pedaços menores, que foram se soltando e sendo levados pela chuva em direção ao rio e depois em direção ao mar. Porém, parte deste material foi ficando pelo caminho, e juntamente, com a decomposição da matéria orgânica (de plantas e animais) foi responsável pela formação dos solos.

As rochas mais duras e resistentes, por serem pouco suscetíveis aos fenômenos naturais (chuva, vento e temperatura), se mantiveram no mesmo local, enquanto seu entorno foi sendo levado pelas chuvas (Atividade 3). Este

5. ATIVIDADES PROPOSTAS

Nesta parte do Guia estão listadas uma série de atividades que podem ser realizadas com os alunos em sala de aula para ilustrar o conteúdo e facilitar a aprendizagem dos temas relacionados ao meio ambiente. Procuramos escolher experimentos feitos com materiais simples e baratos e que por vezes podem ser encontrados na própria escola. Estas atividades estimulam a criatividade e abrem espaço para que os alunos interajam com o conteúdo.

O mais importante é despertar o interesse deles e que ao final de cada atividade eles possam discutir sobre os resultados obtidos. Assim podemos acompanhar que tipo de conclusões eles formularam sozinhos e compreender qual a mensagem entendida. As atividades propostas estão divididas entre experimentos, pinturas, oficinas, encenações, jogos e atividades escritas.

Atividade 1. Desenhando um mapa

Peça para os alunos fazerem o desenho da serra de Baturité em forma de mapa. A sugestão pode ser em menor escala também, como um mapa da cidade, bairro em que eles moram vista de cima ou do caminho da casa deles até a escola (dependendo da faixa etária). O importante aqui é perceber se nesse mapa eles vão incluir algum ponto de referência natural como uma árvore, uma mata, um lago e etc... Assim podemos discutir como a paisagem da serra é composta por um mosaico urbano e rural, que a natureza está bem próxima da gente em todo lugar e que isso não ocorre em outras cidades muito urbanizadas.

Com alunos mais velhos podemos também trabalhar a noção de espaço, testando o conhecimento e a criatividade deles pedindo pra que eles coloquem distâncias no mapa. Algumas perguntas podem ser interessantes como: A quantos quilômetros vocês acham que a serra está de Fortaleza? Ou a quantos metros de altura a serra fica em relação ao nível do mar?

Atividade 2. Como se forma uma montanha?

Para fazer este experimento você vai precisar de:

- Massinha de modelar de três cores diferentes
- Dois pedaços de madeira
- Areia

Modo de fazer: Achate a massinha de modelar e coloque uma cor em cima da outra para imitar as camadas da superfície terrestre. Corte as bordas excedentes para que as camadas fiquem retangulares. Coloque um pouco de areia em cima para imitar o solo. Posicione os 2 pedaços de madeira nas duas extremidades. Ao pressionar os pedaços de madeira em direção ao meio as camadas de massinha irão dobrar e a areia irá descer para as bordas.

Atividade 3. As rochas e a erosão

Para fazer este experimento você vai precisar de:

- Um pouco de areia
- 1 prato
- 3 moedas
- Borrifador com água
- Água

Modo de fazer: Espalhe a areia no prato e coloque as moedas sobre a areia, aqui a areia representa as rochas mais macias e as moedas representam as rochas resistentes. Vá borrifando água em cima do prato para imitar o efeito da chuva sobre a superfície da terra. Ao final do experimento observamos que a areia desprotegida foi levada pela água e que as moedas protegeram a areia abaixo delas, permanecendo no alto.

Continua.....

As demais páginas deste livro não estão disponíveis em arquivo digital.
A versão impressa pode ser encontrada em:

Centro de Visitantes Periquito Cara-suja

Rua Joaquim Alves Nogueira, s/n
Bx praça municipal (Em frente à prefeitura)
Centro, Guaramiranga – CE

Horário de funcionamento:

Sextas: 14 às 18hs

Sábados: 8 às 18hs

Domingos: 8 às 12hs