

Curso RedeFor de Especialização em Biologia para Professores de Biologia

Módulo I



Biodiversidade

Marcio Roberto Costa Martins e Paulo Takeo Sano
Tutoras revisoras: Ana Luisa Tondin Mengardo e Marília Palumbo Gaiarsa

Equipe Multidisciplinar

Coordenação Geral: Gil da Costa Marques

Coordenação de Produção: Leila Humes

Coordenação do Curso: Welington Braz Carvalho Deletti

Gerente de Produção: Beatriz Borges Casaro

Autoria: Marcio Roberto Costa Martins e Paulo Takeo Sano

Design Gráfico: Daniella Pecora, Juliana Giordano, Leandro de Oliveira, Priscila Pesce Lopes de Oliveira e Rafael Queiroz de Oliveira

Ilustração: Alexandre Rocha da Silva, Aline Antunes, Camila Guedes Torrano, Celso Roberto Lourenço, João Marcos Ferreira Costa, Lídia Hisae Yoshino e Maurício Rheinlander Klein

Design Instrucional: Gezilda Balbino Pereira

Revisão de Texto: Marina Keiko Tokumaru

Iconografia



Animação



Vídeo



Áudio



Saiba Mais



Ambiente Virtual de Aprendizagem



Início de conversa



Diário de bordo



Reunião da tripulação



Conhecendo o nosso posto



Registrando marcos



Mãos á obra



Construindo a cidadania

Biodiversidade

Conhecendo a proposta curricular do estado de São Paulo

A biodiversidade na proposta curricular do estado de São Paulo

A biodiversidade está contemplada ao longo de praticamente toda a Proposta Curricular do Estado de São Paulo. Vamos lembrar seus principais “temas de estudo da Biologia”:

1. A interdependência da vida;
2. Qualidade de vida das populações humanas;
3. Identidade dos seres vivos;
4. Transmissão da vida e mecanismos de variabilidade genética;
5. Tecnologias de manipulação do DNA: a receita da vida e seu código;
6. **Diversidade da vida;**
7. Origem e evolução da vida.

Entre esses temas, o tema 6 é aquele dedicado mais diretamente ao estudo da biodiversidade e, segundo a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, tem como finalidade caracterizar a diversidade da vida e sua distribuição nos diferentes ambientes, bem como compreender os mecanismos que favoreceram a enorme diversificação dos seres vivos (figura 1.1).



Figura 1.1 A diversidade da vida. / Fonte: [Thinkstock](#)



O essencial, no entanto, é que os alunos percebam que os desequilíbrios ambientais intensificados pela intervenção humana têm reduzido essa diversidade, ameaçando a sobrevivência da própria vida no planeta.

Nesta unidade, importantes competências podem ser desenvolvidas, como, por exemplo, analisar a distribuição da vida no planeta e perceber que, em determinadas regiões do globo, a biodiversidade é muito maior. Essas regiões, no entanto, geralmente coincidem com aquelas em que as desigualdades sociais são mais acentuadas e os índices de desenvolvimento humano são os mais baixos. Portanto, equacionar as questões relativas à manutenção da biodiversidade nessas áreas, passa necessariamente por reduzir as desigualdades sociais.



Veja mais detalhes no link: http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portais/18/arquivos/Prop_BIO_COMP_red_md_20_03.pdf. Acesso em: 11/06/2012.



Início de conversa

Caro professor(a),

Você já se deu conta do número de vezes em que a palavra “**biodiversidade**” aparece em nossa vida?



Figura 1.2 Ilustração sobre a palavra biodiversidade. / Fonte: Cepa

Dos meios de comunicação, passando pelos discursos de políticos e pessoas públicas, às propagandas e peças publicitárias, e mesmo nos livros didáticos e materiais de ensino, este é um tema presente e importante.

Mas, exatamente, o que significa “**biodiversidade**”? Para você, em sua prática pedagógica, em suas atividades de sala de aula, como esse conceito aparece?

Nesta disciplina o nosso propósito é discutir, refletir e trazer à tona informações e dados sobre a **biodiversidade**: a do planeta e a nossa, do Brasil. Ao final, queremos que você sinta orgulho de saber que vivemos no país com a maior biodiversidade do planeta e que, por isso mesmo, temos a grande responsabilidade de informar sobre ela, ensinar aos nossos alunos sobre suas características e realidades.

Nesta disciplina procuraremos expandir o lema “**Conhecer para preservar**”: conhecer para usufruir, utilizar, administrar e, também, para se tornar um cidadão responsável por essa diversidade.

É este o nosso propósito. Para tanto, contamos com a sua colaboração e o(a) convidamos a participar conosco, de uma maneira muito ativa e interativa, fazendo uma viagem pelo maravilhoso mundo da **biodiversidade**, ao longo desta disciplina.



Imagem ilustrativa / Fonte: Thinkstock

A partir desta aula, faremos nove paradas em diferentes portos e, em cada um deles, visitaremos alguns conceitos e conheceremos certas peculiaridades dos diferentes assuntos referentes à diversidade biológica.

Nesta viagem, você não é somente passageiro: é também tripulante! Ou seja, faz parte de suas atribuições ajudar a levar o navio a cada porto.

Suas tarefas são:

1. **Conhecer** um pouco mais **cada porto**, lendo as informações que virão na forma de textos de aprofundamento para serem refletidos e trabalhados;
2. Fazer o **diário de bordo**, que no nosso caso, é a construção de um blog no qual você registrará e postará suas impressões, seu aprendizado e seus comentários;
3. **Participar das reuniões da tripulação**, que se farão na forma de fóruns de discussão, nos quais você postará comentários sobre assuntos que serão discutidos por todos, ou de envio de atividades, de forma individual como estamos acostumados;
4. **Registrar os principais marcos** de cada local que, para nós, será traduzido na forma de um glossário didático, no qual apresentaremos definições e conceitos que ajudarão a situar cada informação no contexto da biodiversidade.

Sua participação nessas atividades, mais do que importante, é fundamental! É você preparando o seu próprio mapa de viagem! Temos certeza de que será uma grande aventura.



Boa viagem!

Imagem ilustrativa
/ Fonte: [Thinkstock](#)