

# Biodiversidade

## 7 Biodiversidade no Brasil



### Início de conversa

Imagine que, de repente, você receba a notícia de que é herdeiro de uma grande herança! Quais serão suas primeiras preocupações?

Provavelmente, o primeiro passo será saber mais sobre ela: qual seu tamanho, qual seu valor. Em seguida, irá pensar em meios e cuidados para conservá-la.

É exatamente sobre isso que vamos falar neste tópico! Nós, brasileiros, temos como herança a maior biodiversidade do planeta. Conforme pudemos ver e discutir na semana 6, moramos em um país **megadiverso**, no qual se concentra uma grande riqueza de animais e plantas. Logo, é nossa responsabilidade – mais que orgulho – conhecê-la e conservá-la. Agora que já conhecemos as nossas riquezas naturais, podemos ir para a próxima etapa!

Essa é uma das principais lições de biologia e de cidadania que podemos legar aos nossos alunos!



### Conhecendo o nosso porto

Quantas espécies de organismos existem no Brasil? Você tem ideia se o número de espécies existentes em nosso país está na casa das centenas, dos milhares, dos milhões ou dos bilhões?

Antes de prosseguir, vamos fazer uma estimativa... **Elabore uma tabela** com duas colunas. A coluna da esquerda deve corresponder ao grupo de organismos e a da direita, à estimativa do número de espécies. Na coluna da esquerda, faça uma lista com os seguintes grupos: **vírus, monera, fungos, algas, gimnospermas, angiospermas, invertebrados** e **vertebrados**. Na coluna da direita, correspondente às estimativas, escreva números aproximados do que você julga ser a quantidade de espécies de cada grupo no Brasil.

Atenção! Não é necessário consulta prévia a livros ou à Internet, nem postar a tabela no ambiente virtual. Basta anotar. Só continue a ler o conteúdo a seguir depois de fazer sua tabela.

Agora vamos confrontar os valores estimados por você com os valores estimados pelos biólogos que trabalham com levantamento de riqueza e diversidade de organismos.

[Acesse aqui](#) a publicação “Avaliação do Estado do Conhecimento da Diversidade Brasileira” (v. 1), editada pelo Ministério do Meio Ambiente (lembramos que o *download* é um pouco demorado). Nela, você encontrará dados bastante interessantes sobre a nossa diversidade. Na página 78 dessa publicação, há uma tabela com a qual poderá confrontar seus dados.

E então? O que encontrou? Algum dado lhe surpreendeu?



## Mãos à obra!

Já passamos da metade do curso. Neste momento, trabalharemos mais um pouco a questão da transposição didática, tema do nosso TCC. Aproveite a vídeo-aula sobre o tema para refletir um pouco mais sobre seu TCC e desenvolver a atividade a seguir.

Como apresentado na vídeo-aula, alguns saberes científicos são retirados de seu contexto de origem e recriados em materiais didáticos e de divulgação científica. Nesse processo sofrem modificações, transformando-se no que podemos chamar de saberes a serem ensinados.



Clique [aqui](#) para fazer o download da vídeo aula.

Os artigos abaixo contêm explicações sobre a diversidade e grau de ameaça de invertebrados e organismos aquáticos, grupos pouco estudados no ensino fundamental e médio. São artigos de divulgação científica, ou seja, são textos que sistematizam ideias e informações científicas e as apresentam para um público geral, segundo a lógica, as crenças, os valores de seus autores. Fazem parte do que, na transposição didática, poderíamos chamar “saber a ser ensinado”.

- [http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/10\\_Lewinsohn\\_et\\_al.pdf](http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/10_Lewinsohn_et_al.pdf)
- [http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/11\\_Agostinho\\_et\\_al.pdf](http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/11_Agostinho_et_al.pdf)

Sua atividade desta semana consiste em ler criticamente os textos acima e responder as duas questões apresentadas a seguir:

1. Tendo em mente a transposição didática externa (transformar o “saber sábio” em “saber a ensinar”), você já encontrou as informações apresentadas nestes textos em outros materiais didáticos ou de divulgação (vídeos, livros, animações)? Se sim, cite qual material e, se não, por que você acha que este tema não é trabalhado nesses materiais?
2. Tratando agora da transposição didática interna (transformação do “saber a ensinar” para o “saber ensinado”), sugira uma forma de abordar o tema com seus alunos. Lembre-se de adequar a linguagem dos artigos, tornando sua prática o mais didática possível.



## Diário de bordo

As listas de espécies são extremamente dinâmicas, assim como o conhecimento. Isso porque a cada dia novas informações são agregadas pela ciência, fazendo com que os dados sejam aprimorados.

Atualmente, muitas dessas informações estão disponíveis *on-line*, o que permite uma constante atualização.

Na lista abaixo, além dos dois grupos que você já estudou na atividade anterior, existem informações sobre outros grupos. Escolha um grupo de organismos que você tenha interesse em conhecer um pouco mais. Acesse o *site* correspondente, navegue, leia, extraia as informações sobre a diversidade desse grupo no Brasil e elabore um pequeno texto sobre o assunto, postando-o depois no *blog*.

3. Diversidade de insetos e aranhas:  
[http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/10\\_Lewinsohn\\_et\\_al.pdf](http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/10_Lewinsohn_et_al.pdf)
4. Diversidade de peixes:  
[http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/11\\_Agostinho\\_et\\_al.pdf](http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/11_Agostinho_et_al.pdf)
5. Diversidade de anfíbios e répteis:  
[http://www.sbherpetologia.org.br/checklist/checklist\\_brasil.asp](http://www.sbherpetologia.org.br/checklist/checklist_brasil.asp)
6. Diversidade de aves:  
<http://www.cbro.org.br/CBRO/listabr.htm>
7. Diversidade de mamíferos:  
[http://www.primate-sg.org/primates\\_of\\_brazil/](http://www.primate-sg.org/primates_of_brazil/)
8. Diversidade de plantas (todos os grupos) e de fungos:  
<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/>



## Construindo a cidadania

Temos falado bastante sobre o conhecimento de nossa diversidade. Você tem ideia de como e por quem é construído esse conhecimento?

Muito do que se sabe sobre diversidade hoje é resultado do trabalho de taxonomistas e sistematas, profissionais que, entre outras atividades, elaboram levantamentos de espécies de organismos.

Já estudamos um pouco esse assunto na disciplina Zoologia, mas caso queira conhecer um pouco mais sobre o método de trabalho de um taxonomista na elaboração de levantamentos, leia no texto que você baixou, *Avaliação do Estado do Conhecimento da Diversidade Brasileira*, o tópico *Pré-requisitos para o Estudo da Diversidade das Espécies* (v. 1, p. 23).

O ponto para o qual queremos chamar sua atenção, no entanto, é outro... Compare as informações encontradas no tópico *Distribuição Regional das Espécies* (p. 49) com as do tópico “Repartição Geográfica dos Inventários” (p. 63). Há alguma coincidência entre os dados apresentados pelos dois tópicos? O que isso lhe faz pensar?

A expressão **isto é cientificamente comprovado** é muito utilizada pela mídia e pelas pessoas em geral como se fosse um certificado de qualidade. Mas a ciência é feita por seres humanos e está sujeita a vários fatores: culturais, econômicos, políticos e, até, regionais. Por isso, os resultados refletem muito desse “fazer humano”.

Você acredita ser mera coincidência, por exemplo, o fato de que o maior número de espécies conhecidas esteja concentrado nos locais onde residem mais pesquisadores?

Pense nisso!



### Lista de Atividades

**Blog** DIÁRIO DE BORDO (OPTATIVO)

**Questionário** MÃOS À OBRA