

TAOCA

PARA ENSINAR BIODIVERSIDADE

Sugestões de atividades para sala de aula

GT6. Formação de educadores, tomadores de decisões e cientistas

Pedro & João editores

PARA ENSINAR BIODIVERSIDADE

Júlia de Góis Silva
Luane Karoline Fontenele
Kauã Magalhães de Souza
Camila Brasil Medeiros
Lais Messias Fernandes da Silva
Alfredo Velado Gati
Caio Bueno Lopes
Gahelyka Aghta Pantano Souza
André Ricardo Ghidini

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Sínteses da Biodiversidade Amazônica

Manaus - Amazonas
2026

Pedro & João editores

Copyright © Autoras e autores

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

REALIZAÇÃO - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Síntese da Biodiversidade Amazônica

GT6. Formação de educadores, tomadores de decisões e cientistas

---

Júlia de Góis Silva; Luane Karoline Fontenele; Kauã Magalhães de Souza; Camila Brasil Medeiros; Lais Messias Fernandes da Silva; Alfredo Velado Gati; Caio Bueno Lopes; Gahelyka Aghta Pantano Souza e André Ricardo Ghidini [Orgs.]

TAOCA para ensinar biodiversidade. São Carlos: Pedro & João Editores, 2026. 25p. 21 x 29,7 cm.

ISBN: 978-65-265-3112-9 [Digital]

1. Ensino. 2. Pesquisa. 3. Tecnologia. 4. Atividade didática. I. Título.

CDD – 370

Capa: Júlia de Góis Silva e Ana Cailany

Ficha Catalográfica: Hélio Márcio Pajeú – CRB – 8-8828

Diagramação: Júlia de Góis Silva, Camila Brasil Medeiros, Kauã Magalhães de Souza e Ana Cailany

Editor: Valdemir Miotello

Diretores executivos: Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

Conselho Editorial da Pedro & João Editores:

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luís Fernando Soares Zuin (USP/Brasil); Ana Patrícia da Silva (UERJ/Brasil).

Apoio e Financiamento: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Sínteses da Biodiversidade Amazônica (INCT-SinBiAm: Chamada INCT/CNPq nº 58/2022, Processo no 406767/2022-0); Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos (FAIRTI-CCA/UFSCar).



Pedro & João Editores

www.pedroejoaoeditores.com.br

13568-878 – São Carlos – SP

2026

TAOCA

PARA ENSINAR BIODIVERSIDADE

APRESENTAÇÃO

O Guia Formativo sobre a TAOCA é um produto do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia - Sínteses da Biodiversidade Amazônica (INCT-SinBiAm), elaborado pela equipe do eixo de atuação “GT6: Formação de Educadores, Tomadores de Decisões e Cientistas”. Este produto didático tem como objetivo apresentar o banco de dados TAOCA como uma ferramenta de uso pedagógico para o ensino da Ecologia. Aqui, sugerimos atividades para que a plataforma seja utilizada em sala de aula e proporcione que o ensino dos conceitos ecológicos seja realizado com o uso de informações reais coletadas por cientistas.

RESUMO

TAOCA é um banco de dados científico sobre a biodiversidade amazônica que permite visualizar variações na diversidade de espécies entre regiões. Em sala de aula, possibilita o uso de dados reais para auxiliar docentes na aplicação de conteúdos e do desenvolvimento de interpretação e pensamento crítico sobre a fauna terrestre da Amazônia Brasileira.

TAOCA

PARA ENSINAR BIODIVERSIDADE



O que é a TAOCA e por que utilizá-la em sala de aula?

A TAOCA reúne informações sobre a fauna e flora da Amazônia, obtidas em pesquisas realizadas em diferentes ambientes tanto preservados quanto alterados. Seus dados confiáveis permitem compreender como a biodiversidade varia no espaço. Por isso, a TAOCA possibilita comparar a biodiversidade entre regiões e compreender como os dados obtidos em coletas científicas são registrados. Em sala de aula, seu uso desenvolve leitura crítica, pensamento científico e interpretação de tabelas e mapas.



Como navegar na plataforma?

Passo 1:
Acesse o site:
www.taoca.net



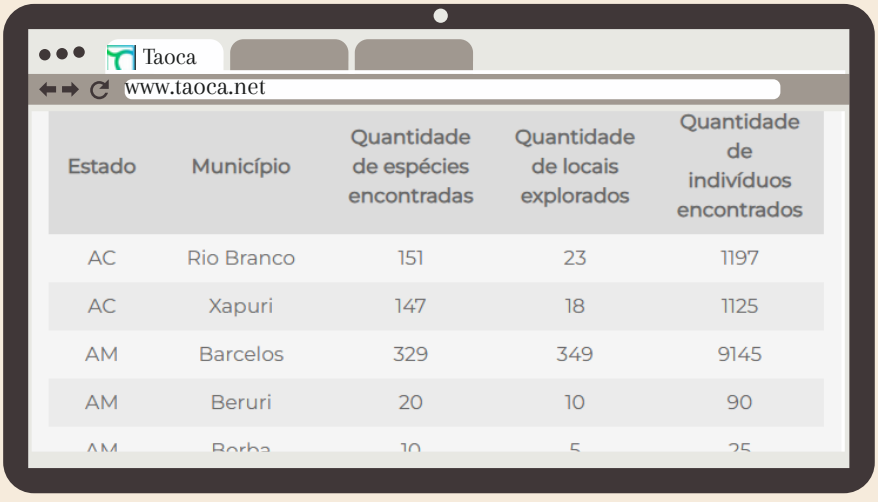


Passo 2:
Na página inicial, **selecione um grupo de organismos** (besouros, formigas, aves etc.)

Passo 3: Veja o número total de espécies encontradas

Passo 4: Clique em **"Ver mais"** para acessar a tabela
A tabela apresenta:

- Estado e município das coletas;
- Número de espécies;
- Número de locais amostrados;
- Quantidade de indivíduos.



Estado	Município	Quantidade de espécies encontradas	Quantidade de locais explorados	Quantidade de indivíduos encontrados
AC	Rio Branco	151	23	1197
AC	Xapuri	147	18	1125
AM	Barcelos	329	349	9145
AM	Beruri	20	10	90
AM	Borba	10	5	25

Como navegar na plataforma?



Atividade: Quantas espécies cabem na Amazônia?

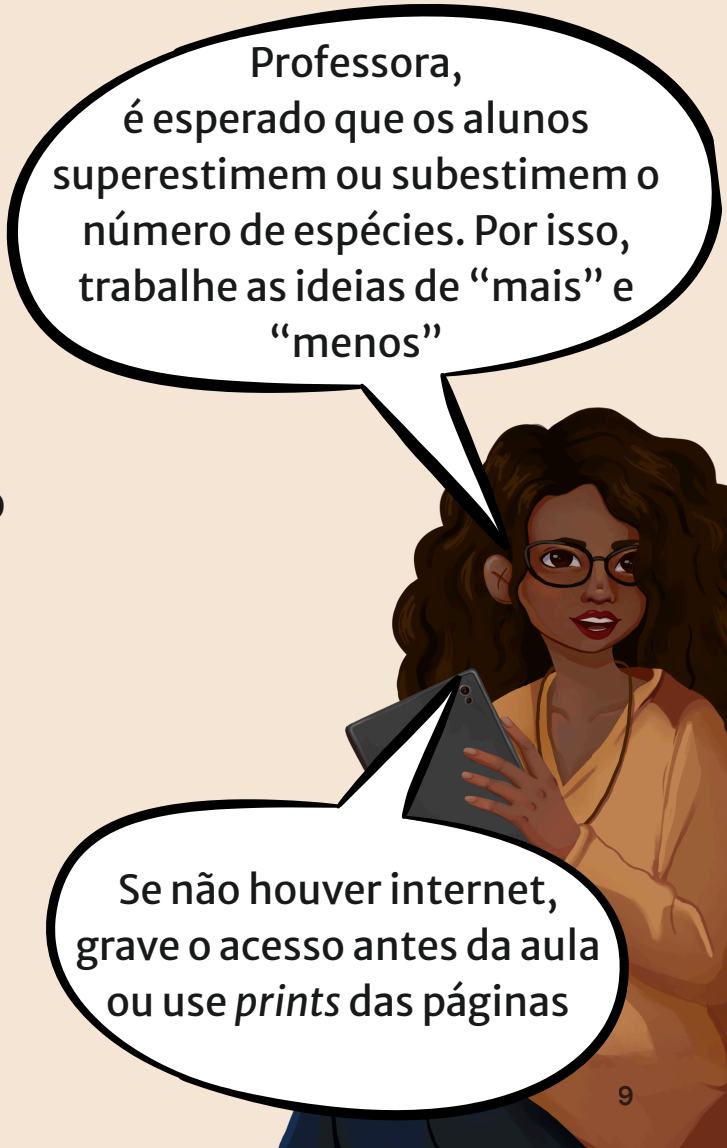
OBJETIVOS DA ATIVIDADE

- Estimular o interesse pela biodiversidade amazônica, comparando expectativas com dados reais;
- Incentivar a reflexão sobre a importância do conhecimento científico para a conservação.

1 Explorando os conhecimentos prévios:

Selecione um ou mais grupos de organismos disponíveis na TAOCA e peça aos estudantes que registrem suas respostas para as seguintes perguntas:

1. **Quantas espécies desse grupo existem na Amazônia?**
2. **Quantas espécies existem no estado em que moramos?**
3. **Qual estado amazônico você acha que possui mais espécies desse grupo?**



Atividade: Quantas espécies cabem na Amazônia?

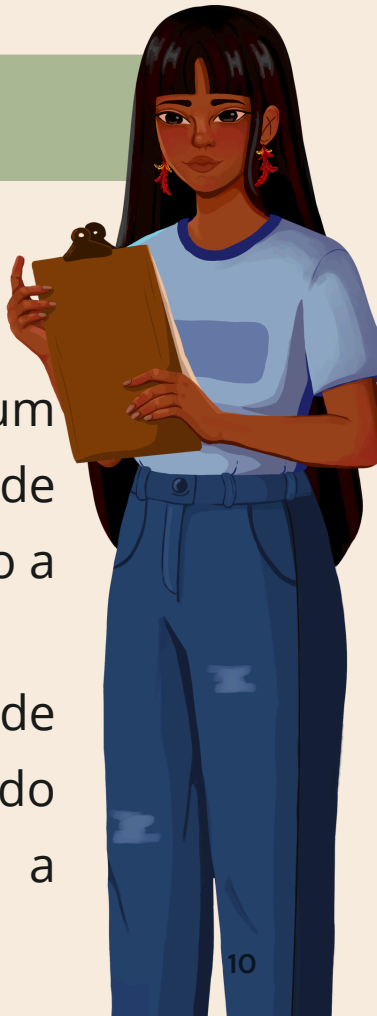
2 Consultando os dados na TAOCA

1. Utilize recursos digitais com acesso à internet e projetor para acessar o site da TAOCA com a turma;
2. Apresente os números reais de espécies do(s) grupo(s) escolhido(s) e promova uma discussão sobre a biodiversidade amazônica;
3. Retome as perguntas iniciais e compare as respostas dos estudantes com os dados da plataforma. Aproveite para relacionar os resultados com conceitos ecológicos trabalhados em aula.

3 Produção Final

Para finalizar a aula, proponha uma das atividades em grupo:

1. Cada grupo escolhe um organismo e elabora um cartaz ilustrado para apresentar o número de espécies por Estado da Amazônia e explicar como a biodiversidade é diferente nos locais.
2. Cada grupo elabora um cartaz com o número de espécies do organismo estudado por município do estado onde mora, analisando como a biodiversidade se distribui pelo território.



AGRADECIMENTOS

A equipe de atuação GT6 do INCT-SinBiAm agradece aos integrantes do GT1 - “Base de dados e manutenção da rede” pela leitura e contribuições durante a elaboração deste guia. Agradecemos também à Ana Cailany pela criação das personagens que compõem este material e ao Igor Fernandes por disponibilizar as fotos que compõem a capa do guia.

Por fim, agradecemos a todos(as) colaboradores(as) e voluntários(as) que contribuíram para a organização e execução das atividades. O comprometimento e a dedicação de cada participante foram essenciais para o sucesso da iniciativa e para o fortalecimento do diálogo entre ciência e educação.

REFERÊNCIAS

TAOCA. TAOCA – Dados ecológicos padronizados da fauna terrestre na Amazônia Brasileira. [S.l.]: Projeto SYNERGIZE, [s.d.]. Disponível em: https://taoca.net/. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 30 jun. 2026.

FINANCIAMENTO

Este Guia Formativo foi financiado pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Sínteses da Biodiversidade Amazônica (INCT-SinBiAm) (Chamada INCT/CNPq nº 58/2022, Processo nº 406767/2022-0), por meio de auxílio financeiro ao projeto e da concessão de uma bolsa EXP-A, uma bolsa DTI-B e cinco bolsas de Iniciação Científica. Adicionalmente, o trabalho recebeu apoio do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos (CCA/UFSCar), por meio do projeto FAI RTI-CCA.

INCT SINBIAM

GUIA FORMATIVO

Pedro & João Editores
pedrojoaoeditores.com.br

ISBN 978-65-265-3111-2