

# Guia de Atividades Educativas

da Floresta de Araucárias



Instituto  
**FAUNA  
BRASIL**





# **Guia de Atividades Educativas**

da Floresta de Araucárias

*Instituto*  
**FAUNA  
BRASIL**



# GUIA DE ATIVIDADES EDUCATIVAS DA FLORESTA DE ARAUCÁRIAS

Instituto Fauna Brasil

Endereço: Servidão Cinco Rosas 19, Bairro São João do Rio Vermelho,  
Florianópolis, SC, Brasil, 88060-425

Telefone: (48) 99996-0435

Site: [institutofaunabrasil.org.br](http://institutofaunabrasil.org.br)

E-mail: [contato@institutofaunabrasil.org.br](mailto:contato@institutofaunabrasil.org.br)

Instagram: [@institutofaunabrasil](https://www.instagram.com/institutofaunabrasil)

Produção, revisão científica e fotografias: Dra. Vanessa Tavares Kanaan

Coordenação técnica: Alessandra Lima da Rocha

Texto: Alessandra Lima da Rocha e Maria Luiza dos Santos Rosa

Revisão pedagógica: Elisa Brod Bacci

Projeto gráfico: Graciela Rozza, Juliana Soria e Guilherme Kanaan Sprovieri

Gráfica Continente

Ilustrações: Bela Lugli

Agradecemos a todos os profissionais e parceiros que contribuíram com as edições anteriores deste guia, cujo trabalho foi fundamental para a construção desta versão.

Apoio: Zoologischen Gesellschaft für Arten-und Populationsschutz e.V./  
Strunden-Papageien-Stiftung/Fonds für bedrohte Papageien (ZGAP/SPS/FbP), Wilhelma Zoo, Log Nature,  
Parrot Wildlife Foundation, Parrot Society UK, Opp Marketing Digital, Prefeitura de Passos Maia (SC) e  
Prefeitura de Ponte Serrada (SC).

Edição atualizada a partir das versões anteriores e do  
Guia de atividades educativas da Ilha de Santa Catarina.

ISBN N° 978-65-988951-2-9

**MARÇO DE 2026**

# Sumário

Apresentação	5
Como usar o guia	6
Tabela de atividades	7
A Floresta de Araucárias	8
O papagaio-de-peito-roxo	9
O projeto de reintrodução do papagaio-de-peito-roxo	11
Atividade 1: Salada de frutas nativas	15
Atividade 2: Seja um pintor!	17
Atividade 3: Memórias da Floresta	20
Atividade 4: Pinhão para Todos	26
Atividade 5: Observação de Aves	28
Atividade 6: Memória animal.	32
Atividade 7: Aves são livres!	34
Atividade 8: A Teia da Vida	40
Atividade 9: De quem é esse som?	43
Atividade 10: Cidadão consciente e ativo	46
Atividade 11: Meio ambiente para todos	48

# Educação ambiental para fortalecer nossas comunidades

No Oeste de Santa Catarina, onde comunidades rurais convivem com os remanescentes da Floresta de Araucárias, a educação ambiental é uma ferramenta essencial para fortalecer o cuidado com o território e melhorar a qualidade de vida.

Embora os problemas ambientais sejam cada vez mais visíveis, ainda existe uma distância entre reconhecê-los e agir para transformá-los. Mudar hábitos, repensar o consumo e adotar atitudes responsáveis é urgente e a escola tem papel fundamental nesse processo.

Mais do que informar, educar é inspirar. É estimular estudantes e comunidades a valorizarem o lugar onde vivem e a participarem ativamente na construção de um futuro mais sustentável.

Neste contexto este guia foi criado, para apoiar o trabalho em sala de aula com temas ambientais locais de forma prática e contextualizada.

Desenvolvido pelo Instituto Fauna Brasil, este Guia de Atividades Educativas faz parte das ações do projeto de reintrodução do papagaio-de-peito-roxo (*Amazona vinacea*) na região do Parque Nacional das Araucárias. O material apoia professores(as) de municípios onde a floresta ainda resiste, oferecendo subsídios para trabalhar a conservação da fauna e do ambiente local.

O guia contribui também para a conservação do papagaio-de-peito-roxo, espécie símbolo da Floresta de Araucárias.

Este material não esgota o tema. Ele é um ponto de partida para ampliar conhecimentos, valorizar saberes locais e incentivar atitudes sustentáveis, reconhecendo que nós, seres humanos, também fazemos parte do meio ambiente.

**Cuidar da natureza local é cuidar do futuro da comunidade.**

## Como usar este guia

O guia reúne 11 atividades práticas que podem ser aplicadas com poucos recursos e adaptadas à realidade de cada escola.

As atividades:

- estimulam investigação e pensamento crítico
- promovem participação e responsabilidade ambiental
- valorizam o lúdico e as artes
- integram diferentes disciplinas
- conectam os conteúdos à realidade local

Podem ser realizadas em:

- sala de aula
- pátios escolares
- áreas rurais e propriedades familiares
- espaços comunitários

Cada atividade apresenta:

- objetivos claros
- orientações passo a passo
- sugestões para condução das discussões
- ideias que podem inspirar novas propostas

Esta edição foi atualizada com base nas contribuições de professores da região, tornando o material ainda mais prático e aplicável ao cotidiano escolar.

Esperamos que este guia inspire ações simples e significativas, fortalecendo o cuidado com nossas comunidades e com o ambiente onde vivemos.

Proteger o papagaio-de-peito-roxo é também cuidar do nosso próprio futuro.

Para facilitar o planejamento, incluímos uma tabela de atividades com:

- séries mais indicadas (adaptáveis a outras faixas etárias)
- disciplinas relacionadas
- demandas de espaço

## Tabela de Atividades:

Tabela 1. Relação de atividades deste guia e respectivas aplicações conforme série, disciplina e local.

PÁGINA	ATIVIDADE	SÉRIE	DISCIPLINA	LOCAL
15	SALADA DE FRUTAS NATIVAS	A PARTIR DA PRÉ-ESCOLA	CIE, GEO, HIS	SALA, REFEITÓRIO, COZINHA
17	SEJA UM PINTOR!	PRÉ-ESCOLA ao FUNDAMENTAL	ART, CIE	ÁREAS AO AR LIVRE, SALA, PÁTIO
20	MEMÓRIAS DA FLORESTA	7º ANO ao ENSINO MÉDIO	HIS, GEO, POR, CIE, ART	SALA DE AULA, PÁTIO
26	PINHÃO PARA TODOS	5º ANO ao ENSINO MÉDIO	EDF, CIE, ART	PÁTIO
28	OBSERVAÇÃO DE AVES	QUALQUER IDADE	CIE, EDF, ART, HIST, GEO	ÁREAS AO AR LIVRE
32	MEMÓRIA ANIMAL	PRÉ-ESCOLA ao 5º ANO	CIE, EDF, ART.	SALA DE AULA
34	AVES SÃO LIVRES!	4º ANO ao ENSINO MÉDIO	ART, MUS, CIE, FIL, POR	SALA, PÁTIO
40	A TEIA DA VIDA	PRÉ-ESCOLA ao ENSINO MÉDIO	CIE, ART, EDF	ÁREAS AO AR LIVRE, SALA DE AULA, PÁTIO
43	DE QUEM É ESSE SOM?	1º ANO FUNDAMENTAL ao ENSINO MÉDIO	CIE, ART, HIST, GEO, MUS	SALA DE AULA, PÁTIO
46	CIDADÃO CONSCIENTE E ATIVO	7º ANO ao ENSINO MÉDIO	CIE, HIS, POR, GEO	SALA DE AULA
48	MEIO AMBIENTE PARA TODOS	QUALQUER IDADE	ART, EDF, CIE, GEO, FIL, MUS	ÁREAS AO AR LIVRE, SALA DE AULA, PÁTIO

Abreviações: His - História ou Ciências Sociais; Geo - Geografia ou Ciências Sociais; Por - Português e Literatura; Cie - Ciências, Biologia, Química e Física; Art - Educação Artística; EdF - Educação Física; Mat - Matemática; Mus: Música e Canto; Fil - Filosofia.

## A Floresta de Araucárias

A Floresta de Araucárias, formação pertencente ao bioma Mata Atlântica, já ocupou mais de 200 mil km<sup>2</sup>. Estendia-se por cerca de 40% do Paraná, 30% de Santa Catarina e 25% do Rio Grande do Sul, alcançando a província de Misiones, na Argentina, e ocorrendo também em áreas mais altas de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo.

Hoje, essa paisagem já não pode ser vista em toda a sua extensão. Exploradas intensamente por sua madeira, restam menos de 3% da área original, sendo menos de 1% com características de floresta primária.

Desde o final do século XIX e ao longo do século XX, a Floresta de Araucárias sofreu uma intensa exploração. Entre 1930 e 1990, a araucária foi uma das principais madeiras brasileiras de exportação, e mais de 100 milhões de árvores foram derrubadas. Seu tronco reto e cilíndrico, com poucas falhas, e sua altura, que pode chegar a 50 metros, tornaram a espécie altamente valorizada.

Para atingir esse porte imponente e despontar acima do dossel da floresta, as araucárias levam décadas para crescer. Isso não representa um problema para a espécie, que pode viver até 700 anos. No entanto, indivíduos de grande porte são hoje raros e geralmente permanecem em áreas remotas ou de difícil acesso.

No sub-bosque, camada abaixo do dossel, existe grande diversidade de espécies. Muitas também foram exploradas por sua madeira ou uso comercial, como a canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*), a imbuia (*Ocotea porosa*), o xaxim (*Dicksonia sellowiana*), amplamente utilizado como substrato vegetal, e a erva-mate (*Ilex paraguariensis*), tradicional na cultura regional.

### POR QUE “MATA PRETA”?

Floresta de araucárias, mata preta ou mata dos pinhais são alguns dos diversos nomes populares dados à floresta ombrófila mista, uma exuberante floresta típica do planalto meridional brasileiro. Seu dossel, que é a sobreposição dos galhos e folhas das árvores mais altas, é dominado justamente pela araucária (*Araucaria angustifolia*).

As araucárias possuem uma tonalidade de verde mais escura, este colorido originou o nome de mata-preta em oposição ao termo mata branca, dado a mata sem a presença do pinheiro. Além disso, em seu formato único de guarda-chuva invertido, as araucárias chegam a se unir de forma tão densa que cobrem totalmente os níveis inferiores, deixando-as em uma atmosfera muito mais escura, de quase breu. Hoje, a sombra não é mais tão intensa, resultado de uma histórica degradação. Poucas são as áreas que se pode presenciar uma mata original e o Parque Nacional das Araucárias é um desses preciosos e únicos lugares.

## A CRIAÇÃO DO PARQUE NACIONAL DAS ARAUCÁRIAS

As cidades de Ponte Serrada e Passos Maia nasceram como rota de passagem de tropeiros, e se desenvolveram devido à exploração da madeira que ocorreu no século XX.

Imigrantes, na maioria de origem italiana vindos do Rio Grande do Sul e Paraná, chegaram à região a partir de 1914, atraídos pelas extensas florestas de araucárias, imbuia e erva-mate (hoje esta ainda é uma importante fonte de renda para a região que dá o título de capital da erva mate à Ponte Serrada). Com o fim do ciclo da madeira e o advento da consciência ambiental percebeu-se que ambas as cidades, mesmo após décadas de exploração, ainda possuíam 29.200 hectares de floresta de araucárias com várias áreas de matas originais, algo extremamente raro de se encontrar nos dias atuais.

Assim, em 2005 foi criado o Parque Nacional das Araucárias com uma área de 12.841 ha, que corresponde à quase 1% do que existe atualmente da floresta Ombrófila Mista, porém com importância potencializada por ser um dos maiores fragmentos preservados na região. O parque tem uma importância fundamental na preservação da biodiversidade da floresta de araucárias além de contribuir para a manutenção da qualidade da água de importantes corpos hídricos, como o Rio Chapecó, Chapecozinho, do Mato e Caratuva.

A fauna associada à Floresta de Araucárias é extremamente rica. Mais de 300 espécies de aves e cerca de 100 espécies de mamíferos ocorrem nesse ambiente, muitas delas endêmicas, ou seja, existem apenas nesse ecossistema.

Com a destruição da floresta, porém, muitos animais perderam seus habitats, isto é, os locais onde encontram abrigo, alimento e parceiros para reprodução. Como consequência, algumas espécies praticamente desapareceram da região, como a onça-pintada (*Panthera onca*), enquanto outras encontram-se ameaçadas de extinção, como o papagaio-de-peito-roxo.

## O papagaio-de-peito-roxo

O papagaio-de-peito-roxo é uma espécie endêmica da Mata Atlântica, ou seja, ocorre exclusivamente nesse bioma no Brasil, Paraguai e Argentina, com distribuição fortemente associada à Floresta de Araucárias.

Mede cerca de 35 cm de comprimento e pesa entre 350 e 450 gramas. É uma ave muito social: durante a época do pinhão costuma formar bandos, enquanto os casais permanecem unidos por toda a vida, que pode ultrapassar 30 anos. Alimenta-se de

frutas, folhas, flores e sementes, sendo o pinhão um recurso essencial durante o outono e o inverno.

Como ocorre com a maioria das aves da família Psittacidae, que inclui araras, papagaios e periquitos, não apresenta dimorfismo sexual, ou seja, machos e fêmeas são visualmente indistinguíveis.

Embora a coloração predominante seja verde, a espécie possui um padrão de cores marcante: plumagem arroxeadada no peito, penas azuladas no pescoço e no contorno das asas e tons avermelhados na base do bico e nas asas. Infelizmente, sua beleza e a capacidade de imitar sons humanos a tornaram alvo do tráfico de animais silvestres.

Assim, a perda e fragmentação de seu principal habitat, a Floresta de Araucárias, a retirada ilegal da natureza e a coleta indiscriminada de pinhão, contribuíram para a redução drástica da espécie.

Consequentemente, a espécie está classificada como ameaçada de extinção pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN). Aproximadamente 93% da população total mundial encontra-se no Brasil, principalmente no estado de Santa Catarina. Contudo, há áreas onde o papagaio-de-peito-roxo foi regionalmente extinto, como em Passos Maia e Ponte Serrada, municípios que hoje abrigam o Parque Nacional das Araucárias.

Uma das formas de proteger e auxiliar na conservação da espécie é permitir que ela volte a habitar áreas de distribuição histórica. Desta forma, surgiu o projeto de “Reintrodução do papagaio-de-peito-roxo no Parque Nacional das Araucárias”, idealizado pela Dra. Vanessa Kanaan, e executado como parte do Programa Silvestres SC do Instituto Fauna Brasil.



## O PAPAGAIO E A FLORESTA

O papagaio busca na floresta seu alimento e retribui sendo um dispersor de sementes, quando estas passam intactas pelo seu sistema digestório ou então são diretamente derrubadas no solo. Esta ação de derrubar frutos e sementes, durante o forrageamento, ou seja, a busca por alimentos, também permite que animais terrestres, como a cutia (*Dasyprocta azarae*) obtenham alimento e continuem a dispersão das sementes para mais longe. Os papagaios também predam muitas sementes ao quebrá-las e digeri-las. No caso do pinhão, entretanto, a relação é diferente.

Um estudo recente demonstrou que os pinhões parcialmente bicados e derrubados pelos papagaios germinam melhor do que os intactos, ou seja, nesta situação existe uma relação de proto cooperação, entre os papagaios e as araucárias. Essa ação do papagaio é vital para ajudar a regenerar essa floresta tão reduzida e fragmentada. Assim, o papagaio-de-peito-roxo tem um papel chave na saúde e manutenção do ambiente onde vive.

Vale lembrar que não são apenas os papagaios que necessitam das florestas, nós também necessitamos, por exemplo, pelos serviços ecossistêmicos prestados por elas, como a polinização de nossos cultivos, contenção de erosão, proteção dos mananciais de água, extração de recursos, dentre muitos outros. Portanto, cabe a nós proteger a floresta e o papagaio.

## O projeto de reintrodução do papagaio-de-peito-roxo

O papagaio-de-peito-roxo, antes comum nos municípios de Ponte Serrada e Passos Maia, desapareceu da região há algumas décadas. Sua extinção local ocorreu, provavelmente, devido à retirada ilegal de indivíduos da natureza para serem mantidos como animais de companhia ou vendidos, prática que caracteriza o tráfico de animais silvestres.

Buscando mudar essa realidade, em 2010 foi iniciado o projeto de reintrodução do papagaio-de-peito-roxo. Esse é um trabalho pioneiro de reintrodução de fauna em uma unidade de conservação federal, realizado com autorização dos órgãos ambientais competentes. Desde então, mais de 250 aves, em sua maioria vítimas do tráfico, foram reabilitadas e soltas no Parque Nacional das Araucárias.

O processo de reabilitação é rigoroso e inclui exames de saúde, análises genéticas e treinamentos comportamentais. As aves aptas para soltura podem receber radio-colares, microchips, anilhas e/ou medalhas numeradas para identificação. Em seguida, são transportadas até a área de soltura, onde permanecem por um breve período em um viveiro de ambientação antes de serem liberadas na floresta.

O monitoramento pós-soltura é realizado mensalmente pela equipe do Instituto Fauna Brasil por meio de observações em campo, gravadores acústicos, drone com câmera termal e armadilhas fotográficas. Moradores das comunidades locais também colaboram com relatos por meio da Ciência Cidadã, atuando como “cidadãos cientistas” voluntários. Hoje, já é possível observar bandos de papagaios-de-peito-roxo sobrevoando a região e até se reproduzindo.

O projeto conta ainda com uma Rede de Proteção que articula instituições como a Polícia Militar Ambiental, o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), e as prefeituras de Passos Maia e Ponte Serrada, permitindo respostas rápidas nas ações de proteção à fauna silvestre.

Para garantir o sucesso da reintrodução e a permanência da espécie na região, o Instituto Fauna Brasil envolve ativamente as comunidades locais. No passado, o grupo Amigas dos Roxinhos, formado por artesãs de Passos Maia, produziu peças inspiradas nos papagaios e na Floresta de Araucárias, gerando renda e valorizando a cultura regional. Essa iniciativa aumentou a renda das participantes em 62%. Atualmente, a geração de trabalho e renda continua com o Vem Passarinhar, atividade mensal, gratuita e aberta à comunidade, que promove a observação de aves e fortalece a atuação de guias locais.

Para reduzir as ameaças ao papagaio-de-peito-roxo, são realizadas ações de educação ambiental e popularização da ciência que estimulam o engajamento da comunidade na conservação da espécie e de seu habitat. Como forma de ampliar esse alcance e apoiar professores nessa missão, o Instituto Fauna Brasil identificou a necessidade de materiais com temas ambientais locais e desenvolveu este Guia.

### **Colabore com o monitoramento do papagaio-de-peito-roxo**

O registro de avistamentos do papagaio-de-peito-roxo é extremamente importante para o acompanhamento e a conservação dessa espécie ameaçada de extinção.

Educadores desempenham um papel fundamental nesse processo. Caso você observe, escute ou receba relatos de estudantes sobre a presença dessa ave na região, pedimos que compartilhe essas informações conosco. Registros feitos pela comunidade escolar contribuem para ampliar o conhecimento científico e fortalecer ações de proteção da espécie.

Se possível, anote:

- data e horário do avistamento;
- local aproximado;
- número de indivíduos observados;
- comportamento observado;
- fotos ou gravações de áudio (quando disponível).

Essas informações podem ser enviadas pelos nossos canais de comunicação:

WhatsApp: (48) 9 9996-0435

E-mail: [contato@institutofaunabrasil.org.br](mailto:contato@institutofaunabrasil.org.br)

Sua colaboração ajuda a proteger a biodiversidade e a garantir um futuro mais seguro para o papagaio-de-peito-roxo.

### **Bibliografia consultada**

ASSESSORIA DE IMPRENSA. Contagem mundial do papagaio-de-peito-roxo contou com a participação de professores e acadêmicos da UPF. Notícias UPF. Disponível em: [www.upf.br/noticia/contagem-mundial-do-papagaio-de-peito-roxo-contou-com-a-participacao-de-professores-e-academicos-da-upf](http://www.upf.br/noticia/contagem-mundial-do-papagaio-de-peito-roxo-contou-com-a-participacao-de-professores-e-academicos-da-upf)>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

ASSOCIAÇÃO DE PROPRIETÁRIOS DE RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL DE SANTA CATARINA - RPPN CATARINENSE. Guardiões da natureza: Como as reservas particulares do patrimônio natural protegem os rios e a biodiversidade, RPPN Catarinense, Florianópolis: Lagoa, 2016. 44p.

APREMAVI. Plano de manejo do Parque Nacional das Araucárias. MMA/ICMBio, 2010.

Disponível em:

[www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-das-araucarias/arquivos/pm\\_parna\\_araucarias\\_1.pdf](http://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-das-araucarias/arquivos/pm_parna_araucarias_1.pdf)>.

Acesso em: 04 de julho de 2023.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. Amazona vinacea. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T22686374A118954406. Disponível em:

<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22686374A118954406.en>>. Acesso em: 05 de julho de 2023.

BOLDRINI, I.I. Biodiversidade dos campos do planalto das araucárias: Série Biodiversidade, v.30. Brasília: MMA, 2009. 240p. Disponível em:

[www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/Srie%20Biodiversidade%20-%2030%20-%2020%20Biodiversidade%20dos%20Campos%20do%20Planalto%20das%20Araucarias.pdf](http://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/Srie%20Biodiversidade%20-%2030%20-%2020%20Biodiversidade%20dos%20Campos%20do%20Planalto%20das%20Araucarias.pdf)>.

Acesso em: 04 de julho de 2023.

FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO. Censo mundial do papagaio-de-peito-roxo indica situação de grave ameaça, 2015. Disponível em:

<https://www.fundacaogrupoboticario.org.br/pt/acontece-por-aqui/Paginas/censo-mundial-do-papagaio-de-peito-roxo-indica-situacao-de-grave-amea%C3%A7a.aspx>>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

INSTITUTO CHICO MENDES DA BIODIVERSIDADE. Censo do papagaio-de-peito-roxo, 2015.

Disponível em: [www.icmbio.gov.br](http://www.icmbio.gov.br)>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

INSTITUTO FAUNA BRASIL. Reintrodução do papagaio-de-peito-roxo no Parque Nacional das Araucárias. Disponível em:

<https://institutofaunabrasil.org.br/projeto-de-reintroducao-do-papagaio-de-peito-roxo-no-parque-nacional-das-araucarias/>>. Acesso em: 08 de novembro de 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. Mata Atlântica. Disponível em:

[www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/mata-atlantica](http://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/mata-atlantica)>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

MORETTO, E.S.; ROSSI, N. A preservação da mata preta no oeste de Santa Catarina e a criação das Unidades de Conservação. *Tempos Acadêmicos*, 6, 2010.

NODARI, E. S.; CARVALHO, M. M. X.; MORETTO, S. P. A Conservação do Oeste Catarinense: O Parque Nacional das Araucárias e a Estação Ecológica da Mata Preta. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 25., 2009, Fortaleza.

NUNES, M. O Luto de Mata preta, 2014. Disponível em:

<[www.gazetadopovo.com.br/opiniaio/artigos/o-luto-da-mata-preta-ebefwfjtb5jka7baj6nupjrke](http://www.gazetadopovo.com.br/opiniaio/artigos/o-luto-da-mata-preta-ebefwfjtb5jka7baj6nupjrke)>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

SCHUNCK, F. et al. Plano de ação nacional para a conservação dos papagaios da Mata Atlântica. MMA/ICMBio, 2011. 128p.

TELLA, J. L.; DÉNES, F. V.; ZULIAN, V.; PRESTES, N. P.; MARTÍNEZ, J.; BLANCO, G.; HIRALDO, F. Endangered plant-parrot mutualisms seed tolerance to predation makes parrots pervasive dispersers of the Parana pine. *Scientific Reports*, 6, 2016.

# Atividade 1: Salada de frutas nativas

**Faixa etária:** A partir da pré-escola.

**Disciplinas:** Ciências, Geografia e História.

**Materiais:** Frutas diversas lavadas (de preferência nativas, mas pode incluir

**Número de participantes:** Sem limite.

**Espaço:** Sala de aula, refeitório ou cozinha. banana, maçã e laranja), bacia para misturar alimentos, talheres e potes para servir.

## Objetivo

Valorizar as frutas nativas e cultivadas no quintal, reconhecer a importância da floresta para a alimentação humana e promover a partilha entre os estudantes.

## Procedimentos

Nesta atividade, a turma deverá preparar, em aula, uma salada de frutas nativas. É importante considerar a disponibilidade e a variedade de frutas de acordo com a estação do ano.

O professor pode providenciar as frutas ou solicitar que as crianças as tragam de casa, aproveitando o fato de que muitas podem morar em áreas rurais e/ou possuir pomares em seus quintais.

Como geralmente é difícil conseguir uma grande variedade de frutas nativas na mesma época do ano, podem-se misturar frutas tradicionais, como maçã, banana e laranja, à salada. Também é possível preparar pinhão cozido ou chá-mate adoçado com mel da região.

Além do pinhão e da erva-mate, alguns exemplos de plantas nativas cujos frutos podem ser utilizados são: goiaba-serrana, jabuticaba, pitanga, guabiroba, ingá, uvaia, araticum, entre outras.

## Roda de conversa

Depois de saborearem a salada de frutas, proponha uma conversa com os estudantes:

- Quais dessas frutas vocês já conheciam?
- Quais são nativas da região e quais são exóticas?
- Alguém já viu essas frutas em quintais ou em alguma festa da comunidade?
- Que animais também comem essas frutas? (abordar a dispersão de sementes)
- Qual é a importância de manter árvores frutíferas nativas nas florestas e em nossos quintais?
- Você conhece alguma receita da família que utilize frutas nativas?

## Sugestões de atividades complementares

- Trabalhar temas como pirâmide alimentar, nutrientes e vitaminas presentes nos frutos, educação e consciência alimentar, buscando hábitos mais saudáveis e menos impactantes.
- Para estudantes mais velhos, pode-se solicitar que pesquisem informações sobre os frutos utilizados e apresentem os resultados ao grupo.

### **Bibliografia consultada**

CORADIN, L.; SIMINSKI, A.; REIS, A. Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2011.

## Atividade 2: Seja um pintor!

**Faixa etária:** Da pré-escola ao Ensino Fundamental.

**Disciplinas:** Artes e Ciências.

**Materiais:** Papel, pincel, pigmentos naturais (descritos abaixo) e potes para fazer e armazenar as tintas.

**Número de participantes:** Sem limite.

**Espaço:** Áreas abertas, pátio da escola e sala de aula.

### Objetivo

Estimular a observação da natureza, desenvolver a atenção aos detalhes e incentivar a expressão artística e a criatividade dos estudantes.

É importante que os estudantes aprendam a perceber a natureza ao seu redor e reconheçam que nela está tudo o que necessitamos. Quando compreendemos a importância do meio ambiente, das plantas e dos animais, passamos a respeitá-los e protegê-los.

### Procedimentos

Esta atividade pode ser realizada em duas etapas: a primeira consiste no exercício de observação e a segunda na produção de tintas naturais e pintura.

#### Etapa 1: Observando o ambiente

Peça para os estudantes observarem o ambiente atentamente e buscarem seres vivos (formigas no chão, cogumelos, plantas crescendo entre as pedras, por exemplo), interações ecológicas (abelhas polinizando flores, líquens nas árvores, um pássaro com um inseto no bico etc.) ou qualquer acontecimento natural que lhes chame a atenção.

Os estudantes podem realizar esta atividade durante a aula ou como tarefa. Assim, terão a oportunidade de prestar atenção no caminho entre a escola e suas casas, nas praças, nos jardins e no próprio pátio da escola.

#### Etapa 2: Tinta natural

Peça para os estudantes, individualmente ou em pequenos grupos, trazerem os seguintes materiais: cola branca, pigmentos naturais (café, erva-mate, colorau,



açafrão etc.), potes reciclados, pincéis, colheres e papelão para usar como tela de pintura.

As tintas serão compartilhadas e poderão ser utilizadas em conjunto com outras atividades.

### **Receita básica**

#### **Ingredientes**

- 100 mL de água
- 100 mL de cola branca
- 2 colheres de sopa de pigmento em pó:
  - café (marrom)
  - colorau (alaranjado)
  - açafrão-da-terra (amarelo)
  - erva-mate (verde)
  - carvão triturado (preto)
  - pimenta-do-reino (cinza)
  - amido de milho ou polvilho (branco)

#### **Modo de preparo**

Misture a cola branca ao pigmento e adicione água aos poucos até atingir a consistência desejada (não muito líquida).

Com as tintas prontas, cada estudante deverá retratar aquilo que chamou sua atenção durante a observação da paisagem e dos seres vivos que a compõem. Deixe a imaginação voar!

### **Roda de conversa**

Após a atividade, converse com a turma:

- O que vocês escolheram desenhar e por quê?
- Que cores e formas chamaram mais a atenção?
- Que cores a natureza nos mostra e nem sempre vemos dentro de casa ou na cidade?
- Vocês observaram algo novo que nunca haviam percebido antes?
- Como podemos cuidar daquilo que vimos hoje para que continue existindo no futuro?

### **Sugestões de atividades complementares**

- Utilize papelão de caixas descartadas como tela de pintura.
- A atividade pode se tornar ainda mais elaborada com a produção de mosaicos. Peça para os estudantes guardarem cascas de ovos bem lavadas e trazê-las no dia

da atividade. Pinte as cascas com diferentes cores, quebre-as no tamanho desejado e utilize-as para criar mosaicos, colando-as com cola branca sobre a tela.

- É possível produzir tintas com outras cores utilizando ingredientes cozidos para extrair pigmentos na água do cozimento. Nesse caso, o professor deverá preparar o caldo previamente. Por exemplo:
  - cascas de cebola (creme)
  - cascas de jabuticaba (rosa)
  - uvas pretas (roxo-azulado)
  - repolho-roxo (azulado)

**Adaptado de**

SEÇÃO SALA DE AULA. Homens e tintas de Giotto e Michelangelo. Revista Nova Escola, jun/jul, 2013. Disponível em:

<<https://novaescola.org.br/conteudo/3583/album-receitas-naturais-de-tintas>>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

## Atividade 3: Memórias da Floresta

**Faixa etária:** Do 7º ano ao Ensino Médio.

**Número de participantes:** Sem limite.

**Disciplinas:** Artes, Ciências, Geografia, História e Português.

**Espaço:** Sala de aula ou pátio da escola.

**Materiais:** Papel, lápis preto e lápis colorido.

### Objetivo

Reconhecer a transformação das paisagens ao longo do tempo, valorizar a memória das gerações mais antigas e refletir sobre a importância de preservar o que ainda resta da Floresta de Araucárias.

### Procedimentos

Nesta atividade, os estudantes irão desenvolver a leitura e interpretação de descrições históricas das paisagens do planalto meridional brasileiro, registradas por exploradores, imigrantes e moradores da região entre os séculos XIX e XXI, refletindo sobre as mudanças ocorridas até os dias atuais.

Distribua um ou dois relatos por estudante e peça que façam a leitura em voz alta. Auxilie na interpretação dos trechos e na compreensão de termos desconhecidos.

Para estudantes mais novos, sugira que recriem as paisagens descritas por meio de desenhos ou pinturas (as tintas naturais produzidas na Atividade 2 podem ser utilizadas).

Promova uma reflexão sobre as mudanças ocorridas ao longo do tempo, como:

- plantação de pinus e eucalipto
- expansão de monoculturas
- represamento e poluição de rios

Discuta também possíveis caminhos para reverter a degradação ambiental, como:

- criação e ampliação de unidades de conservação
- recuperação de áreas degradadas e matas ciliares
- reintrodução do papagaio-de-peito-roxo

Como etapa final, peça aos estudantes que desenham a paisagem imaginando que são exploradores do futuro, visitando a região daqui a 50 anos.

Neste cenário:

- os problemas ambientais foram resolvidos ou se intensificaram?
- por que escolheram esse cenário?

Com turmas do final do Ensino Fundamental e Ensino Médio, a atividade pode incluir debates orais e produção textual.

## Relatos

1. *“Até onde a vista pode alcançar, descortinam-se extensas pastagens; pequenos capões onde sobressai a valiosa e imponente araucária. Surgem aqui e ali nas baixadas, o tom carregado de sua folhagem contrastando com o verde claro e viçoso do capinzal.”* (Saint-Hilaire, 1820)  
OBS: Descrição sobre os campos de altitude
2. *“A beleza das florestas é arrebatadora e, em sua majestade, quase sufocante. [...] Além de sua riqueza em madeira, as florestas oferecem outros vegetais úteis, que podem ser coletados em maior ou menor escala. A variedade de árvores é tão numerosa, que uma vida é curta demais para poder conhecê-las todas [...]”* (Blumenau, 1850)
3. *“Com toda a majestade erguiam-se em torno de nós as princesas da floresta. Muitas, das maiores, tinham sido abatidas e consumidas na construção de casas e em tábuas. O vigoroso tronco mede, de diâmetro, três a quatro pés e mais e sobe, em forma de coluna, sem esgalhar, 50 a 70 pés de altura (...) Enquanto os galhos horizontais partem horizontalmente do tronco ou se dirigem ligeiramente para baixo, os galhos enfolhados procuram o alto, de modo que a árvore, por mais variado que seja o seu contorno, sempre tem o aspecto de um grande candelabro.”* (Avé-Lallemant, 1858)
4. *“Havia muito poucas árvores de outra espécie que chegassem à altura do pinheiro. Muitos deles tinham dimensões gigantescas, medindo de 20 a 22 pés de circunferência na base e, fazendo um cálculo por alto, de 120 a 140 pés de altura, subindo reto e sem ramificação até alguns pés próximas de seu ápice, onde se estendia uma copa abundante, de galhos e folhas, com cerca de 35 a 40 pés de diâmetro. Visto a distância, oferecia efeito muito curioso, dando a impressão de uma floresta de cogumelos.”* (Bigg-Wither, 1872-1875)
5. *“Embaixo dessa floresta de pinheiros crescia outra, de caráter inteiramente distinto. Esta segunda, composta de árvores de crescimento mais tropical, juntamente com muitas espécies de arbustos da família da murta, de palmeira delgadas e altas, samambaias gigantes de vinte a trinta pés de altura e touceiras de bambu ou taquara. Uma confusão de cipós grandes e pequenos, suspensos em todas as direções, por entre os altos troncos e os longos ramos. [...] Durante quase duas léguas nós vivemos nesse nosso beau ideal de uma floresta subtropical brasileira.”* (Bigg-Wither, 1872-1875)

6. *“Manhã chuvosa. Araucárias em centenas e milhares. Visão maravilhosa” [...] “a floresta mais interessante que eu vi em toda a minha vida”. (Muir, 1911)*
7. *“E’ notavel o desaparecimento de grande numero das especies faunisticas da região, devido ao rapido desflorestamento. Meio antes propicio á vida de aves e mammiferos devido á sua majestosa vegetação arbórea, á profusão das aguadas e ao clima, está hoje quase inteiramente transformado, como é natural, com a substituição, quase integral, da matta virgem pelas lavouras. Assim é que ao viajôr daquellas paragens não se deparam senão escassos representantes de uma fauna que, por força das condições naturaes da região toda, foi sem duvida muito abundante e variada.” (Martins, 1924)*  
OBS: Foi mantida a grafia do texto original
8. *“O segundo produto mais importante do Paraná é a madeira, em especial o pinho, a Araucaria angustifolia. Segundo antigos dados, 160 a 310 quilômetros quadrados (83%) do Estado são cobertos com florestas. Com a derrubada das florestas paranaenses, praticou-se lamentavelmente uma agricultura extremamente predatória; aqui no Brasil e na Argentina o mercado foi inundado com madeira paranaense. Houve grande atividade e as serrarias cresciam como, da terra, cogumelos. Ao apogeu dessa conjuntura seguiu-se uma forte queda nos preços, e os donos de serraria e negociantes de madeira tiveram que encontrar uma alternativa para que não aumentasse o prejuízo. Com relação à ciência das florestas e o tratamento sistemático das matas, muito já foi escrito, mas infelizmente ainda não se chegou a ações palpáveis. Não foram somente as serrarias que provocaram tal prejuízo, mas também os procedimentos utilizados pela agricultura. Florestas inteiras foram arrasadas, com a queima da valiosa madeira para limpeza do terreno. Colonos alemães muito contribuíram para o uso de métodos racionais na agricultura; tanto quanto possível, eles poupam suas matas. Para o reflorestamento, houve somente tentativas isoladas, e sempre por meio da plantação de eucalipto. O valioso pinheiro ainda não é plantado; esta tarefa em geral é deixada ao encargo das gralhas, que escondem o pinhão na terra para os tempos difíceis. Muitos pinhões elas não acham mais, quando então nasce um pinheirinho.” (Fugmann, 1929)*
9. *No trajeto entre o Estado do Paraná e Santa Catarina, observou que todas as margens do Rio Negro “[...] estão orladas de matta mixtas em que a ‘Imbuia’ domina ou já dominou. Essas mattas são caracterisadas ainda pela presença do ‘Mate’ e do ‘Pinheiro.’” [...] / [...] “Dentro de mais alguns deccenios, talvez, só restará, porém, a lembrança dessas florestas.” (Hoehne, 1930)*

10. “[...] Verifica-se que todas as localidades que percorremos da Araucarilândia, onde penetra a locomotiva. As suas florestas desaparecem sem grandes benefícios para os seus habitantes. E dentro de alguns decênios só subsistirão as capoeiras, que logo serão sucedidas pelas taperas. [...] Urge que os governos oponham um dique à onda devastadora de madeiras, que ameaça transformar nossa terra em um deserto. [...] As leis votadas e condensadas nos códigos florestais do Governo Federal, dos Estados do Paraná e São Paulo, são magníficas, quando ao seu teor, mas são letra morta diante do que observamos.” (Hoehne, 1930)

## **Roda de conversa**

A atividade deve instigar a imaginação dos estudantes ao se colocarem no papel do explorador e despertar o senso crítico, fazendo-os perceber as transformações, o que as causou e o que pode ser feito para mudar a realidade. Depois da atividade, converse com a turma:

- Quais práticas do passado ajudavam a conservar a floresta e quais causaram sua destruição?
- O que mudou na paisagem local entre os relatos estudados e o que vemos hoje em dia?
- Quais dessas mudanças trouxeram benefícios para a comunidade, e quais trouxeram prejuízos para a floresta e os animais?
- Por que é importante registrar essas lembranças antes que se percam?
- Se a floresta de araucárias continuar diminuindo, o que podemos perder em termos de cultura, alimento e biodiversidade?
- O que a nossa geração pode fazer de diferente para conservar a natureza em comparação com as gerações anteriores?
- Como equilibrar o uso dos recursos naturais (como madeira, pinhão, erva-mate) com a necessidade de conservar a floresta?

## **Sugestões de atividade complementar**

## SUGESTÃO DE ATIVIDADE

### O SABER DOS MAIS VELHOS

A paisagem de Passos Maia e Ponte Serrada, assim como de todo o planalto catarinense, sofreu grandes alterações no último século. As pessoas mais idosas nestas comunidades vivenciaram muito essa transformação. Olhe que oportunidade única! Chame alguns idosos para um evento na escola, para dar entrevistas contando o que vivenciaram da transformação da paisagem e da cidade. Como era na época da extração da madeira e na transição para as plantações de pinus? Como a cidade mudou? O que melhorou e o que piorou? Aproveite todos os ensinamentos e décadas de sabedoria. Grave a entrevista e use-a junto a esta atividade. Crie um acervo histórico com as entrevistas na escola. E não se esqueça de propor, junto com os alunos, uma homenagem de agradecimento pelas entrevistas.

Um trabalho de coleta de relatos é muito importante para conhecermos a história do local onde vivemos, tão importante que a compilação de relatos realizada pela professora Simone L. Tomazelli resultou no livro “Passos Maia a muitas mãos”, um dos primeiros livros que compilam o histórico da cidade. O livro, inclusive, traz várias passagens descrevendo a região durante sua colonização, que podem ser utilizadas conjuntamente nesta atividade.

#### **Bibliografia consultada**

CARVALHO, A. I. Pinheiro-do-paraná: símbolo de identificação cultural ou emblema de uma história de desflorestamento? In: Simpósio Nacional de História, 27, 2013. Disponível em: <[www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1364563591\\_ARQUIVO\\_Alessandra.anpuh2013.pdf](http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1364563591_ARQUIVO_Alessandra.anpuh2013.pdf)>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

DIAS, G. F. Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental 2ª edição. São Paulo: Editora Gaia, 2006. 224p.

DUARTE, R. H. História & Natureza. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2005. 111p.

FRANCO, J. L. A.; DRUMMOND, J. A. Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920-1940. Rio de Janeiro: Ed.Fiocruz, 2009. 272p.

HAUER, M. Conflitos e tensões no uso da terra: agricultura familiar e legislação ambiental no estado do Paraná. 2009. 240p. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2009.

MORETTO, E. S.; ROSSI, N. A preservação da mata preta no oeste de Santa Catarina e a criação das Unidades de Conservação. Tempos Acadêmicos, 6. 2010.

NODARI, E. S.; CARVALHO, M. M. X.; MORETTO, S. P. A Conservação do Oeste Catarinense: O Parque Nacional das Araucárias e a Estação Ecológica da Mata Preta. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 25., 2009. Fortaleza, 2009.

NODARI E. S. A Floresta com Araucárias: percepções distintas nos séculos XIX e XX. In: FUNES, E. et al., Org(s) Natureza e Cultura Capítulos de História Social. 1ª ed. Fortaleza: Expressão Gráfica Editora, 2013. pp.122-130.

PAULY, D. Anecdotes and the shifting base-line syndrome of fisheries. Trends in Ecology and Evolution, v.10, n.10, p. 430, 1995.

TOMAZELLI, S. L. Passos Maia a muitas mãos. 1ª ed. Passos Maia: Secretaria Municipal de Educação e Esporte, 2016, 176 p.

## Atividade 4: Pinhão para Todos

**Faixa etária:** Do 5º ano ao Ensino Médio.

**Disciplinas:** Artes, Ciências e Educação Física.

**Materiais:** Qualquer objeto pequeno que possa ser usado para representar pinhões,

**Número de participantes:** 3 a 5 grupos de até 3 a 6 cada (de 9 a 30 pessoas).

**Espaço:** Pátio ou quadra.  
mesa (para colocar pinhões no “alto”),  
moldes dos animais impressos para identificar os grupos (opcional)

### Objetivo

Compreender como diferentes espécies dependem do pinhão para sobreviver e refletir sobre a competição entre animais e humanos por esse recurso alimentar.

### Procedimentos

Divida a turma em cinco grupos, cada um representando uma espécie:

- humanos
- papagaio-de-peito-roxo
- gralha
- cutia
- cateto



Espalhe os “pinhões” pelo espaço da atividade, deixando alguns no chão (acessíveis aos mamíferos terrestres) e outros em locais mais altos (acessíveis às aves).

Organize os grupos em fila. Cada estudante, ao chegar sua vez, deve correr, coletar os pinhões de acordo com as regras da sua espécie e retornar para passar a vez ao colega.

#### Regras por espécie

Papagaio-de-peito-roxo

- pega 1 pinhão por vez
- apenas nos locais altos

Gralha

- pega 1 pinhão por vez
- apenas nos locais altos

Cateto

- pode carregar até 2 pinhões por vez
- apenas do chão

Cutia

- pode carregar até 2 pinhões por vez
- apenas do chão

Humanos

- podem pegar quantos pinhões conseguirem
- podem coletar tanto do chão quanto dos locais altos

Continue a atividade até que todos os pinhões tenham sido recolhidos.

Ao final, conte quantos pinhões cada grupo conseguiu.

### **Roda de conversa**

Reúna os estudantes sentados em círculo e inicie a conversa.

- Quem conseguiu mais pinhões? Por quê?
- Quem ficou com menos? O que pode acontecer com esses animais se eles não encontrarem alimento suficiente?
- O que essa atividade mostra sobre a relação entre pessoas e animais na floresta?
- Como podemos usar o pinhão sem prejudicar os animais que também precisam dele para sobreviver?
- O professor pode abordar a importância de consumir pinhão de maneira sustentável, demonstrando que as ações humanas de exploração predatória causam desequilíbrio ambiental e induzem às extinções.

### **Sugestões de atividades complementares**

- Relacionar a atividade com a cultura local: o pinhão como alimento tradicional para pessoas e essencial para os animais.
- Propor que os estudantes conversem com suas famílias sobre como é feita a coleta de pinhão e quais cuidados poderiam ser tomados para não retirar tudo da natureza.

### **Adaptado de:**

COUNCIL FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION. Carrying capacity e Oh Deer! Project WILD K–12: Curriculum and Activity Guides. E.U.A., 2004, 537 p.

## Atividade 5: Observação de Aves

**Faixa etária:** Adaptável a qualquer idade

**Disciplinas:** Artes, Ciências, Educação Física, História e Geografia.

**Número de participantes:** Sem limites.

**Materiais:** Guia de aves (anexo), material para anotações, câmera fotográfica e binóculos (opcional).

**Espaço:** Áreas ao ar livre como pátio da escola, praças, Parque Nacional das Araucárias ou outras unidades de conservação, sítios e fazendas.

### Objetivo

A observação de aves é uma atividade lúdica, educativa e realizada ao ar livre, que estimula a curiosidade, a percepção e o contato com a natureza. Ela proporciona aprendizado sobre a diversidade de espécies, o comportamento animal e o meio ambiente, incentivando atitudes de cuidado e proteção.

As aves estão entre os animais mais fáceis de observar, mesmo em áreas urbanas, e encantam pela variedade de cores, formas e cantos. O Brasil é um dos países mais ricos em aves do mundo, com cerca de 1.900 espécies registradas. A região do Parque Nacional das Araucárias abriga mais de 230 delas, tornando-se um excelente local para a prática da observação.

### Procedimentos

Leve os estudantes para um espaço aberto, como o pátio da escola, uma praça ou o Parque Nacional das Araucárias.

Peça que se concentrem, observem e escutem atentamente as aves ao redor. É importante manter o máximo de silêncio possível e caminhar com cuidado, evitando movimentos bruscos que possam assustar os animais.

Se disponíveis, utilize binóculos, câmeras fotográficas ou guias de aves. Os estudantes também podem registrar as espécies observadas em cadernetas ou em aplicativos como o eBird.

Para identificar as aves, oriente os estudantes a observar:

- tamanho
- cores
- formato do corpo
- comportamento

Utilize o mini guia de aves anexo ou aplicativos como o Merlin Bird ID para auxiliar na identificação.

Recomende o uso de roupas confortáveis e de cores neutras, evitando tons chamativos. Também é indicado usar calças compridas e sapatos fechados (principalmente em áreas de mata), além de repelente, protetor solar e chapéu ou boné.

Realize a atividade nos períodos de maior atividade das aves: no início da manhã (até 10h) e no final da tarde (após 16h). A primavera e o verão são as melhores épocas para observação, pois coincidem com o período reprodutivo, quando as aves estão mais ativas, defendendo territórios e cuidando dos filhotes.

Por fim, oriente os estudantes a não se aproximarem nem mexerem em ninhos, mantendo sempre uma distância segura, especialmente quando houver filhotes.

## **Roda de conversa**

Converse com os estudantes após a atividade:

- Foi fácil observar as aves? O que ajudou e o que dificultou?
- Por que é importante usar roupas de cores neutras e manter silêncio durante a observação?
- Vocês perceberam diferenças nos locais onde as aves foram vistas (chão, árvores, fios, em voo)?
- Notaram diferenças nos bicos das aves? Por que eles podem ser diferentes?
- A coloração das aves muda conforme a espécie ou o sexo? Por que isso acontece?
- Como o desaparecimento das florestas pode afetar a vida das aves?

## **Sugestões de atividades complementares**

A observação de aves é uma atividade inclusiva e pode ser adaptada para diferentes necessidades. Pessoas com deficiência visual podem focar nos sons e cantos; estudantes surdos podem observar cores e movimentos; e pessoas que utilizam cadeira de rodas podem participar com adaptações simples no percurso.

Não é necessário que o professor seja especialista em aves para realizar a atividade. No entanto, conhecer as espécies mais comuns da região torna a experiência mais dinâmica e interessante. Além do mini guia de aves, é possível consultar o site WikiAves para obter informações sobre as espécies e utilizar aplicativos como Merlin Bird ID, que auxiliam na identificação por vocalizações.

O mini guia de aves distribuído com este material pode ser usado como um jogo: os estudantes marcam cada nova espécie observada. Desafie a turma a registrar o maior número possível de aves!

Caso haja interesse, a escola pode solicitar ao Instituto Fauna Brasil a realização de uma edição do evento **Vem Passarilhar** para atender suas turmas. Outra opção é acompanhar as divulgações nas redes sociais - Instagram @institutofaunabrasil e @vempassarilhar.sc - e participar dos encontros mensais, gratuitos e abertos a toda a comunidade. Esses eventos são uma excelente oportunidade para vivenciar a

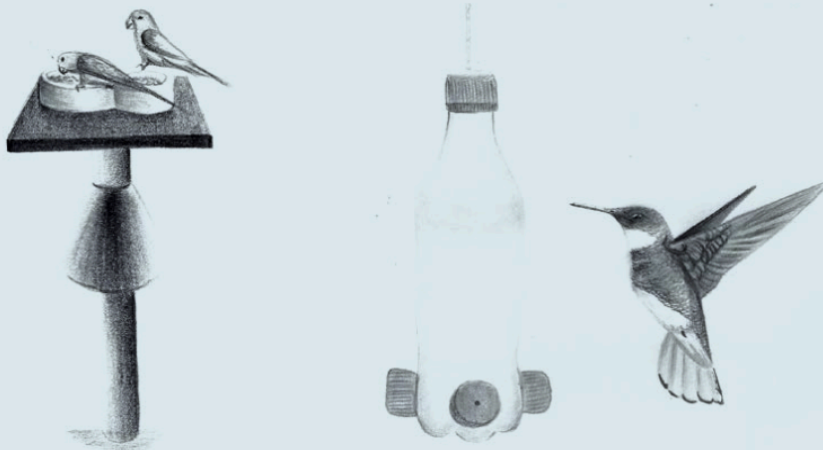
observação de aves, aprender sobre a natureza local e fortalecer o vínculo com a conservação ambiental.

## SUGESTÃO DE ATIVIDADE

### ATRAINDO AVES PARA A ESCOLA

Uma forma de facilitar a observação de aves é instalando um comedouro de aves ou bebedouro para beija-flores no jardim da escola. Após um período de habituação, as aves se tornam frequentadoras assíduas. Procure uma área mais isolada, sem muita movimentação, próxima a uma árvore e sombreada, mas que também facilite a observação.

**Comedouro:** Faça um comedouro com o material disponível, pode ser uma plataforma de madeira com escoamento para a água de chuva em um suporte de, no mínimo, 1,5 metros, semelhante a ilustração abaixo, ou use um prato de vaso suspenso num galho de árvore. Escolha o tipo de comida a ser utilizada (ex. mistura de sementes, frutas, etc.), e não utilize pão, bolachas ou alimentos industrializados humanos. Dependendo do tipo de alimento utilizado, diferentes espécies irão aparecer.



**Bebedouro:** Faça bebedouros para beija-flores com garrafas pet (instruções no CD – Pasta Atividade 5). Como alimento, utilize apenas uma solução de água com açúcar cristal a 20% (1 xícara de açúcar para 4 de água filtrada), que se assemelha ao néctar das flores. Evite utilizar mel ou açúcar mascavo, pois a solução fermenta mais rapidamente. Mantenha os bebedouros em local fresco e sombreado. É necessário trocar a solução de açúcar diariamente e manter sempre os bebedouros limpos para que não se tornem prejudiciais aos beija-flores. Limpe diariamente as garrafas com escova de lavar copos, inclusive o furinho por onde os animais tomam a água.

Faça turnos de responsabilidade com as turmas da escola para que diariamente troquem a comida/solução e que mantenham o comedouro e o bebedouro limpos. Além de facilitar a manutenção dos comedouros, ter responsabilidades auxilia o desenvolvimento emocional dos alunos.

## **Bibliografia consultada**

ANGEL-DE-OLIVEIRA, M. M. O uso das aves urbanas em educação ambiental. Disponível em:<[www.dicaufu.com.br/images/Passarinhar/ARQUIVO\\_11\\_-\\_O\\_uso\\_das\\_aves\\_urbanas\\_em\\_educa%C3%A7%C3%A3o\\_ambiental.pdf](http://www.dicaufu.com.br/images/Passarinhar/ARQUIVO_11_-_O_uso_das_aves_urbanas_em_educa%C3%A7%C3%A3o_ambiental.pdf)>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

EFE, M. A. Guia prático do Observador de Aves. Santo Amaro da Imperatriz: Plaza Hotéis/PROAVES, 1999, 40 p.

MOHR, M.; MOSER, G. Observação de Aves como Ferramenta da Educação Ambiental. Disponível em:<[www.academia.edu/26255177/Observa%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Aves\\_como\\_Ferramenta\\_da\\_Educa%C3%A7%C3%A3o\\_Ambiental](http://www.academia.edu/26255177/Observa%C3%A7%C3%A3o_de_Aves_como_Ferramenta_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_Ambiental)>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

## Atividade 6: Memória animal

**Faixa etária:** Da pré-escola ao 5º ano.

**Número de participantes:** A partir de 2.

**Disciplinas:** Artes, Ciências, Educação Física.

**Espaço:** Sala de aula.

**Materiais:** Jogo disponibilizado em anexo ao guia.

### Objetivo

O jogo da memória contribui para o desenvolvimento cognitivo, estimulando habilidades de associação, atenção e memória, além de promover a socialização e o respeito às regras.

Para crianças em fase de alfabetização, a atividade também pode apoiar a leitura e a interpretação de textos, com mediação do professor.

O jogo proposto pode ser utilizado como ferramenta de educação ambiental, apresentando informações sobre espécies nativas, relações ecológicas e impactos das ações humanas na natureza.

### Procedimentos

Utilize as cartas disponibilizadas com este guia. Elas formam pares: uma carta contém uma fotografia e a outra apresenta um breve texto explicativo relacionado à imagem.

Por exemplo, um dos pares mostra a fotografia de uma araucária, enquanto o outro traz informações sobre essa árvore.

Para crianças não alfabetizadas ou em processo de alfabetização, o professor deve auxiliar na leitura e interpretação dos textos.

### Como jogar

1. Embaralhe as cartas.
2. Disponha todas viradas para baixo.
3. Cada participante vira duas cartas por vez.
4. Se formar o par correto (foto + texto correspondente):
  - o participante fica com as cartas;
  - marca um ponto;
  - joga novamente.
5. Se não formar par:
  - vire as cartas novamente para baixo;
  - mantenha-as no mesmo lugar;
  - passa a vez ao próximo participante.

Vence quem reunir o maior número de pares ao final do jogo.

### **Roda de conversa**

- Quais cartas mostram animais da mesma família do papagaio-de-peito-roxo? Que semelhanças e diferenças existem entre eles?
- Quais cartas representam ameaças à sobrevivência dos animais silvestres? Como podemos reduzir essas ameaças?
- Quais cartas mostram aves de rapina? Qual a importância dos predadores na natureza?
- O papagaio-de-peito-roxo e a araucária são espécies ameaçadas. Como elas se relacionam? Por que a araucária é importante para o papagaio e vice-versa?

### **Sugestões de atividades complementares**

- Jogo de mímica: um estudante sorteia uma carta e representa, por gestos, a imagem ou informação. Quem adivinhar joga em seguida.
- As cartas podem complementar a Atividade 8 - *Teia da Vida* - para explorar relações ecológicas entre as espécies.
- Para crianças pequenas, disponha as cartas com imagens sobre a mesa enquanto o professor lê os textos. Os estudantes devem identificar a imagem correspondente.

# Atividade 7: Aves são livres!

**Faixa etária:** 4º ano do Ensino Fundamental ao Ensino Médio.

**Número de participantes:** Sem limite.

**Espaço:** Sala de aula ou pátio.

**Disciplinas:** Artes, Música, Ciências, Filosofia e Português.

**Materiais:** Aparelho de som, computador ou celular com acesso à internet, materiais para anotações.

## Objetivo

Reconhecer as diferenças entre animais domésticos e silvestres, bem como entre espécies nativas e exóticas, refletindo sobre o tráfico de animais silvestres e o bem-estar de animais mantidos em cativeiro. A atividade utiliza obras artísticas, como músicas e poemas, para estimular a empatia, o pensamento crítico e a sensibilização dos estudantes.

### ANIMAL DOMÉSTICO, SILVESTRE NATIVO ou EXÓTICO

Baseado na Instrução Normativa ICMBio nº 23, de 31 de dezembro de 2014:

I - animais domésticos: são aqueles que pertencem a espécie que, por meio de processos históricos tradicionais e sistematizados de manejo ou melhoramento zootécnico, apresenta características observáveis diferente da espécie silvestre que o originou e são dependentes do homem podendo ser animais de companhia ou de produção. Por exemplo, uma espécie de lobo foi domesticada e através de seleção de características desejáveis ao longo de diversas gerações originou o cão. A lista de animais considerados domésticos pelo IBAMA pode ser vista na Portaria Nº 93, de 7 de julho de 1998 (Disponível no CD pasta atividade 7).

II - animais silvestres: aqueles cujas características genotípicas e fenotípicas não foram alteradas pelo manejo humano, mantendo correlação com os indivíduos presentes em ambiente natural e que independem do homem. Podem ser divididos em animais silvestres nativos ou exóticos:

III - Animal silvestre da fauna nativa: todo animal, que tenha todo ou parte de seu ciclo de vida, como no caso de animais migratórias, ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro ou águas jurisdicionais brasileiras. Exemplo: papagaio-de-peito-roxo, baleia-franca.

IV - Animal exótico: todo animal, inclusive doméstico, cuja distribuição geográfica original não inclui o território brasileiro ou as águas jurisdicionais brasileiras, normalmente introduzidos por humanos. São exemplos o avestruz, a galinha. Quando esta espécie passa a se reproduzir e se espalhar descontroladamente no ambiente natural, ela é chamada de exótica invasora. O javali europeu é um exemplo de animal que se espalhou pelo Brasil, fugido de fazendas de criação.

## Procedimentos

Apresente músicas e/ou poemas que abordem a retirada de animais silvestres da natureza e suas consequências. Oriente os estudantes a lerem ou ouvirem as obras com atenção, realizando uma interpretação crítica do conteúdo.

Sugestões:

- Poema “**O pássaro cativo**”, de Olavo Bilac
- Música “**Papagaio Reginaldo**”, do grupo Palavra Cantada (vídeo disponível no YouTube)

Os textos do poema e da música podem ser apresentados pelo professor ou disponibilizados aos estudantes.

## Roda de conversa

Após a leitura, escuta e análise da obra escolhida, promova uma roda de conversa sobre:

- o tráfico de animais silvestres;
- as questões éticas envolvidas na manutenção de animais em cativeiro;
- o bem-estar animal.

Sugestões de perguntas orientadoras:

- O que você pensa sobre manter animais silvestres em cativeiro ilegalmente?
- Quais são os impactos do tráfico de animais silvestres para os animais e para o meio ambiente?
- Se você fosse um papagaio-de-peito-roxo, preferiria viver na floresta ou na casa de humanos? Por quê?
- Por que é importante que os animais silvestres vivam livres na natureza?

A conversa pode ser adaptada conforme a idade dos estudantes e o contexto da turma.

## Sugestões de atividades complementares

Ao final da roda de conversa, proponha uma atividade artística inspirada no tema trabalhado. Os estudantes podem produzir:

- desenhos ou pinturas;
- poemas ou músicas;
- pequenas peças teatrais;
- coreografias ou apresentações artísticas.

As produções podem ser expostas em eventos escolares ou no Centro de Visitantes do Parque Nacional das Araucárias, quando possível.

## Bem-estar animal: as Cinco Liberdades

Apresente aos estudantes o conceito das **Cinco Liberdades do Bem-Estar Animal**, definido por especialistas do Farm Animal Welfare Council, e discuta como elas se aplicam aos animais domésticos e silvestres:

1. **Liberdade de fome e sede:** acesso à água limpa e alimentação adequada.
2. **Liberdade de desconforto:** abrigo e ambiente apropriados às necessidades da espécie.
3. **Liberdade de dor, ferimentos e doenças:** prevenção, cuidados e assistência veterinária.
4. **Liberdade para expressar comportamento natural:** espaço e condições para comportamentos típicos da espécie e convívio social adequado.
5. **Liberdade de medo e angústia:** manejo que evite sofrimento psicológico e emocional.

Pergunte aos estudantes: como podemos contribuir para garantir essas liberdades aos animais?

### Bibliografia consultada

APREMAVI. Plano de manejo do Parque Nacional das Araucárias. MMA/ICMBio. Disponível em: <[https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-das-araucarias/arquivos/pm\\_parna\\_araucarias\\_1.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-das-araucarias/arquivos/pm_parna_araucarias_1.pdf)>. Acesso em: 04 de junho de 2023.

RIBEIRO, L. B.; SILVA, M. G. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves no Brasil. *Ciência e Cultura*, v.59, n.4, 2007. Disponível em: <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252007000400002](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252007000400002)>. Acesso em: 04 de junho de 2023.

WIKIAVES. Aves do Brasil. Disponível em: <[www.wikiaves.com.br](http://www.wikiaves.com.br)>. Acesso em: 04 de junho de 2023.

### Anexos

A seguir, adicionamos o poema “O pássaro cativo”, de Olavo Bilac, e a letra da música “Papagaio Reginaldo” do grupo Palavra Cantada, que foram citados anteriormente.

Armas, num galho de árvore, o alçapão;  
E, em breve, uma avezinha descuidada,  
Batendo as asas cai na escravidão.  
Dás-lhe então, por esplêndida morada,  
A gaiola dourada;  
Dás-lhe alpiste, e água fresca, e ovos, e  
tudo:  
Porque é que, tendo tudo, há de ficar  
O passarinho mudo,

Arrepiado e triste, sem cantar?

É que, criança, os pássaros não falam.  
Só gorjeando a sua dor exalam,  
Sem que os homens os possam entender;  
Se os pássaros falassem,  
Talvez os teus ouvidos escutassem  
Este cativo pássaro dizer:  
“Não quero o teu alpiste!  
Gosto mais do alimento que procuro  
Na mata livre em que a voar me viste;  
Tenho água fresca num recanto escuro  
Da selva em que nasci;  
Da mata entre os verdes,  
Tenho frutos e flores,  
Sem precisar de ti!  
Não quero a tua esplêndida gaiola!  
Pois nenhuma riqueza me consola

### O Pássaro Cativo

De haver perdido aquilo que perdi ...  
Prefiro o ninho humilde, construído  
De folhas secas, plácido e escondido  
Entre os galhos das árvores amigas ...  
Solta-me ao vento e ao sol!  
Com que direito à escravidão me obrigas?  
Quero saudar as pompas do arrebol!  
Quero, ao cair da tarde,  
Entoar minhas tristíssimas cantigas!  
Por que me prendes? Solta-me covarde!  
Deus me deu por gaiola a imensidade:  
Não me roubes a minha liberdade ...  
Quero voar! voar! ... “  
Estas cousas o pássaro diria,  
Se pudesse falar.  
E a tua alma, criança, tremeria,  
Vendo tanta aflição:  
E a tua mão tremendo, lhe abriria  
A porta da prisão...

*Olavo Bilac*

Poesias Infantis, Ed. Francisco Alves, 1929,  
RJ

### Papagaio Reginaldo

Havia um papagaio que chamava Reginaldo      Com uma vida natural

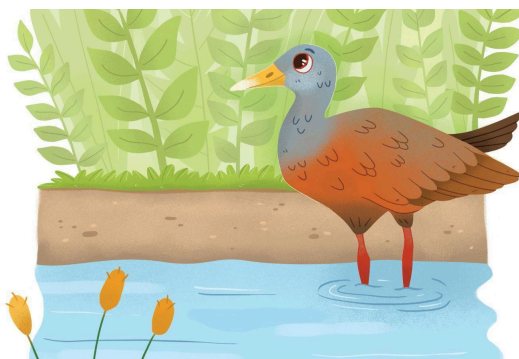
No meio do pantanal  
Amigo da graúna, tartaruga e do tatu  
Vaga-lume, da cotia, jacaré e jaburu  
Tinha flores, tinha frutos, tudo era uma  
beleza.  
Todo mundo em equilíbrio com a mamãe  
natureza.  
E na árvore na montanha, tinha um galho e  
no galho.  
Reginaldo fez seu ninho  
Oh, que ninho! Lindo ninho!  
Ai, ai, ai que amor de ninho!  
O ninho no galho, o galho na árvore.  
E a árvore na montanha olê ia ô.  
A árvore na montanha olê ia ô.  
A árvore na montanha olê ia ô.  
A árvore na montanha ôôôô...  
Mas um dia Reginaldo conheceu um novo  
bicho  
Que surgiu tão de repente  
Meio feio e esquisito,  
Pois andava em duas patas  
Tinha boca sem ter bico.  
Quem será esse intruso, que parece um  
chimpanzé?  
Será que come papagaio, o que será que ele  
quer?  
Perguntou ao vaga-lume: Como chama esse  
bicho?  
Esse bicho chama homem, chama humano,  
chama gente  
Chama moço, chama cara, chama como se  
quiser  
O que será que ele quer?  
Reginaldo viu que o homem era sem  
educação,  
Pois cortou a sua árvore sem nenhuma  
explicação.  
E cortou aquele galho, nem ligou que tinha  
um ninho  
O seu ninho bonitinho, feito com o maior  
carinho.

Reginaldo não gostou e foi falar com aquele  
moço  
Por um triz que o machado não cortou o  
seu pescoço.  
Mas a vida continua, foi fazer sua malinha.  
Deu adeus à sua casa, foi dormir com as  
andorinhas.  
Que arrumaram uma caminha, toda feita de  
peninha.  
Ai, ai, ai, mas que amiguinhas!  
Bonitinhas!  
Quando todos já dormiam, acordaram de  
repente  
Era um fogo que queimava o que via pela  
frente.  
Um barulho, gritaria! Jacaré pra todo lado!  
Tatu de rabo queimado  
E a tartaruga que pedia uma ajuda pra  
correr  
E graúna procurava alguma água pra beber  
Reginaldo assustado bateu asas e voou  
Quase morre sufocado na fumaça que  
soprou  
Só voltou de manhãzinha para ver o que  
restava  
Onde estava seus amigos e a floresta que  
ele amava?  
Que foi feito do seu mundo?  
Oh, que mundo! Vasto mundo.  
Ai, ai, ai que amor de mundo!  
Reginaldo ali sozinho, bem quietinho ele  
chorou  
Tudo tinha se perdido, o seu mundo acabou  
Sentado numa pedra um barulho ele  
escutou  
Quando viu já era tarde era cocô que  
desabava  
De um bumbum de boi malhado que agora  
ali pastava  
Quase enterra Reginaldo de maneira mais  
bisonha.  
Mas que boi mais sem vergonha!

Ainda veio com esse papo que lugar de papagaio é em cima de um galho  
Ai meu galho! Lindo galho!  
Onde foi parar meu galho?  
O galho na árvore  
E a árvore na montanha olê ia ô.  
A árvore na montanha ôôôô...  
Mas o fato é que a floresta virou um imenso pasto  
E o pasto é um vazio  
Com os bois comendo mato  
Sem contar com o cupim  
E um monte de carrapato  
Reginaldo desolado foi voando assim sem rumo  
E falou para si mesmo: Tudo bem, eu me acostumo.  
Quando então ó que surpresa! Um pau reto ele avistou  
Mas que estranho objeto, era um poste de concreto.  
E no alto desse poste ele fez um novo ninho  
Oh que ninho bonitinho!  
Ai, ai, ai que amor de ninho!  
O ninho no poste, o poste no pasto  
Reginaldo relaxou e até que ficou legal  
Cantava pra esquecer como era o pantanal

E ali se acostumou com os bois parados de bobeira  
Comendo capim verde pra acabar na churrasqueira  
Mas vejam só a peça que o destino lhe pregou  
Foi comer grão de bico, uma arapuca o pegou  
Reginaldo foi caçado por um homem bem matreiro  
E vendido na gaiola para um grande fazendeiro  
E aprendeu falar palavras, repetir tantas bobagens  
Pra quê serve um papagaio aprender nossa linguagem?  
E cortaram sua asa, suas penas bem no meio  
Pra que ele não voasse e vivesse num poleiro  
Ai, ai, ai mas que fuleiro!  
O poleiro no galho, o galho da árvore.  
E a árvore na montanha olê ia ô.  
A árvore na montanha olê ia ô. (15x)

Composição: Paulo Tatit / Zé Tatit



## Atividade 8: A Teia da Vida

**Faixa etária:** Da pré-escola ao Ensino Médio.

**Número de participantes:** A partir de 6.

**Espaço:** Espaços abertos, quadra ou pátio.

**Disciplinas:** Ciências, Artes e Ed. Física.

**Materiais:** Um novelo de lã ou um rolo grande de barbante, papel, lápis e canetas coloridas.

### Objetivo

Estimular a consciência sobre a interdependência entre as espécies, incluindo os seres humanos, e as interações que ocorrem entre elas e o meio ambiente.

De forma lúdica e colaborativa, os estudantes poderão observar como as ações humanas afetam todos os seres vivos e os ecossistemas, incluindo a própria sociedade.

### Procedimentos

Esta atividade demonstra visualmente a interdependência entre os diversos elementos dos ecossistemas, evidenciando que alterações em um componente afetam todo o sistema.

Reúna a turma e explique que cada estudante representará:

- um ser vivo (plantas, animais, fungos, bactérias etc.);
- um elemento abiótico (sol, água, solo, ar, rochas etc.);
- um impacto humano (poluição, urbanização, tráfico de animais silvestres, desmatamento, agropecuária, caça etc.).

Mais exemplos podem ser apresentados em uma figura ou lista ao final da atividade.

Antes da dinâmica, o professor deve selecionar os elementos que cada estudante representará. A quantidade e complexidade devem ser adequadas à idade e ao número de participantes. Recomenda-se que haja:

- pelo menos dois representantes de cada categoria;
- obrigatoriamente o Sol entre os elementos abióticos, pois sua presença facilita a compreensão das relações ecológicas.

É importante escolher elementos cujas relações sejam facilmente identificáveis. Caso necessário, realize uma breve pesquisa com os estudantes para compreender as interações ecológicas entre os componentes selecionados.

Para organizar melhor a atividade, sugere-se confeccionar crachás ou etiquetas simples identificando o elemento representado por cada participante.

Após a distribuição dos papéis, leve a turma para um espaço aberto e forme um círculo com os estudantes que representam seres vivos e elementos abióticos. Os participantes que representam impactos humanos aguardam para participar nas etapas finais.

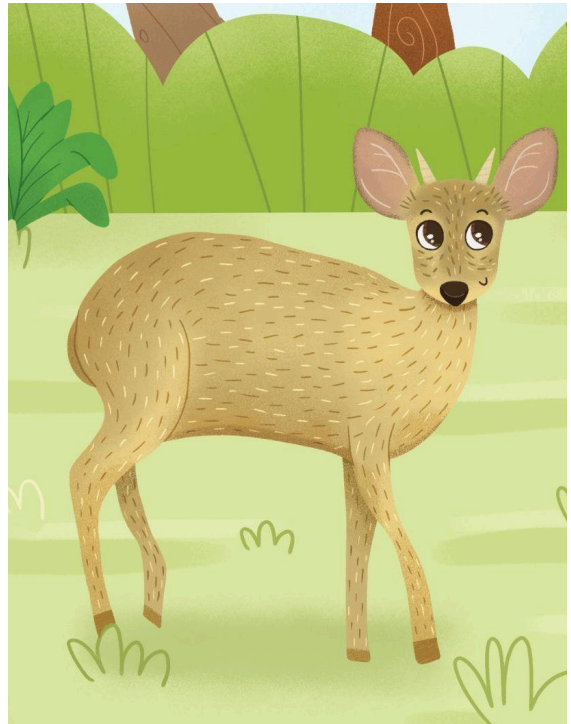
O estudante que representa o Sol deve permanecer no centro do círculo segurando a ponta do barbante. Em seguida, ele passa o rolo para um colega que tenha relação direta com ele, por exemplo, uma árvore (o Sol fornece energia para a fotossíntese).

O estudante que representa a árvore segura o barbante e o passa para outro participante com o qual tenha relação ecológica, como:

- um animal que se alimenta de seus frutos;
- a água, essencial para seu crescimento;
- o solo, que sustenta suas raízes.

O processo continua até que todos estejam conectados, formando a teia da vida. Cada participante pode estabelecer várias conexões.

Com a teia formada, o professor insere os estudantes que representam os impactos humanos. Esses participantes irão “desestabilizar” a teia: ao afetarem diretamente um elemento, todos os participantes conectados a ele devem soltar o barbante.



Por exemplo:

- o desmatamento afeta uma árvore;
- a perda da árvore reduz o alimento disponível para animais;
- a cadeia de relações é rompida, causando desequilíbrio.

À medida que os fios se soltam, a teia se torna instável, representando o desequilíbrio ecológico.

Durante a atividade, incentive cada estudante a dizer para quem passará o barbante e por qual motivo, estimulando a reflexão sobre as interações ecológicas.

### **Sugestões de atividades complementares**

- Utilizar a dinâmica para introduzir ou revisar conceitos de ecologia e relações ecológicas.
- Solicitar que os estudantes desenhem a teia formada e indiquem as interações observadas.

- Promover discussões sobre atitudes humanas que podem fortalecer ou enfraquecer a “teia da vida”.

**Adaptado de:**

SOCIEDADE PARA A CONSERVAÇÃO DAS AVES DO BRASIL - SAVE Brasil. Guia de práticas e saberes da Natureza. Projeto Jacutinga. São Paulo/SP: OGRA Oficina Gráfica, 2015. 28 p.

**Bibliografia consultada**

PORTO, A. P. B.; RAMOS, L. M. P. Teia da vida. Escola de educação básica e profissional da UFMG - Centro pedagógico. 2009. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>>. Acesso em: 02 de jan. 2017.

# Atividade 9: De quem é esse som?

**Faixa etária:** 1º ano ao Ensino Médio

**Número de participantes:** Sem limites.

**Disciplinas:** Ciências, Artes, História, Geografia e Música.

**Espaço:** Sala de aula ou pátio da escola.

**Materiais:** Celular ou computador com acesso à internet, caixa de som (opcional).

## Objetivo

Reconhecer vocalizações do mundo animal e refletir sobre as formas de comunicação entre indivíduos de diferentes espécies silvestres. A atividade também estimula a escuta atenta, a percepção ambiental e a compreensão da importância dos sons naturais para o equilíbrio dos ecossistemas.

## Procedimentos

### 1ª etapa: preparação e introdução

Explique à turma que muitos animais se comunicam por meio de sons. Algumas vocalizações servem para:

- atrair parceiros reprodutivos;
- alertar sobre perigos;
- marcar território;
- manter contato entre indivíduos do grupo.

Comente sobre a importância da escuta na natureza e como a ausência de determinados sons pode indicar desequilíbrios ambientais.

Organização da turma:

- Opção A: toda a turma reunida, ao ar livre ou em sala;
- Opção B: divisão em grupos, em que um grupo propõe o desafio e o outro tenta adivinhar.

### 2ª etapa: escutando os sons

Reproduza a vocalização de um animal utilizando celular ou computador.

Peça que os estudantes tentem identificar:

- qual é o animal;
- onde ele vive;
- por que emite aquele som.

Dê pistas para facilitar a adivinhação, por exemplo:

- “Tem o peito roxo e gosta muito de pinhão...” (papagaio-de-peito-roxo)
- “Tem uma cauda longa e vive no alto das árvores...” (bugio)

Quando um estudante acertar, compartilhe curiosidades sobre a espécie, seu habitat e ameaças que enfrenta, como caça, desmatamento e perda de habitat.

### **3ª etapa: dinâmica de imitação (opcional e divertida)**

Escolha um participante para ouvir o som individualmente, usando fones de ouvido ou o celular.

A tarefa será imitar o som para o restante da turma. Se desejar, o participante pode utilizar movimentos corporais para ajudar.

A turma tenta adivinhar qual animal está sendo representado.

Depois, revele o som original e compare com a imitação — esse momento costuma gerar descontração e engajamento.

Incentive também a criação de movimentos corporais que imitem comportamentos do animal (por exemplo, inflar as bochechas como um sapo).

### **Dicas para aplicação**

Espécies sugeridas:

- papagaio-de-peito-roxo (*Amazona vinacea*);
- bugio-ruivo (*Alouatta guariba*);
- capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*);
- gralha-picaça (*Cyanocorax chrysops*);
- curicaca (*Theristicus caudatus*);
- puma (*Puma concolor*);
- urutau (*Nyctibius griseus*);
- veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*).

Se possível, proponha que, na aula seguinte ou em um passeio, os estudantes tentem registrar os sons da natureza ao redor da escola ou do bairro.

Sites e aplicativos úteis incluem o WikiAves e o Xeno-canto, além de vídeos disponíveis online.



## **Roda de conversa**

- Quais desses sons vocês já ouviram pessoalmente?
- Vocês já conheciam essas espécies?
- Que sons de animais costumam ouvir perto de casa ou da escola?
- O que significa uma floresta silenciosa? Isso é positivo?
- Por que é importante que cada espécie tenha vocalizações diferentes?
- Existe algum som de animal que você ouvia no passado e hoje não escuta mais? O que pode ter acontecido?

## **Bibliografia consultada**

DOS SANTOS, Antonio Silveira Ribeiro. A IMPORTÂNCIA DA VOCALIZAÇÃO NA IDENTIFICAÇÃO DAS AVES\*. BOLETIM CEO, p. 27.

STEINMETZ, Sandra; NOGUEIRA NETO, Paulo. Ecologia e comportamento do bugio (*Alouatta fusca clamitans*, Atelidae-Primates) no Parque Estadual Intervales-SP. 2000.

# Atividade 10: Cidadão consciente e ativo

**Faixa etária:** Do 7º ano ao Ensino Médio.

**Número de participantes:** Sem limites.

**Disciplinas:** Ciências, História, Português e Geografia.

**Espaço:** Sala de aula.

**Materiais:** Caderno e lápis.

## Objetivo

Estimular a compreensão dos direitos democráticos e incentivar a participação social dos estudantes, promovendo a formação de cidadãos críticos, conscientes e capazes de avaliar e reivindicar serviços públicos de qualidade em suas comunidades e municípios.

## Procedimentos

Inicie a atividade promovendo uma conversa coletiva para identificar os principais serviços públicos necessários para o bom funcionamento de uma cidade. Registre as contribuições no quadro.

Em seguida, conduza a reflexão sobre medidas que contribuem para a sustentabilidade e a qualidade de vida da população, como:

- existência de ciclovias;
- eficiência do transporte público;
- coleta seletiva e postos de reciclagem;
- tratamento de esgoto;
- incentivo ao uso de energias renováveis, como painéis solares;
- arborização adequada de ruas e parques;
- existência de áreas verdes e Unidades de Conservação;
- preservação e acesso aos pontos turísticos locais.

Divida a turma em grupos e proponha que pesquisem diferentes serviços públicos do município onde vivem. Cada grupo deverá:

- apresentar os resultados para os colegas;
- atribuir uma avaliação aos serviços analisados;
- identificar pontos positivos e negativos;
- sugerir melhorias possíveis.

Como etapa final, elabore coletivamente uma carta ou relatório com os resultados das pesquisas, que poderá ser encaminhado à administração pública municipal, incentivando a participação cidadã e o diálogo com o poder público, como o exemplo a seguir:

Ilmo. (a) Sr. (Sra.) Prefeito/Vereador/Secretário(a) XXX,

À partir do nosso processo de busca por uma consciência mais cidadã, nós, alunos da escola X, estamos enviando a V.S., os resultados de um trabalho sobre a qualidade de vida em nossa cidade, ao avaliarmos nossos serviços essenciais.

Atribuímos a cada serviço uma nota de 0 a 10, e obtivemos:

Exemplo: Água tratada.....7

Problemas verificados: cor amarelada, gosto forte de cloro, rio poluído

Ação: Recompôr matas ciliares nas zonas de captação, ampliar rede de esgotos, melhorar o processo de tratamento, etc.

Sugestões de itens: Saúde (serviço médico de urgência, maternidade, postos de saúde, medicamentos); Proteção (Polícia, Bombeiros, Defesa civil); educação e estrutura das escolas (laboratórios, equipamento esportivo, equipamento musical, salas e instalações sanitárias, biblioteca, número de servidores, número de professores); Cultura (biblioteca pública, museu, auditório, teatro, incentivo à cultura); Lazer e esportes (parques e praças, ginásios, campos de futebol, pontos atrativos turísticos); Gestão ambiental (Proteção ambiental, incentivo à criação e manutenção de unidades de conservação, fiscalização, educação), plano diretor e planejamento.

Esperamos que V. S. receba os resultados de nosso estudo como uma contribuição sincera e efetiva, através de nossa percepção, para a nomeação das prioridades de nosso município, na elaboração de políticas públicas e para o sucesso de sua administração.

Atenciosamente,

Turma XX do XX ano da escola XX

(Assinaturas de todos os alunos)

## Sugestão de atividades complementares

- Caso haja disponibilidade de transporte e viabilidade para a realização de uma saída de campo, o professor poderá organizar um encontro com representantes da administração pública municipal, como prefeito, vereadores e secretários. Essa experiência permite que os estudantes entreguem pessoalmente a carta produzida pela turma, fortalecendo a participação cidadã e o diálogo com o poder público.
- Pode-se verificar previamente a possibilidade de agendar uma visita à Prefeitura ou à Câmara de Vereadores do município, proporcionando aos estudantes a oportunidade de conhecer o funcionamento dessas instituições e compreender melhor os processos de gestão pública local.

### Adaptado de:

SEÇÃO SALA DE AULA. Homens e tintas de Giotto e Michelangelo. Revista Nova Escola, jun/jul, 2013. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/3583/album-receitas-naturais-de-tintas>>. Acesso em: 04 de julho de 2023.

# Atividade 11: Meio ambiente para todos

**Faixa etária:** Adaptável a qualquer idade.

**Número de participantes:** Sem limites.

**Disciplinas:** Artes, Educação Física, Ciências, Geografia, Filosofia e Música

**Espaço:** Sala de aula ou espaços abertos.

**Materiais:** Diversos, dependendo da atividade. Em geral: sementes, ervas aromáticas, vendas para os olhos, etc..

## Objetivo

Explorar os diferentes sentidos humanos como formas de perceber e se conectar com a natureza, promovendo uma experiência inclusiva que respeite as condições, necessidades e particularidades de cada indivíduo.

## Sugestões de atividades sensoriais inclusivas

### Sementes que se sentem

Este é um jogo de memória tátil no qual diferentes sementes são apresentadas para pareamento por meio do toque. Os estudantes que enxergam devem utilizar vendas para realizar a atividade. Disponha, em recipientes separados ou organizados sobre uma mesa, sementes acompanhadas de seus nomes (em braile, se possível). Em outro recipiente, coloque sementes variadas e misturadas. O participante deverá identificar, pelo tato, as sementes correspondentes às que estão expostas, realizando o pareamento.

Utilize sementes de diferentes tamanhos, texturas e formas para tornar a atividade mais rica, como: pinhão, mamona, mostarda, ipê, dente-de-leão e semente de abacate.

### Fragrâncias da natureza

Reúna ervas, flores, frutas, madeiras, solo e outros elementos naturais com aromas característicos. O participante vendado deverá identificar os itens utilizando o olfato. Atividades semelhantes podem ser realizadas explorando o paladar, com ervas, frutos e outros alimentos, observando possíveis restrições alimentares dos participantes.

### Toque de penas

Disponibilize penas, pelos naturais ou materiais biológicos autorizados (como peças provenientes de coleções didáticas) para que os estudantes explorem diferentes texturas e formas por meio do tato. A proposta é perceber características como textura, formato, estruturas e funções. Por exemplo, penas de galinha podem ser utilizadas para explicar:

- **rêmiges** (penas das asas): mais longas e resistentes, relacionadas ao voo;
- **retrizes** (penas da cauda): auxiliam na direção e equilíbrio;

- **tectrizes** (penas de cobertura): revestimento e proteção do corpo;
- **penugem**: macia, responsável pelo isolamento térmico.

### **Encontre seu par pelo som**

Em um espaço aberto, distribua os estudantes e atribua individualmente, sem que os demais saibam, o som de um animal (por exemplo: papagaio, macaco, bem-te-vi, mosquito, quero-quero), garantindo que haja pelo menos dois participantes com o mesmo som. Os participantes sem deficiência visual devem utilizar vendas. Certifique-se de que aqueles que representam o mesmo animal estejam distantes entre si. Ao iniciar a atividade, todos devem reproduzir o som correspondente e tentar encontrar seus pares apenas pela audição.

Dica: não permita que os participantes combinem previamente os sons, tornando o desafio mais divertido.

### **Animais voadores**

Em um espaço aberto, distribua os estudantes e atribua individualmente, sem que os demais saibam, um animal voador (como morcego, beija-flor, papagaio, urubu ou borboleta), formando grupos com o mesmo animal. Os participantes deverão realizar mímicas simulando o voo para encontrar os membros de seu grupo. Ao final, promova uma conversa:

- Todos exibem o mesmo comportamento ao voar? Em que são semelhantes? Quais diferenças podem ser observadas?

### **Trilha interpretativa sensorial**

A atividade pode ser realizada em parques, praças ou no pátio da escola. Prepare um trajeto delimitado no qual os estudantes utilizem diferentes sentidos durante o percurso. Sugestões de experiências:

- Tocar o tronco das árvores com os olhos fechados, caminhar descalço sobre água, areia, terra ou grama, sentir o aroma do solo, de plantas aromáticas e flores, ouvir o vento, aves e insetos ou/e perceber o calor do sol e outras sensações naturais.

A trilha deve ser planejada com segurança e acessibilidade, respeitando as necessidades dos participantes.

### **Adaptado de:**

DIAS, G. F. Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental, 2ª edição. São Paulo: Editora Gaia, 2006. 224p.

MACIEL, J. L.; WACHHOLZ, C. B.; ALMINHANA, C. O.; BITAR, P. G.; MUHLE, R. P. Metodologias de uma Educação Ambiental inclusiva. Revista virtual EGP, 2010.





*Instituto*  
**FAUNA  
BRASIL**

