

# Atacama: o deserto que floresce

## CONCEITOS A EXPLORAR

### Biologia

- Comportamento animal e interação com outros seres vivos.
- Estratégias de sobrevivência em situações extremas.
- Extinção de espécies.

### Arte

- Representação (iconografia).
- Pintura naturalista.
- Metáforas visuais.

## COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

### Biologia

- Articular os conhecimentos científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar.
- Descrever processos e características do ambiente ou de seres vivos, observados em microscópio ou a olho nu.
- Relacionar fenômenos, fatos, processos e idéias em Biologia, elaborando conceitos, identificando regularidades e diferenças e construindo generalizações.
- Relacionar o conhecimento das diversas disciplinas para o entendimento de fatos ou processos biológicos (lógica externa).
- Reconhecer o ser humano como agente e paciente de transformações intencionais por ele produzidas no seu ambiente.

### Arte

- Apreciar produtos de arte, em suas várias linguagens, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética.
- Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas, nas linguagens da arte (música, artes visuais, dança, teatro, artes audiovisuais).

# INTERFACE COM OUTRAS DISCIPLINAS

## Geografia

Formações geológicas.

Clima.

Distribuição dos desertos no mundo.

Desertificação.

# SUGESTÕES PARA EXPLORAR O VÍDEO

## Biologia

Claudia Vieitas

Fale com os alunos sobre os desertos e suas manifestações climáticas e como neles se desenvolve a vida, considerando as condições extremas de temperatura e aridez desse ecossistema.

Depois de exibir o vídeo, desenvolva com a

classe atividades sobre assuntos levantados pelo documentário, como estes: comportamento animal; estratégias de sobrevivência em situações extremas; extinção de espécies e equilíbrio ecológico.

### C omportamento animal

O tema é amplo. Envolve as relações do animal com o meio que o cerca e a interação com outros seres vivos, incluindo-se aí competição, predação, simbiose, parasitismo, defesas químicas, colora-

ção de advertência etc. Explore também aspectos como orientação, sentidos, reprodução, regulação da temperatura e do metabolismo, aprendizagem, sobrevivência.

#### Atividade

- Antes de exibir o vídeo, escreva na lousa os comportamentos mencionados acima e converse com os alunos sobre cada um deles.
- Em seguida, peça que os identifiquem no filme, registrando por escrito os nomes dos animais e sua atitude.
- Pergunte se eles conhecem, por experiência própria, o comportamento de algum animal para servir de comparação, pedindo que relacionem predadores e presas e seus métodos de caça e defesa.

### E estratégias de sobrevivência em situações extremas

Aqui podem ser trabalhados temas complementares ao comportamento animal, abordando-se inclusive as espécies vegetais. Explique o que são situações extremas (temperatura, umidade, escassez de água e de alimento, solo incons-

tante, ocorrência comum de fenômenos naturais, como enchentes, secas, vulcões, furacões etc.) e as formas encontradas pelos seres vivos para se adaptar a ambientes com essas características.

#### Atividade

- Peça aos alunos para pesquisar condições extremas de sobrevivência em ecossistemas brasileiros. Por exemplo:
  - períodos de cheias e de secas (Amazônia, Pantanal);
  - temperaturas muito baixas (campos de altitude, serras);
  - grandes secas (caatinga);
  - solo inconstante e salinidade variável (manguezais).
- Depois, proponha uma análise sobre animais e plantas que vivem nesses ecossistemas, discutindo os comportamentos desenvolvidos para adaptar-se a eles.



## Extinção de espécies e equilíbrio ecológico

Explique aos alunos o conceito de extinção não-natural de espécies, suas causas e os problemas que pode causar ao ecossistema. Utilize o caso da chinchila mostrado no vídeo – essa população

vem se reduzindo devido à caça comercial, prejudicando o mocho orelhudo, seu predador – para transmitir aos alunos conceitos como equilíbrio dinâmico e demografia animal.

### Atividade

- **Proponha uma pesquisa sobre espécies brasileiras ameaçadas de extinção (não necessariamente animais), investigando:**
  - as causas da ameaça;
  - existência de projetos para preservação;
  - como ajudar.

## Arte

Rosane Acedo Vieira

Antes de exibir o vídeo, converse com a classe sobre a experiência indireta representada por documentários como o que vai ser assistido, comparando-a a uma **viagem de exploração científica e artística** (como de certa forma eram as viagens de exploração do século 19). Convide os alunos a refletir sobre o estranhamento sentido diante de ambientes muito diferentes e o papel que esse distanciamento pode exercer na arte.

Durante a exibição, faça pausas, congelando imagens que possam despertar admiração. Mostre o papel da **direção de fotografia** ao escolher deter-

minados ângulos, matizes fotográficos e a luz apropriada. Evidencie os aspectos relacionados à **coloração** da paisagem, sobretudo os trechos com predominância de tons monocromáticos.

Chame a atenção dos alunos para os **contrastes** da paisagem: mar e terra, aridez e umidade, calor e frio.

Destaque ainda o trabalho da **edição de imagens** quanto à escolha do que é exibido, lembrando que o excesso de informação visual muitas vezes atrapalha a apreciação e a compreensão. Nesse sentido, o professor de Arte deve atuar como alguém que ajuda a educar o olhar.

### Atividades

1. **Depois de lembrar aos alunos que as expedições científicas do século 19 sempre contavam em suas equipes com um artista – pois, antes da invenção da máquina fotográfica, a pintura e o desenho serviam à ciência como documentação –, proponha uma pesquisa sobre alguns dos inúmeros pintores e desenhistas que retrataram a fauna e a flora brasileiras em séculos passados, como Albert Eckhout, Thomas Ender, Franz Post, Debret, Rugendas e outros.**
2. **Sugira que pintem paisagens ou animais a partir das imagens do vídeo. Incentive-os a usar a imaginação, com “o deserto que floresce” como tema.**

## Consulte também

### Livros

- ALBERTS, C. C. *Perigo de vida: predadores e presas, um equi-líbrio ameaçado*. São Paulo, Atual, 1989.
- ATTENBOROUGH, David. *A vida na Terra*. São Paulo, Martins Fontes/Universidade de Brasília 1981.
- CARTHY, John D. *Comportamento animal*. São Paulo, Edusp, 1980.

### Internet

- <[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)> Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, contém a listagem oficial da fauna brasileira ameaçada de extinção.
- <[www.renctas.org.br](http://www.renctas.org.br)> Rede Nacional Contra o Tráfico de Animais, organização não-governamental que realiza um trabalho contra o comércio de animais silvestres.
- <[www.biodiversitas.org.br](http://www.biodiversitas.org.br)> Fundação Biodiversitas.
- <[www.via-rs.com.br/iwcb](http://www.via-rs.com.br/iwcb)> Proteção à baleia franca.