

Ártico e antártico

CONCEITOS A EXPLORAR

B iologia

Fatores bióticos e abióticos.

As condições determinantes de um bioma.

Barreiras geográficas.

Evolução e convergência.

G eografia

A formação dos pólos.

O eixo terrestre e a radiação solar.

L íngua Portuguesa

O gênero da epopéia.

Contos, mitos e lendas.

COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

B iologia

Descrever processos e características do ambiente ou de seres vivos, observados em microscópio ou a olho nu.

Apresentar suposições e hipóteses acerca dos fenômenos biológicos em estudo.

Fatos, processos e idéias em Biologia, elaborando conceitos, identificando regularidades e diferenças, construindo generalizações.

G eografia

Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados.

Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia.

L íngua Portuguesa

Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

Utilizar-se das linguagens como meio de expressão, informação e comunicação, em situações intersubjetivas que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre os contextos e estatutos dos interlocutores, e colocar-se como protagonista no processo de produção/recepção.



Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a sua vida.

Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção/recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e propagação de idéias e escolhas, tecnologias disponíveis etc).

INTERFACE COM OUTRAS DISCIPLINAS

Filosofia

Valores éticos de gregos e portugueses.

Física

Densidade.

História

A civilização grega.

As Grandes Navegações.

A descoberta dos pólos.

Configuração geopolítica no início do século 20.

SUGESTÕES PARA EXPLORAR O VÍDEO

Biologia

Marcos Engelstein

Peça aos alunos para compararem as semelhanças e diferenças entre os dois pólos que podem ser identificadas ao longo da exibição do vídeo. Observe que em muitos casos a semelhança é pouco mais do que aparente, e utilize esse dado para abordar conteúdos relacionados à evolução, como adaptação, especiação e convergência.

Aproveite os exemplos apresentados no filme, em vários momentos, de ‘soluções’ encontradas por determinada espécie para se adaptar ao frio:

camada de gordura mais espessa, temperatura do sangue, cobertura de pêlos e penas etc.

Previna os equívocos de lógica que os alunos possam ser levados a cometer, comparando um raciocínio falacioso lamarckista com o pensamento darwinista.

Mostre aos alunos que um ecossistema se constitui no conjunto de adaptações mútuas de todas as espécies entre si e com o meio ambiente, numa interação contínua que ocorre ao longo do tempo.

Geografia

Michel Michaelovitch de Mahiques

Explore as diferenças entre o Ártico (o pólo Norte) e a Antártida (o pólo Sul). Observe que, enquanto a designação dos pólos se refere tão-somente a um referencial em relação ao eixo imaginário da Terra, o Ártico e a Antártida constituem vastas regiões. Apesar de terem em comum as baixas temperaturas, os dois territórios apresentam enormes particularidades em seus ecossistemas.

Atividade

Utilize um objeto esférico para representar a Terra e um foco de luz para representar o Sol, explicando a influência do movimento de translação (considerando-se a órbita elíptica da Terra e a incli-

Com o auxílio de um mapa-múndi, comente que o fato de considerar a Antártida como um continente e o Ártico como um oceano se trata de uma mera simplificação.

Chame a atenção para o fato de que a imensa maioria dos organismos vive nas áreas da superfície terrestre compreendidas dentro dos círculos polares, e não nas proximidades dos pólos.

nação do eixo imaginário) na delimitação das estações do ano (com o hemisfério Sul apontado para o Sol durante o verão austral e o hemisfério Norte apontado para o Sol durante o verão boreal).

Língua Portuguesa

Clemári Marques Ribeiro

Partindo dos mitos e lendas dos povos citados no vídeo, proponha uma pesquisa sobre mitos e lendas do Brasil (ou, num âmbito menor, de sua própria comunidade). Analise crenças populares com

os alunos, mostrando como na raiz do mito está a busca de uma explicação para o que é incompreensível e como os seres humanos são propensos à fabulação.



Atividade

Comente com a classe as epopéias heróicas, como *A odisséia*, de Homero, ou *Os lusíadas*, de Camões. Sugira a leitura de trechos ou adaptações destas ou de outras narrativas, levando os alunos a compreender melhor a epopéia como um gênero literário.

Em seguida, proponha a formação de grupos para desenvolver o seguinte tema:

As brasiliadas, a epopéia do povo brasileiro

Quem seria o herói? Quais seriam os fatos dignos de serem narrados? Quais seriam as entidades divinas a proteger e a guiar esse povo?

Consulte também

ALEXANDER, Caroline. *Endurance. A lendária expedição de Shackelton à Antártida*. São Paulo, Companhia das Letras, 2000.

ERLICH, P.R. *O mecanismo da natureza*. Rio de Janeiro, Campus, 1993.

KLINK, Amir. *Paratii. Entre dois pólos*. São Paulo, Companhia das Letras, 1992.

PRESTON, Diana. *Rumo ao pólo Sul. A trágica história de Robert Falcon Scott*. São Paulo, Editora 34, 1999.

WILSON, E. O. *Diversidade da vida*. São Paulo, Companhia das Letras, 1994.

Vídeo

De pólo a pólo. Série produzida pela BBC de Londres, apresentada por Michael Palin.