



Nesta unidade, você terá algumas sugestões para trabalhar um assunto tão intrigante quanto empolgante: as teorias sobre a origem da espécie humana. O objetivo é mostrar como estas teorias podem ser explicadas para que os alunos conheçam, entendam e reflitam a respeito da sua própria origem. Outro viés a trabalhar é a importância dos fósseis na descoberta do passado.

Além disso, um importante objetivo a alcançar é fazer com que os alunos apreciem os filósofos, pensadores, cientistas, pesquisadores, enfim, todos aqueles que tiveram a iniciativa de tentar responder às perguntas que mais intrigam o homem. Graças a respostas absurdas, surgiram pensamentos mais complexos e a busca por evidências capazes de comprovar novas ideias.

“A compaixão com os animais é uma das mais nobres virtudes da natureza humana” (Charles Darwin).

Público-alvo: 7º ano

Duração: 4 aulas



Expectativas de aprendizagem

- Conhecer as várias teorias sobre a origem do homem.
- Compreender as teorias do evolucionismo e do criacionismo.
- Definir fósseis.
- Reconhecer a importância dos fósseis.
- Conhecer a contribuição de Darwin para a ciência atual.
- Compreender o papel da evolução na produção de padrões, processos biológicos ou na organização taxonômica dos seres vivos.



Recursos e materiais necessários

- Caderno.
- Lápis ou caneta.
- Argila.
- Pote plástico de margarina ou sorvete.
- Areia.
- Folhas e caules
- Ossos de galinha e penas.



Aplicação

Aula 1 – Teorias da origem do homem

Comece a aula perguntando aos alunos o que sabem sobre a origem da raça humana. Deixe eles falarem, sem intervir. Possivelmente, muitas hipóteses serão colocadas, entre as quais algumas que serão estudadas em aula. Diga que, até hoje, não há uma certeza sobre a origem humana e que o homem sempre quis desvendar essa questão. Assim, durante toda a sua história, apresentava hipóteses, isto é, teorias, para explicá-la.

Aborde algumas teorias, utilizando os slides sobre o tema.



Teorias sobre a origem do homem

Aula 2 – Importância dos fósseis

Comente com os alunos sobre as teorias estudadas na aula anterior e peça que escrevam, em seus cadernos, o que perceberam sobre a importância dos fósseis no sentido de desvendar e contribuir para uma das teorias estudadas.

Após essa conversa, apresente os dois vídeos sobre o assunto e peça que eles façam, no caderno, um pequeno resumo do que entenderam.



Como os fósseis nos ajudam a compreender a história da Terra



Os fósseis e o estudo da evolução

Peça, também, que comparem o texto feito após a exibição dos vídeos com o primeiro, em que davam suas opiniões.

Ouçá algumas comparações e faça os devidos comentários, sempre relacionando os fósseis com a teoria evolucionista.

Aula 3 – Confeção de fósseis

Nesta aula, vá com os alunos para o laboratório de ciências. Lá, divida-os em grupos. Leve os seguintes



materiais: argila, pote plástico de margarina ou sorvete, pouca areia e materiais que serão transformados em fósseis, como folhas, osso de galinha, caules e penas.

Procedimento: no pote, ponha a metade da argila, polvilhe a areia e distribua os futuros fósseis, coloque a outra parte da argila e deixe secar.

Caso consiga encontrar na escola, apresente aos alunos algumas rochas sedimentares para aproveitar a oportunidade e revisar o assunto. Explique que essas rochas têm este nome por serem compostas por sedimentos, restos de fósseis. E, ainda, que, devido à sobreposição desses elementos com o solo, sofreram pressão durante milhares de anos, chegando à sua forma final.

Esse experimento demonstra exatamente isso, mas em uma escala de tempo bem menor.

Deixe descansar nos potes de plástico por uma semana para dar tempo da argila secar e endurecer. Continue o experimento na aula seguinte.

Aula 4 – Observação dos fósseis

Volte com os alunos ao laboratório. Chegando lá, você encontrará as argilas secas nos potes.

Peça que eles retirem as rochas dos potes plásticos e que sejam abertas cuidadosamente.

Os estudantes verão que os “fósseis” deixados no pote se modificaram, possivelmente as folhas escureceram, eliminando um odor devido à presença de bactérias. Aproveite a oportunidade para revisar *a decomposição dos seres, através da ação de bactérias e fungos.*

Peça para eles observarem que, numa parte da “rocha”, estão os fósseis e, na outra, marcas chamadas “fósseis-traços”. Explique que, através desses dados, os paleontologistas conseguem estudar as espécies. Esse método começou a ser realizado com Darwin. Revise o conteúdo já explicado em PowerPoint sobre quem foi Darwin e as principais características de sua teoria.

Peça que vejam os trabalhos dos outros grupos, observando os fósseis dos colegas.



Como saber se o aluno aprendeu

Observe as respostas durante as atividades realizadas e como os alunos relatam as principais teorias sobre a origem do homem – se sabem compará-las, apresentando suas características e diferenciando-as.

Perceba se os alunos apresentam desenvoltura ao conceituar fósseis, apontando sua importância, tanto para reforçar uma teoria como para analisar o passado de forma substancial, para assim entender o presente e imaginar o futuro.