

## Como eu poderia ser fossilizado? Pensando a fossilização em um contexto de você ou eu

### Fossilizar-me?



O esqueleto humano (Autor: Bernhard Ungerer).

Peça a um visitante ou alguém de sua sala que tenha bom humor para permanecer onde todos possam vê-lo e pergunte: O que aconteceria se ele ou ela caísse em um rio próximo ou mar e morresse – como seria fossilizado?

Então, conduza-os através desta história:

- A correnteza leva o corpo até o fundo, ralando a pele e fazendo o sangue espalhar-se na água;
- Criaturas começam a comer os arranhões e todas as partes moles do corpo, como os olhos;
- Pequenas criaturas aquáticas entram pelos orifícios e começam a comer a pessoa por dentro;
- Depois de alguns dias, a comida no estômago produz gases e o corpo flutua para superfície, sendo carregado pela corrente;
- Peixes e outras criaturas atacam seus pontos fracos e gradualmente começam a remover a pele;
- Quando a pele e outras partes moles, como os intestinos e pulmões, tiverem sido removidos, o corpo afunda novamente e os músculos começam a se decompor;
- Enquanto os músculos se decompõem e são comidos, a maioria dos ossos se mantém unida ainda pelos seus ligamentos – mas estes começam a se desfazer e os ossos pequenos começam a se separar;
- A correnteza rola e arrasta os ossos ao longo do fundo separando e moendo

os ossos – primeiro os menores e depois os maiores;

- Alguma hora, a única coisa que sobrar é a parte mais dura do corpo: os dentes;
- Estes também são rolados, gastos e quebrados – de modo que no final não resta nada;
- Isto é o que ocorre talvez a 99,99% das criaturas mortas – elas são comidas e quebradas, e não fossilizadas.



Um dente – geralmente a última parte de um humano que resta e, portanto, a mais propícia a ser fossilizada (Os direitos autorais deste trabalho estão liberados para o domínio público).

### Se eu quiser ser fossilizado, o que devo fazer?

Pergunte isto à sala – e leve-os a respostas como essas. As melhores chances de fossilização são:

- Onde não há atividade que possa arrastar o corpo;
- Onde não há oxigênio, de modo que animais que possam comer o corpo não vivam ali;
- Onde não há oxigênio, de modo que as bactérias que podem decompor o corpo não vivam ali também.

A melhor maneira de atender a estas condições é se o corpo for enterrado. Então, se você quiser ser fossilizado, não caia em um rio ou no mar, mas peça para ser enterrado!

Mas ser enterrado é melhor em algumas áreas do que em outras. Se você for enterrado em terreno onde a água possa passar, como areia, a água irá trazer oxigênio e bactérias que irão decompor o corpo. Você precisa ser enterrado em terreno impermeável, como lama ou argila, que o manterá longe do oxigênio e da água – como este homem que morreu mais de seis mil anos atrás e foi enterrado em um lamaçal. Não só seus ossos foram preservados, mas também sua pele e roupas.



Homem de Tollund, do século IV a.C., preservado em lama na Dinamarca. *Permissão para copiar, distribuir e/ou modificar este documento nos termos do GNU Free Documentation license.*

---

## Ficha Técnica

**Título:** Como eu poderia ser fossilizado?

**Subtítulo:** Pensando a fossilização em um contexto de você ou eu

**Tópico:** Alunos são levados a refletir sobre o que acontece com o corpo humano depois que morre em um ambiente ativo.

**Faixa etária dos alunos:** 11 – 18 anos

**Tempo necessário para completar a atividade:** 15 min.

**Aprendizado esperado:** Alunos conseguem:

- Descrever como um corpo humano iria se decompor em um rio ativo ou ambiente marinho;
- Descrever e explicar ambientes nos quais a decomposição é menos favorável e aqueles nos quais ela é favorecida.

### Contexto:

Alunos pensam nos processos de decomposição nos quais um corpo humano pode se envolver enquanto caminha para a fossilização – aumentando a compreensão dos processos de fossilização e o que são fósseis.

### Continuando a atividade:

Experimente a atividade do *Earthlearningidea* “Como era estar lá? Trazendo um fóssil à vida”.

### Princípios fundamentais:

- Os corpos sofrem uma série de processos de decomposição depois da morte no qual a matéria é progressivamente perdida.
- A maioria dos organismos, mesmo aqueles com partes duras nunca são fossilizados.

## Se eu não quiser ser fossilizado, o que devo fazer?

Lugares onde você provavelmente não será fossilizado incluem:

- Áreas com muita atividade física, como topos de montanhas, rios com alto fluxo, praias e estradas e;
- Áreas ricas em oxigênio – como a maioria das áreas na superfície da Terra.

- O ambiente em que algo morre e é enterrado é crucial para sua potencial fossilização.
- Para ser um fóssil de verdade, o objeto deve ter sido preservado por pelo menos dez mil anos. Muitos humanos bem preservados como o Homem de Tollund na lama, acima, são mais recentes do que isto, mas, podem ainda assim serem usados para ilustrar os princípios da fossilização.

### Habilidades cognitivas adquiridas:

Os alunos são levados a usar seu raciocínio para imaginar como um corpo pode se decompor – há “conexão” entre as características do ser vivo e de seu comportamento após a morte.

### Lista de materiais:

- Uma pessoa como “modelo” e muita imaginação.

### Links úteis:

Consulte o site do Instituto Geológico Americano (<http://www.k5geosource.org/content/dd/fossil/pg1.html>) para mais informação sobre fossilização.

**Fonte:** Desenvolvido por Chris King da equipe *Earthlearningidea*.

## Geoideias: Earthlearningidea

© **Earthlearningidea team.** *Earthlearningidea* busca produzir uma nova ideia de ensino de Ciências da Terra, a cada semana, a custo mínimo, com poucos recursos, para educadores e professores de Geografia ou Ciências de educação básica. Com o intuito de desenvolver uma rede global de apoio, promove-se uma discussão *online* em torno da ideia. *Earthlearningidea* tem pouco financiamento e a maior parte do trabalho é feita por esforço voluntário.

Os autores abrem mão dos direitos autorais do conteúdo original contido nesta atividade se ela for utilizada em laboratório ou em sala de aula. Direitos autorais de materiais citados aqui, pertencentes a outras casas publicadoras, encontram-se com as mesmas. Toda organização que desejar usar este material deve contatar a equipe de *Earthlearningidea*.

Foi empenhado o máximo esforço possível para localizar e entrar em contato com os detentores dos direitos dos materiais incluídos na atividade, com o propósito de obter permissão de uso. Contate-nos, porém, por favor, se você achar que seus direitos autorais estão sendo desrespeitados; agradecemos toda informação que ajude a atualizar os registros.

A tradução/adaptação para Português foi realizada pela equipe do Laboratório de Recursos Didáticos em Geociências do Departamento de Geociências Aplicadas ao Ensino (LRDG-DGAE) do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas (IG-Unicamp).

Se você encontrar alguma dificuldade com a leitura dos documentos, por favor, entre em contato com o grupo *Earthlearningidea* para obter ajuda. Contate o grupo *Earthlearningidea* em: [info@earthlearningidea.com](mailto:info@earthlearningidea.com)