

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

**EXPEDIÇÃO PALEONTOLÓGICA: UMA ATIVIDADE LÚDICA
PARA O ENSINO FUNDAMENTAL**

Roteiro de aula prática destinado ao Ensino Fundamental, elaborado para a disciplina de Laboratório de Ensino em Paleontologia.

Aluno: Vítor Júnio Gomes

BELO HORIZONTE, 19 DE JANEIRO DE 2022

ROTEIRO DE AULA PRÁTICA | PARA O PROFESSOR

LABORATÓRIO DE ENSINO EM PALEONTOLOGIA

INTRODUÇÃO

As aulas práticas são grandes responsáveis pelo processo de fixação do conhecimento nos alunos e comprovadamente, atuam como uma poderosa ferramenta de ensino investigativo. No âmbito da Paleontologia, as práticas laboratoriais podem parecer escassas, seja pela dificuldade de encontrar fósseis reais ou pela própria infraestrutura da escola. Nesse roteiro será proposta uma atividade eficiente e de baixo custo para exemplificar para os alunos o que são os fósseis e ampliar o conhecimento destes acerca das eras geológicas. Para isso, será utilizado um tema de grande interesse: os dinossauros.

PALAVRAS-CHAVE: Educação a Distância; Paleontologia; Plano de aula; Fossilização; Ensino Fundamental

OBJETIVO:

Possibilitar que os alunos identifiquem as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características. Caracterizar diferentes tipos de rocha, relacionando-as com a formação de fósseis. Compreender o processo de fossilização executando uma atividade de simulação de criação de fóssil e desenvolver atividade lúdica para maior interação entre os alunos no ensino remoto.

O CANAL KURZGESAGT

Para essa prática, alguns vídeos serão utilizados como conteúdo base para a execução das atividades. O canal no Youtube *Kurzgesagt* é uma excelente fonte de conteúdo científico. Suas animações são maravilhosamente bem-produzidas e a didática dos apresentadores é particularmente admirável. O vídeo [O Dia que os Dinossauros Morreram - Minuto por Minuto](#) é o vídeo de referência para essa atividade e funcionará como uma aproximação ao tema.

OUTROS VÍDEOS

Alem do vídeo do canal Kurzgesagt, outros dois vídeos serão apresentados para introduzir um conhecimento prévio nos alunos. Ambos estão incluídos em uma atividade de produção de relatório. São eles:

“Tipos de rochas – Ciências – 6º ano – Ensino Fundamental.”

“Estação N - Iberê Thenório ensina a fazer um fóssil | Netflix Brasil”

INFORMAÇÕES GERAIS:

Tema: Registro Fóssil

Público-alvo: 6º ano do ensino fundamental

Hora aula: 50 minutos

Total de aulas: 4 aulas (2 síncronas e 2 assíncronas)

Habilidades: (EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características.

(EF06CI12) Identificar diferentes tipos de rocha, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos.

AULA 1 – ASSÍNCRONA

Habituar os alunos com o tema de fossilização e camadas estruturais do planeta e introduzi-los ao conceito de eras geológicas.

ATIVIDADES:

- Solicitar aos alunos que assistam o vídeo “O Dia que os Dinossauros Morreram” e o vídeo “Tipos de rochas – Ciências – 6º ano – Ensino Fundamental.” Em seguida, devem redigir um relatório de até 20 linhas para ser entregue na próxima aula.

TEMPO PARA REALIZAÇÃO: 50 MINUTOS

AULA 2 – ASSÍNCRONA

Nessa aula os alunos criarão os seus próprios fósseis. O professor deve orientá-los a assistir o vídeo “Estação N - Iberê Thenório ensina a fazer um fóssil | Netflix Brasil” no Youtube.

MATERIAIS:

- 2 Xícaras de Sal
- 2,5 Xícaras de água
- 4 Xícaras de farinha de trigo.
- Tinta Guache Marrom

MODO DE PREPARO:

Preparar a massa misturando os ingredientes secos, a tinta guache e água aos poucos até dar o ponto. Sove a massa até não grudar mais nos dedos e molde-a como uma rocha. Utilize o objeto desejado para deixar a pegada ou o fóssil (pode ser algum bichinho de brinquedo, a mão, o dedo). Unte uma forma com óleo e farinha e chame um adulto para colocar o seu experimento no forno por aproximadamente 30 minutos.

ATIVIDADES:

- Solicitar aos alunos que realizem a atividade proposta no vídeo e que utilizem objetos que eles têm em casa para “fossilizar”. Os fósseis devem ser guardados para a próxima aula (síncrona)

TEMPO PARA REALIZAÇÃO: 50 MINUTOS

AULA 3 – SÍNCRONA

Nessa aula os alunos participarão de uma atividade lúdica utilizando os fósseis criados por eles mesmos. A ideia é que os participantes criem uma história através da foto do seu fóssil criado.

ATIVIDADES:

- Os alunos se dividirão em grupos de até 5 pessoas e uma delas será eleita o líder da expedição. Os outros participantes serão os escavadores. Cada escavador deverá descrever um fóssil na ficha disponibilizada e o líder da expedição deverá criar um relatório para catalogação desse fóssil.
- A descrição deve conter os conceitos aprendidos no vídeo “Tipos de Rochas”. Os alunos reforçarão nessa atividade em que camada dos fósseis são encontrados e como funciona o processo de fossilização.
- Os alunos poderão ser divididos em diferentes turmas no *Teams* e o professor migrará por elas orientando os.

MATERIAIS:

Ficha de Expedição Paleontológica

Relatório dos fósseis encontrados.

TEMPO PARA REALIZAÇÃO: 50 MINUTOS

AULA 4 – SÍNCRONA

Nessa aula os alunos apresentarão para a turma os seus relatórios de expedição. Poderá ser montada uma apresentação de slides com os documentos.

TEMPO PARA REALIZAÇÃO: 50 MINUTOS

ANEXOS:

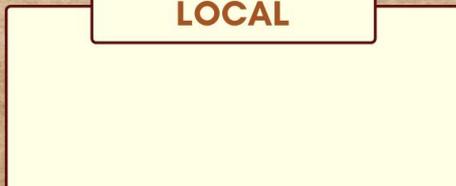
Ficha de Expedição:

Ficha de Expedição

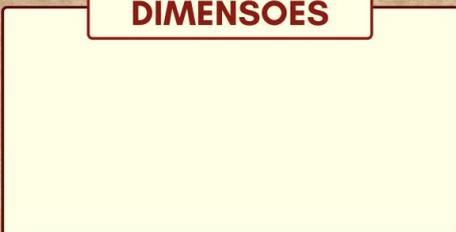
FOTO DO FÓSSIL



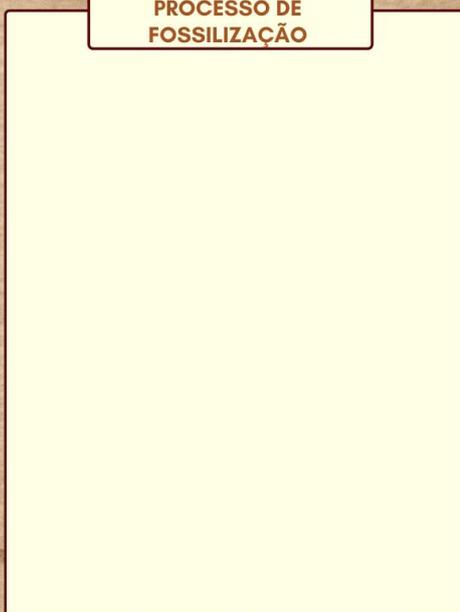
LOCAL



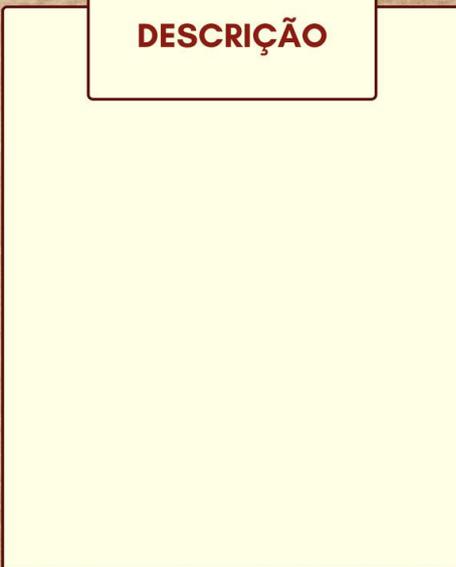
DIMENSÕES



PROCESSO DE
FOSSILIZAÇÃO



DESCRIÇÃO



Assinatura do escavador:



Folha de relatório:

RELATÓRIO

Assinatura do líder :

ROTEIRO DE AULA PRÁTICA | PARA O ALUNO

Prepare-se para embarcar em uma atividade lúdica pelo mundo dos fósseis. Nesse exercício, você assumirá o papel de um líder de expedição ou de um escavador e produzirá o seu próprio fóssil. Siga esse roteiro para executar as atividades propostas pelo seu professor e boa diversão!

AULA 1 – ASSÍNCRONA

ATIVIDADES:

- Assista o vídeo “O Dia que os Dinossauros Morreram “e o vídeo “Tipos de rochas – Ciências – 6º ano – Ensino Fundamental. “no Youtube. Os links estão disponibilizados no Anexo 1 desse roteiro. Redija um relatório de até 20 linhas para ser entregue na próxima aula.

VALOR DA ATIVIDADE:

AULA 2 – ASSÍNCRONA

Nessa atividade, vocês criarão os seus próprios fósseis. Assista o vídeo “Estação N - Iberê Thenóri ensina a fazer um fóssil | Netflix Brasil” no Youtube. Peça a ajuda dos seus pais para separar os materiais e para realizar o experimento abaixo. Não se esqueça de solicitar ajuda para utilizar o forno!

MATERIAIS:

- **2 Xícaras de Sal**
- **2,5 Xícaras de água**
- **4 Xícaras de farinha de trigo.**
- **Tinta Guache Marrom**

MODO DE PREPARO:

Preparar a massa misturando os ingredientes secos, a tinta guache e água aos poucos até dar o ponto. Sove a massa até não grudar mais nos dedos e molde-a como uma rocha. Utilize o objeto desejado para deixar a pegada ou o fóssil (pode ser algum bichinho de brinquedo, a mão, o dedo). Unte uma forma com óleo e farinha e chame um adulto para colocar o seu experimento no forno por aproximadamente 30 minutos.

ATIVIDADES:

- Fotografe e guarde o seu fóssil para a próxima aula. Arrase nas fotos e nos objetos utilizados para fossilização.

VALOR DA ATIVIDADE

AULA 3 – SÍNCRONA

Chegou o momento de contar histórias com os fósseis que vocês criaram! Vamos lá?

ATIVIDADES:

- Dividam-se em grupos de até 5 pessoas e eleja uma delas o líder da expedição. Os outros participantes serão os escavadores. Cada escavador deverá descrever o seu fóssil na ficha disponibilizada e juntamente ao líder da expedição, deverá criar um relatório para catalogação desse fóssil.
- A descrição de cada fóssil deve conter os conceitos aprendidos no vídeo “Tipos de Rochas”. Exemplifique nessa atividade em que camada dos fósseis são encontrados e como funciona o processo de fossilização.

VALOR DA ATIVIDADE:

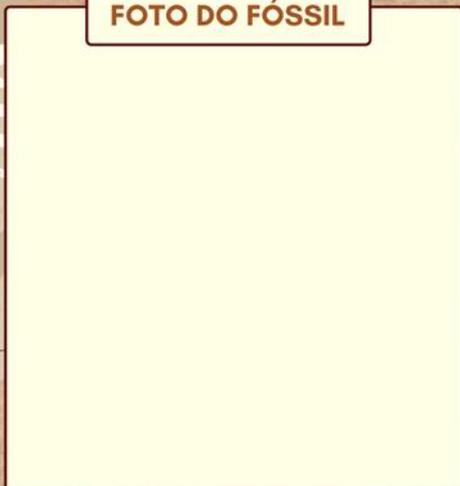
ANEXO 1:

LINKS PARA OS VÍDEOS:

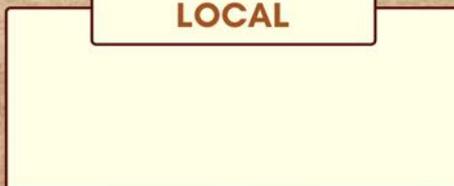
- 1) [O Dia que Os Dinossauros Morreram](#)
- 2) [Estação N - Iberê Thenório ensina a fazer um fóssil | Netflix Brasil](#)
- 3) [Tipos de rochas – Ciências – 6º ano – Ensino Fundamental](#)

Ficha de Expedição

FOTO DO FÓSSIL



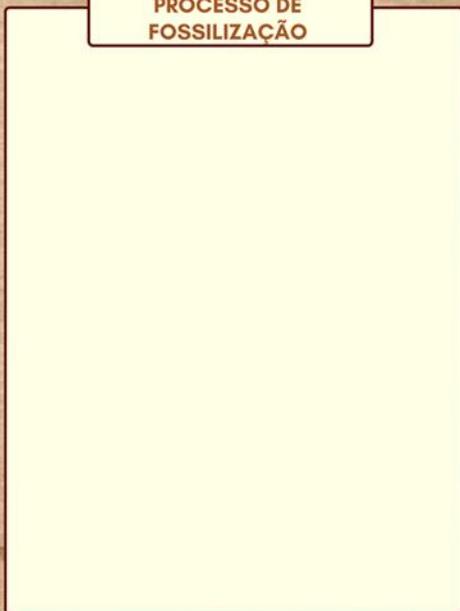
LOCAL



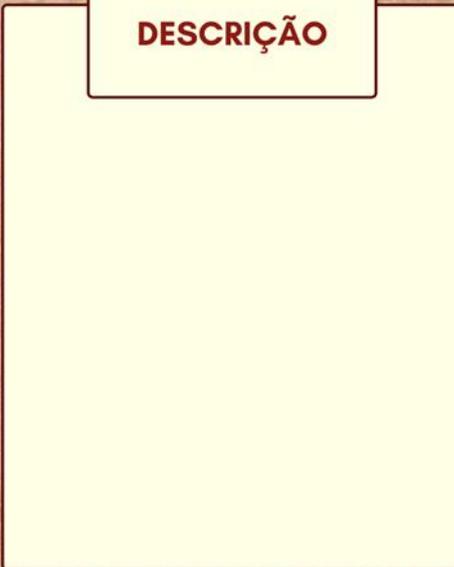
DIMENSÕES



PROCESSO DE
FOSSILIZAÇÃO



DESCRIÇÃO



Assinatura do escavador:



RELATÓRIO

Assinatura do líder :