



Museu de
História
Natural

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

DESVENDANDO O MUSEU

Guia para Educadores



Universidade Federal de Alagoas

Prof. Josealdo Tonholo

Reitor

Pró-reitoria de Extensão e Cultura

César Nonato Bezerra Candeias

Pró-reitor

Museu de História Natural

Filipe Augusto Cavalcanti do Nascimento

Diretor

Setor de Museologia

Carlos Jorge da Silva Correia Fernandes

Biólogo

Davy Soares Pessoa

Estagiário, semestre 2024.2

Vanessa Cristina Santos da Silva

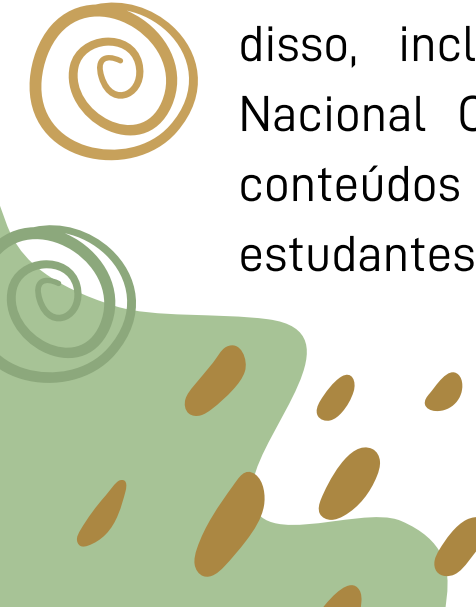
Estagiária, semestre 2024.2



Prezados visitantes,

Bem-vindos ao Museu de História Natural (MHN) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL)! Apresentaremos a você nesta cartilha informativa, as exposições permanentes do MHN. O objetivo deste produto é fornecer informações sobre os nossos espaços expositivos, de modo a enriquecer a sua experiência de visita.

Destinamos este material especialmente a professores do ensino público e privado, que estão realizando o agendamento de suas turmas para visitar as exposições do MHN. Nesta cartilha, você encontrará informações sobre a nossa história, nosso objetivo enquanto instituição e cada uma das nossas exposições permanentes.



Para cada exposição, apresentamos uma breve descrição da temática, destacando os principais objetos e informações históricas relevantes. Além disso, incluímos algumas habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para nortear conteúdos que podem ser trabalhados com seus estudantes por meio das exposições.

SUMÁRIO

HISTÓRICO	04
O MUSEU	06
AS EXPOSIÇÕES	07
Alagoas: do mar ao sertão	08
Meteorologia	10
Jangadeiros alagoanos	11
Paleontologia	12
Geologia	14
O QUE PODE SER TRABALHADO COM SEUS ESTUDANTES?	16

HISTÓRICO

Processo do surgimento

Em 1988, a professora e zoóloga Liriane Monte Freitas foi informada por uma colega sobre uma senhora em Alagoas que possuía uma coleção impressionante de moluscos.

Curiosa, Liriane marcou uma visita ao acervo e descobriu não só moluscos incríveis de várias partes do mundo, mas também a disposição da senhora em doar a coleção para uma universidade.

Junto com outros professores da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Liriane escreveu uma carta destacando a importância científica do acervo e a intenção de recebê-lo. No entanto, a doação não ocorreu, pois a família da proprietária acreditava que as peças tinham alto valor comercial.

HISTÓRICO



Após a perda da oportunidade de adquirir uma coleção valiosa de moluscos, o professor José Geraldo Marques decidiu seguir em frente com a ideia de criar um museu na UFAL. Liriane Monte Freitas foi convidada para coordenar a comissão de criação do Museu de História Natural, contando com o apoio da reitora Delza Gitaí e de outros professores.

Criação

O Museu de História Natural da UFAL foi oficialmente criado em 7 de maio de 1990, com o apoio da Pró-reitoria de Extensão. O acervo inicial incluiu coleções de peixes, moluscos, répteis, insetos, além de materiais de Geologia e Botânica, reunidos por diversos docentes da universidade.

Inicialmente localizado no prédio da antiga Faculdade de Odontologia, o museu se transferiu, em 2016, para o bairro do Prado, no espaço que já abrigou a Faculdade de Medicina e o Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) da UFAL.

O MUSEU

Por meio dos seus acervos científico e didático, o MHN promove atividades de pesquisa e de formação em recursos humanos nas áreas das Ciências Naturais, além de atividades de extensão voltadas à comunidade, por meio de cursos, eventos e visitas às exposições.

Espaço Não Formal

O MHN dá suporte aos cursos de graduação e pós-graduação da Universidade, bem como aos diversos pesquisadores que o procuram para desenvolver seus trabalhos.

Objetivo

O MHN busca despertar o espírito científico e o amor à natureza, disseminando os conhecimentos, valores e comportamentos voltados para a preservação dos nossos ecossistemas.



Museu de
**História
Natural**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

AS EXPOSIÇÕES

As coleções científicas do museu atraem estudantes e pesquisadores de todo o país. Grande parte de seu acervo é proveniente de Alagoas, contudo, existem materiais de outras regiões do Brasil e até de outros países, como Uruguai, Argentina, Equador e Rússia. Ao todo, o acervo conta com quase 100 mil peças.

ALAGOAS: DO MAR AO SERTÃO

A sala embarca o visitante em uma viagem pelos principais biomas do estado de Alagoas, desde o Oceano até a Caatinga. Ilustrando as características específicas dos biomas.



Os Cenários montados no espaço servem como base para a compreensão sobre a fauna e flora da região litorânea, da Mata Atlântica e do Sertão.

Capelas com insetos, serpentes e pássaros, além de fósseis que ilustram o desenvolvimento da megafauna em Alagoas.



ALAGOAS: DO MAR AO SERTÃO



Crânios de diferentes animais são apresentados de forma comparativa para demonstrar a diversidade do reino animal. Amostras de troncos de árvores mostram a variedade da flora local

A seção de Arqueologia oferece uma visão da cultura dos antigos habitantes de Alagoas, exibindo peças indígenas como uma urna funerária chamada Igaçaba e um pilão.



METEOROLOGIA

A sala foi construída a partir de uma parceria com o Instituto de Ciências Atmosféricas (ICAT) da UFAL, buscando representar a importância do tempo e do clima para a formação da vida no planeta Terra.



O espaço visa aumentar o interesse da população pelos estudos atmosféricos através da exposição de instrumentos meteorológicos, banners e maquetes que também abordam áreas como Astronomia, Física e Química.

As peças expostas, encontram-se aparelhos que já foram usados em trabalhos de previsão meteorológica e, até mesmo, um dos primeiros radares utilizados no estado de Alagoas.



JANGADEIROS ALAGOANOS

A sala oferece uma experiência única de exposição, contando a história épica dos quatro pescadores alagoanos que, do bairro Jaraguá, viajaram até o Rio de Janeiro para celebrar o centenário da Independência do Brasil.



Em 27 de agosto de 1992, os pescadores Umbelino José dos Santos, Joaquim Faustilino de Sant'Ana, Eugênio Antônio de Oliveira e Pero Ganhado da Silva partiram de Alagoas para o Rio de Janeiro, em uma viagem para celebrar o centenário da independência do Brasil.

A jornada na jangada de seis paus se prolongou por 98 dias, enfrentando nove tempestades e passaram pelos estados de SE, BA e ES. Ao chegarem ao destino, foram recebidos pelo presidente Arthur Bernardes, tornando-se lendas na história de Alagoas.



PALEONTOLOGIA

A sala narra, por meio de seu acervo, as eras geológicas (períodos de formação e transformação do planeta), cada uma com suas particularidades. O espaço contempla uma série de fósseis reais e representações.



Crânios e mandíbulas de animais modernos, como porco-do-mato, tubarão, tartaruga e baleia, fornecem uma base comparativa com os animais extintos, compondo o conjunto de peças expostas

A sala comporta também dentes de tubarões e mamutes fossilizados provenientes da região paleártica, resultado de uma doação do State Darwin Museum, localizado na Rússia.



PALEONTOLOGIA



Como parte do testemunho dos estudos desenvolvidos no estado de Alagoas pela própria equipe do MHN, a sala de Paleontologia abarca alguns materiais oriundos dessas pesquisas. Os visitantes podem observar fragmentos do úmero, da costela e vértebra desse animal extinto

Um cenário montado ao fundo da sala exemplifica, com detalhes, como o paleontólogo, profissional que se dedica ao estudo dos fósseis, atua em campo. Artefatos para sobrevivência, como cabana e lanternas, e instrumentos de trabalho são expostos.



GEOLOGIA

A sala de Geologia tem o intuito de apresentar ao visitante a diversidade e riqueza das rochas e minerais, bem como mostrar a utilidade desses materiais.



Amostras de quartzo, carvão mineral, petróleo e até de ouro podem ser observadas no espaço. São expostas, ainda, diferentes rochas dos tipos ígnea, metamórfica e sedimentar.

Utensílios utilizados em laboratórios de Geologia, como balança e lupa, também são peças que compõem a exposição e propõe ao público uma melhor compreensão sobre como se dão as pesquisas e estudos na área.



GEOLOGIA



A associação com produtos de uso cotidiano também é uma das propostas da sala, fazendo com que o visitante fique mais familiarizado e aberto a aprender sobre os minerais e as rochas existentes no ambiente através da demonstração de suas aplicações no dia a dia.

Cavernas e vulcões são explorados por meio da apresentação dos materiais geológicos produzidos em cada um deles e suas peculiaridades, além de maquetes e outras representações visuais dessas formações.





Museu de
História
Natural

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

O QUE PODE SER TRABALHADO COM OS ESTUDANTES?

Nesta seção, colocaremos algumas habilidades da BNCC que podem ser trabalhadas pelos professores, sobre cada sala de exposição, bem como propostas de atividades para desenvolver com os estudantes.



HABILIDADES

ALAGOAS: DO MAR AO SERTÃO



Ciências da Natureza:

(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que eles vivem.

(EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas, e analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos.

(EF03CI04) Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.

(EF07CI07) Caracterizar os principais ecossistemas brasileiros quanto à paisagem, à quantidade de água, ao tipo de solo, à disponibilidade de luz solar, à temperatura etc., correlacionando essas características à flora e fauna específicas.



Ciências Humanas:

(EF03GE04) Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.

(EF06GE11) Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.

(EF07GE11) Caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária).

(EF01HI03) Descrever e distinguir os seus papéis e responsabilidades relacionados à família, à escola e à comunidade.

(EF04HI01) Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano no tempo e no espaço, com base na identificação de mudanças e permanências ao longo do tempo.



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Explorando a biodiversidade dos biomas

Durante a visita, peça que os estudantes observem os painéis e exposições de fauna e flora da região litorânea, da Mata Atlântica e do Sertão. Solicite que escolham uma espécie de cada bioma (animal ou planta) e façam anotações sobre suas principais características. Ao final da visita, em sala de aula, eles devem fazer um quadro comparativo entre os biomas, destacando as adaptações de cada espécie ao ambiente em que vivem.

Quais são as principais diferenças entre os biomas do litoral, da Mata Atlântica e do Sertão em relação à fauna e à flora? O que isso nos diz sobre as adaptações dos seres vivos a diferentes ambientes?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Cadeia alimentar nos biomas

Divida os estudantes em grupos e peça que, durante a visita,, observem e anotem informações sobre animais e plantas presentes em cada bioma (litoral, Mata Atlântica e Sertão). Em sala de aula, cada grupo deve montar uma cadeia alimentar representativa de um dos biomas, identificando produtores, consumidores primários, secundários e terciários. Depois, discuta como os fatores ambientais (clima, disponibilidade de água) afetam essas interações. Questão reflexiva:

Como as condições ambientais, como a quantidade de água e a disponibilidade de alimento, afetam as cadeias alimentares nos diferentes biomas do estado de Alagoas?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Investigando a flora dos biomas

Durante a visita, os estudantes devem observar as amostras de troncos de árvores e outros elementos da flora local. Eles devem anotar as características principais das plantas de cada bioma. Após a visita, a turma pode investigar como a vegetação dos biomas influencia o clima e a biodiversidade local, relacionando o tipo de vegetação à quantidade de água disponível e à temperatura.

Como a vegetação encontrada nos diferentes biomas de Alagoas afeta o clima local e a diversidade de animais que vivem nesses ambientes?



HABILIDADES

METEOROLOGIA

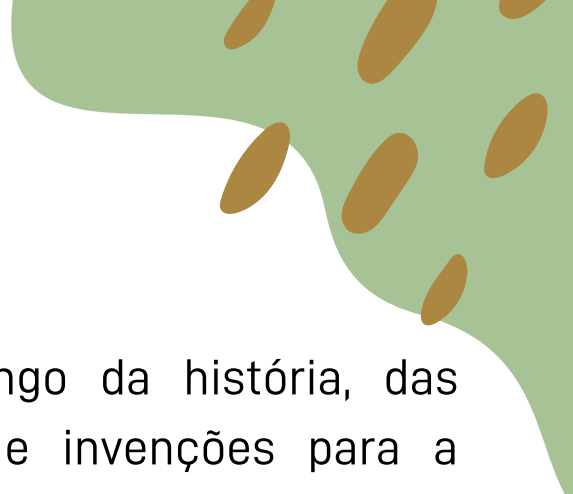

Ciências da Natureza:

(EF02CI08) Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfícies escura, clara e metálica etc.).

(EF03CI07) Identificar características da Terra (como seu formato esférico, a presença de água, solo etc.), com base na observação, manipulação e comparação de diferentes formas de representação do planeta (mapas, globos, fotografias etc.).

(EF05CI10) Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, entre outros), e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite.

(EF05CI13) Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.



(EF07CI01) Discutir a aplicação, ao longo da história, das máquinas simples e propor soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas.

(EF07CI06) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).

Ciências Humanas:

(EF03HI02) Selecionar, por meio da consulta de fontes de diferentes naturezas, e registrar acontecimentos ocorridos ao longo do tempo na cidade ou região em que vive.

(EF04HI02) Identificar mudanças e permanências ao longo do tempo, discutindo os sentidos dos grandes marcos da história da humanidade (nomadismo, desenvolvimento da agricultura e do pastoreio, criação da indústria etc.).

(EF04HI08) Identificar as transformações ocorridas nos meios de comunicação (cultura oral, imprensa, rádio, televisão, cinema, internet e demais tecnologias digitais de informação e comunicação) e discutir seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais.



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Investigando os instrumentos meteorológicos

Durante a visita à sala de Meteorologia, os estudantes devem observar os instrumentos meteorológicos expostos, como pluviômetros, anemômetros e radares. Eles devem anotar para que cada instrumento serve e como ele contribui para a previsão do tempo. Após a visita, a turma pode investigar o funcionamento de cada equipamento, realizando experimentos práticos com a simulação de coleta de dados meteorológicos.

Como a utilização de instrumentos meteorológicos contribui para a prevenção de desastres naturais e para a preservação de vidas humanas e recursos naturais?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Sol e o Clima

Durante a visita à sala, os estudantes devem analisar os painéis e maquetes que explicam a influência do Sol na formação do clima e do tempo. Eles devem observar as explicações sobre a radiação solar e suas interações com a atmosfera terrestre. Após a visita, a turma pode investigar como o Sol impacta as variações climáticas ao longo do ano e a formação de fenômenos atmosféricos como as estações do ano e a evaporação.

De que maneira a radiação solar interfere no clima de diferentes regiões do mundo, e como isso influencia as atividades humanas, como a agricultura?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Analisando os fenômenos meteorológicos

Durante a visita, os estudantes devem observar os banners e maquetes que explicam fenômenos como tempestades, ventos e chuvas. Eles devem anotar como esses fenômenos meteorológicos são monitorados e quais são seus impactos na vida cotidiana. Após a visita, a turma pode investigar as consequências de eventos climáticos extremos, como enchentes e secas, e discutir como o monitoramento climático pode ajudar na sua prevenção.

Como a previsão de fenômenos atmosféricos, como tempestades e secas, pode ajudar a mitigar os impactos desses eventos nas áreas urbanas e rurais?



HABILIDADES

JANGADEIROS ALAGOANOS



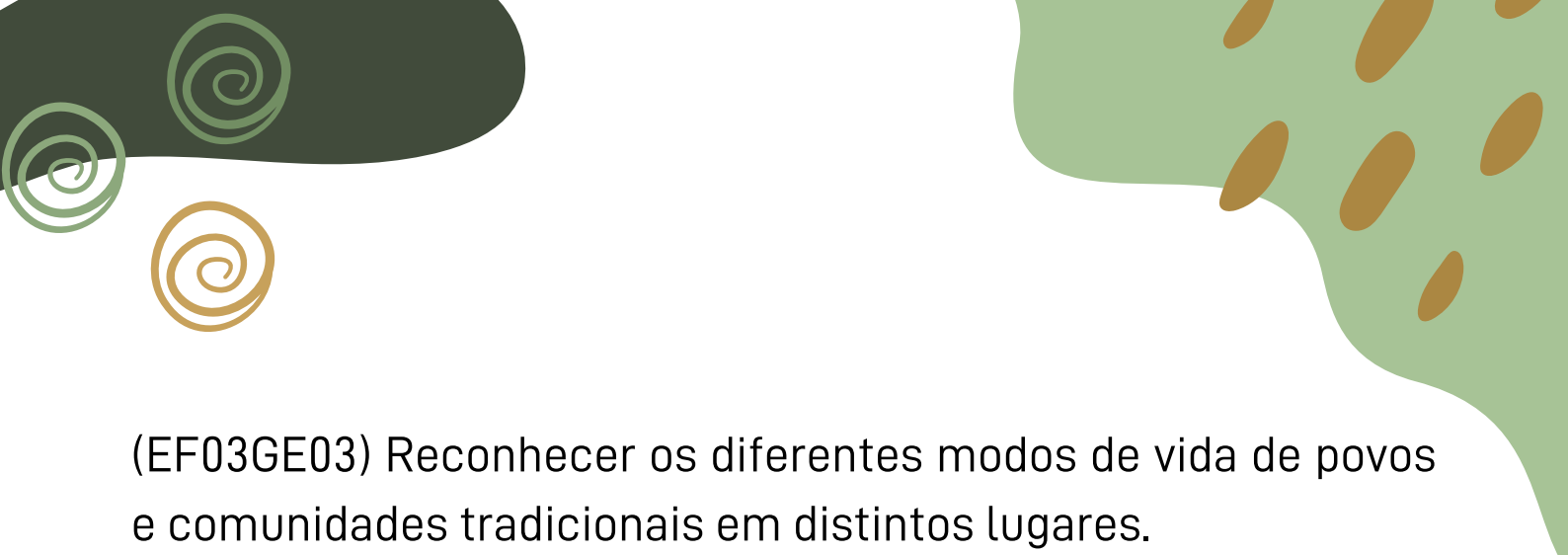
Ciências da Natureza:

(EF02CI01) Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.

Ciências Humanas:

(EF02GE02) Comparar costumes e tradições de diferentes populações inseridas no bairro ou comunidade em que vive, reconhecendo a importância do respeito às diferenças.

(EF02GE07) Descrever as atividades extrativas (minerais, agropecuárias e industriais) de diferentes lugares, identificando os impactos ambientais.



(EF03GE03) Reconhecer os diferentes modos de vida de povos e comunidades tradicionais em distintos lugares.

(EF03HI04) Identificar os patrimônios históricos e culturais de sua cidade ou região e discutir as razões culturais, sociais e políticas para que assim sejam considerados.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Jangadeiros e a cultura da pesca

Durante a visita à exposição "Jangadeiros Alagoanos", os estudantes devem observar os artefatos expostos, como a jangada e outros utensílios de pesca, e os painéis que narram a história da viagem dos pescadores alagoanos. Eles devem prestar atenção às informações sobre as práticas de pesca artesanal, além das condições climáticas enfrentadas durante a travessia. Após a visita, em sala de aula, a turma pode realizar um debate sobre a pesca artesanal e suas práticas sustentáveis. Os alunos podem pesquisar diferentes métodos de pesca e discutir quais são mais sustentáveis e por quê.

De que maneira as condições climáticas impactam a pesca artesanal e a subsistência dos pescadores?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Produção artística

Durante a visita à exposição "Jangadeiros Alagoanos", os estudantes devem observar as obras de arte e os artefatos que representam a cultura pesqueira de Alagoas. Eles devem prestar atenção aos detalhes das jangadas, às ferramentas de pesca e às representações artísticas da vida dos pescadores. Após a visita, os alunos serão incentivados a criar uma obra de arte (pintura, escultura, colagem) que represente a cultura pesqueira de Alagoas, inspirando-se na história dos jangadeiros.

Como a sua obra de arte reflete a cultura pesqueira e a história dos jangadeiros alagoanos?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Conservação dos recursos marinhos

Durante a visita à exposição, os estudantes devem observar os painéis que abordam a importância da conservação dos recursos marinhos e as práticas de pesca sustentável. Eles devem prestar atenção às informações sobre a biodiversidade marinha e os impactos da pesca excessiva. Após a visita, a turma pode pesquisar sobre as melhores práticas de conservação e os desafios enfrentados para proteger os ecossistemas marinhos.

Quais práticas de conservação são essenciais para garantir a sustentabilidade da pesca artesanal e a preservação da biodiversidade marinha?



HABILIDADES

PALEONTOLOGIA

Ciências da Natureza:

(EF07CI08) Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Explorando a formação dos fósseis

Durante a visita, os estudantes devem observar os diferentes fósseis expostos, como o da preguiça-gigante e os dentes de mamute. Eles devem anotar como os fósseis se formaram e como sua descoberta ajuda a entender as transformações geológicas e biológicas do planeta. Após a visita, a turma pode criar uma linha do tempo mostrando as eras geológicas e os principais seres vivos que habitaram o planeta em cada uma delas.

Como o estudo dos fósseis pode nos ajudar a compreender a evolução das espécies e as mudanças no ambiente ao longo do tempo?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Comparando animais extintos e atuais

Durante a visita, os estudantes devem observar os crânios e mandíbulas de animais modernos e extintos, comparando as semelhanças e diferenças. Eles devem anotar características estruturais que revelam adaptações evolutivas em resposta às condições ambientais de cada era geológica. Após a visita, a turma pode investigar as principais diferenças entre os ecossistemas dos tempos pré-históricos e os atuais, discutindo como a evolução moldou a fauna moderna.

De que maneiras os animais extintos se diferenciam dos atuais, e como essas diferenças refletem as condições climáticas e ambientais de cada era?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Investigando o trabalho do paleontólogo

Durante a visita, os estudantes devem observar o cenário de campo paleontológico montado na sala. Eles devem identificar os instrumentos usados no trabalho de escavação e coleta de fósseis e refletir sobre as técnicas utilizadas para descobrir e preservar fósseis. Após a visita, a turma pode simular uma escavação paleontológica em sala de aula, estudando o processo de descoberta e análise de fósseis.

Como o trabalho do paleontólogo contribui para a reconstrução da história da vida na Terra e para o entendimento de como as condições geológicas influenciam a evolução das espécies?



HABILIDADES GEOLOGIA

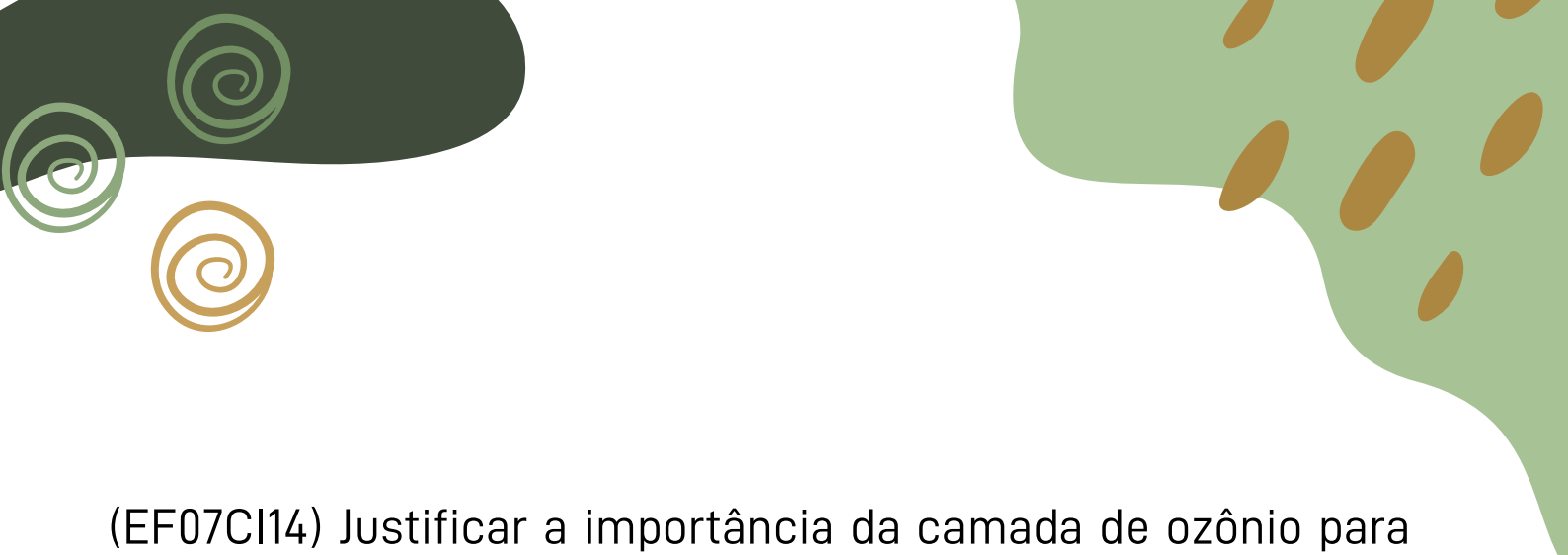
Ciências da Natureza:

(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.

(EF03CI10) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.

(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.



(EF07CI14) Justificar a importância da camada de ozônio para a vida na Terra, identificando os fatores que aumentam ou diminuem sua presença na atmosfera, e discutir propostas individuais e coletivas para sua preservação.

(EF07CI15) Interpretar fenômenos naturais (como vulcões, terremotos e tsunamis) e justificar a rara ocorrência desses fenômenos no Brasil, com base no modelo das placas tectônicas.

Ciências Humanas:

(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.

(EF06GE11) Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Identificação de rochas e minerais

Durante a visita à sala de Geologia, os estudantes devem observar amostras de diferentes rochas e minerais, como quartzo, carvão mineral e petróleo. Eles devem registrar as características observadas, como cor, textura e brilho. Após a visita, os estudantes criarão um quadro comparativo que classifique as rochas em ígneas, metamórficas e sedimentares, incluindo suas características e utilidades no cotidiano.

Como a identificação das propriedades das rochas e minerais pode ajudar na sua utilização em produtos do dia a dia?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

A utilização dos recursos naturais

Os estudantes podem pesquisar sobre como diferentes sociedades utilizam recursos naturais, focando em um mineral ou rocha específica (por exemplo, carvão, petróleo ou ouro). Sugere-se investigar a importância econômica e social desses recursos na região ou país escolhido.

De que maneira a utilização desse recurso natural impacta a sociedade e o meio ambiente?



PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Maquetes de formações geológicas

Os estudantes serão orientados a observar as maquetes de cavernas e vulcões na sala de Geologia. Em grupos, eles criarão suas próprias maquetes de formações geológicas, utilizando materiais recicláveis. Cada grupo poderia apresentar sua maquete em sala de aula e explicar os processos geológicos que levaram à formação daquela estrutura, assim como a importância dela para o meio ambiente e para as sociedades.

Como as formações geológicas influenciam a vida das comunidades ao seu redor?



Museu de
**História
Natural**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

VISITEM-NOS!



Formulário para agendamento de visitas

Este guia está em constante atualização,
visite o site www.mhn.ufal.br para
acessar a versão mais recente!