Termos de Uso

Este material é uma criação original de Mariana Teixeira Mendes, disponível exclusivamente para aqueles que o adquiriram legalmente. Respeite a propriedade intelectual e contribua para um ambiente educacional ético.

Restrições de Uso

- Compartilhamento proibido: Não compartilhe este material em redes sociais, plataformas digitais ou através de qualquer meio eletrônico.
- Edição proibida: A alteração ou edição deste material para revenda é estritamente proibida.

Proteção Legal

Conforme a Lei de Direitos Autorais n 9.610, de 12 de fevereiro de 1998, violações estão sujeitas a sanções penais sob o Art. 184 do Código Penal Brasileiro.

Uso Permitido

Este material é para uso individual e pode ser utilizado em:
Salas de aula I Aulas particulares I Atividades educacionais em casa e outros fins educacionais.

Utilizou o material?

Seu feedback é valioso. Compartilhe conosco fotos ou vídeos do material em uso e conte-nos sobre sua experiência. Mencione-nos no Instagram @mari_prof.

Tenha apoio além do recurso
Conheça a Equipe de Profs 2024

A Plataforma ouro é o coração do nosso compromisso com a educação. Um espaço exclusivo com suporte pedagógico, recursos inovadores e uma rica variedade de atividades. É um ambiente colaborativo de trocas e experiências, projetado para enriquecer a prática docente e potencializar o aprendizado dos alunos.



Clique aqui e dê o primeiro passo para um ano letivo potente, seguro e tranquilo!

BNCC

Planejamento do Educador(a)



Ciências
3º ano

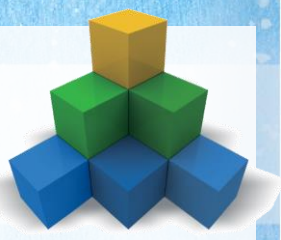
Código:
EF03LP01

- Indica a etapa de Ensino Fundamental
- Indica o ano a que se refere a habilidade
- Indica o componente curricular
- Indica a posição da habilidade

São descrições específicas de ações e tarefas que os estudantes devem ser capazes de realizar. Elas são formuladas como capacidades observáveis e mensuráveis, indicando o que os alunos deveriam saber e ser capazes de fazer em diferentes estágios do seu desenvolvimento educacional. Expressam as aprendizagens essenciais relativas aos objetos de conhecimento.

Ciências

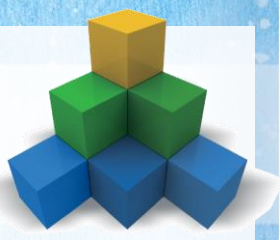
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI01) Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.	Aula 1: Introdução ao Conceito de Vibração e Som 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como ouvimos diferentes sons no nosso dia a dia. Explique o objetivo da aula: aprender sobre como os sons são produzidos pela vibração de objetos e identificar as variáveis que influenciam nesse fenômeno. 1.2 Apresentação do Conceito de Vibração e Som (20 minutos) Explique o que é vibração: o movimento rápido de um objeto para frente e para trás. Explique como a vibração produz som: quando um objeto vibra, ele faz o ar ao seu redor vibrar, criando ondas sonoras que nossos ouvidos detectam. Mostre exemplos simples de vibração, como uma régua sendo tocada na beirada da mesa, cordas de um violão ou uma borracha sendo esticada e solta. 1.3 Atividade de Produção de Sons (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua materiais diversos (ex.: elásticos, copos de plástico, colheres de metal, garrafas de vidro, etc.). Peça que os alunos explorem os materiais e tentem produzir sons diferentes, observando como a vibração dos objetos cria som. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar os diferentes sons produzidos e as características das vibrações. Peça que os alunos registrem suas observações em uma folha de papel, anotando os materiais usados e os sons produzidos. Aula 2: Identificação das Variáveis que Influenciam a Produção de Sons 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise os conceitos de vibração e som abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações. 2.2 Discussão sobre Variáveis que Influenciam a Produção de Sons (20 minutos) Explique que diferentes fatores podem influenciar o som produzido pela vibração de um objeto, como: Tamanho: Objetos maiores geralmente produzem sons mais graves.

Ciências

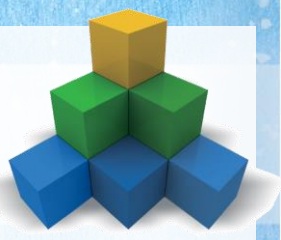
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI01) Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.	Material: Diferentes materiais vibram de maneiras diferentes, produzindo sons variados. Tensão: Quanto mais esticado estiver um objeto, mais agudo será o som produzido. Forma: A forma do objeto pode influenciar a maneira como ele vibra e o som que produz. Mostre exemplos de como essas variáveis influenciam a produção de sons. 2.3 Atividade de Experimentação com Variáveis (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos novamente e distribua materiais para experimentação (ex.: elásticos de diferentes tamanhos e espessuras, copos de diferentes materiais, etc.). Peça que os alunos experimentem com as variáveis (tamanho, material, tensão, forma) e observem como cada uma influencia o som produzido. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar as variáveis e seus efeitos. Peça que os alunos registrem suas observações em uma folha de papel, anotando as variáveis testadas e os sons produzidos. Aula 3: Aplicação dos Conceitos e Reflexão 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de produção de sons e experimentação com variáveis realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas observações. 3.2 Discussão dos Resultados (20 minutos) Peça que cada grupo apresente suas observações para a turma, explicando como diferentes variáveis influenciaram a produção de sons. Discuta as diferentes observações e compare as conclusões entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as variáveis mais importantes que influenciam a produção de sons. 3.3 Atividade de Criação de Instrumentos Musicais Simples (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua materiais para a criação de instrumentos musicais simples (ex.: potes de iogurte, elásticos, canudos, etc.). Peça que cada grupo use o conhecimento adquirido sobre vibração e som para criar um instrumento musical que produza diferentes sons.

Ciências

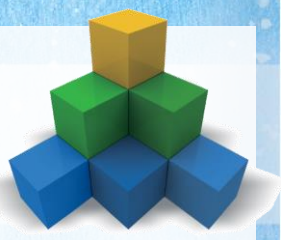
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI01) Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.	Circule pela sala, ajudando os alunos na criação dos instrumentos e na experimentação com os sons produzidos. Peça que cada grupo apresente seu instrumento para a turma, explicando como ele funciona e quais variáveis influenciam o som produzido.

Ciências

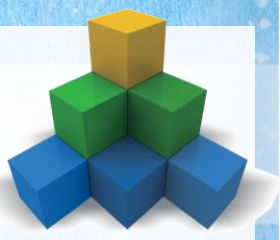
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI02) Experimentar e relatar o que ocorre com a passagem da luz através de objetos transparentes (copos, janelas de vidro, lentes, prismas, água etc.), no contato com superfícies polidas (espelhos) e na intersecção com objetos opacos (paredes, pratos, pessoas e outros objetos de uso cotidiano).	Aula 1: Introdução à Passagem da Luz 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como a luz nos permite ver o mundo ao nosso redor. Pergunte aos alunos se já observaram como a luz interage com diferentes objetos em casa ou na escola. Explique o objetivo da aula: aprender sobre o que ocorre com a passagem da luz através de diferentes tipos de objetos, incluindo transparentes, superfícies polidas e objetos opacos. 1.2 Apresentação dos Conceitos de Transparência, Reflexão e Opacidade (20 minutos) Transparência: Explique que objetos transparentes permitem que a luz passe através deles, como copos, janelas de vidro, lentes e água. Reflexão: Explique que superfícies polidas, como espelhos, refletem a luz, ou seja, a luz bate na superfície e volta. Opacidade: Explique que objetos opacos não permitem que a luz passe através deles, como paredes, pratos e pessoas. Mostre exemplos simples para cada conceito, utilizando objetos do cotidiano. 1.3 Atividade de Observação da Passagem da Luz (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua materiais diversos (ex.: copos de vidro, espelhos, pratos, lanternas). Peça que os alunos experimentem com a luz, utilizando lanternas para observar como a luz passa através de diferentes objetos. Circule pela sala, ajudando os alunos a observar os efeitos da luz em cada tipo de objeto. Peça que os alunos registrem suas observações em uma folha de papel, anotando os materiais usados e os efeitos observados. Aula 2: Reflexão e Refração da Luz 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise os conceitos de transparência, reflexão e opacidade abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações. 2.2 Explicação da Reflexão e Refração (20 minutos) Reflexão: Quando a luz bate em uma superfície polida e volta para a direção de onde veio (ex.: espelhos).

Ciências

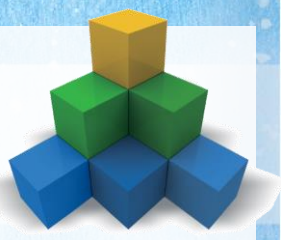
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



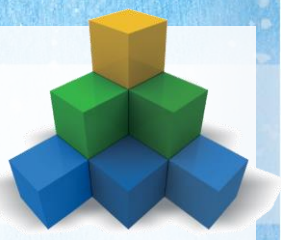
(EF03CI02) Experimentar e relatar o que ocorre com a passagem da luz através de objetos transparentes (copos, janelas de vidro, lentes, prismas, água etc.), no contato com superfícies polidas (espelhos) e na intersecção com objetos opacos (paredes, pratos, pessoas e outros objetos de uso cotidiano).	Refração: Quando a luz passa através de um objeto transparente e muda de direção (ex.: copos de água, prismas). Mostre exemplos simples de reflexão e refração, utilizando objetos como espelhos e copos de água. 2.3 Atividade de Experimentação com Reflexão e Refração (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos novamente e distribua materiais para experimentação (ex.: espelhos, copos de água, prismas, lanternas). Peça que os alunos experimentem com a luz, utilizando lanternas para observar os efeitos de reflexão e refração. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar e registrar os efeitos observados. Peça que os alunos registrem suas observações em uma folha de papel, anotando os materiais usados e os efeitos observados. Aula 3: Aplicação dos Conceitos e Relato das Observações 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de observação e experimentação realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas observações. 3.2 Discussão dos Resultados (20 minutos) Peça que cada grupo apresente suas observações para a turma, explicando como diferentes materiais (transparentes, polidos, opacos) influenciaram a passagem da luz. Discuta as diferentes observações e compare as conclusões entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as características principais de cada tipo de material em relação à passagem da luz. 3.3 Atividade de Criação de Experimentos (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua materiais adicionais (ex.: diferentes tipos de papel, garrafas plásticas, papel alumínio). Peça que cada grupo crie um experimento simples para demonstrar os conceitos de transparência, reflexão e opacidade usando os novos materiais. Circule pela sala, ajudando os alunos a planejar e realizar seus experimentos. Peça que cada grupo registre seus experimentos e observações, preparando-se para apresentá-los à turma.

Ciências

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



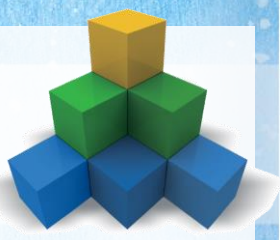
(EF03CI03) Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.	Aula 1: Introdução à Saúde Auditiva e Visual 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como os sentidos da audição e visão são importantes para o nosso dia a dia. Explique o objetivo da aula: aprender sobre hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual, considerando as condições do ambiente em termos de som e luz. 1.2 Apresentação dos Conceitos de Saúde Auditiva e Visual (20 minutos) Explique o que é saúde auditiva: Importância de cuidar dos ouvidos para evitar problemas auditivos. Exposição ao som em níveis seguros para prevenir danos. Explique o que é saúde visual: Importância de cuidar dos olhos para evitar problemas visuais. Exposição à luz adequada para prevenir cansaço visual e outros problemas. 1.3 Atividade de Observação e Discussão (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua folhas de papel. Peça que cada grupo liste os sons que ouvem no ambiente da sala de aula e as fontes de luz presentes. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar os sons e as fontes de luz. Peça que os alunos discutam em seus grupos como esses sons e luzes podem afetar a saúde auditiva e visual. Reúna a turma e discuta as observações dos grupos, anotando os pontos principais no quadro. Aula 2: Hábitos para a Manutenção da Saúde Auditiva 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise os conceitos de saúde auditiva abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações. 2.2 Discussão sobre Hábitos Saudáveis para a Audição (20 minutos) Explique hábitos saudáveis para a manutenção da saúde auditiva: Evitar exposição a sons altos por longos períodos (ex.: uso excessivo de fones de ouvido com volume alto). Usar proteção auditiva em ambientes ruidosos (ex.:



(EF03CI03) Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.	protetores auriculares). Manter os ouvidos limpos, mas sem usar objetos que possam causar danos (ex.: cotonetes). Consultar um médico regularmente para check-ups auditivos. 2.3 Atividade de Discussão e Relato (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua papel e lápis. Peça que cada grupo discuta e escreva uma lista de hábitos saudáveis para a manutenção da saúde auditiva. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar hábitos e discutindo a importância de cada um. Reúna a turma e peça que cada grupo apresente sua lista de hábitos saudáveis. Discuta as listas apresentadas e reforce os pontos principais. Aula 3: Hábitos para a Manutenção da Saúde Visual 3.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise os conceitos de saúde visual abordados na primeira aula, perguntando aos alunos sobre suas observações. 3.2 Discussão sobre Hábitos Saudáveis para a Visão (20 minutos) Explique hábitos saudáveis para a manutenção da saúde visual: Usar iluminação adequada para leitura e estudo, evitando luzes muito fortes ou fracas. Fazer pausas regulares ao usar dispositivos eletrônicos para evitar cansaço visual. Manter uma distância adequada ao ler ou usar dispositivos eletrônicos. Consultar um oftalmologista regularmente para check-ups visuais. 3.3 Atividade de Discussão e Relato (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua papel e lápis. Peça que cada grupo discuta e escreva uma lista de hábitos saudáveis para a manutenção da saúde visual. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar hábitos e discutindo a importância de cada um. Reúna a turma e peça que cada grupo apresente sua lista de hábitos saudáveis. Discuta as listas apresentadas e reforce os pontos principais.

Ciências

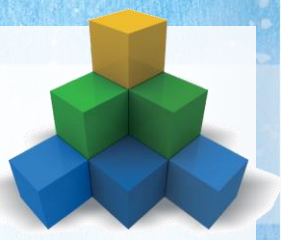
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(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.	Aula 1: Introdução aos Animais do Ambiente Próximo 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre os animais que os alunos já viram em seu bairro, escola ou cidade. Explique o objetivo da aula: aprender sobre as características do modo de vida dos animais mais comuns no ambiente próximo, incluindo o que comem, como se reproduzem e como se deslocam. 1.2 Apresentação dos Conceitos Básicos (20 minutos) Explique os principais aspectos do modo de vida dos animais: Alimentação: O que os animais comem (herbívoros, carnívoros, onívoros). Reprodução: Como os animais se reproduzem (ovíparos, vivíparos). Deslocamento: Como os animais se movem (voando, andando, nadando). 1.3 Atividade de Observação e Discussão (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua folhas de papel. Peça que cada grupo escolha um animal comum no ambiente próximo e liste suas características (alimentação, reprodução, deslocamento). Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar e listar as características dos animais. Reúna a turma e discuta as observações dos grupos, anotando os pontos principais no quadro. Aula 2: Pesquisa e Apresentação sobre Animais 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise os conceitos de alimentação, reprodução e deslocamento dos animais abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações. 2.2 Atividade de Pesquisa (20 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua materiais de pesquisa (livros, tablets, acesso à internet, fichas informativas). Peça que cada grupo pesquise mais informações sobre o animal escolhido na aula anterior, focando nos seguintes aspectos: O que comem. Como se reproduzem.

Ciências

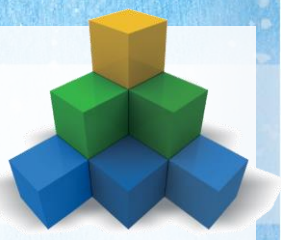
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(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.	Como se deslocam. Circule pela sala, ajudando os alunos na pesquisa e incentivando-os a buscar detalhes e curiosidades sobre os animais. 2.3 Apresentação dos Resultados (30 minutos) Peça que cada grupo apresente suas descobertas para a turma, utilizando cartazes ou apresentações digitais. Discuta as diferentes características apresentadas e compare as observações entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as semelhanças e diferenças entre os modos de vida dos animais pesquisados. Aula 3: Atividade Prática e Reflexão 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de observação, pesquisa e apresentação realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas descobertas. 3.2 Atividade Prática de Observação (20 minutos) Organize uma atividade prática de observação de animais no ambiente da escola (ex.: jardim, parque próximo). Distribua cadernos de campo para que os alunos anotem suas observações sobre os animais encontrados, focando em: O que estão fazendo (alimentação, deslocamento). Características físicas e comportamentais. Circule pela área de observação, ajudando os alunos a identificar e registrar suas observações. 3.3 Discussão Coletiva e Reflexão (30 minutos) Reúna a turma e discuta as observações feitas durante a atividade prática. Peça que os alunos compartilhem suas anotações e discutam as características dos animais observados. Reforce a importância de observar e entender o modo de vida dos animais para aprender mais sobre o ambiente em que vivem. Realize uma atividade coletiva no quadro, onde os alunos compartilham suas observações e discutem a importância de respeitar e proteger os animais em seu ambiente natural.

Ciências

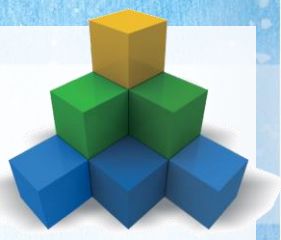
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.	Aula 1: Introdução ao Ciclo de Vida dos Animais e Seres Humanos 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como todos os seres vivos mudam ao longo do tempo desde o nascimento até a idade adulta. Explique o objetivo da aula: aprender sobre as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o ser humano. 1.2 Apresentação dos Ciclos de Vida (20 minutos) Explique o que é um ciclo de vida: a sequência de etapas que um ser vivo passa desde o nascimento até a reprodução e morte. Apresente exemplos de ciclos de vida de animais terrestres (ex.: cachorro, borboleta) e aquáticos (ex.: peixe, sapo). Cachorro: Nasce, cresce (filhote, adulto), reproduz-se, envelhece e morre. Borboleta: Ovo, larva (lagarta), pupa (crisálida), adulto (borboleta). Peixe: Ovo, larva, jovem, adulto. Sapo: Ovo, girino, jovem sapo, adulto. Explique brevemente o ciclo de vida do ser humano: bebê, criança, adolescente, adulto, idoso. 1.3 Atividade de Observação e Discussão (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua fichas de papel. Peça que cada grupo escolha um animal e desenhe seu ciclo de vida em uma folha de papel, incluindo as etapas e as principais mudanças em cada fase. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar e desenhar as etapas do ciclo de vida. Reúna a turma e discuta os desenhos dos grupos, anotando as principais mudanças observadas em cada ciclo de vida no quadro. Aula 2: Alterações desde o Nascimento 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise os conceitos de ciclo de vida abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre os ciclos de vida que desenharam. 2.2 Discussão sobre Alterações no Ciclo de Vida (20 minutos)

Ciências

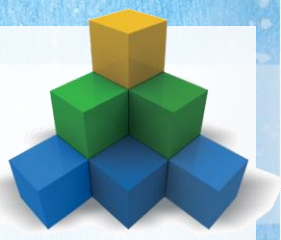
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.	Explique as principais alterações que ocorrem nos animais e seres humanos durante seu ciclo de vida: Crescimento: Aumento de tamanho e peso. Desenvolvimento: Mudanças físicas e comportamentais (ex.: desenvolvimento de habilidades motoras, mudanças de aparência). Reprodução: Capacidade de gerar descendentes. Envelhecimento: Mudanças associadas ao envelhecimento, como diminuição de força e saúde. Mostre imagens ou vídeos de animais em diferentes fases do ciclo de vida para ilustrar as alterações. 2.3 Atividade de Pesquisa e Relato (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua materiais de pesquisa (livros, tablets, acesso à internet, fichas informativas). Peça que cada grupo pesquise mais informações sobre as alterações que ocorrem desde o nascimento até a fase adulta de um animal específico ou do ser humano. Circule pela sala, ajudando os alunos na pesquisa e incentivando-os a buscar detalhes e curiosidades sobre as alterações. Reúna a turma e peça que cada grupo apresente suas descobertas para a turma, explicando as alterações observadas em cada fase do ciclo de vida. Aula 3: Aplicação dos Conceitos e Comunicação das Alterações 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de observação, pesquisa e apresentação realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas descobertas. 3.2 Atividade Prática de Comunicação (20 minutos) Organize uma atividade prática onde os alunos criarão um pequeno folheto ou cartaz sobre o ciclo de vida de um animal ou do ser humano. Peça que os alunos incluam desenhos e descrições das principais alterações que ocorrem desde o nascimento até a fase adulta. Circule pela sala, ajudando os alunos a organizar suas ideias e a criar os folhetos ou cartazes. 3.3 Apresentação e Discussão (30 minutos)

Ciências

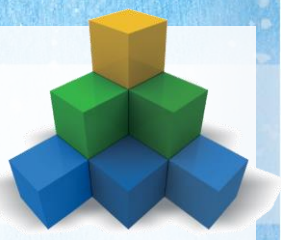
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



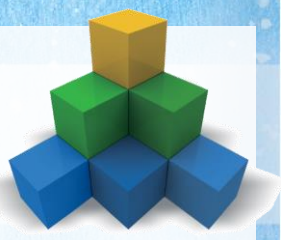
(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.	Peça que cada grupo apresente seu folheto ou cartaz para a turma, explicando as principais alterações que ocorrem no ciclo de vida do animal ou do ser humano escolhido. Discuta as diferentes apresentações e compare as observações entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as características principais de cada ciclo de vida e as alterações observadas.

Ciências

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



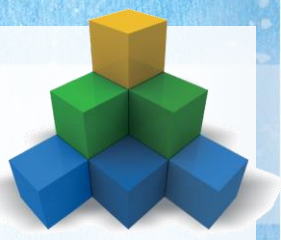
(EF03CI06) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).	Aula 1: Introdução às Características Externas dos Animais 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre os diferentes animais que os alunos já viram em seu ambiente e como esses animais podem ser diferentes uns dos outros. Explique o objetivo da aula: aprender a comparar animais e organizar grupos com base em características externas comuns. 1.2 Apresentação das Características Externas (20 minutos) Explique que os animais têm diferentes características externas que podem ser usadas para classificá-los, como: Penas: Encontradas em aves. Pelos: Encontrados em mamíferos. Escamas: Encontradas em peixes e répteis. Bico: Encontrado em aves. Garras: Encontradas em muitos animais, como aves de rapina e mamíferos. Antenas: Encontradas em insetos. Patas: Diferentes números de patas encontradas em insetos, aranhas, mamíferos, etc. Mostre imagens de animais que possuem essas características para ajudar os alunos a visualizá-las. 1.3 Atividade de Observação e Identificação (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua cartões com imagens de diferentes animais. Peça que os alunos observem as imagens e identifiquem as características externas de cada animal, anotando em uma folha de papel. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar corretamente as características externas. Reúna a turma e discuta as observações dos grupos, anotando as características identificadas no quadro. Aula 2: Comparação e Classificação dos Animais 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise as características externas dos animais abordadas na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações. 2.2 Atividade de Classificação (20 minutos) Explique que os alunos vão classificar os animais em grupos com base nas características externas que identificaram. Distribua folhas de papel grande e peça que os alunos



(EF03CI06) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).	desenhem tabelas para organizar os animais em grupos (ex.: grupo de animais com penas, grupo de animais com pelos, etc.). Peça que os alunos trabalhem em grupos para classificar os cartões de animais nas tabelas desenhadas. 2.3 Discussão e Reflexão (30 minutos) Peça que cada grupo apresente suas tabelas e explique como classificaram os animais. Discuta as diferentes classificações e compare as observações entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as características principais usadas para cada grupo. Aula 3: Aplicação dos Conceitos e Comunicação 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de observação, identificação e classificação realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas classificações. 3.2 Atividade Prática de Criação de Cartazes (20 minutos) Organize uma atividade prática onde os alunos criarão cartazes para cada grupo de animais classificados. Peça que os alunos incluam desenhos, colagens e descrições das características externas de cada grupo de animais. Circule pela sala, ajudando os alunos a organizar suas ideias e a criar os cartazes. 3.3 Apresentação e Discussão (30 minutos) Peça que cada grupo apresente seu cartaz para a turma, explicando as características externas dos animais classificados. Discuta as diferentes apresentações e compare as observações entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as características principais de cada grupo de animais e as diferenças observadas.

Ciências

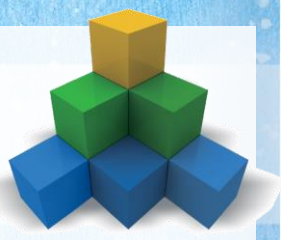
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(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.).	Aula 1: Introdução às Características da Terra 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre o que os alunos sabem sobre a Terra e como eles a imaginam. Explique o objetivo da aula: aprender sobre as características da Terra, como seu formato esférico e a presença de água e solo, utilizando diferentes formas de representação. 1.2 Apresentação das Características da Terra (20 minutos) Explique as principais características da Terra: Formato esférico: A Terra é redonda como uma esfera, embora seja ligeiramente achatada nos polos. Presença de água: A Terra tem grandes quantidades de água nos oceanos, rios, lagos e geleiras. Presença de solo: A superfície da Terra inclui continentes e ilhas cobertas por solo e rochas. Mostre um globo terrestre para ilustrar o formato esférico da Terra e a distribuição de água e solo. 1.3 Atividade de Observação e Manipulação (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua globos terrestres, mapas e fotografias da Terra. Peça que os alunos observem e manipulem os diferentes materiais, anotando as características da Terra que identificarem. Circule pela sala, ajudando os alunos a observar e registrar as características. Reúna a turma e discuta as observações dos grupos, anotando as características identificadas no quadro. Aula 2: Comparação de Diferentes Representações da Terra 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise as características da Terra abordadas na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações. 2.2 Discussão sobre Representações da Terra (20 minutos) Explique que a Terra pode ser representada de diferentes formas: Globo terrestre: Mostra a Terra em um formato tridimensional esférico. Mapas: Representam a superfície da Terra em um formato bidimensional. Fotografias: Imagens da Terra tiradas do espaço ou do solo. Mostre exemplos de cada tipo de representação e discuta as vantagens e desvantagens de cada um.

Ciências

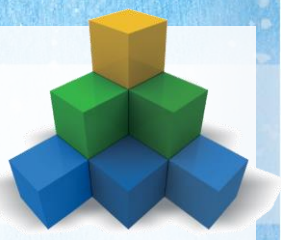
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(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.).	2.3 Atividade de Comparação (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos novamente e distribua materiais (globos, mapas, fotografias). Peça que os alunos comparem as diferentes representações, identificando semelhanças e diferenças. Circule pela sala, ajudando os alunos na comparação e discussão das representações. Reúna a turma e peça que cada grupo apresente suas comparações, discutindo as observações feitas. Aula 3: Aplicação dos Conceitos e Comunicação 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de observação, manipulação e comparação realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas comparações. 3.2 Atividade Prática de Criação de Representações (20 minutos) Organize uma atividade prática onde os alunos criarão suas próprias representações da Terra. Peça que os alunos desenhem mapas da Terra, incluindo continentes, oceanos, rios e montanhas. Circule pela sala, ajudando os alunos a organizar suas ideias e a criar os mapas. 3.3 Apresentação e Discussão (30 minutos) Peça que cada grupo apresente seu mapa para a turma, explicando as características da Terra representadas. Discuta as diferentes apresentações e compare as observações entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as características principais da Terra e as diferentes formas de representação.

Ciências

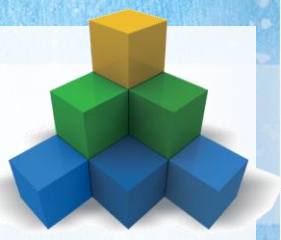
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI08) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.	Desenvolver a habilidade de observar e identificar as mudanças no céu diurno e noturno, permitindo que os alunos reconheçam e descrevam a presença do Sol, da Lua e de algumas estrelas durante o dia e a noite. Estimular a curiosidade e o pensamento crítico dos alunos, incentivando-os a fazer perguntas e a buscar respostas sobre o funcionamento do nosso sistema solar e do universo. Promover a interação e a cooperação entre os alunos, por meio de atividades práticas que envolvam a observação do céu em diferentes momentos do dia e da noite. Objetivos secundários: Reforçar a noção de tempo e de ritmo diário, auxiliando os alunos a compreenderem a passagem do dia para a noite e vice-versa. Introduzir o conceito de astronomia, de forma lúdica e acessível, despertando o interesse dos alunos por essa área do conhecimento. Relembrando conceitos anteriores: O professor inicia a aula fazendo uma breve revisão de conceitos anteriores que são fundamentais para o entendimento do tema da aula. Ele pode relembrar os alunos sobre o que é o dia e a noite, como ocorrem as estações do ano e a importância do Sol e da Lua para a vida na Terra. (2 - 3 minutos) Situações-problema: Em seguida, o professor apresenta duas situações-problema que irão instigar a curiosidade dos alunos e prepará-los para o Desenvolvimento do conteúdo. As situações podem ser: a. "Vocês já pararam para pensar por que, às vezes, conseguimos ver a Lua durante o dia? E por que, em alguns dias, o Sol se põe mais cedo ou mais tarde?" b. "E se eu disser que, além do Sol e da Lua, conseguimos ver outros astros no céu, como algumas estrelas e planetas? Como isso é possível?" (2 - 3 minutos) Contextualização: O professor, então, contextualiza a importância do assunto, explicando que a observação do céu e a compreensão de como os astros se movem são fundamentais para a astronomia, a ciência que estuda o universo. Ele pode mencionar que, graças a essa ciência, os seres humanos foram capazes de desenvolver calendários e prever fenômenos naturais, como as estações do ano e os eclipses. (2 - 3 minutos)

Ciências

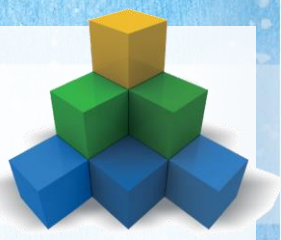
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF03CI08) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.	Atividade "Céu na Palma da Mão" (10 - 12 minutos) Divisão da turma: O professor divide a turma em grupos de no máximo 5 alunos. Cada grupo receberá uma pequena lâmpada (para simbolizar o Sol), uma bola de isopor (para representar a Lua) e algumas bolinhas de isopor menores (para simular as estrelas). Preparação do material: Antes da atividade, o professor deve ter preparado um grande lençol escuro, que será utilizado como "céu" para a atividade. O lençol deve ser estendido em uma área ampla da sala de aula. O professor também deve ter marcado no lençol, com fita adesiva, a posição inicial do "Sol" e da "Lua". Desenvolvimento da atividade: Cada grupo deve posicionar o "Sol" e a "Lua" no lençol, de acordo com as marcações do professor. Em seguida, os alunos devem espalhar as "estrelas" pelo lençol. O professor, então, irá simular a rotação da Terra (movendo o lençol lentamente em um círculo), enquanto os alunos observam as mudanças na posição do "Sol", da "Lua" e das "estrelas". Durante a atividade, o professor deve explicar que, assim como na atividade, é a rotação da Terra que causa o dia e a noite, e que a Lua e as estrelas parecem se mover no céu porque a Terra também está se movendo. Discussão em grupo: Após a atividade, o professor deve promover uma discussão em grupo, perguntando aos alunos o que eles observaram e quais conclusões podem tirar da atividade. O professor deve reforçar os conceitos de rotação da Terra, de dia e noite, e de movimento aparente da Lua e das estrelas.

Ciências

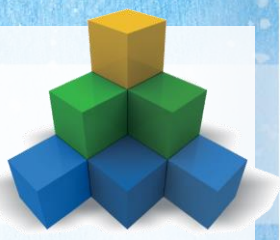
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



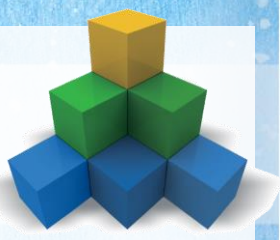
(EF03CI08) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.	Atividade "Caça aos Astros" (10 - 12 minutos) Preparação da atividade: O professor deve, previamente, ter selecionado algumas imagens de diferentes fases da Lua, do Sol em diferentes momentos do dia e de algumas constelações visíveis no hemisfério sul. As imagens devem ser impressas e espalhadas pela sala de aula. O professor também deve ter preparado cartões com perguntas relacionadas às imagens. Por exemplo: "Em que fase a Lua se encontra?" ou "A que horas do dia a imagem do Sol representa?". Desenvolvimento da atividade: Os grupos, de forma alternada, devem escolher um cartão de pergunta e, em seguida, procurar a imagem que responde à pergunta em algum lugar da sala. Uma vez encontrada a imagem, o grupo deve discutir a resposta e, se estiverem certos, ganham um ponto. Se estiverem errados, o professor deve ajudá-los a encontrar a imagem correta. Discussão em grupo: Após todas as perguntas terem sido respondidas, o professor deve promover uma discussão em grupo, revisando as respostas e esclarecendo quaisquer dúvidas que possam ter surgido. O professor deve reforçar os conceitos de fases da Lua, de movimento aparente do Sol e de constelações. Atividade "Desenho do Céu" (5 - 7 minutos) Preparação da atividade: O professor deve distribuir para cada grupo uma folha de papel e algumas cores. Ele deve explicar que os alunos terão que desenhar o que veem no céu durante o dia e durante a noite. Desenvolvimento da atividade: Os alunos, em seus grupos, devem desenhar o céu, incluindo o Sol (durante o dia) ou a Lua (durante a noite), e algumas estrelas. Eles também podem tentar desenhar alguma constelação, se se sentirem desafiados. Apresentação dos desenhos: Após os alunos terminarem seus desenhos, cada grupo deve apresentar seu trabalho para a turma, explicando o que eles desenharam e por que. O professor deve elogiar os esforços dos alunos e reforçar os conceitos discutidos durante a atividade.

Ciências

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



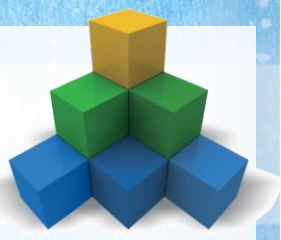
(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.	Aula 1: Introdução ao Estudo do Solo 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre o que é solo e a importância de estudar suas características. Explique o objetivo da aula: aprender a comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade, etc. 1.2 Apresentação das Características do Solo (20 minutos) Explique as principais características do solo: Cor: Varia de acordo com os materiais orgânicos e minerais presentes. Textura: Sensação ao toque, pode ser arenosa, argilosa, siltosa. Cheiro: Pode indicar a presença de matéria orgânica. Tamanho das partículas: Inclui areia (partículas grandes), silte (partículas médias) e argila (partículas pequenas). Permeabilidade: Capacidade do solo de absorver água. Mostre exemplos de diferentes tipos de solo para ilustrar essas características. 1.3 Atividade de Coleta de Amostras de Solo (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua sacos plásticos ou potes para coleta de amostras de solo. Leve os alunos ao entorno da escola para coletar amostras de diferentes locais (ex.: jardim, campo de futebol, área pavimentada). Peça que os alunos etiquetem as amostras com o local de coleta e as tragam de volta para a sala de aula. Circule pela área de coleta, ajudando os alunos a coletar amostras de solo adequadas. Aula 2: Análise das Amostras de Solo 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise as características do solo abordadas na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações durante a coleta. 2.2 Discussão sobre Análise de Solo (20 minutos) Explique como analisar as características das amostras de solo coletadas: Cor: Observe e compare a cor das amostras. Textura: Sinta a textura das amostras com os dedos. Cheiro: Cheire as amostras para identificar a presença de



(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.	matéria orgânica. Tamanho das partículas: Use lupas para observar o tamanho das partículas. Permeabilidade: Faça um teste simples de permeabilidade, adicionando água a cada amostra e observando a rapidez com que é absorvida. Mostre como realizar cada análise, utilizando amostras de solo como exemplo. 2.3 Atividade de Análise de Solo (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos novamente e distribua as amostras de solo coletadas. Peça que os alunos analisem as características de cada amostra de solo, registrando suas observações em uma folha de papel. Circule pela sala, ajudando os alunos a realizar as análises e registrar suas observações. Aula 3: Comparação e Discussão dos Resultados 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de coleta e análise de solo realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas observações. 3.2 Comparação das Amostras de Solo (20 minutos) Peça que cada grupo compare as características das amostras de solo analisadas, identificando semelhanças e diferenças. Circule pela sala, ajudando os alunos na comparação e discussão das características das amostras de solo. 3.3 Discussão Coletiva e Reflexão (30 minutos) Reúna a turma e peça que cada grupo apresente suas observações e comparações. Discuta as diferentes características observadas em cada amostra de solo e compare as conclusões entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando as características principais de cada tipo de solo e as diferenças observadas. Reforce a importância de entender as características do solo para aplicações práticas, como agricultura e construção.

Ciências

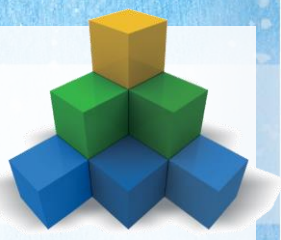
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(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.	Aula 1: Introdução aos Usos do Solo 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre o que os alunos sabem sobre o solo e como ele é usado. Explique o objetivo da aula: aprender sobre os diferentes usos do solo, como plantação e extração de materiais, e reconhecer a importância do solo para a agricultura e para a vida. 1.2 Apresentação dos Usos do Solo (20 minutos) Explique os principais usos do solo: Plantação: Cultivo de plantas para alimentação, fibras e outros produtos. Extração de materiais: Mineração de minerais, pedras e outros recursos naturais. Construção: Uso do solo como base para edifícios e infraestruturas. Lazer e recreação: Parques, jardins e áreas de lazer. Mostre imagens que ilustrem cada uso do solo e explique brevemente como cada um é importante para a sociedade. 1.3 Atividade de Observação e Discussão (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua folhas de papel. Peça que cada grupo desenhe um mapa do entorno da escola e identifique os diferentes usos do solo que observam. Circule pela sala, ajudando os alunos a identificar e desenhar os usos do solo. Reúna a turma e discuta as observações dos grupos, anotando os diferentes usos do solo no quadro. Aula 2: Importância do Solo para a Agricultura e a Vida 2.1 Revisão dos Conceitos (10 minutos) Revise os diferentes usos do solo abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre suas observações. 2.2 Discussão sobre a Importância do Solo (20 minutos) Explique a importância do solo para a agricultura: O solo fornece nutrientes essenciais para o crescimento das plantas. A saúde do solo afeta diretamente a produtividade agrícola. A conservação do solo é crucial para a sustentabilidade agrícola. Discuta a importância do solo para a vida em geral: O solo é o habitat para muitos organismos.

Ciências

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(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.	O solo regula a qualidade da água e do ar. O solo é fundamental para a produção de alimentos e outros recursos essenciais. 2.3 Atividade de Pesquisa e Relato (30 minutos) Divida os alunos em pequenos grupos e distribua materiais de pesquisa (livros, tablets, acesso à internet, fichas informativas). Peça que cada grupo pesquise mais informações sobre um uso específico do solo (ex.: plantação, mineração, construção). Circule pela sala, ajudando os alunos na pesquisa e incentivando-os a buscar detalhes e curiosidades sobre os usos do solo. Reúna a turma e peça que cada grupo apresente suas descobertas para a turma, explicando a importância do solo para o uso pesquisado. Aula 3: Aplicação dos Conceitos e Comunicação 3.1 Revisão das Atividades Anteriores (10 minutos) Revise as atividades de observação, identificação e pesquisa realizadas nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre suas descobertas. 3.2 Atividade Prática de Criação de Cartazes (20 minutos) Organize uma atividade prática onde os alunos criarão cartazes sobre os diferentes usos do solo e sua importância. Peça que os alunos incluam desenhos, colagens e descrições dos usos do solo e sua importância para a agricultura e a vida. Circule pela sala, ajudando os alunos a organizar suas ideias e a criar os cartazes. 3.3 Apresentação e Discussão (30 minutos) Peça que cada grupo apresente seu cartaz para a turma, explicando os usos do solo e sua importância. Discuta as diferentes apresentações e compare as observações entre os grupos. Escreva as conclusões no quadro, destacando os diferentes usos do solo e sua importância para a agricultura e a vida.