

7º ANO/ 6ª SÉRIE – CIÊNCIAS – 1º E 2º BIMESTRE

CONTEÚDO 1º BIM	HABILIDADES 1º BIM	CONTEÚDO 2º BIM	HABILIDADES 2º BIM
<p>Terra e Universo – Olhando para o céu Elementos astronômicos visíveis</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Sol, a Lua, os planetas, as estrelas e as galáxias • Localização de estrelas e constelações • Cultura e constelações • Movimentos dos astros relativos à Terra – de leste a oeste e a identificação da direção norte/sul <p>Elementos do Sistema Solar</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Sol e os planetas no espaço • Forma, tamanho, temperatura, rotação, translação, massa e atmosfera dos integrantes do Sistema Solar • Distâncias e tamanhos na dimensão do Sistema Solar e representação em escala 	<ul style="list-style-type: none"> • Ler e interpretar informações relacionadas ao céu apresentadas em diferentes linguagens, como música, dicionário, desenhos, textos e cartas celestes • Descrever e/ou interpretar relatos de fenômenos ou de acontecimentos que envolvam conhecimentos a respeito do céu • Diferenciar fenômenos astronômicos de fenômenos não astronômicos • Identificar os pontos cardeais, com base em bússola caseira ou tomando como referência o movimento aparente do Sol • Reconhecer e utilizar as coordenadas para localizar objetos no céu • Observar e identificar algumas constelações no céu e em cartas celestes • Reconhecer e empregar linguagem científica na denominação de astros, como planeta, planeta anão, asteroides, satélites, cinturão de asteroides etc. • Comparar tamanhos e distâncias relativas entre astros pertencentes ao Sistema Solar, com base em figuras e ilustrações • Construir um modelo em escala do Sistema Solar, interpretando as relações entre tamanho e distância dos astros que o integram • Expressar de forma textual ideias, percepções e impressões a respeito das grandes dimensões do Sistema Solar em relação à pequena parcela ocupada pela Terra 	<p>Vida e ambiente – Os seres vivos Origem e evolução dos seres vivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Origem da vida – teorias, representações e cultura • Evolução – transformações dos seres vivos ao longo do tempo • Fósseis – registros do passado <p>Características básicas dos seres vivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organização celular • Subsistência – obtenção de matéria e energia e transferência de energia entre seres vivos • Reprodução • Classificação – agrupar para compreender a enorme variedade de espécies • Os reinos dos seres vivos • Causas e consequências da extinção de espécies <p>Diversidade da vida animal</p> <ul style="list-style-type: none"> • A distinção entre esqueleto interno e esqueleto externo • Animais com e sem coluna vertebral • Aspectos comparativos dos diferentes grupos de vertebrados • Aspectos comparativos dos diferentes grupos de invertebrados • Diversidade das plantas e dos fungos • Aspectos comparativos dos diferentes grupos de plantas • As funções dos órgãos vegetais • A reprodução dos vegetais – plantas com ou sem flores • O papel das folhas na produção de alimentos – fotossíntese • Características gerais dos fungos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ler e interpretar diferentes representações sobre a origem da vida, expressas em textos de natureza diversa • Relacionar as informações presentes em textos que tratam da origem dos seres vivos com os contextos em que foram produzidos • Confrontar interpretações diversas dadas ao fenômeno do surgimento da vida no planeta, comparando diferentes pontos de vista, identificando os pressupostos de cada interpretação e analisando a validade dos argumentos utilizados • Reconhecer que os fósseis são evidências da evolução dos seres vivos, com base em textos e/ou ilustrações • Reconhecer a organização celular como uma característica fundamental das formas vivas • Identificar e caracterizar as funções vitais básicas das formas vivas • Representar estruturas celulares básicas por meio da construção de modelos tridimensionais • Utilizar conceitos biológicos na caracterização de seres vivos: unicelular, pluricelular, autótrofo e heterótrofo, entre outros • Comparar diferentes critérios que podem ser utilizados na classificação biológica • Ler e interpretar diferentes informações referentes à extinção das espécies em textos, gráficos e ilustrações • Construir, apresentar e reconhecer argumentação plausível para a

• Reconhecer a construção do conhecimento científico relativo às observações do céu como um processo histórico e cultural, com base na análise de textos e/ou modelos

defesa da preservação da biodiversidade

- Identificar e explicar as principais causas de destruição dos ecossistemas
- Reconhecer a importância da biodiversidade para preservação da vida, destacando de que maneira ela pode ser ameaçada por condições climáticas e pela intervenção humana
- Identificar e descrever as principais adaptações dos animais, plantas e fungos aos ambientes em que vivem, com base em textos e/ou ilustrações