

ESCOLA BÁSICA 2/3 DO MONTE DE CAPARICA
Departamento de Matemática e Ciências Experimentais
ANO LETIVO 2025/2026
DAC CIÊNCIAS NATURAIS E FÍSICO-QUÍMICA

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

7.º Ano

TEMAS	ESTRATÉGIAS/ATIVIDADES	TEMPOS 45'
	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação diagnóstica 	4
Material de Laboratório & Regras de segurança laboratoriais e pictogramas de perigo	<ul style="list-style-type: none"> Identificação e manipulação de material Regras gerais de segurança e interpretar sinalização de segurança em laboratórios Identificar pictogramas de perigo usados nos rótulos das embalagens de reagentes de laboratório e de produtos comerciais 	8
Universo	<ul style="list-style-type: none"> Trabalho de projeto Construção de um modelo do sistema solar e do planeta Terra (modelos da estrutura interna/ Desenho à escala de um modelo do sistema solar (DAC GEO/MAT/EV – a definir) 	13
Compreender a atividade vulcânica como uma manifestação da dinâmica interna da Terra	<ul style="list-style-type: none"> Visionamento e análise de um vídeo de introdução ao tema (Edpuzzle – link ppt) Associação do magma/rochas com os processos fusão/solidificação. Análise de imagens e vídeos sobre tipos de magmas e atividade vulcânica e formação de caldeira vulcânica Elaboração de uma ficha técnica (BI) de um vulcão no Paddlet (trabalho de grupo) - DAC com TIC e apresentação da ficha técnica à turma “Pompeia a cidade romana que a Natureza destruiu e preservou” - DAC com História, Geografia e Cidadania e Desenvolvimento (Ficha de trabalho em formato de livro) Simulação de erupções vulcânicas (efusiva e explosiva) 	13
Universo (continuação)	<ul style="list-style-type: none"> Visita de estudo a um Planetário/ Planetário móvel Pesquisa e construção dos Cartões de Identificação dos Astros/ Trabalho das constelações 	12
Terra, um planeta com	<ul style="list-style-type: none"> Introdução ao tema. 	12

vida & Microscópio ótico composto	<ul style="list-style-type: none"> • Associação entre a localização da Terra e as condições que permitem a existência de vida. • Interpretação de imagens e gráficos. • Elaboração de gráficos (DAC Matemática) • Ficha de trabalho/jogo lúdico “Níveis de organização biológica” (ficha formativa) • Casa da Cerca – atividade “Agarrar a clorofila” • Atividade prática: comparação e legendagem de células vegetais e animais (atividade formativa) • Manuseamento e funcionamento do M.O.C. e observação de células vegetais e animais ao microscópio 	
Materiais, substâncias e misturas	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de trabalho • Atividades Experimentais/Observação e manipulação de misturas • Sistematização de conteúdos 	15
FINAL 1º SEMESTRE (80 tempos)		
Compreender os minerais como unidades básicas das rochas	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade laboratorial - identificação de características físicas, químicas e ópticas dos minerais (com utilização de chave dicotómica/escala de Mohs) • Pesquisa em base de dados, com ficha orientada sobre as características dos minerais 	13
Rochas magmáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Observação e caracterização de amostras de mão com ficha orientadora • Atividade experimental/virtual: cristalização do enxofre • Análise de imagens de paisagens magmáticas 	8
Natureza crepuscular da matéria e estrutura atómica	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade prática “Ocupação de espaços vazios” • Ficha de trabalho e Sistematização de conteúdos 	5
Conhecer as grandes etapas da história da Terra e compreender a importância dos fósseis para a reconstituição da história da Terra	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de pesquisa orientada introdutória ao tema • Visita de estudo “Arriba fóssil”/”DinoParque” • Atividade de construção de uma linha do tempo • Filme sobre fósseis/evolução com guião de exploração • Sistematização de conteúdos/ficha de trabalho • Kahoot 	12
Separação dos componentes de uma mistura	<ul style="list-style-type: none"> • Planeamento de uma experiência de separação de mistura. • Aplicação do protocolo experimental anteriormente produzido 	12

	<ul style="list-style-type: none"> • Sistematização através de ficha de trabalho 	
Rochas sedimentares	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de vídeos e imagens sobre as etapas de formação das rochas sedimentares • Atividade laboratorial/virtual- Observação e caracterização de amostras de mão com ficha orientadora • Análise de imagens de paisagens sedimentares • Quiz Edmodo e Kahoot 	8
Transformações físicas e químicas	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade experimental: formação de precipitados 	5
Rochas metamórficas. Ciclo das rochas.	<ul style="list-style-type: none"> • Observação e caracterização de amostras de mão com ficha orientadora • Análise de imagens de tipos de metamorfismo e de paisagens metamórficas • Visualização de filme/animações • Kahoot • Atividade lúdica/jogo “Completa o ciclo” 	5
Propriedades físicas das substâncias	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades experimentais demonstrativas e visionamento de pequenos filmes • Atividade experimental/ficha de trabalho 	11
	<ul style="list-style-type: none"> • Autoavaliação 	2
FINAL 2º SEMESTRE (80 tempos)		
Nº TOTAL DE TEMPOS (80+80)		160

-
- Não foram contabilizados 3 tempos na planificação para realização de outras atividades de escola (visitas de estudo; festa do agrupamento; palestras; entre outras)