

PLANIFICAÇÃO ANUAL

FÍSICO-QUÍMICA – 7º Ano

Ano letivo 2024/2025

DOMÍNIO Subdomínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AE: AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNO	PERÍODO
<p>ESPAÇO</p> <p>Universo e Distâncias no Universo</p> <p>Sistema Solar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever a organização dos corpos celestes, localizando a Terra no Universo, construindo diagramas e mapas, através da recolha e sistematização de informação em fontes diversas. • Explicar o papel da observação dos instrumentos utilizados na evolução histórica do conhecimento do Universo, através de pesquisa e seleção de informação. • Estabelecer relações entre as estruturas do Universo através da recolha de informação em fontes diversas e apresentar as conclusões. • Descrever a origem e evolução do Universo com base na teoria do Big Bang. • Interpretar o significado das unidades de distância adequadas às várias escalas do Universo, designadamente ua e a.l.. • Interpretar informação sobre planetas do sistema solar (em tabelas, gráficos, textos, etc.) identificando semelhanças e diferenças (dimensão, constituição, localização, períodos de translação e rotação). • Compreender o que faz da Terra um planeta com vida, numa perspetiva interdisciplinar. • Relacionar os períodos de translação dos planetas com a distância ao Sol. • Construir modelos do sistema solar, usando escalas adequadas apresentando as vantagens e as limitações desses modelos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir atividades do quotidiano e relacioná-las com a Química e com a Física. • Recorrer a imagens, textos e/ou vídeo e questionar os alunos sobre os corpos celestes existentes no Universo e sua origem (relação com o Big Bang). • Ler, analisar e discutir informações de fontes diversas (imagens, textos, vídeos, simulações, tabelas com dados astronómicos). • Construir diagramas ou mapas por recolha e sistematização de informação em fontes diversas. • Proceder ao registo seletivo e organização da informação. • Recorrer a imagens, textos e/ou vídeo e questionar os alunos sobre a constituição do Sistema Solar. • Registrar as características dos principais planetas. • Discutir vantagens e limitações de modelos do Sistema Solar. • Classificar os planetas do sistema solar utilizando vários critérios (interior/externo; rochoso/telúrico e gasoso; primário/secundário e anão). • Realizar os cálculos necessários para a construção de um modelo do sistema solar e construir um modelo do sistema solar. • Proceder ao registo seletivo e organização da informação. • Realizar tarefas de verificação e consolidação, associadas à compreensão e ao uso de saber. 	<p>1º</p>

DOMÍNIO Subdomínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AE: AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNO	PERÍODO
<p>ESPAÇO</p> <p>A Terra, a Lua e forças gravíticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar fenómenos que ocorrem na Terra como resultado dos movimentos no sistema Sol-Terra-Lua: comprimento de uma sombra, sucessão dos dias e das noites, estações do ano, fases da Lua e eclipses. • Medir o comprimento de uma sombra ao longo do dia e traçar um gráfico desse comprimento em função do tempo, relacionando esta experiência com os relógios de sol. • Caracterizar a força gravítica reconhecendo os seus efeitos, representando-a em diferentes locais da superfície da Terra. • Distinguir peso e massa de um corpo, relacionando-os a partir de uma atividade experimental, comunicando os resultados através de tabelas e gráficos. • Relacionar a diminuição do peso de um corpo com o aumento da sua distância ao centro da Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar, recorrendo a simulações (por exemplo: usando uma fonte de luz, globo terrestre e outros objetos simples que se adequem), a sucessão do dia e noite; os fusos horários e a variação da temperatura ao longo do dia. • Elaborar um trabalho com os registos do comprimento da sombra ao longo do dia. • Explicar, recorrendo a simulações, os eclipses da Lua e do Sol. • Pesquisar na Internet a ocorrência do último e próximo eclipse do Sol/Lua. • Utilizar o dinamómetro para determinar forças. • Comparar, qualitativamente, a variação do peso de um objeto a diferentes distâncias do centro da Terra e em diferentes planetas do sistema solar (por exemplo: Lua e Júpiter). • Representar vetorialmente o peso de um corpo. • Distinguir as grandezas massa e peso de um corpo. • Realizar uma atividade para relacionar o peso de um corpo com a sua massa. • Induzir o aluno a comunicar os resultados de atividades laboratoriais e de pesquisa, ou outras, oralmente e por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina, recorrendo a diversos suportes. • Realizar tarefas de verificação e consolidação, associadas à compreensão e ao uso de saber. 	<p>1º</p> <p>2º</p>

