

Paxi e o planeta vermelho



Cenário de aprendizagem



1.º Ciclo do Ensino Básico



Estudo do Meio



Marte | Planeta | Ferrugem | Química | Espaço | Astronomia

Um planeta vizinho, mesmo “aqui” ao lado, no entanto, ainda tão desconhecido... Como é o planeta Marte? Porque é vermelho? Tem água? O que sabemos sobre ele? O Paxi esclarece estas e outras curiosidades.

Através da exploração deste cenário de aprendizagem – que complementa as aprendizagens essenciais realizadas na disciplina de Estudo do Meio – professores e alunos vão compreender porque é que Marte é vermelho, como é constituído e como foi evoluindo até aos dias de hoje.

Os cenários de aprendizagem Ciência Viva têm como objetivo estimular a curiosidade e o pensamento crítico para diferentes conceitos científicos, interpretar situações do quotidiano, consolidar aprendizagens adquiridas e desenvolver novos conhecimentos sobre tópicos do currículo, em contexto interdisciplinar e recorrendo à metodologia IBSE.

Enquadramento curricular	<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer e entender as diferentes características de Marte, um dos planetas do Sistema Solar
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver a capacidade de resolução de problemas e reconhecer processos científicos;• Utilizar processos simples para conhecimento da realidade;• Entender as semelhanças e as diferenças entre Marte e a Terra.

CONTEÚDOS

Este cenário de aprendizagem é composto por quatro momentos distintos de exploração:

Vídeo: Paxi – Segredos do planeta vermelho

Protocolo experimental: Porque é que Marte é vermelho?

Protocolo experimental: Paisagem marciana

Quiz: Desafios do Paxi

SUGESTÃO DE EXPLORAÇÃO

1. Sugere-se que inicie a exploração deste cenário de aprendizagem convidando os seus alunos a visualizarem o vídeo [“Paxi – Segredos do planeta vermelho”](#), para compreender a posição de Marte no sistema solar, as suas principais características, bem como a sua evolução ao longo dos milénios;
2. De seguida, através da questão-problema «Porque é que Marte é vermelho?», proponha aos alunos a realização do **protocolo experimental** [“Porque é que Marte é vermelho?”](#), para que compreendam que a cor tão característica deste planeta se deve a um mineral também muito presente na Terra, o ferro;
3. Nesta fase do cenário, sugere-se que estimule a criatividade dos alunos através da realização de atividades para desenhar e colorir propostas no **protocolo experimental** [“Paisagem marciana”](#). Neste recurso, os alunos terão oportunidade de explorar as paisagens rochosas de Marte, para lá da sua coloração, comparando-as com as do planeta Terra;
4. Termine este cenário desafiando os alunos a responder ao **quiz** [“Desafios do Paxi”](#), com perguntas de escolha múltipla, como forma de consolidar conhecimentos sobre as principais características de Marte e as suas semelhanças com o planeta Terra. Cada questão apresenta uma pequena explicação que irá permitir uma melhor compreensão dos conceitos científicos abordados.

ENSINO À DISTÂNCIA

Os cenários de aprendizagem propostos encontram-se estruturados para poderem servir de complemento ao ensino à distância. Neste sentido, sugere-se que seja solicitado aos alunos a realização posterior de pesquisas sobre os temas abordados. Os resultados das pesquisas poderão ser partilhados com o professor ou servir de base ao debate com a turma, nas plataformas digitais usadas no ensino à distância.

Este cenário de aprendizagem é composto por recursos educativos produzidos no âmbito do projeto ESERO Portugal, uma parceria entre a Agência Espacial Europeia (ESA) e Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica (ANCCT).