



Ano(s) de escolaridade	Disciplina(s)	Previsão de duração
4.º	Estudo do Meio	1h a 2h

Autoria	C2Ti
----------------	------

Descrição da atividade

O Sistema Solar é o conjunto formado pelo Sol e pelos planetas, cometas e asteróides que se deslocam à sua volta. Utilizando o simulador 3D Solar System Scope (disponível em língua portuguesa) os alunos podem explorar o sistema solar.

O simulador apresenta informação detalhada e interativa dos diversos planetas e seus satélites naturais.

Através da simulação interativa (em tempo real ou acelerado) do trajeto à volta do sol dos planetas, os alunos podem visualizar e analisar os seus movimentos de translação, de rotação e respetivas órbitas.

Objetivos

Distinguir os diversos componentes do Sistema Solar.

Identificar os planetas e seus satélites naturais.

Identificar a forma e constituição dos planetas, estrelas e constelações.

Identificar os movimentos de translação e de rotação da Terra.

Conhecer as consequências desses movimentos.

Descrição metodológica

Após apresentação e exploração das funcionalidades do simulador, sugere-se que os alunos organizados em grupo realizem atividades como:

- identificar e escrever o nome dos planetas de acordo com a sua posição no Sistema Solar a partir do Sol;
- desenhar o posicionamento dos planetas mais próximos do sol em determinada data e hora;
- descrever os movimentos da Terra ou da Lua
- desenhar uma das constelações representadas no simulador;
- indicar algumas das características de um ou mais planetas (temperatura na superfície, período de rotação, etc).

Estas atividades podem ser realizadas recorrendo a ferramentas digitais colaborativas, como o Padlet ou Glogster. Os alunos podem depois ser convidados a apresentar e discutir os seus trabalhos.

Domínio(s) das Orientações Curriculares para as TIC

Investigar e Pesquisar

Conhecimentos, Capacidades e Atitudes das Orientações Curriculares para as TIC

Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;
Identificar as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online;
Analisar a qualidade da informação recolhida;

Materiais e recursos a utilizar

Simulador online: <https://www.solarsystemscope.com>

Avaliação da atividade

Correção, adequação e qualidade dos produtos desenvolvidos às atividades propostas.
Participação, empenho e motivação dos alunos.

