

## FICHA DE AVALIAÇÃO FORMATIVA N.º 2 – Distâncias no Universo

Nome \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Prof. \_\_\_\_\_ Enc. de educação \_\_\_\_\_

- Indica as unidades apropriadas para medir a distância:
  - da tua mesa à secretária do professor;
  - de Lisboa a Madrid;
  - da Terra a Marte;
  - da Terra à estrela Próxima de Centauro.
- O que significa dizer que Plutão dista em média 39,4 UA do Sol?
- Explica a que corresponde uma distância de 1 ano-luz.
- A distância média da Terra a Marte é aproximadamente 0,5 UA. Determina essa distância em quilómetros.
- Sabendo que a velocidade da luz no Espaço é de 300 000 km/s e que a distância da Terra ao Sol é aproximadamente 150 000 000 km, calcula quanto tempo demora a luz do Sol a chegar à Terra.
- Considerando que a estrela Sírio se encontra a cerca de 82,7 biliões de km da Terra, qual é a distância a que se encontra em anos-luz?
- Sabendo que a distância média do Sol a Plutão é de 39,4 UA, calcula o diâmetro aproximado do Sistema Solar em anos-luz.
- Baseia-te na resposta à questão 6 e comenta a afirmação: «É possível afirmar que a estrela Sírio ainda hoje existe, quando observamos o seu brilho durante a noite.»
- Comenta a afirmação: «Olhar à noite para um céu estrelado é olhar para o passado.»