



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS TERRAS DE LAROS
Escola Básica 2,3 da Cruz de Pau

Escola Básica 2,3 da Cruz de Pau

Ano Lectivo 2007/2008 8ºD

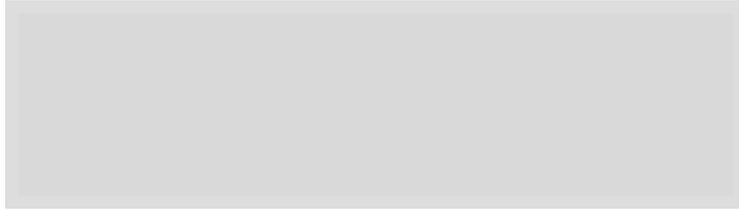
Mini-ficha de Trabalho – Propagação do som

Professor Ricardo Fernandes | Professora Sónia Martins

1. Nas frases que se seguem, risca as hipóteses incorrectas para obteres afirmações verdadeiras.
 - 1.1. Quando o som se propaga no ar, as partículas do ar, no se conjunto, **deslocam-se/não se deslocam**.
 - 1.2. O som **pode/não pode** propagar-se no vazio.
 - 1.3. O som propaga-se/não se propaga no ferro.
 - 1.4. Em certas condições, a velocidade de propagação do som no ar é de 340m/s / 3400m/s; essa velocidade **depende/não depende** da temperatura.
 - 1.5. Quando o som se propaga no ar, desse facto resultam **variações locais de pressão/correntes de ar**.
 - 1.6. Quando um som é emitido por uma fonte, propaga-se através de um meio material e **demora/não demora** algum tempo a chegar ao receptor.

2. Procura justificar porque é que:
 - 2.1. Uma rolha de cortiça que cai no meio de um lago não se aproxima das margens.
 - 2.2. Os astronautas que foram à Lua só conseguiam comunicar entre si através de microfones.
 - 2.3. Não se consegue ouvir uma campainha que se encontra dentro de uma campânula de onde se retirou o ar.
 - 2.4. Ouve-se melhor um som através do solo do que através do ar.

3. Durante uma tempestade ouviu-se o trovão 10 segundos depois do relâmpago. Calcule a que distância ocorreu a trovoada, considerando que a velocidade de propagação do som é de 340m/s .



4. O Rui e a Sílvia usaram uma mangueira com 100 m de comprimento para determinar a **velocidade do som** no ar e obtiveram o valor 400 m/s . Quanto **tempo** levou o som a ir da boca do Rui ao ouvido da Sílvia?

