Vlab-Fis: uma proposta diferente para o Ensino Experimental da Física

Natália Alves Machado, Paulo Simeão Carvalho Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, IFIMUP-IN

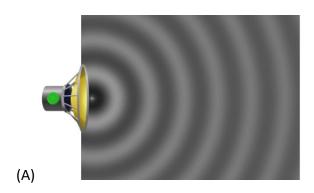


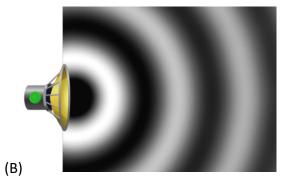
A.E. CARACTERÍSTICAS DO SOM

Esta atividade experimental permite investigar as características do som e os seus atributos.

• Roteiro de exploração do vídeo introdutório

- 1- Observa o vídeo na sua totalidade.
 - 1.1 Transcreve o material necessário à montagem experimental.
- 1.2 Regista os detalhes a reter fornecidos nos vídeos sobre a atividade, para que a preparação e a execução experimental seja a melhor possível.
- 2 Analisa conceptualmente a atividade experimental.
 - 2.1 O som transmite-se através por ondas sonoras originadas pela vibração de um corpo. A fonte sonora, ao vibrar, provoca a vibração das partículas do meio à sua volta, havendo transferência de energia partícula a partícula. Deste modo, classificamos o som como uma onda mecânica ou eletromagnética? Justifica a tua resposta.
 - 2.2 Observa as imagens abaixo e classifica as ondas em: agudo ou grave e forte ou fraco.





- 2.3 Dois instrumentos musicais podem tocar a mesma nota e mesmo assim conseguimos distingui-los. Qual é o nome desse atributo do som? Como podemos defini-lo?
- 3 Prepara o roteiro de exploração da atividade experimental, fazendo uma descrição das etapas da experiência que deverás realizar, com base no vídeo introdutório.
- 4 Monta e realiza a tua experiência!