

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

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



A.E. REFRAÇÃO DA LUZ

Esta atividade experimental possibilita estudar os fenómenos da refração e da dispersão da luz.

- **Roteiro de exploração do vídeo introdutório**

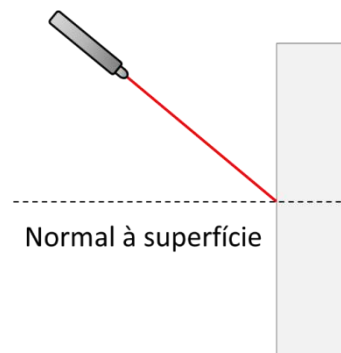
1- Observa o vídeo na sua totalidade.

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 execução experimental seja a melhor possível.

2 - Analisa conceptualmente a atividade experimental.

2.1 - O fenómeno da refração da luz ocorre, geralmente, quando esta muda de meio de propagação e, em resultado disso, sofre uma variação na sua velocidade. Completa o desenho de modo a representar o raio refratado.



2.2 - Faz uma pesquisa na *internet* e indica alguns objetos e instrumentos em que o funcionamento se baseia na refração da luz.

2.3 - A formação do arco-íris ocorre devido à luz proveniente do sol (policromática) sofrer refração e reflexão em milhares de gotas de água, apresentando diferentes desvios por terem diferentes frequências, sendo possível observar cada uma delas. Qual é o nome desse fenómeno ótico?

3 - Prepara o roteiro de exploração da atividade experimental, fazendo uma descrição das etapas da experiência que deves realizar, com base no vídeo introdutório.

4 - Monta e realiza a tua experiência!