



FÍSICA

# 6 ÓTICA

Ótica Física

## ORIENTAÇÃO PARA O PROFESSOR

Para a maioria das escolas públicas, o conteúdo de Ótica Física está, na realidade, além do currículo escolar, por causa do pequeno número de aulas que o professor dispõe. Apesar disso, este módulo apresenta uma série de experimentos relativos a esse conteúdo, para aqueles que tiverem interesse no assunto, ou que eventualmente disponham de mais tempo. Os professores que têm número de aulas reduzido podem realizar apenas o experimento 2 (interferência da luz – fenda dupla), que pode ser muito útil para o estudo de Ondulatória, já que nesse experimento calcula-se o comprimento de onda da luz, de uma maneira bem simples. O experimento 5 (espectroscopia) é particularmente interessante para os professores de Química, no estudo de espectros e modelo atômico.

Alguns experimentos foram incluídos neste kit por reportarem o cotidiano, por exemplo, a medida (indireta) da espessura de um fio de cabelo, ou a medida da distância entre duas trilhas de um CD comum (experimentos 3e 4, respectivamente).

Nas “questões prévias” se pede ao aluno tentar prever alguns fenômenos que ele observará logo em seguida. É pouco provável que ele consiga acertar a previsão. O que se pretende aqui não é saber se o aluno já sabe, mas provocar sua surpresa diante de um fenômeno inesperado e despertar a sua curiosidade para que procure entender o que está observando. Com isso se pode conseguir uma compreensão melhor do fenômeno físico, compreensão esta construída por ele ao invés de ser imposta.