



LADIF

ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

UFRJ

IF

Disciplina : **Ótica** Tema **Física**

Código: 3B-14 Nome: **ARCO-ÍRIS**

Onde encontrar : **Sala de exposição 2, mesa 4**

Potencialidade : Observar a decomposição da luz branca e o índice de refração das diferentes frequências de onda.

Palavras Chaves : luz, decomposição, refração

Material Utilizado:

- Caixa de madeira com abertura frontal
- 1 lâmpada do tipo "spot" 100W / 127V
- Duas placas de material metálico (ou que impeça a passagem de luz)
- Prisma de acrílico
- Anteparo

Montagem:

A caixa do experimento deve ter sua abertura diminuída para formar uma fenda, as duas placas terão essa finalidade e deverão ser presas no lado interno correspondente à abertura. A lâmpada, fonte de luz, deverá ser fixada no lado oposto ao da fenda e o prisma deve ficar posicionado na frente da fenda luminosa.

Procedimento:

A lâmpada de ser ligada na tomada (120V) com a caixa fechada e o prisma posicionado.

Observações:

A luz passará pela fenda e será refratada. Como a luz branca é formada pela união de várias cores e cada frequência de onda tem um índice de refração diferente, a luz acaba sendo dividida.

