

## **Espelhos Esféricos**

### **Aumento linear transversal**

Denomina-se de aumento linear transversal ao quociente

$$A = \frac{i}{o}$$

Pode-se relacionar esse quociente ao quociente das abcissas da imagem ( $p'$ ) e do objeto  $p$ . Para se obter tal relação basta considerar dois triângulos. Um deles é formado pelas duas extremidades do objeto (pontas A e B) e o vértice e o outro pelas extremidades da imagem (pontas A' e B'). Tais triângulos são semelhantes (3 ângulos iguais). Portanto, daí segue que os lados são proporcionais

$$\frac{\overline{B'A'}}{\overline{BA}} = \frac{\overline{VB'}}{\overline{VB}}$$

(observação sobre a notação:  $\overline{B'A'}$  representa a medida do comprimento do segmento B'A').

E, portanto, de acordo com as definições segue:

$$\frac{i}{o} = -\frac{p'}{p}$$

Óptica - Reflexão  
Autores: Prof. Gil da Costa Marques e Profa. Nobuko Ueta

