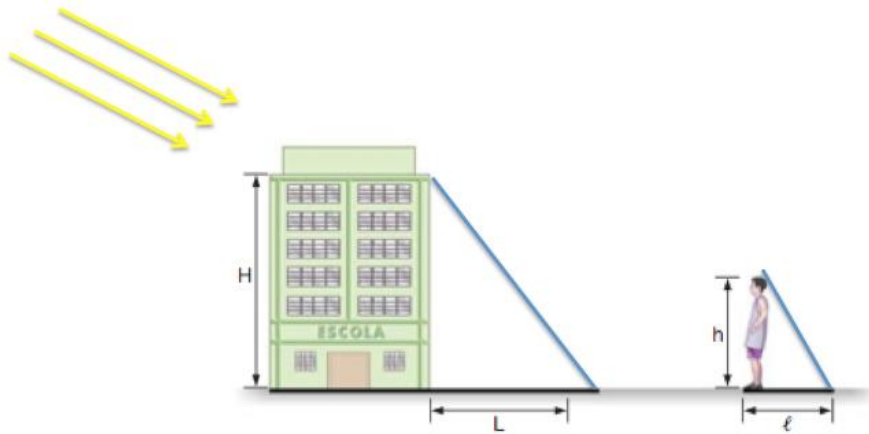
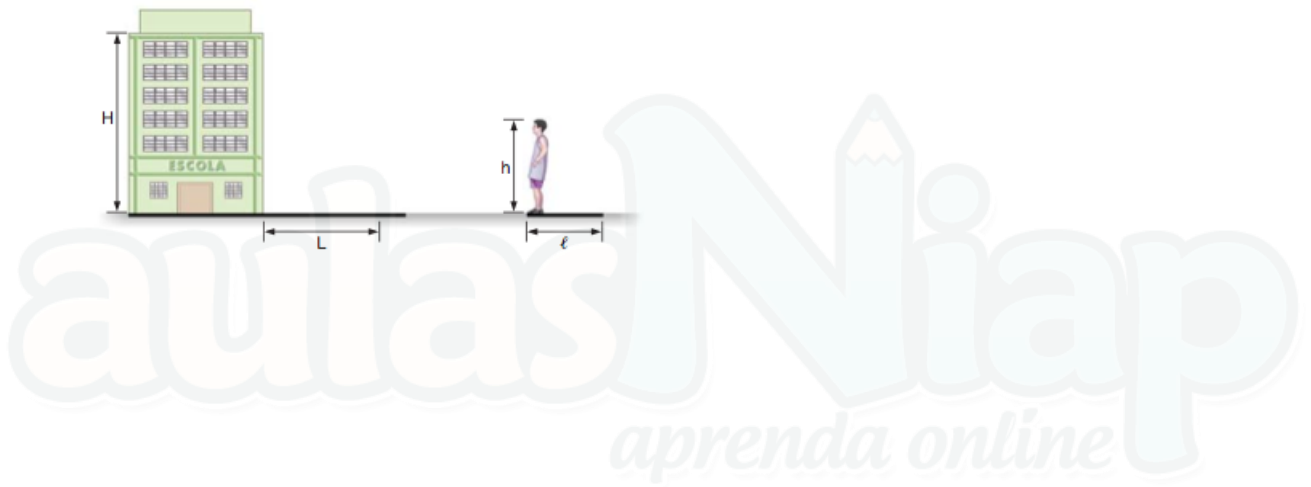


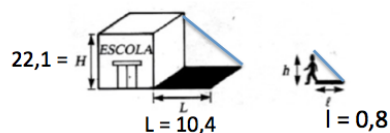
## Óptica Geométrica – Semelhança



$$\frac{H}{L} = \frac{h}{l}$$

### Exercício Resolvido

(PUC-SP) A um aluno foi dada a tarefa de medir a altura do prédio da escola que frequentava. O Aluno então pensou em utilizar seus conhecimentos de óptica geométrica e mediu, em determinada hora da manhã, o comprimento das sombras do prédio e a dele próprio projetado no solo. Facilmente, chegou à conclusão de que a altura do prédio da escola era de cerca de 22,1 m. As medidas por ele obtidas para sombras foram, respectivamente 10,4m e 0,8m. Qual é a altura do aluno?



$$\frac{22,1}{10,4} = \frac{h}{0,8}$$

$$h = 1,62$$