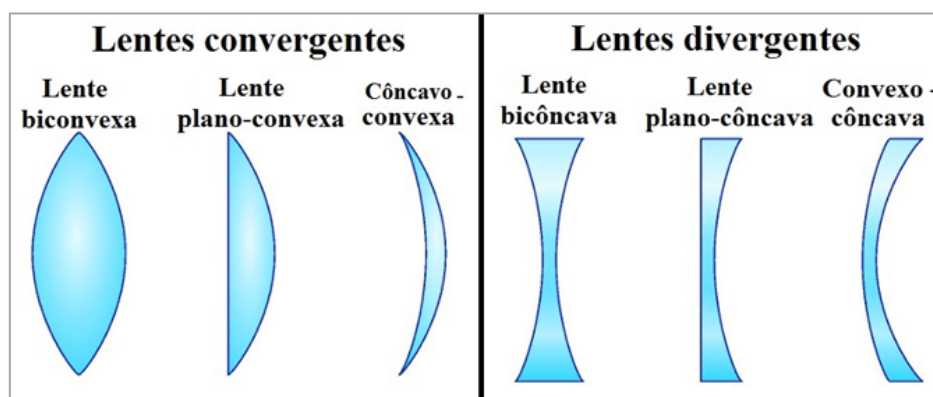


Lentes

Lentes são objetos capazes de realizar refração e dentre todas as aplicações da óptica geométrica, as lentes são muito úteis no nosso cotidiano. Dependendo da maneira que a luz refrata na lente, ela se comporta como lente *convergente* ou *divergente*. Vamos estudar as lentes delgadas, e considerar que elas estão no ar ou no vácuo, onde $n_{ar} < n_{lente}$.



<https://www.gestaoeducacional.com.br>; Acesso em: 08/2020.

Assim como os espelhos esféricos, as lentes possuem a distância focal (F) e o ponto antifocal ($A_f = 2 \cdot F$). A lente convergente possui, assim como o espelho côncavo, cinco imagens formadas dependendo da posição do objeto. Enquanto a lente divergente só possui um único caso. É possível ainda, determinar as imagens e suas características de forma analítica. Tanto com relação às distâncias quanto em relação à sua ampliação linear utilizando as mesmas fórmulas que usamos em espelhos esféricos:

$$\frac{1}{F} = \frac{1}{P} + \frac{1}{P'}$$

F = distância focal

P = distância do objeto ao espelho

P' = distância da imagem ao espelho

$$A = \frac{-P'}{P} = \frac{h_i}{h_o}$$