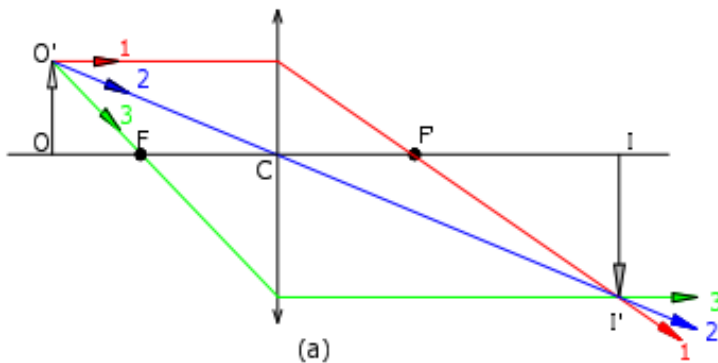


São utilizados três raios para a construção de imagens

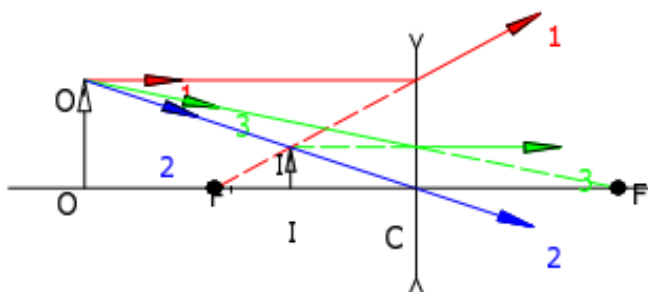
Raio 1: Raio que incide paralelo ao eixo principal refrata passando pelo foco imagem F' .

Raio 2: Raio que incide passando pelo centro óptico da lente C , não sofre desvio.

Raio 3: Raio que incide passando pelo foco objeto F , refrata paralelo ao eixo principal



Natureza → real
Orientação → invertida
Tamanho → maior que o do objeto



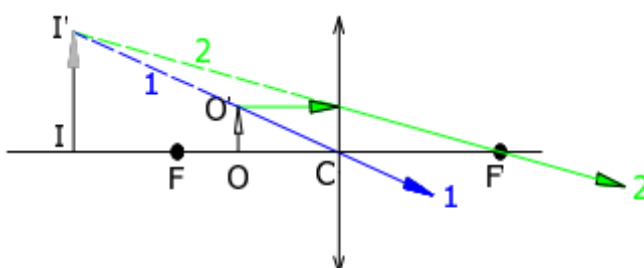
Natureza → virtual
Orientação → invertida
Tamanho → menor que o do objeto

A situação apresentada na fig. 3.8a para uma lente convergente é o esquema de um projetor de filmes ou slides.

Para uma lente divergente (fig. 3.8 b) a imagem é formada no prolongamento dos raios refratados. As características das imagens obtidas de uma lente divergente para qualquer posição de um objeto real são sempre as mesmas, ou seja, virtual, menor que o do objeto e direita.

Vamos construir as imagens obtidas de uma lente convergente para outras posições do objeto.

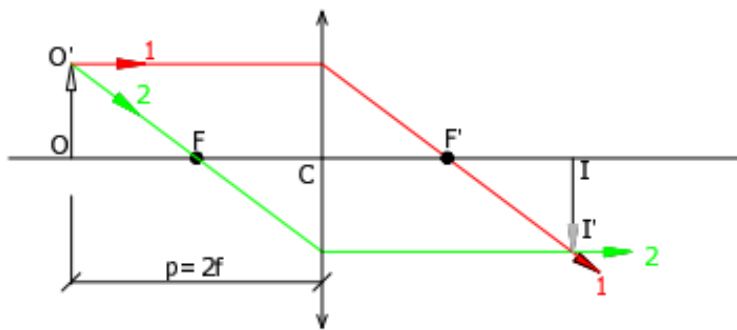
Objeto situado entre o foco e o vértice



Natureza → virtual
Orientação → direita
Tamanho → maior que o do objeto

Nessa situação, a lente convergente está funcionando como uma lente de aumento, ou seja, uma lupa.

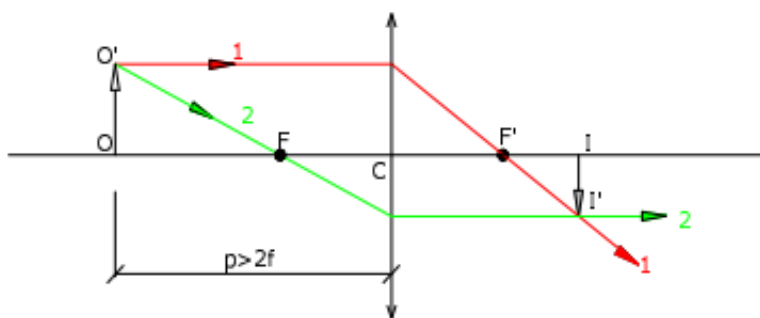
Objeto sobre a dupla distância focal



Natureza	→ real
Orientação	→ invertida
Tamanho	→ igual ao do objeto

A situação da fig.3.10 representa o esquema de uma máquina copiadora (xerográfica) sem ampliação.

Objeto situado além da dupla distância focal



Natureza	→ real
Orientação	→ invertida
Tamanho	→ menor que o do objeto

Figura 3.11: Construção da imagem de um objeto situado além da dupla distância focal

A situação apresentada na fig.3.11 é o esquema da formação de uma imagem em uma máquina fotográfica.