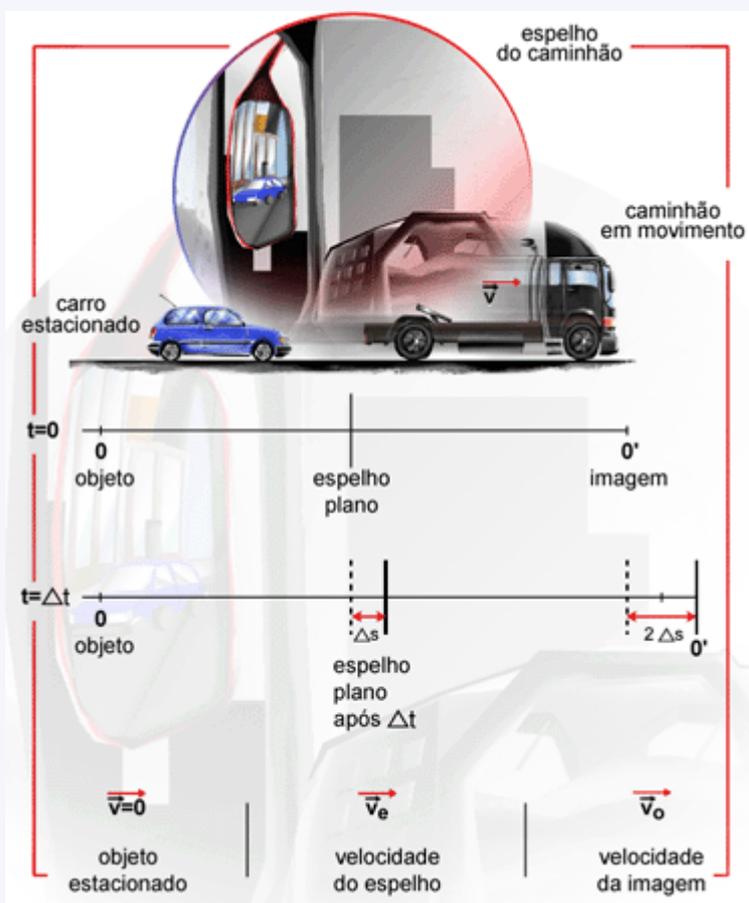


## Translações e rotações de um espelho plano

Quando fazemos uma translação de um espelho plano (isto é, o afastamos ou o aproximamos mantendo-o paralelo ao original) verificamos que a forma da imagem é preservada. No entanto, a distância da imagem do espelho se altera no mesmo valor da distância de aproximação ou afastamento do espelho.

Assim, se um espelho se deslocar de um valor  $d$  (uma distância  $d$ ) a imagem se deslocará em relação ao espelho, pelo mesmo valor  $d$ .



O deslocamento da imagem em relação ao observador será de  $2d$ .

Se um objeto se aproximar (ou afastar) correndo em direção a um espelho com velocidade  $v$  sua imagem também se aproximará (ou afastará) do espelho com velocidade  $v$  (mas com sentido contrário). Portanto, a velocidade da imagem em relação ao objeto será  $2v$ .

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

