

## **Imagem de um objeto extenso**

Consideremos a imagem de um objeto extenso na frente de um espelho plano. É fácil determinar a posição e a forma de um tal objeto. Basta lembrar que um objeto extenso é constituído de um grande número de pontos. Tudo que devemos fazer agora é analisar a imagem de cada um desses pontos. O conjunto das imagens dos pontos dá a imagem do objeto.

Em primeiro lugar é bom saber que a imagem de cada ponto é simétrica em relação ao plano do espelho. O objeto e a imagem serão, portanto, simétricos em relação ao plano do espelho. Como consequência, o tamanho da imagem será igual ao tamanho do objeto. A distância de cada ponto do espelho ao objeto é igual à distância da imagem ao espelho. Daí resulta a simetria em relação ao espelho.

Outra coisa interessante a respeito dos espelhos é que a imagem de um objeto nem sempre é igual ao do objeto. Em geral a imagem não se superpõe ao objeto. O espelho troca a direita pela esquerda e vice-versa. Diz-se em linguagem científica que o objeto e sua imagem são figuras enantiomorfas (formas opostas).

Para entendermos a troca da esquerda pela direita veja o que acontece quando você coloca uma palavra na frente de um espelho. Veja a imagem dessa palavra. Ela está invertida, transformando-se em alguns casos, em algo não identificável.