PÊNDULO ELETROSTÁTICO

Norberto C. Ferreira Instituto de Física – USP São Paulo – SP

Para demonstrar fenômenos de atração ou repulsão de corpos carregados utilizamos usualmente um pêndulo eletrostático. No entanto, muitas vezes este não funciona por "haver umidade em excesso no ar". Essa desculpa pode funcionar, ou não. Para evitar constrangimentos dessa natureza, sugerimos a construção de um pêndulo eletrostático extremamente simples e eficiente.

Procure dois canudos plásticos (tipo de refresco), um fio de meia de nylon feminina, um grampo de cabelo (ou pedaço de arame) e um pedaço de papel aluminizado (preferencialmente os que envolvem bombons).

Corte um dos canudos ao meio. Na extremidade de uma das partes prenda o fio de nylon. Na ponta livre do fio, prenda o papel aluminizado. Dobre o grampo ou arame da forma indicada abaixo (esse grampo servirá para fazer com que as metades dos canudos plásticos fiquem unidas perpendicularmente). Feito isso, o pêndulo estará pronto.

Para eletrizar o pêndulo utilize o outro canudo plástico. O resultado é surpreendente. O canudo poderá ser atraído com papel toalha, papel higiênico ou qualquer tecido. Aproxime-o, depois de eletrizado, do pêndulo. E veja o resultado!

