

**QUESTÃO 106**

Em aeroportos, por razões de segurança, os passageiros devem ter suas bagagens de mão examinadas antes do embarque, passando-as em esteiras para sua inspeção por aparelhos de raios X. Nessas inspeções, os passageiros são orientados a retirar seus computadores portáteis (notebooks ou laptops) de malas, mochilas ou bolsas para passá-los isoladamente pela esteira.

Que explicação física justifica esse procedimento?

- A** Os raios X não interagem com os componentes metálicos do computador, o que impede a formação de imagens.
- B** Os raios X desmagnetizam o disco rígido do computador, quando refratados pelos componentes metálicos das bagagens de mão.
- C** Os raios X aquecem os materiais metálicos encontrados em bagagens de mão, quando refletidos pelos componentes do computador.
- D** Os raios X não atravessam os componentes densos do computador, o que impede a visualização de objetos que estão à frente ou atrás deles.
- E** Os raios X ionizam os materiais metálicos normalmente encontrados em bagagens de mão, quando difratados pelos componentes do computador.

Assunto: Onda Eletromagnética

O raio X tem uma frequência alta e não atravessa materiais densos. Por isso, pode atrapalhar a visualização de outros materiais, logo notebooks ou laptops devem passar pelo detector separados.

Item: D