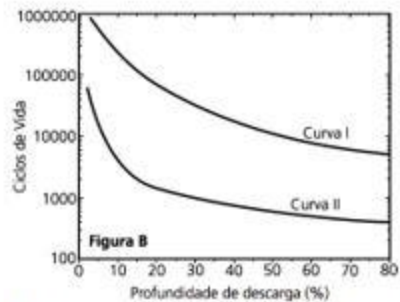
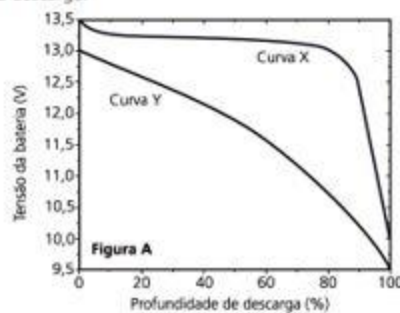


Questão 25

QUESTÃO 25

Algumas baterias transformam certas substâncias em outras, gerando energia elétrica. Isso permite, por exemplo, o funcionamento de equipamentos tendo como base essa energia (carros elétricos) ou então auxilia o funcionamento de equipamentos (carros de combustão interna). É por isso que os carros elétricos precisam se abastecer de energia elétrica de tempos em tempos e os de combustão não, já que a bateria desses últimos é carregada durante seu funcionamento. Na descarga da bateria, dois comportamentos são importantes: curva de tensão (Figura A) e ciclo de vida (Figura B), sendo esse último a quantidade de vezes que a bateria pode ser recarregada em função da profundidade de sua descarga.



Levando em conta essas informações, seria apropriado escolher para equipar um carro

- a) elétrico uma bateria com as características da curva Y e da curva II; para o carro de combustão interna qualquer combinação serviria.
- b) elétrico uma bateria com as características da curva X e da curva I; para o carro de combustão interna, qualquer combinação serviria.
- c) de combustão interna uma bateria com as características da curva X e da curva I; para o carro elétrico, qualquer combinação serviria.
- d) de combustão interna uma bateria com as características da curva Y e da curva II; para o carro elétrico qualquer combinação serviria.

RESOLUÇÃO

Para um carro elétrico, o ideal seria uma bateria que mantivesse sua tensão em relação a profundidade de descarga (curva X, Figura A) e que permitisse um maior número de ciclos de vida em relação a profundidade de descarga (Curva I, Figura B).

ALTERNATIVA B