

## FÍSICA

Questão 27:

Com relação ao recurso impetrado pelo candidato referente à questão de nº 27 da Prova de Física, informo que a resolução da questão é:

- o movimento é de lançamento vertical com aceleração  $a = -g/6$ , onde  $g$  representa o módulo da aceleração da gravidade na superfície da Terra.

- a *velocidade inicial* da pedra pode ser calculada com auxílio do tempo gasto em seu movimento até o retorno ao ponto de lançamento (3 s) fornecido na questão. Lembrando que, analisando apenas a *subida da pedra*, nesse percurso o tempo vale a metade do total e a velocidade final da pedra vale zero. Então, como,  $v = v_0 + a.t \Rightarrow 0 = v_0 - (g/6). 1,5$  o que fornece  $v_0 = g/4$ .

- ao retornar ao ponto de lançamento o tempo transcorrido é igual a 3 s e a *velocidade final* da pedra é igual, em módulo, à velocidade de lançamento, mas de sentido contrário, ou seja  $-g/4$ . Isto nos permite concluir que o gráfico que representa como a velocidade da pedra varia com o tempo é o da *alternativa C*. Portanto o recurso do candidato (alternativa A) não procede.

- RECURSO IMPROCEDENTE