QUESTÃO 133

O quadro foi retirado de um manual que apresenta as especificações e a potência de um aparelho de TV.

Alimentação		110-220 V e 50-60 Hz
Potência	Média em uso	158 W
	Em espera	1 W

Se uma pessoa assistiu à TV durante 4 horas e no restante do dia o aparelho permaneceu em espera, qual é a porcentagem da energia utilizada em espera quando comparada com o total de energia utilizado?

A) 0,2%
B) 0,6%
C) 1,0%
D) 3,0%
E) 20%

Assunto: Potência/Energia

Durante 4 h ligada, a TV consome:

$E_{□} = 158 \cdot 4 = 632$ Wh

Nas 20 h restantes em *standby*:

$E_{□} = 1 \cdot 20 = 20$ Wh

O consumo diário total é:

$E_{□} = 632 + 20 = 652$ Wh

A participação percentual do *standby* no consumo total é:

$p = (20/652) \cdot 100\% \approx 3{,}07\%$

Resposta: Aproximadamente 3,1% (ou 3%)

Item: D