
JÁ LHE PERGUNTARAM...

... o que aconteceria caso tentássemos acender uma vela dentro de uma nave em órbita? Ou melhor: pode uma vela arder no ar na ausência da gravidade? (Luci Fortunata Motter e Ricardo Eugênio Francke, Instituto de Física, UFRGS)

A) *Einstein formulou e contestou negativamente essa pergunta, considerando que na ausência da gravidade não existe convecção para renovar o oxigênio que alimenta a chama. Ainda assim, alguns experimentais meticulosos resolveram fazer o teste. Para isso, colocaram uma vela acesa dentro de um recipiente de vidro fechado, o qual caía em queda livre de uma altura aproximada de 70 metros. Eles observaram que a vela continuava ardendo, porém a chama adquiria uma forma esférica e a luz emitida era menos brilhante. Esse fato primeiramente inesperado deve-se à difusão do oxigênio que substitui a convecção do ar.*

Esta é, portanto, a resposta da pergunta e não a que foi dada no CCEF, v. 3, n. 3, p. 174. (Referência: KOMAROV, V. Nueva astronomia recreativa. Moscou: Mir, 1985. p. 245.) (Luci Fortunata Motter e Ricardo Eugênio Francke, Instituto de Física, UFRGS)