



Questões Desafio

1 - Também podemos fazer tubos sonoros com garrafas de vidro parcialmente cheias de água. Neste caso, quando sopramos a boca da garrafa, obtemos sons que serão tão mais agudos quanto maior for a quantidade de água, já que se trata de um tubo sonoro como o estudado aqui. No entanto, se usarmos as mesmas garrafas como um xilofone, golpeando-as com um objeto duro, os sons serão mais graves quanto maior for a quantidade de água. Por que isso acontece?

2 - O diâmetro do tubo não entra no cálculo das frequências de ressonância. Isso quer dizer que, se tivermos dois tubos com exatamente o mesmo comprimento, mas diâmetros diferentes, as frequências calculadas seriam exatamente as mesmas. Porém, apesar das frequências serem muito próximas dos valores calculados, isso não ocorre. Você consegue imaginar uma razão para isso?

Fique atento às condições de segurança!