

Sugestões didáticas



Bolha de sabão

A beleza das bolhas de sabão fluando no vento, estourando é uma diversão e as crianças ficam encantadas ao vê-las no ar. Nesta proposta, elas terão a oportunidade de fazer sua própria solução de bolha de sabão e desenvolver parcialmente uma das **habilidades de Ciências**.

A ATIVIDADE CONTRIBUI PARA O DESENVOLVIMENTO PARCIAL DA **HABILIDADE DE CIÊNCIAS**:

- Explorar fenômenos que evidenciem propriedades físicas dos materiais como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras

Prevista para o **5º ano** que faz parte das **aprendizagens essenciais do Documento Curricular da Rede Municipal de Ensino de Santo André**

O objetivo é convidar as crianças a pensar no efeito elástico de uma bolha de água e sabão como hipótese para explicar o fenômeno apresentado na atividade. Pergunte se é possível fazer bolhas em outros formatos?

Na realidade, uma bolha pode existir, porque a camada superficial da água tem certa tensão superficial, o que faz com que a camada se comporte como uma folha elástica. No entanto, esticando a bolha de água e sabão, a concentração de sabão diminui, aumentando a tensão superficial, assim, o sabão reforça as partes mais frágeis da bolha e impede a extensão. Além disso, o sabão reduz a evaporação da água, para que as bolhas durem mais. Comente com as crianças que a forma esférica é a mais simples que temos na natureza, a esfericidade também é causada pela tensão superficial, a tensão faz com que a bolha forme uma esfera, pois esse formato minimiza sua área de superfície, ou seja, diminui sua energia de superfície favorecendo o melhor designer para uma bolha de sabão.

Caso ache interessante, inclua a atividade em seu planejamento de aulas e leve para suas crianças o Ambiente Virtual da Sabina. Inclua a possibilidade de uma aula exploratória através do Tour Virtual ou presencialmente ao Espaço da Física Externa, local dedicado à exploração dos fenômenos físicos e conheça os equipamentos usados para fazer bolhas de sabão gigantes.

Referência bibliográfica: Bolha de sabão. Wikipédia, a enciclopédia livre. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Bolha_de_sab%C3%A3o>. Acesso: 26 mar. 2021.