

Pressão Atmosférica

Autores: Matheus Jordão Sabadin Presotto, Jean Augusto Presotto, Emanuel Muraro, Gustavo Viecelli Bizollo, Geovana Cristina da Silva

Orientador: Daniel Farias Mega

A pressão atmosférica pode ser entendida como a pressão que a coluna de ar exerce sobre a superfície terrestre. Dessa forma podemos dizer que a pressão do ar varia com o local onde é medida, em locais de maior altitude temos menos ar sobre esse ponto e, portanto, teremos um valor menor de pressão atmosférica, já em lugares de menor altitude a coluna de ar sobre o ponto é maior, o que irá resultar em um maior valor de pressão atmosférica. Devido a pressão atmosférica o ar exerce uma força sobre as superfícies com as quais tem contato devido ao choque moléculas que compõem o ar, uma vez que essas moléculas se movem em todas as direções. O trabalho realizado tem como objetivo explicar os conceitos envolvidos em experimentos sobre pressão atmosférica e como esses conceitos podem ser observadas em situações do nosso cotidiano. Serão utilizados experimentos físicos, já conhecidos, com auxílio de alguns objetos para a melhor visualização do explicado. Através de um galão de água vazio podemos demonstra como a pressão atmosférica exerce uma em uma superfície uma força bem maior do que a que imaginamos. Utilizaremos também um experimento simples realizado com folhas de jornal sobre uma régua, afim de demonstrar a influência da área de contato quando calculamos a pressão exercida. Além desses experimentos apresentaremos também a cadeira de pregos, onde esses conceitos sobre pressão podem ser observados. Portanto, poderemos instigar os alunos a pensarem sobre tais conceitos, utilizando materiais de baixo custo e de fácil aquisição.

Palavras-chave: Pressão Atmosférica, materiais de baixo custo, experimentos