



Entendendo a natureza dos gases

A explicação do macro mundo, aquele que enxergamos a olho nu, à partir do micromundo: os átomos, pôde finalmente ser realizada depois de entendermos a constituição atômica. As leis na natureza puderam se definir ainda mais precisamente. Um poucas leis, baseadas nas propriedades atômicas, acabaram explicando todas as coisas ao nosso redor. Dentre os primeiros sistemas que puderam ser explicados pela constituição atômica foram os gases. As famosas leis dos gases puderam ser entendidas e interpretadas a partir da ideia que o gás é um conjunto de partículas massivas em constante movimento. Neste kit, iremos realizar uma série de com um sistema mecânico que simula de forma bastante fiel os gases e iremos deduzir a partir deste modelo uma sequência de leis que foram determinantes no entendimento da natureza atômica da matéria. Além disso, vamos experimentar também como gases reais, confirmando os conceitos aprendidos e complementando nosso entendimento do fantástico mundo dos átomos.