

Aula do dia 02-03-06

Nesta aula o professor iniciou o estudo de química propriamente dita, onde se viu a importância do estudo da química atualmente, o que são materiais, o que é matéria, o conceito de sistema. Além disto foram resolvidos alguns problemas do livro base, FELTRE.

A importância do estudo da química

A química busca uma forma de conhecer os elementos químicos e substâncias de tal forma a vir a conhecer as suas propriedades químicas (*e físicas muitas vezes*) para poder manipulá-los.

Esta manipulação tem várias facetas, dependendo da área de atuação que seja o objeto de estudo. Eis alguns exemplos:

- Novos combustíveis;
- Materiais mais resistentes e leves;
- Controlar a velocidade das reações;
- Dar suporte à outras áreas de pesquisa como a educação física, a bioquímica, engenharia de materiais.
- Está presente no nosso dia a dia e estudá-la nos ajuda entender certos aspectos de nossa própria existência e atos que fazemos no meio ambiente.

O que é matéria?

Tudo o que tem massa e ocupa um segmento contínuo no espaço é chamado de matéria. As 'coisas' que se pode pegar, sentir o odor, a aspereza ou suavidade, a cor ou ausência dela, são aspectos do nosso cotidiano que nos lembram a matéria. Nossos pensamentos não são matéria, pois não há como manipulá-los de forma a pesá-los numa balança, por exemplo.

Em química e em física ajuda muito conhecer o conceito de sistema. Sistema é o objeto de estudo e meio ambiente é o que circunda o sistema. Por exemplo, se o seu objetivo é saber como reage determinado metal frente a um ácido, devemos colocar estes materiais em um recipiente e observar a reação. O frasco onde se faz a reação, o metal dentro dele e a solução ácida fazem parte do estudo, logo, são materiais do sistema. O ar, o cientista que observa a reação, as cadeiras, a mesa onde se coloca o frasco, tudo isto faz parte do meio ambiente.

O final da aula de resumiu em resolver problemas propostos pelo livro base.