

O ENSINO DO CONCEITO DE CONCENTRAÇÃO POR MEIO DA EXPERIMENTAÇÃO COM SUCOS

Camila Ferraz Barbosa¹ (camilaf.1@hotmail.com); Alisson Luiz Soares² (alisson.lui01@hotmail.com); João Pedro Zago³ (joapedro_zds05@hotmail.com); Caroline Michelon Marchesin⁴ (carolmarchesin@hotmail.com); Vivian Calixto dos Santos⁵ (viviancalixto@ufgd.edu.br).

¹ Discente do curso de Bacharelado e Licenciatura em Química da UFGD;

⁵ Professora da rede pública de ensino;

⁴ Docente dos cursos de Licenciatura em Química da UFGD;

A aula experimental foi aplicada no laboratório da Escola Estadual Antônia da Silveira Capilé para os alunos dos segundos anos do período noturno e abordou o conceito de concentração. Os objetivos principais da aula consistiram em conscientizar os alunos sobre a importância da concentração das soluções, desde o preparo de um suco até um medicamento. No início foi feita uma breve revisão com os alunos sobre concentração comum e molaridade e cálculos de preparo de soluções. O experimento consistia no preparo, por parte dos alunos, de soluções de sucos comercializados em pó. Após o preparo de duas soluções de concentração diferentes, os alunos faziam a degustação das soluções e calculavam a concentração, iniciou-se neste momento, uma discussão sobre qual das duas soluções os alunos acreditavam estar mais concentrada e de qual forma isto poderia ser notado por eles. A maioria relatou ser pela cor dos sucos, dizendo também que um estava mais “fraco” outro mais “forte” tanto a cor quanto o sabor. Foi discutido posteriormente o porquê de as soluções estarem em concentrações diferentes, e após realizarem o cálculo da concentração de cada solução, os alunos a misturam as duas soluções e foi questionado sobre a nova concentração desta solução, se eles acreditavam ser maior ou menor que a das soluções anteriores, ressaltou-se que a concentração da nova mistura deve sempre estar no intervalo da concentração das soluções iniciais, nunca menor que a menos concentrada e nem maior que a mais concentrada. Durante a atividade alunos se mostraram bastante participativos, pois os mesmos relataram também gostarem das aulas realizadas no laboratório, todos calcularam as concentrações e alguns questionaram quando haviam dúvidas, em sua grande maioria nas fórmulas, onde foi possível notar a dificuldade dos alunos em matemática e no uso das unidades de medida. A aula foi concluída ressaltando a importância do estudo da concentração na Química e na sociedade, mostrando de que ela está diretamente ligada à vida e o cotidiano do aluno.

Palavra-chave: Concentração. Soluções. Misturas.

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID, pela concessão de bolsa. Ao Laboratório Didático de Ensino de Química- LADEQ e a Escola Estadual Antônia da Silveira Capilé.