

ELABORAÇÃO DE PRÁTICAS SOBRE LIGAÇÕES QUÍMICAS E GEOMETRIA MOLECULAR

XXXI Encontro de Extensão

Erik de Oliveira Cruz, Ana Beatriz Conceição dos Santos, Luiz Cesar Vieira Chagas Filho,
Jessica Miranda Abreu

A Seara da Ciência é uma das coordenadorias da Pró-reitora de extensão da UFC e tem como objetivo a divulgação científica por meio de atividades desenvolvidas em todo o museu, afim de estimular a curiosidade pela ciência. Anualmente, a Seara da Ciência oferta cursos básicos de ciências e de teatro, tendo como público-alvo alunos do Ensino Médio de escolas públicas. Os cursos ocorrem geralmente em setembro, e têm a duração de 4 semanas, com carga horária média de 24 horas. A fim de aprimorar o curso básico de química ofertado pela Seara da Ciência, foi introduzido um novo material para servir como base para as práticas realizadas. Esse material foi elaborado tendo em mente os tópicos mais básicos da química, e é composto por apostilas, questões elaboradas em modelo ENEM, e práticas desenvolvidas com os alunos depois da aplicação das aulas, a fim de fixar melhor os conteúdos abordados em sala. Os tópicos abordados foram modelos atômicos, distribuição eletrônica, tabela periódica, estrutura de Lewis, tipos de ligações químicas, orbitais eletrônicos, geometria molecular e polaridade. Essa aula foi realizada de maneira interativa utilizando materiais simples para ilustrar conceitos químicos. Para a prática em questão, utilizaram-se balões e um kit de moléculas para explicar melhor a repulsão atômica e a geometria molecular, permitindo uma visão tridimensional das estruturas, já que muitos têm dificuldade quando observam esses modelos em ilustrações. Também foi feito um teste de chama para exemplificar os diferentes espectros emitidos por diferentes átomos ao serem excitados. Depois da realização da aula, foram feitas perguntas acerca da experiência, e os alunos se mostraram bastante entusiasmados e demonstraram terem entendido o conteúdo apresentado, fortalecendo o conhecimento abordado em aulas mais tradicionais.

Palavras-chave: Seara da Ciência. Curso básico. Química.