



A CONSTRUÇÃO DA TABELA PERIÓDICA NA MEDIAÇÃO CONCEITUAL EM QUÍMICA

Débora Harms Stangherlin¹

Ana Maria Spohr Recchi¹

Cristiane Helena da Silva¹

Jane Kornowski¹

Kamila Rudek¹

Cenira Bremm²

A dificuldade na compreensão de teorias químicas tem causado preocupações no processo de ensino e aprendizagem no ensino de Química. Acredita-se que na escola é preciso abordar dinâmicas e/ou modalidades didáticas que buscam articular teoria e prática, para que o aluno tenha uma compreensão significativa do conteúdo. A educação e o ensino da Química apresentam-se como um desafio, tanto para o professor quanto para os alunos. Tais desafios compreendem desde a necessária relação entre o macro e o microscópico do conhecimento químico quanto da relação conceitual na apropriação da linguagem e simbologia, estas específicas da Química. Frente às dificuldades percebidas no Ensino Médio Politécnico de uma escola pública de Cerro Largo, e com o intuito de possibilitar a compreensão de alguns conceitos químicos (cálculos estequiométricos, balanceamento de equações químicas, ligações químicas, substâncias puras, simples e compostas, noção de moléculas e átomos) que surgiu a necessidade da elaboração de uma atividade (jogo didático) para proporcionar o aprendizado destes conceitos. Esta atividade foi desenvolvida pelas bolsistas do PIBIDQuímica, juntamente com a professora Supervisora da escola supracitada, as quais confeccionaram os elementos químicos em isopor. Inicialmente, em papel A4, destacou-se seu nome, símbolo, número atômico e massa molecular. Após esta etapa, colaram-se os modelos em peças de isopor de tamanho 4x4cm e, ao final, as peças foram coloridas de acordo com o seu caráter (metais de transição e representativos). Com o intuito de estabelecer a relação entre teoria e prática, apresentou-se as peças dos elementos químicos aos alunos dos 2^{os} anos, para que pudessem se envolver nas atividades, ao montar diferentes moléculas. As turmas de 2^{os} anos foram divididas em grupos, onde cada um recebeu uma equação química não balanceada, e em seguida os alunos de cada grupo tiveram que balancear a mesma e verificar se o número de átomos era igual nos reagentes e produtos, bem como o número de moléculas, abordando assim os conceitos citados anteriormente. Entretanto, este jogo não se restringe apenas aos conceitos citados, podendo ser utilizado como instrumento para a abordagem de mais conceitos químicos em sala de aula. Durante a aplicação desta atividade, percebemos o envolvimento e interesse dos alunos na manipulação das peças para a montagem de moléculas e equações, e com isso evidenciamos a importância da

¹ Estudantes do Curso de Graduação em Química – Licenciatura – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)/Campus Cerro Largo (deborastangherlin@gmail.com). Bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docências (PIBID) – CAPES.

² Professora Supervisora da Escola (cenirabremm@hotmail.com).

implementação de novas modalidades didáticas para contribuir no processo de ensino e aprendizagem em Química.

Palavras-chave: ensino de química, elementos químicos, práticas pedagógicas.