

## **MONTAGEM DE MODELOS MOLECULARES ORGÂNICOS DA ÁREA FARMACÊUTICA**

**NASCIMENTO, Luiz Cezar**<sup>1</sup> (luizezarnasciementno@gmail.com); **PEIXOTO, Cristina Maciel** (cristina.maciell@outlook.com.br); **RENOVATO, Rafael**<sup>1</sup> (Rafael-56@hotmail.com); **FREITAS, Thaynara Melo**<sup>1</sup> (thaynara\_melo\_freitas@hotmail.com); **RODRIGUES, Fernando Fernandes**<sup>2</sup> (fernandofquimico@hotmail.com); **MIRANDA, Elisangela**<sup>3</sup> **Matias** (elisangelamiranda@ufgd.edu.br).

<sup>1</sup> Discente do curso de Bacharelado e licenciatura em Química da UFGD – Dourados, Bolsista PIBID-UFGD,

<sup>2</sup> Docente da rede estadual de ensino, professor supervisor do PIBID-UFGD;

<sup>3</sup> Docente da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD e Coordenadora do PIBID.

Este trabalho discute e analisa uma sequência didática que envolveu a montagem e estudo de moléculas orgânicas da área farmacêutica, especificamente de analgésicos, antitérmicos e demais fármacos mais difundidos em nossa sociedade. Essa sequência foi aplicada, no primeiro semestre do ano de 2016, por bolsistas do PIBID-QUÍMICA-UFGD para alunos dos terceiros anos, do ensino médio, da Escola Estadual Floriano Viegas Machado. Na primeira etapa da sequência didática estudou-se as funções orgânicas presentes nos fármacos abordados, os efeitos maléficos e benéficos desses compostos no organismo humano. Para isso, dividiu-se as turmas em grupos de três ou quatro alunos e sorteados entre esses grupos os diversos fármacos usados no nosso dia-a-dia. A proposta era uma sequência didática constituída de três aulas onde na primeira, eram sorteados os grupos, na segunda, eram montadas as moléculas e realizada a pesquisa sobre as propriedades químicas e grupos funcionais mais importantes presentes nos compostos. Na terceira e última aula da sequência foi analisado o resultado final da montagem das moléculas e avaliada através de uma apresentação de seminário, onde cada grupo deveria expor a pesquisa realizada sobre as propriedades químicas e os efeitos do remédio no organismo, além da demonstração dos grupos funcionais presentes em cada molécula. Durante toda a sequência didática foi notado um grande interesse dos alunos, que se mostraram a todo momento motivados a desenvolver a montagem das moléculas. Foram usadas na montagem das moléculas bolas de isopor com diferentes cores e tamanhos, diferenciando os elementos químicos formadores de cada composto e palitos de espetinho para caracterizarem as ligações químicas. Não houve desistência de nenhum grupo e a apresentação ocorreu de maneira harmoniosa. Ao final notou-se que os alunos realmente se interessaram pela atividade com a maioria deles apresentando suas moléculas de maneira satisfatória e conseguindo diferenciar os grupos funcionais presentes nos compostos estudados.

**Palavras chaves:** Modelos moleculares. Farmácia e ensino. Atividades PIBID.

**Agradecimentos:** A agência fomentadora, CAPES.