

POLÍMEROS: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA REALIZADA PELO PIBID/QUÍMICA – IFG CAMPUS ITUMBIARA

Caroline P. F. Drigo¹ (FM), Edina C. R. F. Alves² (FM), Lidiane Simões³ (EG), Regianne F. Silva³ (EG), Renato G. Santos (FM)², Tatiana A. R. Silva³ (PQ)

¹ CEPI Doutor José Feliciano Ferreira

² Colégio Estadual Polivalente Dr. Menezes Júnior

³ Instituto Federal de Goiás, *Campus Itumbiara*

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra. 7.08.04.02-8 Métodos e Técnicas de Ensino

Palavras-chave: *Ensino de Química; Química Orgânica; Polímeros; Meio Ambiente; PIBID.*

Introdução

Esse trabalho foi desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Incentivo à Docência (PIBID), que é um programa do Ministério da Educação/CAPEF que proporciona aos discentes dos cursos de Licenciatura a participação em experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, relacionadas com a realidade local da escola. Neste contexto, desenvolveu-se uma sequência didática sobre Polímeros, em três turmas do terceiro ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual, na cidade de Itumbiara-GO. No total, 75 alunos participaram do estudo. O tema foi escolhido devido ao grande número de objetos fabricados a partir de polímeros sintéticos, a importância destes materiais em nossas vidas e o alto prejuízo destes ao meio ambiente. Esta sequência teve como objetivo contextualizar o conteúdo de química orgânica, apresentar a utilização dos polímeros no cotidiano, conscientizar os estudantes sobre o descarte adequado destes materiais, e o devido processo de reciclagem, bem como informá-los sobre os grandes impactos negativos ao meio ambiente causados por estes materiais.

Relato de Caso

A sequência didática consistiu no desenvolvimento de quatro etapas. Na primeira etapa, os conceitos de polímeros foram introduzidos por meio de apresentação áudio visual e projetor multimídia, para que os alunos desenvolvessem conceitos básicos sobre o assunto. Na segunda etapa, foi realizada uma dinâmica de construção de uma macromolécula na qual os estudantes representaram os átomos de carbono e hidrogênio se ligando por meio das mãos. Esta atividade foi interessante pois incentivou o trabalho em grupo, a colaboração e o respeito entre colegas, assim como, a participação e a motivação dentro da sala de aula a qual é um verdadeiro desafio enfrentado diariamente pelos professores. A terceira etapa compreendeu a apresentação de um vídeo, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=ENKnCkSc6TM>, sobre a composição dos polímeros,

o processo de descarte dos plásticos e a importância da reciclagem destes materiais para a preservação ambiental. Em seguida, foi realizado um debate o qual contribuiu no aperfeiçoamento da capacidade de reflexão e de construção de argumentação dos estudantes sobre o assunto. Por fim, na última etapa, foi desenvolvido o experimento denominado 'Geleca', no Laboratório de Ciências Naturais, que seguiu roteiro¹ previamente selecionado. Percebemos que as atividades experimentais desenvolvidas nas aulas de Química propiciam aos estudantes a reflexão sobre os fenômenos físicos, articulando seus conhecimentos prévios com os novos conhecimentos formados.

Conclusões

Destacamos que a sequência didática desenvolvida contribuiu para uma aprendizagem significativa uma vez que os estudantes construíram seus conhecimentos de forma dinâmica, lúdica e participativa. O estudo demonstrou que é possível relacionar teoria e prática a partir do experimento desenvolvido, pois durante sua realização os estudantes associaram aos conceitos discutidos anteriormente.

Concluimos também, que a proposta do PIBID está se efetivando em sala de aula, visto que está contribuindo com a melhoria das aulas de Química, assim como, com a formação dos futuros professores.

Agradecimentos

Pibid/CAPEF.

Colégio Estadual Polivalente Dr. Menezes Júnior.
Instituto Federal de Goiás, *Campus Itumbiara*.

Referências Bibliográficas

¹ROSAS, A. L. G., CASTRO, R. F.. Prática experimental como estratégia de aprimorar a aprendizagem significativa sobre polímeros sintéticos utilizando materiais alternativos. *Scientia Amazonia*, v. 7, n.2, E11-E22, 2018.