

Polímeros sintéticos: importância da contextualização no ensino de química

Filipe Silva de Oliveira² (PG), Carla Deiseane Feitosa Lira¹ (IC), Tatiana Kubota¹ (PQ), Márcia V. G. de Araújo^{1*}(PQ). *araujomvg@gmail.com

1. Faculdade Pio Décimo. Instituto de Pesquisa Interinstitucional de Sergipe (IPISE). Programa de Iniciação Científica (PIC) do Curso de Licenciatura em Química. Av. Presidente Tancredo Neves, 5655, Jabotiana, Aracaju-SE, 49095000.

2. Universidade Federal de Sergipe – Campus São Cristóvão (UFS), Av. Marechal Rondon, s/n, Bairro Jardim Rosa Elze, São Cristóvão/SE.

Palavras-Chave: Polímeros sintéticos, contextualização, ensino.

Introdução

A contextualização no ensino de química é defendida por diversos educadores como um mecanismo que possibilita facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Dessa maneira, o conteúdo estudado é voltado para os temas presentes no cotidiano do público alvo, tornando o aluno participativo e não apenas um agente passivo de uma metodologia mecanizada¹.

Assim, requer a participação direta do aluno, que deixa de ser espectador, como no ensino tradicional, e passa a ser um participante ativo do processo de aprendizagem. Em contrapartida, a não contextualização da química pode ser responsável pelo alto índice de rejeição dos alunos por essa área do saber, dificultando o processo de ensino-aprendizagem. Dentro dessa temática, é observada a importância de trazer o cotidiano do aluno para a escola, a fim de relacionar seus conhecimentos prévios, com a aprendizagem de química.

Nesse sentido, as várias aplicações dos polímeros sintéticos no cotidiano tornam esse tema importante para ser abordado nas aulas de químicas, além disso, a escolha do tema “polímeros sintéticos”, surgiu a partir da necessidade de incluir uma nova abordagem sobre esse assunto, no ensino de química para o Ensino Médio, pois grande parte dos alunos apresenta um conhecimento limitado diante deste tema.

Resultados e Discussão

O projeto foi aplicado para alunos do 3º ano do ensino médio no colégio estadual Manoel Messias Feitosa localizado na cidade de Nossa Senhora Da Glória/SE. Primeiramente foi distribuído um texto sobre “polímeros e o cotidiano”, com o objetivo de despertar o interesse dos alunos pela aula. Posteriormente foram apresentados fotos e vídeos sobre o processo de fabricação de espumas de poliuretano de uma empresa que fica localizada na mesma cidade. Neste momento foram explicadas as reações envolvidas na formação da espuma e suas aplicações no dia-a-dia, com o objetivo, de fornecer informações para que os alunos pudessem fazer indagações, criando um ambiente para discussões. Também foram apresentadas fotos do processo de produção das espumas na indústria local (Fig 1).

Ao término da aula foi aplicado um questionário para averiguar os resultados da didática de ensino abordada, cujas questões tiveram como objetivo diagnosticar a visão dos alunos sobre a relação dos polímeros sintéticos com cotidiano. No que se refere ao tema abordado, os alunos ficaram interessados, sendo bastante participativos nas aulas, apesar disto, 100% dos alunos não sabiam descrever corretamente como o colchão era fabricado, após intervenção do professor, que fez a mediação entre o conteúdo químico e o cotidiano dos alunos, os mesmos demonstraram interesse pelo assunto e após essa abordagem alguns relataram que a química não era uma disciplina chata, outros conseguiram visualizar várias relações dessa ciência com o seu dia-a-dia.



Fig 1. Processos envolvidos na produção de espumas de poliuretano.

Conclusões

A didática abordada para o ensino de polímeros mostrou-se bastante significativa, pois proporcionou um ambiente para discussão, que é importante para que o aluno crie hipóteses e encontre solução para o problema, tornando-se mais críticos. Aliado a isso, foi verificado que conseguiram fazer uma correlação entre o cotidiano e o conteúdo químico abordado.

Agradecimentos

A Faculdade Pio Décimo.

1. SANTANA, Joselaine Carvalho; SANTOS, Clédson dos; CARVALHO, Luana Cunha de. **A experimentação no ensino de Química e Física: Concepções de professores e alunos do ensino médio.** V Colóquio Internacional: “Educação e Contemporaneidade.” 2011.