



Rótulos e o estudo de soluções: estratégia para o ensino de química nos cursos de Farmácia e Biomedicina

Jane Herber (PQ)*, Eniz Conceição Oliveira (PQ), Gabriela Altenhofen (PG)

Universidade do Vale do Taquari – Univates. Av. Avelino Talini, 171. Bairro Universitário. Lajeado/RS.

*jane.herber@univates.br

Palavras-Chave: ensino de química; soluções; saúde.

Área Temática: Programas de Iniciação à Docência, Residência Pedagógica e Relatos de sala de aula

INTRODUÇÃO

Este relato tem o objetivo descrever uma estratégia de ensino utilizada em uma aula de Química Inorgânica e Físico-Química, componente curricular de alguns cursos da área da saúde do currículo Aula+ de uma universidade do Rio Grande do Sul/RS. A turma proposta era composta por 72 alunos dos cursos de Farmácia e Biomedicina – Bacharelado. O componente foi ministrado por duas professoras e por uma estudante do Programa de Pós-Graduação da instituição, que desenvolveu seu estágio docente. Trata-se de um componente de 80 horas. Nesse relato abordaremos a estratégia de ensino utilizada em uma das aulas. Com o objetivo de estudar soluções de forma contextualizada e diferenciada utilizamos para tal a análise das especificações contidas nos rótulos das embalagens dos produtos químicos de uso doméstico, de medicamentos, e de outros produtos comerciais.

METODOLOGIA

Com a finalidade de abordar o tema, optou-se por trabalhar com um roteiro de 8 atividades, teóricas e práticas. Os estudantes foram divididos em 22 grupos, distribuídos em 2 salas integradas. Apresenta-se uma breve descrição das atividades que foram adaptadas a partir do trabalho de Niro (2013). A Atividade 1 – “Reconhecendo soluções no dia a dia”, teve como objetivo perceber que as soluções estão presentes no cotidiano, bem como utilizá-las de forma correta. A partir de uma busca de rótulos em sites, selecionaram os produtos que acreditavam ser soluções e completaram um quadro contendo as informações específicas a fim de caracterizá-las. Na atividade 2 “Compreendendo o rótulo da água sanitária – conservação e precauções” o objetivo foi analisar rótulos de produtos químicos do cotidiano, identificando a composição química, utilização doméstica, modo de usar e concentração. Na Atividade 3 “Compreendendo a composição da água sanitária”, tendo em mãos recortes de rótulos de água sanitária, responderam algumas questões

relacionadas com a composição química do produto. Na Atividade 4 “Compreendendo o conceito de concentração e diluição”, foi realizada uma análise dos rótulos de sucos industrializados, observaram as informações nutricionais e discutiram a relevância das informações bem como suas relações com as grandezas utilizadas. Após receberam materiais para preparar soluções de sucos, com o objetivo de identificar e estabelecer relações entre soluções diluídas e concentradas. Na Atividade 5 foi explorado “O soro caseiro”, a partir de um vídeo e orientações da Organização Mundial da Saúde - OMS. A Atividade 6 possibilitou que os grupos estudassem o preparo de soluções em laboratório. Identificaram as vidrarias e receberam um roteiro para o preparo de soluções, com o objetivo de instrumentação e resoluções de cálculos para o preparo de soluções com concentrações pré-estabelecidas. Na Atividade 7 os estudantes receberam 4 “exames clínicos” e fizeram a análise da glicose, anotaram os valores, fizeram comparações e atentaram para as unidades de medidas. A Atividade 8 “Soro fisiológico e glicosado”, teve como objetivo analisar e diferenciar a concentração da solução de soro fisiológico e soro glicosado. Após observarem os rótulos de soro fisiológico e soro glicosado apresentadas, anotaram informações e discutiram com o grupo de modo a compreenderem a relação entre o ensino de química e os conhecimentos necessários para a formação básica, tendo em vista as atribuições profissionais do farmacêutico e do biomédico.

RESULTADOS

A estratégia de ensino utilizada possibilitou que os estudantes, tanto de Farmácia, quanto de Biomedicina, identificassem aplicação de conceitos básicos da química na sua profissão. A aula foi dinâmica com a participação ativa de todos. Foi possível perceber que a cada atividades propostas os estudantes dialogavam e buscavam responder às questões com auxílio de recursos disponibilizados pelas professoras, bem como sites e artigos disponíveis no formato online.

CONCLUSÕES

Após a realização da aula foi possível perceber que os estudantes buscaram relações entre os objetos de conhecimento abordados, conceitos específicos de química relacionados com seu cotidiano e com a prática profissional. A sequência de atividades possibilitou uma aprendizagem significativa e contextualizada.

REFERÊNCIAS

NIRO, M. A. T. F. **Descobrimo e entendendo a química no estudo das soluções**. Secretaria de Estado da Educação – SEED –Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE. Universidade Estadual de Maringá – UEM, 2013. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uem_qui_pdp_maria_aparecida_torres_fachin_niro.pdf Acesso em Set. 2023.