17º SIEPE
SALÃO DE INOVAÇÃO, ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
Ciência, Comunidades e Sustentabilidade:
AQUÍFERO GUARANI
como elo transfronteiriço
4 a 6 nov. 25
Unipampa Campus Bagé
REALIZAÇÃO: unipampa Universidade Federal do Pampa
APOIO: CNPq CAPES FAPERGS

Embalagens de Medicamentos Como Recurso Didático para o Ensino de Química

Thaina Perez, Aluno de graduação
João Antonio Souza de Freitas, Aluno de graduação
Cassiane Fonseca Machado, Aluno de graduação
Jaíne da Rosa Soares, Aluno de graduação
Marcia Firme, Docente
Ricardo Costa Brião, Docente

E-mail: thainaperez.aluno@unipampa.edu.br

O ensino de Química na Educação Básica frequentemente enfrenta o desafio de despertar o interesse dos estudantes, principalmente pela percepção de que os conteúdos são abstratos e distantes de sua realidade. Segundo Richetti e Alves (2014) a falta de conexão entre os conteúdos escolares e a realidade dos estudantes, especialmente nas aulas de Química, compromete o aprendizado, pois o ensino frequentemente baseado na memorização de conceitos abstratos, voltado apenas para avaliações e aprovação, resulta em um conhecimento superficial e rapidamente esquecido, por não apresentar significado real para os alunos. Nesse contexto, a utilização de metodologias ativas e recursos que aproximam os conceitos químicos do cotidiano dos alunos é uma estratégia relevante. Assim, os medicamentos representam um excelente ponto de partida, fazem parte da vivência diária das pessoas e carregam em sua composição princípios ativos que podem ser relacionados diretamente a conceitos de Química Orgânica e Bioquímica. O texto apresenta um trabalho desenvolvido no âmbito do PIBID, na qual foram utilizadas caixas de medicamentos e representações das moléculas dos princípios ativos indicados na embalagem, com o intuito de promover a identificação de substâncias químicas e estimular a relação entre fórmulas estruturais e produtos farmacêuticos. Santos e Schnetzler (2010) sugerem que o ensino deve abordar temas sociais para promover habilidades essenciais ao exercício da cidadania, como a participação ativa e a capacidade de tomar decisões. Assim, utilizar medicamentos e a análise de suas substâncias e composições como objeto de estudo aproxima a Química dos estudantes, estimulando o desenvolvimento da alfabetização científica (Chassot, 2006). A atividade foi aplicada em uma turma do terceiro ano do ensino médio, em uma escola pública estadual de Bagé/RS. A bolsista e o professor supervisor encaminharam a aula, selecionando e levando para a dinâmica caixas de medicamentos de uso comum como antialérgicos, analgésicos, antinflamatórios e xaropes, também foram feitas para a atividade tabelas com a estrutura orgânica e nome de moléculas que estavam presentes em pelo menos uma das caixas/bulas. Dentre as moléculas que faziam parte da composição dos medicamentos, algumas como paracetamol, dipirona e amoxicilina estão presentes em analgésicos e

antibióticos de uso frequente das pessoas e os estudantes já conheciam, mas não tinham ideia da sua estrutura molecular e como nela estavam presentes funções orgânicas que estudavam durantes as aulas de química. Os alunos foram organizados em grupos, e cada grupo recebeu uma tabela diferente com várias moléculas. A dinâmica consistiu em identificar, a partir do nome, em quais medicamentos aquelas substâncias estavam presentes, preenchendo a tabela com o nome do medicamento de acordo com as informações coletadas. O papel do bolsista e do professor supervisor, foi mediar a atividade, incentivando a discussão entre os alunos e esclarecendo dúvidas sobre nomenclatura, grupos funcionais e aplicação prática das substâncias identificadas. Já que a turma de terceiro ano estava estudando funções orgânicas, foi possível discutir funções orgânicas presentes nas moléculas, como aminas, amidas, fenóis. Observou-se um envolvimento significativo dos alunos, que demonstraram empolgação durante a atividade. Alguns estudantes mostraram interesse em remédios comumente usados para dormir e calmantes, deixando em evidência que o uso é frequente entre os adolescentes, daí a importância do tema ser discutido nas escolas, deixando de ser um tabu e expondo eles à informações de forma que os próprios alunos se conscientizem por meio do conhecimento adquirido. A proposta favoreceu a associação entre representações moleculares e funções práticas, além de promover a discussão sobre a importância da leitura de bulas, especialmente no que se refere às orientações de uso, armazenamento, informações sobre composição e efeitos colaterais, promovendo além da participação ativa dos estudantes na sala de aula, a alfabetização científica.

Palavras-chave: PIBID, Cidadania, Química Orgânica

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com o apoio de:
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).
Universidade Federal do Pampa.
PIBID