



Potencializando o aprendizado em química: experimentação e contextualização no ensino

Marina Verly (IC)*¹, Laura Graciano Feijo (IC)¹, Rochele da Costa Marques (IC)¹, Claudius Jardel Soares (PG)², Camila Greff Passos (PQ)¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Rio Grande do Sul - Brasil

²Colégio de Aplicação da UFRGS - Rio Grande do Sul - Brasil

*marinaverly05@gmail.com

Palavras-Chave: PIBID, ensino de química.

Área Temática: Experimentação no ensino

INTRODUÇÃO

Este trabalho relata a experiência de três estudantes participantes do Subprojeto Interdisciplinar Biologia e Química, do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que desempenharam suas atividades no Colégio de Aplicação da UFRGS. A trajetória teve início com a observação das aulas do professor supervisor na disciplina eletiva "Descomplicando a Química Orgânica". A relevância dessa disciplina deriva da aplicabilidade intrínseca dos compostos orgânicos na sociedade, sendo possível estabelecer conexões entre a ciência e o cotidiano. Dado que a turma abrangia alunos do primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio, efetuamos um questionário inicial para traçar os perfis individuais dos alunos e identificar dificuldades e possibilidades específicas de aprendizagem. A temática indicada pelo grupo de estudantes como sendo de interesse foi fármacos.

Com a finalidade de fomentar a coesão da turma e concluir o semestre, concebemos uma atividade experimental centrada na identificação de funções orgânicas em alguns fármacos. Essa atividade foi baseada nos pressupostos de Vygotsky pois explica que o processo de aprendizagem está relacionado ao desenvolvimento dos seres humanos, e isso ocorre pois a partir da mediação entre os membros de um mesmo grupo, o aprendizado se concretiza, possibilitando o processo de desenvolvimento (COSTA, 2022).

METODOLOGIA

Os registros dos diários de campo das bolsistas foram considerados como fonte de dados para este relato de experiência. A atividade teve duração de 2 períodos de 45 min. e envolveu um grupo de 16 estudantes. Inicialmente, abordamos a diferença entre fármacos e medicamentos, na sequência, ressaltamos os riscos da automedicação e salientamos sobre o Programa Farmácia Popular do Brasil. Após os



alunos compreenderem o tema, foi conduzida uma breve explicação sobre regras de laboratório, pois os alunos não utilizam muito o espaço nas disciplinas regulares do ensino médio. A prática de identificação de funções orgânicas em fármacos foi de verificação (PAZINATO *et al.*, 2012), porque eles não estavam habituados a irem para o laboratório. Como encerramento, solicitamos relatórios reflexivos que contavam com uma série de pesquisas para serem realizadas e atividades referentes à prática, visando a avaliação.

RESULTADOS

Os resultados obtidos foram muito significativos, pois os alunos demonstraram interesse pela temática, o que tornou a aula mais participativa. Essa aula, gerou muito engajamento dos alunos, bolsistas e professores, pois muitas dúvidas surgiram e também questionamentos sobre os medicamentos aplicados ao cotidiano. Além disso, as conclusões que obtivemos da experiência foram enriquecedoras, porque a maior parte da turma realizou diversas pesquisas sobre os medicamentos que fazem parte do seu cotidiano e realizaram uma conexão com a disciplina.

Ao explorarmos uma abordagem pedagógica a partir da temática fármacos e com o uso da experimentação seguida de uma investigação sobre os fármacos que eles consomem, proporcionamos uma oportunidade para que eles assumissem um papel ativo em sua própria jornada de aprendizado. Isso ampliou horizontes e incentivou o protagonismo dos alunos no processo educacional, como evidenciado na literatura (COSTA, 2022).

CONCLUSÕES

A realização de uma atividade contextualizada fomentou discussões e reflexões sobre questões científicas como a identificação das funções orgânicas e ação dos fármacos, além das sociocientíficas como os riscos da automedicação e projetos sociais de acesso gratuito de alguns fármacos.

REFERÊNCIAS

COSTA, C. M. A. S. **Proposta de sequência didática para o ensino de química orgânica visando o tema de fármacos e automedicação**. 2022. 113 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional) - Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal Fluminense, Volta Redonda, 2022.

PAZZINATO, M.S. BRAIBANTE, H. T., BRAIBANTE, M. E., TREVISAN, M. C., SILVA, G. S. **Uma abordagem diferenciada para o ensino de funções orgânicas através da temática medicamentos**. Química Nova na Escola, 34(1), 21-25. 2012.