



## QUÍMICA ORGÂNICA: UMA JORNADA DE ENSINO E PESQUISA NA ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

Miqueias de Castro da Silva (apresentador)<sup>1</sup>  
Patrícia Foletto<sup>2</sup>

**Resumo:** Este trabalho de relato descreve uma experiência de pesquisa conduzida por um aluno do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Cerro Largo/RS. O foco do estudo era investigar a capacidade dos alunos de fases iniciais do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Cerro Largo/RS, que estavam cursando a disciplina obrigatória de Química Orgânica, de formarem representações mentais adequadas para compreender as propriedades físicas de compostos orgânicos, em específico, o ponto de ebulição dos hidrocarbonetos. Inicialmente, para o desenvolvimento da pesquisa, aulas foram ministradas pela professora responsável pelo projeto a respeito das propriedades físicas dos compostos orgânicos, disponibilização de uma lista de exercícios relacionados ao conteúdo em questão e posteriormente, aplicou-se um formulário sem valor avaliativo aos alunos. A lista de exercícios foi disponibilizada logo após a aula expositiva onde os estudantes foram instigados a responder perguntas relacionadas ao conteúdo. O questionário possuía duas questões e uma delas era pertinente à área do curso, para averiguar uma possível associação ao assunto de forma contextualizada. Minha principal contribuição nesta pesquisa consistiu nas análises dos resultados das representações mentais que eles apresentaram. Foi possível ter um diagnóstico para o intuito da pesquisa que era descobrir se formavam ou não. Esta abordagem de pesquisa proporcionou-me uma valiosa experiência na área de ensino, expandindo os horizontes e apresentando desafios que outrora não são típicos de um bacharelado. Assumir a perspectiva do professor, que visa não apenas a assimilação do conteúdo pelos alunos, mas também o seu aprendizado efetivo, foi uma parte crucial desta experiência. Os resultados obtidos evidenciaram que os estudantes de graduação ainda enfrentam dificuldades significativas para absorver certos conceitos de Química Orgânica, uma vez que o entendimento aprofundado de suas propriedades e características é fundamental para o futuro profissional no campo ambiental. Esta experiência, que permitiu-me sair do ambiente habitual dos laboratórios de pesquisa, foi extremamente valiosa, mostrando uma nova visão de mundo para o ensino. Ela permitiu revisitar conteúdos previamente estudados e, ao

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo/RS, ([miqueias.castro18@outlook.com](mailto:miqueias.castro18@outlook.com))

<sup>2</sup> Professora Doutora na Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo/RS, ([patricia.foletto@uffs.edu.br](mailto:patricia.foletto@uffs.edu.br))



mesmo tempo, sair do isolamento dos laboratórios, um universo que também é fascinante. Além disso, refletir sobre as dificuldades que também enfrentei para ser aprovado nesta componente. O amplo espectro do ensino e aprendizagem revelou um vasto leque de oportunidades para desenvolver trabalhos colaborativos com os colegas do curso, enriquecendo ainda mais a minha jornada acadêmica. Estudar e compreender as dificuldades dos alunos nos permite criar maneiras e métodos mais eficazes para o aprendizado, pois é notório o quão dificultoso e exaustivo aprender alguns conteúdos. Como foi perceptível que é um campo que ainda tem muito a ser explorado, pretendo permanecer nesta jornada de aprendizado até que encerre a graduação. A graduação é uma jornada e precisa ser aproveitada e apropriada de maneira a enriquecer ainda mais nossa bagagem de conhecimento.

**Palavras-chave:** Ensino, Aprendizagem, Hidrocarbonetos.

**Categoria:** Ensino (Relato de Experiência)