

# O USO DAS TDICS COMO FERRAMENTA OTIMIZADORA DO ENSINO-APRENDIZAGEM EM QUÍMICA ORGÂNICA

## XII Encontro de Bolsistas de Apoio a Projetos da Graduação

Marcos Vinicius Melo do Nascimento, Fatima Miranda Nunes

A disciplina de Química Orgânica II estuda os mecanismos envolvidos nas reações químicas de adição, substituição, eliminação, entre outras. Contudo, a complexidade desses processos, por vezes, dificulta a compreensão quando são abordados de forma tradicional, com aulas expositivas e o professor como protagonista do processo de ensino e aprendizagem, em detrimento do estudante, que se mantém passivo nesse contexto. A crescente utilização de ferramentas tecnológicas trouxe mudanças no cotidiano, facilitando, entre outros meios, a comunicação e oferecendo novas perspectivas no contexto educacional. O uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e aplicativos educacionais proporcionam diferentes abordagens para a compreensão dos conceitos estudados, pois, no ensino de Química, essas ferramentas possibilitam simular os movimentos de elétrons, rearranjo de átomos e outros fenômenos controlados por quem utiliza a ferramenta, promovendo uma aprendizagem mais significativa. Diante disso, o objetivo desse trabalho consiste em fazer usos das tecnologias digitais (TDICs) para melhor visualização dos mecanismos reacionais estudados e otimizar o aprendizado, protagonizado pelo estudante de Química. A metodologia empregada consistirá em uma abordagem inicial dos conceitos, seguida da resolução de questões de maneira tradicional. Os alunos responderão um questionário prévio com o objetivo de diagnosticar suas concepções e dificuldades no modelo atual de ensino. Em seguida a plataforma digital será apresentada e os alunos resolverão outras questões com o auxílio do aplicativo, com o questionário sendo aplicado ao final da abordagem didática. Autores como Silva et al (2020), Vieira et al (2019) e Pereira (2021) utilizaram tecnologias digitais para o auxílio no ensino e aprendizado em Química e os resultados se mostraram satisfatórios, pois otimizaram a visão microscópica da matéria, facilitando a compreensão dos conceitos pelos alunos.

**Palavras-chave:** Aplicativos educacionais. TDICs. Química Orgânica.