

# ENSINO DE QUÍMICA E METODOLOGIAS ATIVAS: USO DAS TDICS COMO ESTRATÉGIA PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

V Congresso Online Nacional de Química, 1<sup>a</sup> edição, de 19/06/2023 a 22/06/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-023-6

**PEREIRA; Walmir Fernandes<sup>1</sup>, CARVALHO; José Carlos do Amaral<sup>2</sup>, RIBEIRO; Felipe Vitório<sup>3</sup>, NETO; Manuel Bandeira dos Santos Neto<sup>4</sup>**

## RESUMO

As metodologias ativas funcionam como um recurso de aprendizagem para valorizar diferentes estratégias pedagógicas que oportunizam o protagonismo do aluno, pensando nesses diferentes meios de ensinar, problematiza-se nesta pesquisa o ensino de Química que versa conteúdos da área de conhecimento da Ciência da Natureza e suas tecnologias. Objetiva-se com este estudo compreender como as diferentes metodologias ativas podem tornar o ensino dos conteúdos de química mais significativos para os alunos da educação básica. A metodologia utilizada para a construção desta pesquisa é de natureza básica adotando um procedimento bibliográfico com uma abordagem qualitativa. Fez-se uso de pesquisas de periódicos científicos publicados em repositórios acadêmicos como: SciELO e Google Acadêmico com os termos: Metodologias Ativas, Ensino de Química e Aprendizagem Significativa datados de 2019 a 2022. Como resultados obtidos que a utilização de TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) e metodologias ativas oferece aos alunos a oportunidade de colaborar com os colegas e com os professores, além de desenvolver habilidades práticas. Alguns exemplos incluem a criação de blogs e Vlogs educacionais, a apresentação de projetos em grupo, ou o uso de simulações para ensinar conceitos científicos. A pesquisa também oportuniza conhecer mais das metodologias ativas mais utilizadas e divulgadas nos periódicos científicos pesquisados como: Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), Ensino Híbrido, Estudo de Caso, Sala de Aula Invertida, Gamificação e outras. Assim, podemos concluir que as TDICs e as metodologias ativas são ferramentas importantes para ajudar os professores a desenvolver e implementar aulas mais eficazes. Elas permitem que os professores apresentem conteúdos de forma interativa e envolvente, além de oferecer ferramentas que ajudam os alunos a aprender de forma mais eficaz. Sendo assim, cabe mencionar que o processo de ensino e aprendizagem de Química utilizando ferramentas e recursos tecnológicos digitais pode motivar e despertar o aluno para os conhecimentos que ele já traz como bagagem cultural para os espaços formativos dentro das instituições educacionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aprendizagem significativa, Ensino de Química, Metodologias Ativas, TDICs

<sup>1</sup> MUST University, walmi.fernandes@hotmail.com

<sup>2</sup> UNINTER, joseamcarv@gmail.com

<sup>3</sup> UFRJ, vitorioch@gmail.com

<sup>4</sup> UFRPE, prof.manuelbandeira@gmail.com