



# I JORNADA DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA UNINTER & IV SEMINÁRIO GRUPO DE PESQUISA HISTÓRIA EDUCAÇÃO E SOCIEDADE - UNINTER

## SIMULADOR PHET COLORADO: TECNOLOGIA ALIADA AO ENSINO DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO

Giovani Bonamigo Zilli<sup>1</sup>  
Maria Eneida Fantin<sup>2</sup>

**Grupo de Pesquisa e projeto:** Tecnologias Educacionais Aplicadas ao Ensino de Ciências  
Biológicas

### RESUMO

**Introdução:** A partir do avanço das tecnologias, houve-se a necessidade de mudanças em vários setores, como por exemplo, no meio industrial; no mesmo raciocínio, no que tange a educação, com a chegada da Geração Z, conhecida como 'nativos digitais' há a necessidade de uma reformulação do método de ensino-aprendizagem. A BNCC, aprovada em 2018, torna possível e viável a uso de tecnologias e metodologias ativas para o ensino. **Objetivo:** O presente trabalho pretende apresentar o software PhET Colorado como artifício gerador de conhecimento e aprendizagem, sabendo que o mesmo se refere a simulações em escala cientificamente corretas e de difícil reprodução em sala de aula; tornando o ensino mais prático e de fácil assimilação aos alunos, voltando-o ao ensino médio. **Metodologia e materiais:** Para tal, fora feito um levantamento bibliométrico em plataformas como Google acadêmico e repositórios públicos, onde foram lidos 8 artigos para fundamentação teórica e aplicação em sala de aula, mediante explicação e desenvolvimento de atividade. **Resultados:** Tendo o conhecimento que a disciplina de Química necessita de meios educacionais atrativos, o uso das TIC (Tecnologias de Informações e Comunicação) torna o ensino mais fluente e de fácil entendimento, a plataforma Phet Colorado contribui com a aprendizagem dos alunos. **Conclusão:** Após a realização das atividades propostas e leitura fundamentada, pode-se observar que a inserção de TICs no ensino de química é possível e que o software apresentado é de extrema validade no que tange o currículo nacional.

**Palavras-chave:** BNCC, Tecnologias da Informação e Comunicação, Simulador PhET Colorado.

### REFERÊNCIAS

BNCC. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base- Versão final. Brasília, MEC. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>> Acesso em: 28 Junho. 2022.

<sup>1</sup> Graduando do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

<sup>2</sup> Professora Orientadora adjunta UNINTER