



Explorando o universo do TPACK no Ensino de Química: relação entre Metodologias Ativas e Tecnologias Digitais

Everton Bedin^{1*} (PQ), Lucicléia Pereira da Silva² (PQ). everton.bedin@ufpr.br

¹Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM), Universidade Federal do Paraná (UFPR).

²Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Pará (PPGEECA), Universidade do Estado do Pará (UEPA).

Palavras-Chave: Tecnologias Digitais, Metodologias Ativas, TPACK.

Área Temática: Materiais Didáticos e TICs

VAGAS A OFERECER PRETENDIDAS

Número de vagas pretendidas: 20 (sala de aula com wi-fi e Datashow)

RESUMO DO MINICURSO

Neste minicurso, oportunizaremos, de forma criativa e eficaz, uma forma de utilizar a tecnologia em sala de aula via metodologias ativas. Com base no modelo TPACK, compreenderemos como os tipos de conhecimentos necessários à profissão docente se interrelacionam com o conteúdo científico, com os recursos didáticos e com as tecnologias. Adotando o TPACK, iremos, além de promover a compreensão dos participantes sobre os conteúdos curriculares, ampliar horizontes que promovam compreensões sobre as interconexões entre conteúdo, didática e tecnologia, permitindo que eles vivenciem e criem abordagens pedagógicas com a tecnologia para ensinar os conteúdos científicos. O minicurso se baseia nos preceitos de uma educação inovadora com prática e teoria. Para isso, serão promovidos momentos de aprendizado teórico e prático sobre o uso da tecnologia no ensino de química por meio de metodologias ativas (rotação por estações e resolução de problemas). Ao aplicar o TPACK na perspectiva de formação docente em química, estaremos fortalecendo a construção de habilidades necessárias para incorporar a tecnologia ao conteúdo científico em sintonia com a pedagogia, para criar um ambiente de aprendizagem promissor.: **Objetivos:** i) Apresentar o modelo teórico TPACK e sua aplicação ao ensino de química; ii) Utilizar rotação por estações para facilitar a compreensão do uso das tecnologias em sala de aula; iii) Resolver problemas para desenvolver habilidades tecnológicas à luz do TPACK; e, iv) Explorar propostas de integrar a tecnologia, a pedagogia e o conteúdo de química. **Metodologia:** O Modelo TPACK-IDDIRR (Introduzir, Demonstrar, Desenvolver, Implementar, Refletir e Revisar) será usado para estruturar as atividades; esse modelo promove o aprendizado do TPACK via abordagem dinâmica e aplicacional. Ao término, além da apresentação da proposta envolvendo modos de integração do modelo TPACK, será incentivada a avaliação do minicurso, e os participantes serão convidados a fornecer *feedback* e comentários para aprimorar a proposta.

REFERÊNCIAS

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. **Teachers college record**, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006.

JIMOYIANNIS, A., et al. Preparing teachers to integrate Web 2.0 in school practice: Toward a framework for Pedagogy 2.0. **Australasian Journal of Educational Technology**, v. 29, n. 2, 2013.