IMPOS U Simpósio de Pós-Graduação do Sul do Brasil

BICENTENÁRIO DA INDEPENDÊNCIA: 200 ANOS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO BRASIL

FRAMEWORK TPACK E FORMAÇÃO INICIAL: COMPREENSÕES SOBRE A CONSTITUIÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Laís Gottardo

Universidade Federal da Fronteira Sul laisgottardo@gmail.com

Paula Vanessa Bervian

Universidade Federal da Fronteira Sul paula.bervian@uffs.edu.br

Eixo 2: Ciências Biológicas

RESUMO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tem crescido nos últimos anos e ganhado espaço em diversos setores da sociedade, e o contexto educacional também é um deles. A utilização das TIC em sala de aula vem sendo amplamente discutida e pesquisada, visto que precisamos pensar em um trabalho com as TIC, não para ela, nem sobre ela (KURTZ, 2015). Tendo em vista que seu potencial vai muito além de compreender a ferramenta e seu uso, ao inserir uma tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem é necessário focar no seu potencial como instrumento cultural para o desenvolvimento cognitivo dos alunos. (BERVIAN, 2019). Bem como, na atividade de ensino do professor não trabalhar de forma individualizada a tecnologia, mas sim integrada ao conteúdo e ao pedagógico. Nesse sentido, os autores Mishra e Koehler (2006) propuseram o framework Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo (TPACK), que tem como objetivo a integração entre os conhecimentos tecnológico, pedagógico e de conteúdo na docência, no qual consideram esta tríade como ideal ao saber ensinar com as TIC. Desta forma, o objetivo desta pesquisa é investigar como o framework TPACK e a Constituição do TPACK são abordados na formação inicial de professores de Ciências. Tendo em vista que é na formação inicial que os professores constituem muitos dos conhecimentos inerentes a sua profissão. A presente investigação se constitui como um estado do conhecimento (ROMANOWSKI; ENS, 2006), sendo do tipo qualitativa. O corpus de análise são seis teses e dissertações do Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Para a análise utilizamos a Análise Temática de Conteúdo de Ludke e André (2013), por meio das suas etapas emergiram as categorias: compreensões sobre as TIC na formação inicial de professores e características do framework TPACK. Os resultados obtidos nesta investigação apontam que na formação inicial o







TPACK é utilizado nas perspectivas conceitual e operacional e apresenta diversos instrumentos para ser avaliado. Em relação às TIC, são compreendidas como recursos de apoio ao professor e instrumentos culturais, ainda, não são consideradas como centro do processo pedagógico, ou seja, o trabalho não é sobre a tecnologia. A partir dos resultados obtidos consideramos relevante ampliar o entendimento das TIC, de ferramentas de apoio para ferramentas cognitivas, pensando no seu potencial como instrumentos culturais. Também consideramos que a formação inicial em Ciências carece de mais pesquisas sobre o TPACK, pois, em nossa investigação e na literatura da área há um baixo número de pesquisas sobre esse tema.

Palavras-chave: Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo. Tecnologias Digitais. Ensino de Ciências.

Referências

BERVIAN, P. V. Processo de investigação formação-ação docente: uma perspectiva de constituição do conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo, 2019. 222 f. **Tese** 70 Educação e suas Tecnologias (Doutorado) - Curso de Doutorado em Educação nas Ciências, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Ijuí, 2019.

KURTZ, Fabiana Diniz. As tecnologias de informação e comunicação na formação de professores de letras à luz da abordagem histórico-cultural de Vigotski. 2015. 279 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Educação nas Ciências, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2015. Disponívelem:https://virtual.unijui.edu.br/Portal/Modulos/modeloInformacoes/? RH5sv44knZhFMK3q ARF6zZdE0RH5sv44knZhFMK3qARF6zZdE0eF6wpdiPnm-CIBzvbmT3MB_SLA 46WSHbWs2iE0Rotyd8Pkc6zOxoEiqqjJp5__SLA__rIfNd8rKuYlvIc PLS_JVQ_S LA_pn0PPqGa65UjUSDN3ZQnS 2kZoFu . Acesso em: 14 jun. 2016. LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. Pesquisa em Educação: Abordagens qualitativas. São Paulo, EPU Grupo Gen, 2013.

MISHRA, Punya.; KOEHLER, Matthew .J. Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, 108, v.6, 1017-1054, 2006. Disponível em: http://punya.educ.msu.edu/publications/journal_articles/mishra- koehlert-cr2006.pdf. Acesso em: 2 ago. 2020.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte". **Revista Diálogo Educacional,** Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set. 2006. Disponível em: https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/24176 Acesso em: 17 fev. 2022.



