



CONENCI 2021

DOI 10.29327/140216

ISBN: 978-65-89908-22-7

STEM COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM INTERDISCIPLINAR EM UM MODELO DE PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA. 2020.

II Congresso Nacional Online de Ensino Científico, 2ª edição, de 15/07/2021 a 18/07/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-22-7

OTT; Rodrigo Adamczwski¹

RESUMO

OTT, Rodrigo Adamczwski. STEM como ferramenta de aprendizagem interdisciplinar em um modelo de produção de energia elétrica. 2020. Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para o título de Especialista em Práticas Educacionais em Ciências e Pluralidade, modalidade à distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Dois Vizinhos. Esta pesquisa pormenorizou delimitar a metodologia STEM (science, technology, engineering and mathematics) a fim de caracterizar os passos para sua inclusão no ambiente escolar além de ressaltar sua importância social, desmistificando passos importantes para sua implementação. Para modular os aspectos da aprendizagem nesta metodologia tornou-se necessário estabelecer algumas teorias da aprendizagem que melhor se enquadravam nesta perspectiva, sendo assim a pesquisa abordou primeiramente contextualização do ambiente educacional levantando contribuições da teoria de Piaget, de Vygotsky com a teoria sociocultural e finalizando com as contribuições de Reuven Feurstein em torno da plasticidade cognitiva por meio da mediação. Depois dessas abordagens a partir de leituras sobre o STEM no consórcio chamado Allience STEM mensurou-se todos os aspectos relevantes para a sua implementação, além de um modelo para pôr em prática, enfatizando processos para sua aplicação. Todo o projeto permitiu chegar a conclusão que tal metodologia é possível ser realizado em diferentes realidades apenas seguindo passos epistemológicos.

PALAVRAS-CHAVE: STEM, matemática, ciências, energia elétrica

¹ Colégio Bom Jesus Alphaville- Colombo Paraná , rodrigo-ott@hotmail.com