

14 e 15
SETEMBRO
2023



ISSN: 2526-3250

STEM Geek: da teoria à prática

Autor(es):

- Caetano Todero Seminotti
- Marcella Gonçalves Dos Santos
- HENRIQUE DA SILVA DE ANDRADES
- Flávia Twardowski
- Natália de Abreu Euzebio

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Extensão - Educação

Resumo:

O projeto de extensão STEM Geek caracteriza-se por incentivar a redescoberta e a prática da ciência, encontrando-se em sua oitava edição. STEM é um acrônimo em inglês para Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática, tendo o projeto como objetivo principal aproximar essas áreas do conhecimento aos estudantes do Litoral Norte gaúcho dos anos finais do Ensino Fundamental (8º e 9º ano) e do Ensino Médio, evidenciando a necessidade do público-alvo manter uma conexão sempre ativa com a ciência, com grandes possibilidades de mudança geradas por suas inquietações. As inscrições foram realizadas por meio de um formulário eletrônico disponibilizado nas redes sociais do IFRS Campus Osório, em grupos de estudantes e nas escolas da região. As oficinas relacionadas ao STEM foram preparadas a partir da curiosidade dos bolsistas sobre diferentes assuntos, aliando teoria e prática com experimentos, desenvolvendo ideias e relacionando os conteúdos e aprendizados das oficinas com vivências de sala de aula. Ao final de cada oficina, é promovida uma discussão sobre a prática executada e a construção coletiva dos conceitos. Todas as oficinas são preparadas e testadas previamente, sendo que já foram organizadas as oficinas de extração de DNA e energia dos alimentos. A extração do DNA foi realizada a partir do morango, sendo um experimento que demonstra o que é DNA, sua função e estrutura. Já a quantidade de energia alimentícia é um experimento capaz de apresentar através dos macronutrientes a liberação de energia dos alimentos utilizando a sua queima (calorias); os rótulos dos alimentos testados são analisados a fim de mostrar como essa informação pode ser utilizada no dia a dia. Dessa forma, o STEM promove a percepção da ciência no cotidiano ampliando o senso crítico dos estudantes. Importante destacar que o projeto ao longo das suas edições tem trazido ótimos resultados, também influenciando para que estudantes ingressem no Instituto Federal.

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.

<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>