

8 e 9
SETEMBRO
2022



Conhecimento e integração



ISSN: 2526-3250

STEM Geek 7th: oficinas mão na massa para estudantes da Educação Básica

Autor(es):

- Flávia Santos Twardowski Pinto
- Rhaiany Isidoro de Oliveira

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Extensão - Educação

Resumo:

A aplicação de práticas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática, por abordagem STEM, tem se tornado uma atividade de destaque na formação de jovens pesquisadores ainda na Educação Básica. Tal abordagem oferta não apenas um complemento escolar, mas constitui-se enquanto um meio para a construção de um conhecimento ativo, conjunto e integral. Assim, o estudante pode, além de aprender coletivamente, por trocas de saberes e experiências, protagonizar a sua aprendizagem com um ensino autônomo e mão na massa. Portanto, o objetivo deste projeto é promover aos educandos o contato, muitas vezes inicial, com atividades que os instiguem a observar, a questionar e a formular hipóteses utilizando-se da metodologia científica, a fim de compreenderem a ciência do seu cotidiano. Por isso, na justificativa da indissociabilidade que a Extensão apresenta, surge o STEM Geek: um projeto do Campus Osório que atua desde 2017 e visa instigar estudantes de Ensino Fundamental (8º a 9º ano) e de Ensino Médio das escolas do Litoral Norte Gaúcho a experienciarem na pesquisa científica o caminho para construir condições para analisar e tabular dados coletados e para discernir o saber científico do senso comum. A metodologia utilizada foi teórico-prática, realizada em 4 etapas: explicação da prática a ser elaborada concomitante a uma apresentação dos materiais a serem utilizados; execução da prática; compartilhamento dos resultados e, finalmente, uma construção conjunta das teorias desenvolvidas. As oficinas, conduzidas por 6 professoras do campus junto às bolsistas, ocorrem em diferentes espaços, incluindo os laboratórios de matemática, ciências e informática. Até o momento, o projeto realizou a oficina "Extração de DNA humano" com a saliva dos próprios estudantes. Os conhecimentos acerca desse conteúdo puderam ser discutidos com o auxílio de uma ferramenta digital, o Kahoot. Pode ser observado o engajamento e a curiosidade dos alunos durante o experimento, bem como seu protagonismo ao realizarem a prática. Através de formulário Google enviado aos dezenove participantes, pode ser observado que a oficina atingiu seu objetivo, posto que todos os participantes tiveram suas dúvidas totalmente sanadas. Portanto, pode-se verificar na prática a importância da ciência na vida dos jovens alindo a teoria à prática.

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>