

09, 10 e 11
SETEMBRO
2024



ISSN: 2526-3250

A MATEMÁTICA E A DANÇA: APRENDENDO MATEMÁTICA COM DIFERENTES METODOLOGIAS

Integrantes:

- Daniela Souza Dias (Autor)
- Aline Silva de Bona (Orientador)

Nível de Ensino: Pós-Graduação

Área do Conhecimento: Extensão - Educação

Resumo:

O trabalho apresenta um recorte do projeto de extensão denominado “A matemática presente na dança: Um contexto alegre de aprender”, que procura encontrar novos contextos para encantar os estudantes a aprender a aprender matemática na escola básica. O objetivo do trabalho é trazer o contexto da dança para as aulas de matemática. O projeto estudou as danças: Jazz dance e Hip Hop, realizou oficinas em escolas públicas de ensino fundamental, e médio. Com atividades dinâmicas interativas, roteiro dos passos em algoritmos- visuais e escritos. Mediado por professores das escolas participantes, professores do grupo de pesquisa, bolsista e voluntárias, de uma forma colaborativa. Todos eram convidados a aprender a executar os passos, a partir de uma descrição algorítmica sequencial, trabalhando assim uma metodologia do pensamento computacional. Ao longo da descrição sequencial dos passos, estavam presentes a identificação de elementos/conceitos de matemática, como: de geometria, proporcionalidades exigidas pela aritmética, representações gráficas e algébricas da matemática. Estudantes participativos (foram 105), conseguindo e gostando de realizar as atividades. O resultado principal observado foi de que são necessárias pensar diferentes metodologias e atividades para sala de aula, fazendo uso de diferentes mídias digitais que encantem os estudantes, musica, projetor, algoritmo, forma de escrever, desenhos, representações visuais, atividades coletivas. Professores (foram 7) foram receptivos na mesma proporção que os estudantes. Essa pesquisa está sendo construída paralelamente no projeto de extensão, sendo desenvolvida como pesquisa de um artigo de pós-graduação, em que visa compreender melhor essas transposições didáticas e a importância para isso na educação matemática. Também pode-se mencionar que o pensamento computacional já está sendo cobrado nas avaliações em larga escala (PISA). Onde o mesmo também descreve a necessidade dos professores se apropriem das novas tecnologias, sejam elas, plugadas ou desplugadas, em diferentes contextos para os estudantes gostem de aprender a matemática.

Referências:

BONA, A. S. D. Atividades desplugadas e investigativas de matemática: a abstração enquanto integrante do processo de aprendizagem e da prática do pensamento computacional. HABOWSKI, A.; MULLER, L.; SCHNEIDER, D.; ZANCAN, S.. Sobre as tecnologias no contexto educativo: abordagens comunicativas, auto críticas e (re) construtivas - 1a edição- Santa Maria. RS: Arco Editores, 2021. D'Ambrosio, U. (2012). Educação Matemática: da teoria à prática. 23. ed. Campinas, SP: Papirus. PIAGET. J. A Linguagem e o Pensamento da Criança. São Paulo, 1993."

Disponível em <https://moexp-2024.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2024/Anais MoExp 2024.2582.pdf>

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