

METODOLOGIAS ATIVAS PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE MATEMÁTICA

Francisca Amanda Pereira de Souza (Acadêmica do Curso de Lic. em Matemática do IFCE Campus Cedro)

Antonio Marcos da Costa Silvano (Orientador)

Email: amanda02.eletro@gmail.com, marcos.silvano@ifce.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho de pesquisa buscou aprofundar e explorar discussões e reflexões que integram a utilização das principais metodologias ativas para uma aprendizagem significativa de Matemática, especialmente, como essas estratégias metodológicas podem potencializar e contribuir de forma significativa no processo de ensino e aprendizagem desse componente curricular na educação básica e superior, que predominantemente, adotam o modelo tradicional de ensino colocando o professor como centro de todo o processo de ensino-aprendizagem em detrimento da participação ativa do estudante, limitando a ação de ensinar na transmissão e memorização dos conteúdos com o uso de ferramentas como o quadro branco e pincel para repassar os conceitos de matemática.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica, de natureza aplicada, com abordagem exploratória e qualitativa. O período definido para a escolha dos trabalhos publicados foram de 2020 a 2023 para a constituição da pesquisa e mapeamentos dos trabalhos publicadas nas principais bases de dados como Google Acadêmico, Portal Oasis e SciELO.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os trabalhos analisados sinalizam que as principais metodologias ativas utilizadas para uma aprendizagem significativa de matemática estão relacionadas ao uso de ferramentas computacionais, no ambiente escolar, tanto com jogos lúdicos, *softwares* educacionais, bem como o uso de projetos ligados ao desenvolvimento de conhecimentos matemáticos aliados à robótica educacional (AZEVEDO ; MALTEMPI, 2020).

Figura 1. Metodologias Ativas e Aprendizagem Significativa

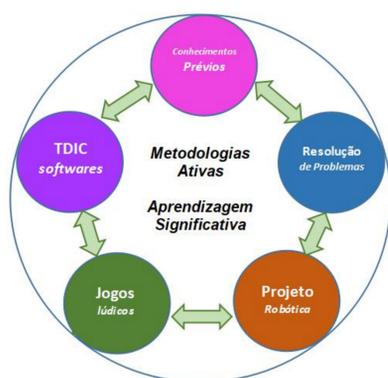


TABELA 1. Mapeamento dos Trabalhos

Ordem	Ano	Título	Autores
01	2020	Processo de Aprendizagem de Matemática à luz das Metodologias Ativas e do Pensamento computacional.	Azevedo e Maltempi (2020)
02	2020	Metodologias ativas no ensino de matemática: o que dizem as pesquisas?	Altino Filho, Nunes e Ferreira (2020)
03	2020	Metodologias ativas no ensino de Matemática: estado da arte.	Bossi e Schimiguel (2020)
04	2020	Metodologias ativas de aprendizagem possíveis ao ensino de Ciências e Matemática.	Rocha e Farias (2020)

O uso das metodologias ativas integradas a teoria da aprendizagem significativa cooperativa, os alunos assumem a responsabilidade pelo ensino um do outro, agindo como colaboradores do processo de aprendizagem com a mediação pedagógica do professor, explorando resolução de problemas, modelagem matemática e utilização de jogos no ensino para diversificação das aulas e para tornar o ensino mais prazeroso e divertido para os estudantes (ROCHA; FARIAS, 2020).

4. CONCLUSÃO

A utilização de metodologias ativas integradas a aprendizagem significativa contribui de forma significativa para a melhoria do ensino de matemática permitindo que os estudantes participem ativamente na construção de sua aprendizagem como sujeitos autônomos e reflexivos.

5. REFERÊNCIAS

ALTINO FILHO, H.V.; NUNES, C.M.F.; FERREIRA, A.C. Metodologias Ativas no Ensino de Matemática: O que dizem as pesquisas? *Pensar Acadêmico*, v. 18, n. 1, p. 172-184, 2020.

AZEVEDO, G.T.de; MALTEMPI, M.V. Processo de Aprendizagem de Matemática à luz das Metodologias Ativas e do Pensamento Computacional. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 26. 2020.

BOSSI, K.M.L.; SCHIMIGUEL, J. Metodologias ativas no ensino de Matemática: estado da arte. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 4, p. e47942819-e47942819, 2020.

ROCHA, C. J. T. da; FARIAS, S. A. de. Metodologias ativas de aprendizagem possíveis ao ensino de ciências e matemática. *REAMEC -Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 69-87, 2020.