EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NO ENSINO EAD DURANTE A PANDEMIA

Autor(res)

Silvia Cristina Heredia Vieira
Alison Borges Vitor
Bruno Carlos Feliciano De Lima Silva
Bruna Alves Machado
Dayane Trindade Ribeiro Dos Santos
Cleyce Marby Dias Claudino

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - EAD

Introdução

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) são importantes ferramentas para o ensino, sobretudo na área da matemática, ganhando ainda mais visibilidade diante do cenário atual. Porém, apesar destas tecnologias já serem alvo de discussões há anos, algumas lacunas existentes na formação contínua de professores de matemática fazem com que elas não sejam amplamente utilizadas (CORRÊA e BRANDEMBERG, 2020).

Na atual conjuntura da pandemia da COVID-19 que, além de ter ceifado inúmeras vidas, transformou abruptamente as relações dos indivíduos com os aparatos tecnológicos, as TDIC trouxeram novas formas de enxergar o ensino à distância e de ensinar. Devido a toda esta transformação, houve a necessidade de analisar a utilização das mesmas na educação, portanto, as tecnologias voltadas ao ensino, mais especificamente na área da matemática, passaram a ser utilizadas em larga escala (ENGELBRECHT et al., 2020).

Objetivo

Analisar o papel das novas tecnologias da aprendizagem durante a pandemia de COVID – 19 nas aulas de matemática.

Material e Métodos

Por meio de pesquisa bibliográfica, foram levantadas tecnologias utilizadas para o ensino da matemática em momento de pandemia, mais especificamente do funcionamento de dois softwares: Geogebra e Poly. Para isso, foi feito um levantamento de literaturas acerca das ferramentas digitais e sua utilização na educação da matemática, principalmente das literaturas que relatavam sobre os softwares em questão neste momento de pandemia da COVID-19. Utilizou-se, para a busca, a base de dados Google Acadêmico.

Resultados e Discussão

O conhecimento humano passa por um processo histórico e, nesse caminhar, algumas crises aparecem com desafios à evolução epistemológica, como é o caso da pandemia da COVID-19, que assola o mundo, além de ter modificado as relações educacionais (SANTANA e SALES, 2020). Neste contexto, as TDIC tornaram-se importantes para o planejamento das aulas por parte dos docentes, já que ajudam na efetividade do ensino.
Corrêa e Brandemberg (2020) trazem uma proposta de atividade para a disciplina de matemática, com plataformas para execução de tarefas e transmissão das aulas remotas com apoio de softwares dinâmicos, como o Geogebra e o Poly. De acordo com os autores, os sistemas operacionais voltados para o modelo matemático contribuem para as habilidades de visualização dos discentes e exploram os conceitos geométricos. Com isso, percebe-se que é necessário que as ações dos professores estejam pautadas no protagonismo do aluno, visando à diminuição dos efeitos da pandemia na educação.

Conclusão

A utilização das TDIC é uma possibilidade de se efetivar o ensino de forma remota, sobretudo por meio da utilização de dois softwares: Geogebra e Poly, porém salienta-se que cabe ao professor planejar a utilização das TDIC para que se adapte na realidade de docência vivenciada por cada profissional.

Referências

CORRÊA, J. N. P; BRANDEMBERG, J. C. Tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino de matemática em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, v. 8, n. 22, p. 34-54, 2020.

ENGELBRECHT, J.; LLINARES, S.; BORBA, M. C. Transformation of the mathematics classroom with the internet.ZDM – Mathematics Education, Karlsruhe, v. 52, n. 5, p. 825–841, 2020.

SANTANA, C. L. S.; SALES, K. M. B. Aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia covid-19. Interfaces Científicas - Educação, v. 10, n. 1, p. 75-92,2020.