

Contribution ID: 99

Type: **Comunicação oral presencial**

## **INTEGRAÇÃO DE IA PARA A APRENDIZAGEM ATIVA DE MATEMÁTICA NO ENSINO SUPERIOR**

O avanço da Inteligência Artificial (IA) tem promovido transformações significativas na maneira como o indivíduo desempenha suas funções nas mais diversas áreas de atuação. No campo educacional, a IA tem se mostrado uma ferramenta promissora para personalizar a aprendizagem, fornecer feedback imediato e adaptar conteúdos às necessidades individuais dos estudantes. Porém, o emprego da IA na educação requer planejamento e cautela, uma vez que faz-se presente o risco de plágio, a reprodução de vieses e o uso acrítico por parte dos estudantes, os quais são levados a replicar respostas sem compreendê-las. Aliada às dificuldades de aprendizagem matemática, o presente estudo aborda o uso da Inteligência Artificial Generativa (IAGen) no processo de ensino e aprendizagem de ingressantes no Ensino Superior. Com base nos resultados de uma avaliação diagnóstica aplicada a uma amostra de alunos matriculados em cursos de uma Faculdade de Tecnologia do interior de São Paulo (FATEC), propõe-se apresentar um Gem (um assistente de IA configurado), utilizando a abordagem Human in the loop e a Pedagogia da Pergunta. O objetivo é auxiliar na compreensão dos estudantes sobre os temas com maiores percentuais de erros. Para isso, um prompt foi utilizado para explicar um conceito matemático e, em seguida, elaborar perguntas e propor exercícios sobre o tema. A combinação da abordagem Human in the Loop com a Pedagogia da Pergunta se mostrou eficaz, pois ambas instigam o engajamento ativo do usuário no processo de aprendizagem, promovendo uma interação significativa entre homem e máquina.

### **Palavras-chave**

Inteligência Artificial Generativa. Defasagem matemática. Ensino superior.

**Author:** PÁDUA, Felipe de (UNESP)

**Co-authors:** BASSETTO, Camila Fernanda (UNESP); ZANQUETA, Guilherme Gonçalves (UNESP)

**Presenter:** BASSETTO, Camila Fernanda (UNESP)

**Track Classification:** Inteligência Artificial e Metodologias Ativas com Tecnologias Digitais na Educação Superior