



Resumo simples

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS DESAFIOS DA APRENDIZAGEM MATEMÁTICA ESCOLAR

Hudson de Jesus Oliveira^{1*}

*Autor correspondente: hud.son3021@gmail.com

¹Universidade de Brasília (UnB).

Área Temática: EDU03: Tecnologias Digitais na Educação

A presença da inteligência artificial no cotidiano escolar tem provocado mudanças significativas nas formas de acesso à informação, realização de atividades acadêmicas e produção de respostas pelos estudantes da educação básica. No ensino de Matemática, esse cenário se torna especialmente relevante, pois muitos alunos passaram a utilizar ferramentas digitais para resolver exercícios, interpretar questões e obter respostas automáticas, frequentemente sem compreender os procedimentos matemáticos envolvidos. Diante desse contexto, professores enfrentam desafios relacionados à mediação pedagógica, à verificação da aprendizagem e ao desenvolvimento da autonomia intelectual dos estudantes. Este trabalho tem como objetivo refletir sobre os desafios pedagógicos relacionados ao uso da inteligência artificial na aprendizagem matemática escolar, considerando observações realizadas em turmas do ensino médio da rede pública. A pesquisa possui abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentando-se em observações pedagógicas desenvolvidas durante aulas de Matemática em três turmas da educação básica, ao longo de atividades envolvendo resolução de problemas, interpretação de questões e utilização de tecnologias digitais pelos estudantes. As observações consideraram as formas de uso dessas ferramentas, as dificuldades apresentadas na compreensão dos procedimentos matemáticos e os impactos percebidos na construção do raciocínio lógico e da autonomia intelectual. Os resultados indicam que a inteligência artificial pode contribuir como recurso de apoio ao estudo, à ampliação do acesso à informação e ao acompanhamento das atividades escolares, desde que utilizada com orientação docente e planejamento pedagógico adequado. Entretanto, observou-se que o uso indiscriminado dessas tecnologias pode favorecer a reprodução mecânica de respostas prontas, a dependência de soluções automáticas e dificuldades relacionadas à interpretação e argumentação matemática. Conclui-se que a incorporação da inteligência artificial no ensino de Matemática exige mediação crítica e estratégias pedagógicas que valorizem a participação ativa dos estudantes no processo de construção do conhecimento.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Educação matemática. Tecnologias digitais. Aprendizagem escolar.

