

O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA FORMAÇÃO DE ACADÊMICOS DE PROGRAMAÇÃO

Tathiana Duarte do Amarante - UniSENAI

Dhyonatan S. Freitas - UniSENAI

Vitor Hugo Furtado - UniSENAI

Matheus Quost - UniSenai

Claudio Olivio Piotto

tathiana.amarante@edu.sc.senai.br

A inteligência artificial (IA) tem provocado transformações profundas no campo da computação e, em especial, na formação de acadêmicos de programação. O avanço acelerado de modelos de aprendizado de máquina, redes neurais profundas e sistemas generativos tem alterado não apenas as práticas profissionais, mas também as estratégias pedagógicas adotadas na formação desses futuros profissionais. A incorporação de ferramentas baseadas em IA no processo de ensino-aprendizagem tem ampliado o acesso ao conhecimento, favorecido o desenvolvimento de habilidades técnicas e promovido uma aprendizagem mais autônoma e contextualizada (FERREIRA,2023).

Nos ambientes acadêmicos, a IA tem sido utilizada como apoio tanto no desenvolvimento de códigos quanto na compreensão de conceitos complexos. Assistentes inteligentes, depuradores automáticos, sistemas de recomendação de bibliotecas e ambientes de codificação baseados em IA contribuem para a eficiência do aprendizado. Essas ferramentas oferecem sugestões em tempo real, detectam erros e apresentam soluções alternativas, estimulando o raciocínio crítico e a experimentação (SAAVEDRA, 2025). Além disso, elas permitem que estudantes explorem diferentes abordagens de resolução de problemas e desenvolvam soluções mais robustas, promovendo uma prática pedagógica orientada à descoberta.

O impacto dessas tecnologias também se manifesta na dinâmica das salas de aula, nas quais atividades práticas são enriquecidas por simulações, análises automatizadas de desempenho e sistemas adaptativos de apoio à aprendizagem. A IA tem ampliado a capacidade de personalização educacional, oferecendo trilhas de estudo alinhadas ao perfil e às dificuldades individuais dos estudantes, o que tende a aumentar a motivação e melhorar o engajamento (FERREIRA, 2023).

No entanto, apesar dos benefícios, o uso da IA também apresenta desafios significativos. Entre eles, destacam-se a dependência excessiva das ferramentas automatizadas, que pode comprometer o desenvolvimento de habilidades fundamentais de lógica e pensamento computacional, e a necessidade de desenvolver competências éticas relacionadas ao uso responsável dessas tecnologias (VICARI, 2023). A utilização inadequada de assistentes de programação pode levar estudantes a reproduzirem códigos sem compreendê-los plenamente, prejudicando a autonomia intelectual. Além disso, questões relacionadas à privacidade de dados, transparência algorítmica e segurança digital tornam-se ainda mais relevantes no contexto acadêmico.

Dessa forma, o impacto da inteligência artificial na formação de acadêmicos de programação é complexo e multifacetado. Embora facilite a aprendizagem e contribua para o desenvolvimento de competências técnicas essenciais, sua adoção exige um olhar atento às fragilidades e limitações inerentes ao uso de tecnologias avançadas. Cabe às instituições de ensino equilibrar o uso dessas ferramentas com práticas pedagógicas que valorizem o pensamento crítico, a criatividade e a autonomia do estudante, além de promover reflexões que preparem esses futuros profissionais para atuar de forma ética e consciente em um cenário tecnológico em constante evolução (TABUTI, 2025).

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Programação; Educação Tecnológica; Aprendizagem Assistida por IA; Formação Acadêmica

REFERÊNCIAS

FERREIRA, Mariza Batista de Sousa et al. **Inteligência artificial na educação a distância: personalização da aprendizagem**. *Revista Ilustração*, v. 4, n. 5, p. 49-55, 2023.

SAAVEDRA, Marcos et al. **Um mapeamento da literatura sobre o uso de ferramentas para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem da programação paralela**. In: *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*. SBC, 2025. p. 746-758.

SANTOS, Mariana. **Inteligência Artificial e Transformações na Educação Tecnológica**. Curitiba: Editora Alfa, 2023.

TABUTI, Lucy Mari; FARIA, João Paulo Biembengut; GOMES, Eduardo Savino. **Entre algoritmos e emoções: inteligência artificial e os novos paradigmas educacionais na computação**. In: *Workshop sobre Educação em Computação (WEI)*. SBC, 2025. p. 1153-1162.

VICARI, Rosa Maria et al. **Inteligência artificial na educação básica**. São Paulo: Novatec Editora, 2023.

