

PLEIADE

Publicação Técnico-Científica do Centro Universitário Descomplica UniAmérica

VOLUME 19 NÚMERO 49 Out./Dez., 2025



Editorial

A Alvorada da Inteligência Artificial na Educação

É com imensa satisfação que apresentamos o Volume 19, Número 49 da *Revista Pleiade*, intitulado **“Inteligência Artificial e Processos Educacionais: Perspectivas e Desafios”**

Esta edição se dedica a discutir as complexas relações e reflexões críticas que emergem da convergência entre a Inteligência Artificial (IA) e os processos educacionais, cuja relevância redefine o papel do humano diante da tecnologia.

A Educação 5.0 representa significativa evolução no campo educacional, promovendo a integração profunda entre tecnologia e aprendizagem, sem deslocar o ser humano do centro desse processo. Diferentemente da Educação 4.0, centrada no uso instrumental da tecnologia, a abordagem 5.0 busca o desenvolvimento integral do estudante, incorporando dimensões cognitivas, socioemocionais e éticas.

Essa definição amplia o alcance da educação, indo além da aquisição de habilidades técnicas, ao incentivar a criatividade, o pensamento crítico, a empatia, a colaboração e a inteligência emocional, competências essenciais para a formação verdadeiramente humanizada e inclusiva.

Neste cenário, a aplicação da IA traz impactos concretos e transformadores. Observamos a personalização da aprendizagem com algoritmos adaptativos que oferecem materiais e ritmos de aprendizado sob medida. No horizonte é possível vislumbrar tutores virtuais inteligentes capazes de acompanhar o estudante fora do horário de aula; simuladores baseados em IA que possibilitam experimentação segura em áreas como física, medicina ou engenharia; além de sistemas preditivos que identificam precocemente dificuldades de aprendizagem, permitindo intervenções pedagógicas mais precisas e eficazes.

Entretanto, o entusiasmo diante das novas possibilidades deve ser acompanhado de prudência e reflexão crítica. São vários os desafios, destacamos três:

Viés algorítmico e perpetuação de desigualdades: modelos de IA são treinados a partir de dados que refletem a realidade social, muitas vezes marcada por desigualdades históricas. Sem mecanismos de auditoria e correção, tais sistemas podem reforçar exclusões, reproduzindo padrões discriminatórios.

Privacidade de dados e vigilância: o uso da IA na educação implica o tratamento de grandes volumes de dados sensíveis. É imprescindível adotar protocolos rígidos de proteção e governança, assegurando soberania informacional e transparência no uso das informações.

Opacidade dos algoritmos: o aprendizado deve permanecer um processo de compreensão, e não de submissão a modelos cujo processo de tomada de decisão não é transparente. A criação de sistemas explicáveis e auditáveis é essencial para que educadores e alunos compreendam as razões por trás de cada recomendação.

Paralelo a isso, a dependência excessiva da tecnologia pode atrofiar habilidades essenciais, como a interação social complexa e a capacidade de aprender a partir do erro e da frustração. O desafio contemporâneo consiste, portanto, em promover a integração consciente e humanizada da Inteligência Artificial no processo educativo. O imperativo é claro: empregar a IA para enriquecer a experiência educativa, tornando-a mais humana, e nunca o contrário. Para isso, é essencial:

Focar nas competências humanas essenciais: A IA deve assumir tarefas repetitivas e analíticas, liberando tempo e energia para o desenvolvimento de habilidades inerentemente humanas, como criatividade, empatia, colaboração e pensamento crítico.

Centrar a aprendizagem na curiosidade: A IA deve ser parceira dialógica, não fonte de respostas absolutas. O papel da educação é fomentar o questionamento e o espírito investigativo, transformando a IA em instrumento de descoberta, não de dependência.

Valorizar o educador: O professor permanece como protagonista da experiência de aprendizagem mediada pela tecnologia. É fundamental investir em sua formação contínua para que possa criar experiências pedagógicas inovadoras e éticas com apoio da IA.

Em última instância, a aplicação da **Inteligência Artificial na educação é espelho de nossa sociedade**. Ela refletirá nossos valores, prioridades e visões de futuro. Se conduzida com discernimento, ética e compromisso com o potencial de cada indivíduo, será possível vislumbrar, com esperança, **o verdadeiro amanhecer da sabedoria na era digital**.

Ruminiki Pavei Schmoeller e Gildo Bairros
Professores do Colegiado de Engenharia de Software da UniAmérica
ruminikis@gmail.com