

## O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PROCESSO EDUCACIONAL DA MODALIDADE EAD

### Autor(res)

Andreia De Andrade Mancio Da Mota  
Sara Da Cruz Ribeiro  
Suelen Rodrigues Marques Valim  
Gabriel Soares Da Cunha  
Antonio Oligerson Da Silva  
Rafael Oliveira Rocha  
Anderson Emidio De Macedo Gonçalves

### Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

### Instituição

UNIVERSIDADE PITÁGORAS-UNOPAR ANHANGUERA

### Introdução

A Inteligência Artificial (IA) visa criar sistemas para realizar tarefas que requerem inteligência humana como aprendizado, raciocínio, resolução de problemas e compreensão de linguagem natural. Isso abrange técnicas, como aprendizado de máquina e processamento de linguagem, que cumprem um papel crucial no desenvolvimento de software com IA (Teles; Nagumo, 2023). Essas técnicas destacam o impacto positivo da IA no desenvolvimento de software, beneficiando várias áreas, inclusive a área de educação, em especial, a Educação a Distância (EaD). De tal forma que, a evolução tecnológica, tem permitido a criação de ambientes que podem ser, em parte, semelhantes às atividades que acontecem em sala de aula e estas inovações resultaram em mudanças na modalidade EaD (Hornink et al., 2018). Além disso, a inteligência artificial simplifica processos, aprimora a aprendizagem e otimiza o desenvolvimento de software, impulsionando qualidade e eficiência.

### Objetivo

Identificar as principais aplicações de Inteligências Artificiais que utilizam ferramentas de desenvolvimento de software, visando a criação de ambientes que auxiliam o processo de ensino-aprendizagem através da modalidade EaD.

### Material e Métodos

A pesquisa realizada teve como base de dados o Google Scholar, que inclui trabalhos de 2013 a 2023. Como fator de pesquisa foram utilizados os seguintes descritores: "ead", "inteligência artificial", "desenvolvimento de software" e "ensino-aprendizagem". O Google Scholar forneceu 332 resultados, considerando tais descritores. De tal forma que, deste quantitativo, apenas três artigos foram primordialmente importantes para alcançar o objetivo proposto, constituindo as referências do presente trabalho. Os resultados obtidos para este estudo foram reunidos no intervalo de 26 de setembro de 2023 a 01 de novembro de 2023.

## Resultados e Discussão

De acordo com o presente estudo, as principais aplicações de IA que utilizam ferramentas de desenvolvimento de software, visando a criação de ambientes que auxiliam o processo de ensino-aprendizagem através da modalidade EaD são: (1) na obtenção de dados que possibilitam a criação de Big Datas através de câmeras, testes e as provas, bem como os ambientes virtuais de aprendizado (AVA); (2) as próprias plataformas de EaD, nas quais são aplicados algoritmos de IA na atenção ao estudante e professor (Teles; Nagumo, 2023). Além disso, tais aplicações das IAs, mostram-se viáveis para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, podendo atuar como ferramentas de inclusão digital (Prebianca et al. 2013), medição do aprendizado do estudante, personalização, bem como questões de afetividade, sociabilidade e valores, os quais são essenciais na vivência dos alunos para um aprendizado sobre como viver em sociedade, como relatado por Teles e Nagumo (2023).

## Conclusão

A IA emerge como uma peça essencial no desenvolvimento de software, apresentando aplicações na criação de Big Datas e nas plataformas de EaD, as quais podem atuar como ferramentas de inclusão digital, medição do aprendizado do estudante, personalização, questões de afetividade, sociabilidade e valores. Assim, ao explorar o cenário promissor e inovador do desenvolvimento de software com vista a aplicações no processo de ensino-aprendizagem, a IA molda o futuro do ensino, em especial, da EaD.

## Referências

HORNINK, G. G. et al. Contribuições da Computação para as tecnologias educacionais. Universidade Federal de Alfenas, 2018. Disponível em: <http://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/ebooks>. Acesso em: 02 out. 2023.

PREBIANCA, G. V. V. et al. O uso de softwares educacionais como ferramentas mediacionais e de inclusão tecnológica. ETD Educação Temática Digital, v. 15, n. 03, p. 474-494, 2013. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1676-25922013000300006&script=sci\\_abstrac](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1676-25922013000300006&script=sci_abstrac). Acesso em: 02 out. 2023.

TELES, L.; NAGUMO, E. Uma inteligência artificial na educação para além do modelo behaviorista. Revista Ponto de Vista, v. 12, n. 3, p. 01–15, 2023. DOI: 10.47328/rpv.v12i3.15452. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/RPV/article/view/15452>. Acesso em: 02 out. 2023.