

## Projetos de Extensão Interdisciplinares com Suporte de IA na Educação a Distância em Engenharia

A Inteligência Artificial (IA) transforma metodologias educacionais, focando em aprendizagem personalizada e avaliações adaptativas. Contudo, um potencial inexplorado reside na aplicação da IA para fomentar a aprendizagem interdisciplinar em projetos de extensão comunitários, especialmente em cursos de engenharia a distância. Essa abordagem visa a aplicação prática do conhecimento e o desenvolvimento de engenheiros socialmente responsáveis. No ensino superior, a extensão é um componente importante na formação acadêmica, promovendo a interação universidade-sociedade. Para os cursos de engenharia à distância, integrar projetos de extensão significativos é desafiador, dada a dispersão geográfica dos alunos e a necessidade de conectar teoria às demandas locais. A IA pode superar esses obstáculos, facilitando a colaboração interdisciplinar e o engajamento comunitário. Este artigo propõe uma estrutura para projetos de extensão interdisciplinares com suporte de IA em cursos de engenharia a distância. Ferramentas de IA podem auxiliar na identificação de desafios comunitários que demandam soluções de engenharia multidisciplinares, como infraestrutura sustentável ou remediação ambiental. A IA pode então facilitar a formação de equipes interdisciplinares, recomendar recursos relevantes e fornecer orientação inteligente ao longo do projeto. Pode ainda auxiliar a identificação e delimitação de problemas, processando dados demográficos e socioeconômicos locais para destacar questões urgentes. Além disso, a IA aprimora a integração do conhecimento e a curadoria de recursos, sintetizando informações de diversas disciplinas. Ao integrar a IA em projetos de extensão interdisciplinares, os alunos se sentem capacitados a desenvolver soluções inovadoras e centradas na comunidade. Isso aprimora competências técnicas e interdisciplinares, cultivando um forte senso de responsabilidade social e preparando-os para um mundo em constante mudança. Essa abordagem garante que a aprendizagem acadêmica se traduza em benefícios tangíveis para as comunidades locais, alinhando-se à missão da extensão no ensino superior.

### Palavras-chave

extensão; engenharia; inteligência artificial; ensino à distância

**Author:** LOPES, Giancarlo Michelino Gaeta (Anhanguera)

**Co-authors:** VEDOVATTE, RAFAEL (Anhanguera); LOPES DE MORAES SELLA, Márcia (Anhanguera); RONALD SELLA, Márcio (Anhanguera); NAVARRO, Marcela

**Presenter:** LOPES, Giancarlo Michelino Gaeta (Anhanguera)