

INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM IA: UM PROJETO QUE ESTÁ COMEÇANDO

Brenda E. de Paula Santos, Itallo Guilherme Machado

Fernanda Rodrigues Macedo

CONTEXTO

A Engenharia de Computação da UEMG configura-se como um curso relativamente recente, o que atribui caráter estratégico a cada avanço acadêmico alcançado. Nesse contexto, a aprovação de um projeto de Iniciação Científica (IC) na área de Inteligência Artificial e Machine Learning não se limita a uma conquista individual, mas representa um marco institucional relevante, por se tratar de uma das primeiras iniciativas dessa natureza no âmbito do curso. Tal condição confere à experiência um significado ampliado, uma vez que contribui para a consolidação de uma cultura de pesquisa e para a abertura de caminhos que poderão ser seguidos por futuros discentes. Ademais, iniciativas dessa natureza dialogam com discussões contemporâneas sobre o papel da Inteligência Artificial na produção científica, conforme evidenciado por BRAZ, Matheus Petroni et al. (2024), ao explorarem o uso da Inteligência Artificial Generativa como suporte a processos investigativos e criativos no contexto da iniciação científica.

OBJETIVO

O projeto tem como propósito investigar aplicações de modelos de aprendizado de máquina, contribuindo tanto para a produção científica do curso quanto para o desenvolvimento de competências de pesquisa ainda pouco exploradas na graduação. Mais do que chegar a resultados consolidados, o objetivo imediato é aprender a fazer ciência: formular hipóteses, revisar literatura, estruturar experimentos e documentar o processo com rigor.

METODOLOGIA

O trabalho encontra-se em fase inicial. As primeiras etapas envolvem revisão bibliográfica sobre os fundamentos de ML e IA aplicada, definição mais precisa do escopo de pesquisa e organização das ferramentas e ambientes computacionais necessários. A orientação tem sido fundamental nesse processo, ajudando a transformar uma ideia ampla em perguntas de pesquisa viáveis e bem delimitadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando que o projeto se encontra em seus estágios iniciais, ainda não há resultados técnicos consolidados a serem apresentados. Entretanto, já se evidenciam resultados parciais de natureza formativa e metodológica, igualmente relevantes no contexto da iniciação científica. Destaca-se, nesse sentido, a experiência de submissão, avaliação e aprovação da proposta por uma banca, o que configura um importante processo de validação acadêmica e legitimação do interesse pela pesquisa.

Além disso, observa-se o desenvolvimento progressivo de competências fundamentais à prática científica, tais como a leitura e interpretação de artigos acadêmicos, a organização e sistematização de ideias, bem como o contato inicial com métodos e abordagens da área de Inteligência Artificial e Machine Learning. Outro aspecto relevante refere-se ao aprendizado relacionado à gestão da incerteza, característica intrínseca ao processo investigativo, exigindo postura crítica, resiliência e capacidade de adaptação.

CONSIDERAÇÕES

Estar entre os primeiros a desenvolver Iniciação Científica na Engenharia de Computação da UEMG representa uma responsabilidade que também se configura como fator de motivação. Embora o projeto ainda esteja em seus momentos iniciais e avance gradualmente para etapas mais concretas, a aprovação da proposta já evidencia um aspecto relevante: a viabilidade e a potencialidade da realização de pesquisa no contexto do curso e da instituição.

Nesse sentido, iniciativas iniciais assumem papel fundamental no processo de consolidação acadêmica, uma vez que contribuem para a criação de referências e para o estímulo à participação de novos estudantes em atividades de pesquisa, fortalecendo, progressivamente, a cultura científica no âmbito institucional.

REFERÊNCIAS

BRAZ, Matheus Petroni et al. Uso da Inteligência Artificial Generativa na Iniciação Científica: um exercício de design especulativo. 2024.

REALIZAÇÃO E APOIO