



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO DO PIBID GEOGRAFIA: INOVAÇÕES NO PLANEJAMENTO DIDÁTICO E NA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES

BARBOSA, A. P. R., anapaula.barbosa@ufnt.edu.br, UFNT, FEITOSA, L. S., ludmila.feitosa@ufnt.edu.br, UFNT, QUEIROZ, J. E. C., julia.queiroz@ufnt.edu.br, UFNT, SILVA, M. L. C. da., maria.larissa@ufnt.edu.br, UFNT, LIMA, F. B. de., francinilda.lima@professor.to.gov.br, SEDUC-TO, DINIZ, V. L., vanessa.diniz@ufnt.edu.br, UFNT.

Área Temática: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS APLICADAS

RESUMO

Este trabalho analisa as potencialidades e os desafios do uso crítico da Inteligência Artificial (IA) no planejamento de aulas e na avaliação em Geografia, tomando como base as experiências do subprojeto PIBID. Na Sociedade do Conhecimento, o uso de tecnologias digitais, especialmente a IA, transforma as formas de ensinar e aprender, exigindo uma reflexão crítica sobre suas implicações pedagógicas. Trata-se de um relato de experiência, sobre o estudo realizado no Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes (Araguaína/TO), que investigou a aplicação das ferramentas ChatGPT e EvaBee na educação. Os resultados demonstram que, quando utilizadas com intencionalidade pedagógica, essas ferramentas podem dinamizar e tornar mais eficiente o trabalho docente, apoiando a criação de planos de aula e instrumentos avaliativos. Conclui-se, portanto, que o uso da IA na educação precisa ser debatido criticamente e guiado por princípios éticos para maximizar seus benefícios e mitigar seus riscos e limitações, assegurando que a tecnologia sirva como um apoio real à aprendizagem.

Palavras-chave: TDIC na educação; Chatbots; planejamento; potencialidades e desafios.

1. INTRODUÇÃO

Vivemos atualmente a era digital, marcada pela rápida evolução das tecnologias da informação e comunicação, que transformaram profundamente a forma como interagimos, produzimos conhecimento e nos relacionamos com o mundo. A digitalização atinge todos os setores da sociedade, promovendo inovações que impactam desde a economia até os hábitos cotidianos dos indivíduos. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) Generativa emerge como um dos pilares mais significativos dessa transformação, oferecendo soluções automatizadas, análise de grandes volumes de dados e a capacidade de realizar tarefas antes

exclusivas da cognição humana.

A Inteligência Artificial Generativa refere-se a sistemas de IA que são capazes de criar conteúdos novos, textos, imagens, áudio, código, entre outros, com base em padrões aprendidos a partir de grandes volumes de dados. Esses modelos, como o Large Language Models (LLMs), podem gerar respostas, sugerir ideias, compor narrativas ou explicar conceitos, interagindo de forma criativa, ou seja, “o alcance da IA se estende para a capacidade dessas máquinas a aprender, adaptar-se e executar tarefas complexas de maneira autônoma”. (Duque, 2023, p. 23).

Segundo a Unesco (2024), o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) têm se mostrado prática recorrente na Sociedade do Conhecimento, em muitos casos sem a devida reflexão sobre as implicações desse uso. A IA está determinando mais que os avanços técnicos, ela tem transformado a forma como se ensina, estuda e, talvez, aprende.

Novais e Zan (2025, p. 05) discorrem que a IA trará para a educação “[...]melhoria das formas didáticas existentes nas nossas escolas-tradicionais em sua maioria - pela via do fortalecimento da gestão e da introdução de tecnologias”. Os autores também defendem que a Inteligência Artificial atua como um catalisador para a modernização do ensino, tradicionalmente arraigado em modelos convencionais. Ao sugerir sequências didáticas e metodologias diversificadas, a IA não apenas introduz inovações pedagógicas, mas também consolida a gestão educacional através do emprego estratégico de tecnologias digitais.

De acordo com Duque (2023, P. 20), a integração da tecnologia na educação, conhecida como Educação Tecnológica, tem o potencial de revolucionar a maneira como ensinamos e aprendemos, no contexto atual da educação, a formação de professores e a inteligência artificial emergem como pilares fundamentais para a promoção de uma educação de qualidade e eficácia pedagógica, e ainda, tais práticas podem revolucionar a prática docente. A integração da IA na formação de professores pode ser alcançada através do uso de chatbots e aplicativos de avaliações educacionais. Esses são softwares projetados para fins pedagógicos, estrategicamente desenvolvidos para fornecer aprendizado personalizado por meio de assistentes virtuais que replicam conversas humanizadas (Duque, 2023).

A formação docente contínua é fundamental para acompanhar as rápidas transformações tecnológicas e capacitar os educadores a utilizarem as ferramentas de IA com eficácia (Duque, 2023, p. 22). Nesse contexto, o PIBID Geografia surge como um ambiente propício para a experimentação de novas tecnologias que possam auxiliar o trabalho em sala de aula. Uma das principais contribuições da IA para essa formação é a personalização do aprendizado. Ao analisar os pontos fortes e as dificuldades tanto dos alunos quanto dos próprios professores em formação, a IA permite a criação de planos de desenvolvimento

individualizados, tornando o processo de capacitação mais direcionado e eficiente.

A efetiva integração de tecnologias na educação, incluindo a IA, pressupõe mais do que domínio técnico; exige competência pedagógica para selecionar, adaptar e reinventar práticas alinhadas a objetivos educativos claros (Perrenoud, 2000, p. 56). Esse princípio é corroborado por Duque (2023), que associa o uso significativo das TDICs a uma intencionalidade pedagógica definida por planejamento e metas prévias. Ambos os conceitos são fundamentais e podem ser desenvolvidos no PIBID.

No entanto, surge uma crítica central: a IA, em sua natureza algorítmica e padronizadora, pode paradoxalmente ameaçar esses mesmos pilares. Ao oferecer soluções e conteúdos pré-formatados, a ferramenta pode inibir a capacidade do professor de "adaptar e reinventar" suas práticas, tornando-o um mero executor de roteiros criados pela máquina. O risco, portanto, é que a intencionalidade pedagógica se subordine à lógica da ferramenta, esvaziando o papel do educador como principal arquiteto do processo de ensino-aprendizagem.

Embora a Inteligência Artificial esteja tornando os processos avaliativos mais eficientes através da correção automatizada e do feedback imediato, é crucial compreender a avaliação para além de sua função instrumental. Conforme Luckesi (2011), a avaliação da aprendizagem constitui um processo contínuo de apoio ao desenvolvimento discente, sendo a avaliação formativa – com seu caráter dialógico e interventivo – fundamental nesse aspecto. Diante dessa perspectiva, este trabalho objetivou analisar as potencialidades e os desafios de ferramentas de IA (como chatbots, plataformas de análise de dados e geradores de conteúdo) nas atividades de planejamento e avaliação do subprojeto PIBID Geografia, investigando como essas tecnologias podem ser articuladas a uma prática avaliativa verdadeiramente formativa.

2. METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, voltado à análise de uma experiência pedagógica desenvolvida no âmbito do subprojeto PIBID Geografia. O estudo buscou compreender como o uso de ferramentas de inteligência artificial pode contribuir para o planejamento e a avaliação no ensino de Geografia, dentro de um contexto real de formação docente inicial.

Os procedimentos metodológicos incluíram a observação participante, registros em diário de campo, elaboração de planos de aula e atividades didáticas com o uso de ferramentas de inteligência artificial chat GPT e EvaBee. As interações e contribuições das licenciandas foram registradas e analisadas com base em uma perspectiva formativa e reflexiva, considerando os impactos da tecnologia no desenvolvimento de competências pedagógicas. A

análise dos dados teve caráter descritivo e interpretativo, buscando compreender as potencialidades e os desafios do uso da IA no contexto escolar e sua contribuição para a formação de professores críticos, criativos e tecnicamente preparados.

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

A integração da Inteligência Artificial na educação, especialmente por meio de aplicativos avaliativos e plataformas como o EvaBee, apresenta potencial para personalizar a aprendizagem ao identificar pontos fortes e fracos dos estudantes, permitindo a criação de planos de desenvolvimento individualizados. No contexto do PIBID Geografia, os pibidianos atuam como mediadores críticos no uso dessas ferramentas, auxiliando na aplicação e interpretação de avaliações automatizadas. Eles colaboram na análise dos relatórios gerados pela IA, identificando não apenas lacunas de aprendizagem, mas também possíveis vieses nos dados, e ajudam a transformar essas informações em planos de aula e intervenções pedagógicas mais assertivas e contextualizadas.

Essas ferramentas também agilizam o planejamento pedagógico ao sugerir atividades e sequências didáticas, enquanto na avaliação permitem a criação de questionários com correção instantânea. Cabe aos pibidianos, nesse processo, validar e adaptar esses conteúdos gerados, garantindo sua adequação à realidade local e ao projeto político-pedagógico da escola. Eles atuam na triangulação entre os dados da IA, o currículo de Geografia e o conhecimento da turma, assegurando que a tecnologia sirva para complementar – e não substituir – o julgamento profissional do educador.

Contudo, esses recursos exigem um constante olhar crítico, revisão e adaptação para evitar o uso descontextualizado. A atuação dos pibidianos tem sido fundamental para superar esse desafio, testando modelos de uso ético e refletindo coletivamente com os professores supervisores sobre as limitações da IA, como o acesso desigual à tecnologia e a indispensabilidade da mediação humana para uma prática docente verdadeiramente transformadora.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência no subprojeto PIBID Geografia mostrou, na prática, como ferramentas de Inteligência Artificial podem ser integradas de forma ética e crítica à formação docente. O uso de chatbots no planejamento e de plataformas como o AvaBee na avaliação ajudou os bolsistas a desenvolver competências pedagógicas ligadas à curadoria de conteúdos, análise de dados e

acompanhamento da aprendizagem. Os desafios iniciais, como a adaptação às tecnologias e ao contexto escolar, foram superados com trabalho colaborativo e reflexão, fortalecendo a autonomia e o pensamento crítico dos futuros professores.

O PIBID mostrou-se essencial para o desenvolvimento profissional docente, ao articular teoria e prática e incentivar o uso consciente das tecnologias no ensino de Geografia. Para avanços futuros, é importante aprofundar estudos sobre o impacto da IA na aprendizagem, ampliar a formação continuada de professores e garantir o acesso às tecnologias. Também se destaca a necessidade de fortalecer parcerias entre universidade e escola para consolidar práticas pedagógicas mais inovadoras, inclusivas e eficazes.

5. FINANCIAMENTO

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

6. REFERÊNCIAS

BARREIRA GONÇALVES, M; ALMEIDA PIMENTA, M. A. Inteligência artificial generativa na educação e pesquisa: reflexões sobre o guia da unesco. *South American Development Society Journal*, 10(30), 422. Acessado em: <https://doi.org/10.24325/issn.2446-5763.v10i30p422-435>. 07 outubro 2025.

DUQUE , Rita de Cássia Soares. **IA na formação docente:** Era digital sim. Vol. 1. Organização: 1. Ed. Natal: Amplamente Cursos, 2023.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico.** São Paulo: Cortez, 2011.

NOVAIS, Juliana Oliveira de Santana; ZAN, Dirce;. Desafios e perspectivas do Trabalho Docente em Tempo De Inteligência Artificial. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 395–410, 2025. DOI: 10.12957/riae.2024.85911. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/85911>. Acesso em: 7 out. 2025.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 2000.