Anais do XXVII Encontro de Iniciação à Docência
Pró-reitoria de graduação - ENID - 2025

https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/enid/index

RESUMO SUBMETIDO AO XXVII ENID - 2025 - UFPB
INTEGRAÇÃO ENTRE COMPUTAÇÃO E MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: UMA EXPERIÊNCIA DO PIBID NA ECIT JOÃO DA MATTA

Flavia Veloso Costa Souza;
Rivanildo Silva dos Santos;
Isabele Silva do Nascimento;
João Vitor Francisco da Silva;
João Wasny Figueiredo Santos;
Maria Emanuely de Sousa Ribeiro;
Alexandre Scaico (Orientador).

Programa Pibid
CCAE - Centro de Ciências Aplicadas e Educação Campus IV - Rio Tinto e Mamanguape - PB

RESUMO: Este trabalho apresenta as experiências desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Ciências da Computação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), realizadas na ECIT Vale do Mamanguape João da Mata Cavalcanti de Albuquerque, entre novembro de 2024 e outubro de 2025. As ações tiveram como foco principal o estudo teórico e a aplicação prática dos eixos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) relacionados à Computação, buscando promover uma formação docente crítica, reflexiva e alinhada às demandas da educação contemporânea. Em conformidade com os estudos da BNCC – Computação, foi conduzido um aprofundamento teórico sobre os eixos Mundo Digital e Cultura Digital, com o intuito de compreender como esses componentes podem ser inseridos de forma significativa no ambiente escolar. Essa etapa permitiu ampliar a compreensão dos bolsistas sobre a importância da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem, além de subsidiar a elaboração de propostas pedagógicas contextualizadas. Ademais, posteriormente, foi realizado um levantamento do ementário de Matemática da escola, com o objetivo de identificar conteúdos e habilidades que pudessem dialogar com a área da Computação. A partir dessa análise, foram planejadas atividades e materiais que integrassem ambas as áreas de forma interdisciplinar, promovendo uma aprendizagem mais dinâmica e conectada à realidade dos estudantes. Essa integração foi apresentada aos professores de Matemática, possibilitando um espaço de diálogo e colaboração entre licenciandos e docentes da escola. Além disso, foram desenvolvidas oficinas práticas destinadas aos estudantes, com o propósito de estimular o protagonismo estudantil e o interesse pela tecnologia. Entre as ações realizadas, destacam-se as oficinas "Desvendando o ChatGPT", voltada para o uso ético e educativo da inteligência artificial, e a oficina de Arduino, que proporcionou experiências de aprendizagem por meio da experimentação, incentivando o raciocínio lógico, a criatividade e a resolução de problemas de forma prática e colaborativa. A metodologia adotada fundamentou-se em metodologias ativas e práticas colaborativas, que valorizam a reflexão sobre a prática docente. Conforme Freire (1996) destaca, "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção." Nesse sentido, o PIBID constituiu-se como um espaço de formação que uniu teoria e prática, permitindo aos licenciandos vivenciar o cotidiano escolar, compreender suas dinâmicas e desenvolver competências pedagógicas essenciais à

docência. Portanto, os resultados obtidos evidenciam que a participação no programa contribuiu de forma significativa para o desenvolvimento profissional dos bolsistas, ampliando a compreensão sobre o papel da tecnologia na educação e fortalecendo a relação entre universidade e escola. Além disso, as ações realizadas demonstraram o potencial transformador da Computação no contexto educacional, promovendo práticas pedagógicas inovadoras, colaborativas e alinhadas às necessidades da escola pública contemporânea.