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
TECNOLOGIAS DIGITAIS NA TUTORIA DE MEB II, CDI I E CDI III: FORMAÇÃO DOCENTE E EXPANSÃO DO ACESSO AO APRENDIZADO

Felipe De Lima Sousa;
Gilmara Pereira dos Santos;
Higor Emmanuel de Lima Rodrigues;
Luiz Justino da Silva;
Kianny Yris Santos de Paulo;
Daniella Cardoso da Silva;
Givaldo de Lima;
José Elias dos Santos Filho (Orientador).

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

RESUMO: O projeto "Construção de objetos de aprendizagem virtuais para melhoria do ensino-aprendizagem nas disciplinas de Matemática Para o Ensino Básico IV e Cálculo Diferencial e Integral I e III" é parte do Programa de Tutoria de Apoio às Disciplinas Básicas (PROTUT-2025) e foi desenvolvido no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba (UFPB/Campus IV). Este projeto se alinha à Base Nacional Comum para a Formação de Professores (BNC-Formação), especificamente à Competência Geral Docente 5, que preconiza o uso crítico e significativo das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como recurso pedagógico. A proposta central é promover uma formação docente inovadora, focada na autonomia, autoria e capacidade de resolver problemas complexos por meio da tecnologia. Tendo como Objetivo Geral do projeto investigar e promover o uso de objetos de aprendizagem digitais como ferramenta pedagógica para o ensino de Matemática, contribuindo para a formação de licenciandos com competências digitais alinhadas à BNC-Formação, já os objetivos específicos incluíram: Desenvolver objetos de aprendizagem interativos com o software GeoGebra para as disciplinas de Matemática Para o Ensino Básico IV (MEB IV), Cálculo Diferencial e Integral I (CDI I) e Cálculo Diferencial e Integral III (CDI III); Estimular o protagonismo dos licenciandos na criação desses recursos digitais; Avaliar o impacto desses objetos na compreensão dos conteúdos matemáticos e na motivação dos estudantes; Reavaliar e aprimorar os objetos construídos em 2024, ampliando sua aplicabilidade. A Metodologia e Foco no Atendimento da Tutora foi uma abordagem metodológica qualitativa, baseada na construção colaborativa dos objetos de aprendizagem. Os discentes bolsistas participaram de oficinas formativas sobre o uso do GeoGebra, seguidas de sessões semanais de planejamento e desenvolvimento dos materiais, cumprindo uma carga horária de 12 horas semanais. O cerne do projeto envolveu o atendimento contínuo aos estudantes. A comunicação para suporte e retirada de dúvidas ocorreu via Google Meet e WhatsApp. O uso do OpenBoard como quadro interativo foi essencial para a realização de explicações em tempo real durante os atendimentos virtuais, favorecendo a compreensão dos conteúdos. Os objetos desenvolvidos foram organizados por unidade temática das disciplinas e disponibilizados na plataforma virtual do GeoGebra. Durante 2025, foram desenvolvidos e publicados 18 objetos de aprendizagem interativos

no GeoGebra, abrangendo temas como Funções, Derivadas e Integrais com visualização geométrica, e Curvas de Nível em superfícies tridimensionais. Esses objetos foram testados em sala de aula e em atendimentos virtuais, recebendo retorno positivo dos estudantes quanto à clareza, interatividade e aplicabilidade Palavras-chave: Tutoria; Cálculo; Objetos de Aprendizagem; Consolidação da Aprendizagem.