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
DESENVOLVIMENTO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM VIRTUAIS COM O USO DO GEOGEBRA NA MONITORIA DE MATEMÁTICA PARA O ENSINO BÁSICO IV

Clayton Jose Aquino De Souza;
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 contexto educacional contemporâneo tem revelado transformações profundas nas formas de ensinar e aprender, exigindo das instituições formadoras um constante processo de atualização pedagógica. Diante das rápidas mudanças tecnológicas, sociais e culturais, torna-se imprescindível repensar as metodologias de ensino utilizadas nos cursos de licenciatura, que assumem papel central na preparação dos futuros professores para atuarem de maneira crítica, criativa e adaptável aos desafios emergentes da educação básica. Nesse cenário, o Programa de Monitoria da disciplina Matemática para o Ensino Básico IV (MEB IV) do Campus IV tem se mostrado fundamental na formação docente e no apoio aos discentes. No âmbito do programa, foram realizadas sessões síncronas voltadas à explicação e ao esclarecimento de dúvidas relacionadas ao conteúdo da disciplina, proporcionando acompanhamento individualizado e coletivo, com interação contínua entre alunos e monitor. Diante das dificuldades recorrentes na compreensão de conceitos abstratos de MEB IV, como funções, gráficos e geometria analítica, tornou-se necessário o desenvolvimento de estratégias pedagógicas ativas e interativas. Sob essa perspectiva, foram planejados e construídos objetos de aprendizagem virtuais no GeoGebra, de forma colaborativa pelos licenciandos, disponibilizados em plataforma virtual e aplicados em atendimentos síncronos com o monitor, favorecendo a compreensão dos conceitos matemáticos abordados em MEB IV. Ademais, o professor orientador criou um canal no GeoGebra e orientou a elaboração e o uso dos materiais. A iniciativa está em consonância com o Artigo 7º, incisos VI e VII, da Resolução CNE/CP nº 4/2024, que recomenda o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e a incorporação de espaços virtuais de aprendizagem para o aprimoramento das práticas de ensino, a dinamização dos processos formativos e o desenvolvimento de competências digitais docentes. Com isso, observou-se um aumento do engajamento dos estudantes, o fortalecimento da autonomia e do protagonismo pedagógico dos licenciandos, além da possibilidade de reaplicação dos objetos de aprendizagem em outras turmas e disciplinas. Assim, os resultados indicam que o uso do GeoGebra estimula o protagonismo dos licenciandos na criação de materiais pedagógicos e contribui para uma aprendizagem mais significativa, evidenciando a importância da integração das tecnologias digitais na formação inicial de professores e no aprimoramento da aprendizagem em Matemática. Portanto, o Programa de Monitoria em MEB IV consolidou-se como uma experiência exitosa ao articular, de forma efetiva, conhecimentos teóricos e práticos, incentivar o uso intencional das tecnologias digitais e promover o protagonismo dos licenciandos na construção do conhecimento matemático, reafirmando a importância da monitoria como espaço formativo essencial para a consolidação da aprendizagem e a preparação dos futuros docentes frente aos desafios da educação atual. Palavras-chave: Programa de Monitoria; MEB IV; GeoGebra; Tecnologias Digitais; Consolidação da Aprendizagem.