13º SIEPE SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PARA UM PLANETA + HUMANO
17 a 19 nov.21

A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: O ENSINO POR MEIO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

Daiane Da Silva Fagundes, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé
Denice Aparecida Nisxota Fontana Menegais, docente, Universidade Federal do Pampa
Vera Lúcia Duarte Ferreira, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- daianefagundes.aluno@unipampa.edu.br

O presente trabalho descreve a experiência de um projeto de extensão intitulado *A Utilização De Tecnologias Digitais na Formação de Professores de Matemática, que* tem como objetivo relatar as atividades realizadas, bem como apresentar alguns resultados e,as respectivas, análises sobre o impacto da utilização dos recursos digitais na prática didático-pedagógica de professores da educação básica e acadêmicos do curso de licenciatura em matemática do município de Bagé. O referido projeto contou com a participação de 6 professores da educação básica e 11 acadêmicos. As atividades totalizaram uma carga horária de 40 horas/aula, sendo divididas em 24 horas de atividades síncronas e 16 horas de atividades assíncronas – divididas em oito encontros - 3 horas síncronas e 2 horas assíncronas. Ressalta-se que, nas atividades assíncronos os participantes foram instigados a desenvolver planejamentos com recursos digitais trabalhados durante a formação e aplicarem em suas práticas pedagógicas diárias. A formação ministrada foi constituída em forma de módulos independentes, os quais tinham como propósito oportunizar aos participantes a inserção dos recursos Digitais. Sendo trabalhados e explorados softwares Geometria Dinâmica, gamificação (Wordwall, google forms gamificado, Learning app, Canva gamificado, Slido, Arcade, Jogo do Tabuleiro, PowerPoint gamificado, MineCraft, Quizizz, Stopwatch, Lumosity,Toon Math, Tindin, Super Heróis da Matemática, Rei da Matemática, Scratch), plataformas educacionais (Khan Academy, MathsPad, Gridzzly, Winplot, Prezzi, Webquest, Classroom), bem como a apresentação de alguns Laboratórios virtuais de aprendizagem em matemática, a fim de proporcionar aos participantes estratégias e experiências metodológicas inovadoras. Para a avaliação do projeto foram utilizados dois tipos de instrumentos. O primeiro deles, questionário constituído por 10 questões, sendo que em três dessas foi usada a escala de likert de 5 pontos: Concordo totalmente, concordo, não estou decidido, discordo e discordo totalmente. Como segundo instrumento, foi solicitado aos participantes a elaboração de uma sequência didática que contemplasse pelo menos um dos recursos digitais trabalhados. Os resultados mostraram que 100% dos professores responderam que o curso atingiu suas expectativas e proporcionou momentos de reflexão sobre a docência. Destaca-se o recorte de algumas falas que reforçam a importância do uso das tecnologias digitais para o ensino e aprendizagem dos estudantes, como ratificam os Professores A, B, C, D: “O curso contribuiu muito e vai me possibilitar a dinamização das minhas aulas [...]”, “o aluno aprende com mais facilidade [...]”, “a utilização dos recursos digitais, aumenta a motivação dos alunos e os atrai a participar da aula” e “ a cada novidade tecnológica apresentada existia um aluno satisfeito com sua aprendizagem”. Com base nestas perspectivas evidencia-se o quanto a incorporação das tecnologias digitais aliadas à prática docente contribui para o aprimoramento de habilidades, além de atuar como ferramenta motivadora para os estudantes. Na perspectiva dos acadêmicos 87,5% responderam que o curso correspondeu às suas expectativas e 75% afirmam que os recursos digitais apresentados contribuíram em sua formação docente. Verificou-se também que 75% dos acadêmicos acreditam no uso dos recursos digitais como estratégia para facilitar o aprendizado dos estudantes. Quanto a contribuição do curso sobre a sua prática docente e as possibilidades de ensino e aprendizagem por meio das tecnologias digitais, os

Acadêmicos A, B, C e D ratificam que: “contribui em melhores desenvolvimentos das atividades assim como no entusiasmo em planejar e de proporcionar algo novo aos alunos”, “foi ótimo tive a oportunidade de aprender novas plataformas [...]”, “ [...] eu sinto que evolui de forma muito satisfatória e me sinto segura agora para a utilização das ferramentas, para aplicar com os alunos” e “com toda certeza posso afirmar que tive muitos ganhos com a participação deste curso [...]”. Neste sentido, foi possível perceber que os participantes, estão fazendo uso de vários recursos digitais, bem como incorporaram novas ferramentas às suas práticas pedagógicas. Assim, conclui-se que o projeto de extensão proporcionou significativas de paradigmas na prática pedagógica, mudanças essas que estão diretamente ligadas ao fomento da utilização das tecnologias digitais no cotidiano da sala de aula e corroborada nas falas dos participantes. Portanto, torna-se fundamental criar ações que fomentem a formação inicial e continuada e busquem estreitar a relação de ensino e aprendizagem, no processo de construção do conhecimento matemático dos estudantes, bem como promover a inclusão digital.

Palavras-chave: Formação de Professores; Tecnologias Digitais; Sequência Didática.

Agradecimentos: Ao Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA), edital Unipampa nº 40/2021, pelo fomento ao projeto de Extensão.