

MINICURSO

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Albino Szesz Junior
Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR
alsjunior@uepg.br

Resumo

O minicurso "Tecnologias Digitais na Formação de Professores" apresenta-se como uma proposta atual, destinada a professores e estudantes de licenciatura. O minicurso intenciona explorar o uso eficiente de ferramentas digitais no ensino, sendo fundamentado em teorias consolidadas e práticas inovadoras. Ele oferece aos participantes uma oportunidade valiosa para aprofundar sua compreensão e habilidade prática relativas às tecnologias aplicadas à Educação Matemática. O curso promove uma abordagem crítica e reflexiva sobre o uso da tecnologia, preparando os educadores para responder aos desafios atuais da educação e revitalizando suas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: Educação Matemática, Tecnologias Digitais, Formação de Professores.

Apresentação

Em um panorama educacional progressivamente impregnado por tecnologias, o minicurso "Tecnologias Digitais na Formação de Professores" é identificado como uma proposta atual e indispensável, especialmente no território da Educação Matemática. Siple (2010) defende que a adoção de recursos tecnológicos pode acarretar benefícios significativos para a formação inicial e continuada de educadores matemáticos, oferecendo apoio vital na elucidação de conceitos matemáticos, na visualização de problemas e na elaboração de atividades mais dinâmicas e interativas.

No entanto, como ressaltado por Silva e Lima (2021), existe uma série de desafios a serem superados para que o uso dessas ferramentas seja integralmente consolidado na formação desses profissionais. Diante desse contexto, o minicurso proposto se esforça para iluminar caminhos teóricos e práticos, guiando educadores dispostos a incorporar ferramentas digitais inovadoras em suas metodologias de ensino, promovendo um aprendizado mais robusto, dinâmico e interativo.

Dada a natureza abstrata e complexa da Educação Matemática, muitas vezes percebida como inacessível pelos alunos, a inserção de tecnologias digitais é uma estratégia não só facilitadora do processo ensino-aprendizagem, mas também uma forma de desmistificar e tornar a disciplina mais

atraente. Nesse sentido, a tecnologia emerge como um elemento crucial, atuando como um facilitador no processo de ensino-aprendizagem e como um meio de tornar o ensino de matemática mais motivador e engajador para os alunos.

Contudo, é fundamental, como apontado por Castro (2016), que os professores ultrapassem a visão de que as tecnologias são meros instrumentos para atividades simplificadas, como criação de listas de exercícios ou elaboração de avaliações eletrônicas. Portanto, o minicurso visa explorar e demonstrar como variados recursos e ferramentas tecnológicas podem enriquecer a experiência educativa, capacitando os educadores para apresentarem conceitos matemáticos complicados de formas mais acessíveis e inovadoras.

Baseando-se em princípios teóricos sólidos da Educação e Tecnologia e em trabalhos de acadêmicos renomados, o minicurso também reconhece a necessidade de formação contínua e específica para que os educadores possam aproveitar integralmente as potencialidades das ferramentas tecnológicas.

Na conclusão do curso, prevê-se que os participantes não somente atualizarão suas práticas pedagógicas, mas também tornarão o ensino da Matemática mais envolvente e acessível para os estudantes. Silva e Lima (2021) enfatizam que a implementação das tecnologias digitais deve ser realizadas de maneira crítica e reflexiva, considerando as particularidades de cada contexto educacional. Assim, o minicurso é desenhado e estruturado com a intenção de ser um passo decisivo para a transformação educacional desejada, robustecendo a integração entre tecnologia e educação e preparando educadores para os desafios do século XXI.

Procedimentos adotados

O minicurso “Tecnologias Digitais na Formação de Professores” é destinado principalmente a professores de Matemática, assim como a estudantes de licenciatura em Matemática. Para criar um ambiente de aprendizado íntimo e eficaz, a participação será limitada a um grupo entre 20 e 30 indivíduos.

A infraestrutura necessária para o desenvolvimento do minicurso compreende a um laboratório de informática devidamente equipado com projetor, quadro e computadores, cada um destinado a um participante ou, no máximo, a duplas. Todos os computadores devem ter acesso à internet.

A metodologia empregada será diversificada, com a integração de conhecimentos teóricos, destinados a fomentar discussões e reflexões sobre conceitos e teorias relevantes ao uso de tecnologias digitais na educação matemática, bem como demonstrações práticas para ilustrar o uso

efetivo das ferramentas tecnológicas no ensino de matemática. Os participantes terão momentos de atividades práticas, nas quais poderão explorar e experimentar as ferramentas apresentadas.

Resultados esperados

Os resultados esperados do minicurso de “Tecnologias Digitais na Formação de Professores” objetivam fornecer aos docentes e futuros educadores de Matemática um entendimento profundo e aplicável das tecnologias digitais na área educacional. Como salientado por Silva e Lima (2021), a incorporação dessas tecnologias na formação docente é crucial, pois possibilita reflexões relevantes sobre a compreensão, utilização e exploração eficaz de recursos tecnológicos, que são essenciais para a prática pedagógica contemporânea.

Além disso, é esperado que os participantes desenvolvam não apenas o conhecimento teórico, mas também habilidades práticas que os capacitem a implementar de maneira eficiente as ferramentas tecnológicas abordadas. Silva e Lima (2021) reforçam que o domínio dessas tecnologias pode ser instrumental para que os educadores testem hipóteses, criem estratégias pedagógicas inovadoras e desenvolvam capacidades analíticas e dedutivas na prática de ensino.

Valente (1999) argumenta que a formação de professores em tecnologia não deve se restringir ao mero treinamento em ferramentas específicas. Deve, ao invés disso, focar no desenvolvimento de habilidades e competências para a utilização crítica e reflexiva das tecnologias no processo educacional.

Assim, o minicurso é desenhado para ir além, aspirando a cultivar nos educadores uma abordagem crítica e reflexiva em relação às tecnologias digitais, equipando-os com as competências essenciais necessárias para inovar e aprimorar suas práticas de ensino.

Referências

CASTRO, A. L. **A formação de professores de matemática para uso das tecnologias digitais e o currículo da era digital**. XII ENEM, p. 12, 2016. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/enem2016/anais/pdf/6796_3527_ID.pdf>. Acesso em: 01 out. 2023.

SILVA, E. N.; LIMA, F. J. de. **Tecnologias digitais na formação de professores: um panorama de pesquisas apresentadas no encontro nacional de educação matemática**. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, [S. l.], v. 8, n. 23, p. 892–905, 2021. DOI: 10.30938/bocehm.v8i23.4868. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/4868>. Acesso em: 1 out. 2023.

SIPLE, I. Z. **As potencialidades das tecnologias no ensino de matemática**. X ENEM, p. 11, 2010.

Disponível em: <https://atelierdigitas.net/CDS/ENEM10/artigos/CC/T15_CC897.pdf>. Acesso em: 01 out. 2023

VALENTE, José Armando (org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999. 156 p.