



RESUMO EXPANDIDO SUBMETIDO AO XXVI ENID - 2024 - UFPB O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS FACILITADORAS DO ENSINO: CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE MONITORIA NA FORMAÇÃO DOCENTE DE LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA

Antonio Leandro Silva de Carvalho Santos;
Teodomiro José dos Santos Neto;
Muriellison David Ramos da Silva;
José Elias dos Santos Filho

Programa de Monitoria

CCAIE - Centro de Ciências Aplicadas e Educação - Unidade Rio Tinto Campus IV - Rio Tinto e Mamanguape

INTRODUÇÃO

O contexto educacional atual evidencia a necessidade de os profissionais da educação atualizarem suas metodologias de ensino, especialmente no que diz respeito ao uso das tecnologias digitais. O período pandêmico evidenciou essa realidade em que os profissionais precisaram demonstrar suas aptidões para o uso das tecnologias digitais. De acordo com Ponte (2000), alguns professores possuem diferentes opiniões sobre as tecnologias de informação e comunicação (TIC). Enquanto alguns as veem com desconfiança, evitando integrá-las em suas práticas, outros as utilizam de forma mais frequente.

Assim, este resumo expandido tem como objetivo descrever as ações da Monitoria da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral II (CDI II) no período de março a outubro de 2024. Tais ações utilizaram tecnologias digitais para promover competências digitais na formação docente dos monitores, em alinhamento com a BNC-Formação (Brasil, 2019) e com o artigo 7 da Resolução CNE/CP N° 4, de 29 de maio de 2024 (Brasil, 2024). Além disso, as atividades visaram apoiar o ensino e aprendizagem da disciplina, ampliando a acessibilidade dos discentes da Licenciatura em Matemática aos plantões de Monitoria, realizados online via WhatsApp e Google Meet, com uso de desktop, mesa digitalizadora e softwares como Open Board e GeoGebra.

Além dos atendimentos via WhatsApp e Google Meet, foi criado um canal no YouTube chamado "Todos Pela Matemática" (www.youtube.com/@todospelamatematica), onde foram postados vídeos de resolução de exercícios, visando facilitar o acesso dos estudantes matriculados na disciplina de CDI II aos temas abordados em sala de aula.

METODOLOGIA

As ações do Programa de Monitoria foram focadas em atender às necessidades dos discentes matriculados na disciplina de Cálculo Diferencial e Integral II (CDI II) de forma flexível, proporcionando maior acessibilidade aos plantões de dúvidas. Esses plantões foram realizados semanalmente, com dois monitores em horários distintos durante a semana, nos períodos da manhã e da tarde, já o curso de Licenciatura

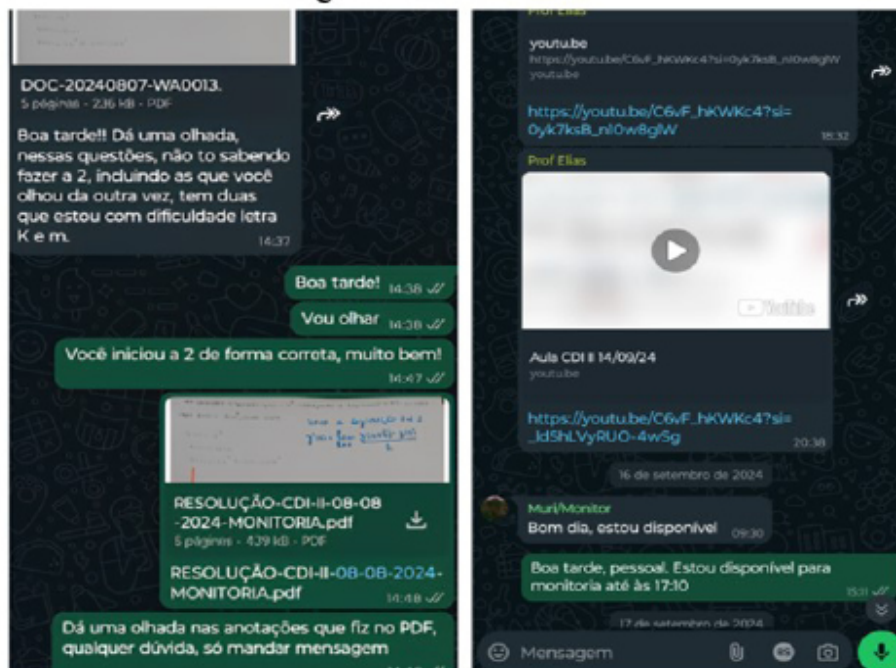
em Matemática se dá no período noturno. A escolha dos horários visou atender à demanda dos estudantes, que muitas vezes tinham restrições de disponibilidade em determinados horários.

Nos plantões de dúvidas, foram utilizadas ferramentas digitais como Google Meet, WhatsApp, Open Board e Geogebra, além de uma apostila em PDF que foi disponibilizada para os estudantes. A apostila continha todos os conteúdos da disciplina de CDI II, incluindo teoremas, exemplos, exercícios resolvidos e atividades para a prática. Alguns dos exercícios propostos na apostila foram resolvidos pelos monitores por meio de vídeo e postados no canal da Monitoria no YouTube, denominado “Todos Pela Matemática”, garantindo aos discentes acessos imediatos aos vídeos contendo a resolução dos exercícios propostos pelo professor.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultados das ações do Programa de Monitoria temos a realização de mais de noventa plantões de dúvidas feitos pelos dois monitores da disciplina ao longo do período de março a outubro de 2024. Em média, foram atendidos cerca de cinco discentes semanalmente por meio do WhatsApp e do Google Meet. A Figura 1 mostra um dos atendimentos realizados, em que uma estudante da disciplina envia algumas questões em formato PDF para correção e o monitor responde logo em seguida dando suas considerações e enviando a correção de volta para a estudante.

Figura 1 - Troca de mensagens entre Monitor e discente via WhatsApp.



Fonte: Criada pelos autores.

As ações realizadas no Programa de Monitoria contribuíram significativamente para a formação docente dos monitores, ao integrá-los ao uso das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem. Essa experiência prática permitiu que os monitores desenvolvessem habilidades essenciais para o ensino contemporâneo, como a adaptação de estratégias pedagógicas ao ambiente digital. Essa abordagem está em consonância com a Competência 5 da Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores BNC-Formação (Brasil, 2019), essa competência destaca que os futuros educadores devem:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens (Brasil, 2019, p. 13).

As atividades da Monitoria de CDI II, realizadas entre março e outubro de 2024, ofereceram aos discentes diversas oportunidades de acesso ao conteúdo da disciplina, com mais de noventa plantões de dúvidas, garantindo suporte contínuo e acessível. A integração de tecnologias digitais nesses atendimentos facilitou o aprendizado dos estudantes e ampliou sua compreensão dos conteúdos de Cálculo Diferencial e Integral II. Dessa forma, a Monitoria mostrou-se essencial tanto para fortalecer a aprendizagem dos discentes, quanto para desenvolver as competências pedagógicas e digitais dos monitores, preparando-os para os desafios do ensino atual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, o Programa de Monitoria da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral II proporcionou um suporte essencial aos discentes matriculados na disciplina e se destacou como uma oportunidade valiosa de formação para os monitores. A utilização de tecnologias digitais, aliada à flexibilidade dos plantões de dúvidas, possibilitou uma experiência de aprendizado mais acessível e dinâmica. Os resultados obtidos, como o atendimento a mais de noventa plantões e a criação de um canal no YouTube, refletem a eficácia da abordagem adotada. Dessa forma, o programa contribui para o desenvolvimento de competências pedagógicas e digitais, preparando os futuros educadores para os desafios do ensino contemporâneo e promovendo uma educação mais inclusiva e inovadora.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: MEC, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em 18 out. 2024.

BRASIL. Resolução CNE/CP Nº 4, de 29 de maio de 2024 . Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 maio. 2024.

PONTE, João Pedro da. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios?. Revista Iberoamericana de educación. Lisboa, 2000. p. 63-90. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/3993>. Acesso em: 17 out. 2024.