

## RECURSOS DIDÁTICOS POR MEIO DE VÍDEOS: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL II

**Unidade Universitária/Curso:** Nova Andradina/Licenciatura em Matemática

**Área temática:** Educação

**SOUZA**, Carla Mayuri Maruyama de<sup>1</sup> ([carlamayurimaruyama@gmail.com](mailto:carlamayurimaruyama@gmail.com)); **GONZALES**, Kátia Guerchi<sup>2</sup> ([katia.gonzales@uems.br](mailto:katia.gonzales@uems.br)).

<sup>1</sup> – Carla Mayuri Maruyama de Souza;

<sup>2</sup> – Kátia Guerchi Gonzales;

A matemática foi considerada uma das ciências mais complexas para os alunos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Segundo Mazola, Vieira e Allevato (2016), as dificuldades enfrentadas na disciplina nas escolas foram recorrentes, pois estavam associadas à dificuldade de aprendizagem, o que, por sua vez, gerava desmotivação por parte dos educandos e contribuía para a criação de lacunas em relação aos conteúdos trabalhados pelo professor. Diante disso, identificou-se a necessidade de elaborar metodologias pedagógicas que prendessem a atenção dos alunos e despertassem sua curiosidade. De acordo com Ponte (1994), o educador foi compreendido como peça-chave no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, sem sua participação, não seria possível imaginar transformações significativas no sistema educacional. Nesse sentido, o professor de matemática mostrou-se essencial na transmissão do conhecimento em sua área e, conseqüentemente, na utilização de recursos pedagógicos que possibilitassem a aplicação prática dos conceitos teóricos, estimulando o raciocínio lógico dos estudantes. Assim, para gerar aprendizagens significativas na prática docente, os professores buscaram métodos para aproximar os alunos da matemática. Com esse propósito, surgiu a proposta de inserção do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) nas escolas. Conforme Lorenzato (2006, p. 7), o LEM era um espaço destinado a estruturar, organizar, planejar e promover o pensamento matemático. Serviu como ambiente que incentivava alunos e professores a questionar, conjecturar, pesquisar, experimentar, analisar e concluir. O principal objetivo do LEM, segundo Benini (2006, p. 80), foi contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico, possibilitando aos alunos uma compreensão mais ampla dos conceitos matemáticos por meio da integração entre teoria e prática. Trabalhar com o LEM mostrou-se relevante para a construção do conhecimento, uma vez que permitia o uso de objetos manipuláveis, facilitando a compreensão dos conteúdos e oferecendo aos professores um recurso metodológico eficaz. Nesse contexto, este projeto teve como finalidade proporcionar momentos didáticos para professores do ensino básico, promovendo a formação continuada com a participação de acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática. O objetivo foi discutir estratégias de uso e produção de vídeos para as aulas de matemática. Além disso, identificou-se a necessidade de acompanhar o professor em sala de aula em determinados momentos, a fim de aplicar na prática as atividades que seriam gravadas utilizando o material didático. Essa proposta integrou uma etapa essencial do projeto de extensão NAUEMS – Nova Andradina, voltada à elaboração de videoaulas para o Ensino Fundamental II. O material passou por processos de diagramação, edição e publicação por meio das mídias sociais, buscando estreitar os laços entre a comunidade escolar e a universidade.

O objetivo geral foi discutir com os professores do Ensino Fundamental II as diferentes formas de produção e utilização de vídeos com materiais didáticos nas aulas presenciais de mate-

mática. Entre os objetivos específicos, destacaram-se: produzir vídeos didáticos apresentando e/ou utilizando diferentes recursos para o ensino da matemática; discutir com os docentes do Ensino Fundamental II as etapas de produção, elaboração e integração dos vídeos nas aulas; oferecer materiais pedagógicos para a formação continuada de professores, com foco na construção e uso de vídeos; e compartilhar os vídeos editados nas redes sociais do Projeto NAUEMS – Nova Andradina, tornando-os disponíveis para professores e alunos. Como metodologia, entramos em contato com escolas da rede municipal e com professores de matemática interessados em participar da proposta. Em seguida, discutimos os objetivos do projeto e selecionamos os primeiros conteúdos matemáticos a serem abordados. As atividades foram planejadas para ocorrer em sala de aula ou no contraturno, de acordo com a disponibilidade dos docentes. Após a definição dos conteúdos, iniciamos o estudo aprofundado do tema escolhido e o planejamento das atividades com o uso do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM). O plano foi elaborado em parceria com o professor da escola e com a orientadora do projeto. Ao término das atividades, realizamos momentos de reflexão e avaliação com base na execução das ações com os alunos, o professor e a orientadora. Como resultados parciais, conseguimos estabelecer contato com duas escolas municipais — Escola Municipal Arco-Íris e Escola Municipal Delmiro Salvione Bonin — para o desenvolvimento de atividades com o uso do ábaco, por meio do qual trabalhamos o sistema de numeração decimal, operações de adição e subtração e o raciocínio lógico. Observamos que os alunos demonstraram interesse e entusiasmo ao manusear o material, registrando suas ideias em papel. Concluímos que, ao utilizar materiais didáticos, os alunos colocaram em prática seus conhecimentos prévios e, ao longo da atividade, foram capazes de identificar acertos e equívocos. Quando suas ideias não correspondiam ao esperado, surgiram oportunidades para correção e reestruturação do pensamento, contribuindo significativamente para o processo de aprendizagem.

GADANIDIS, George; BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia Rodrigues da. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática**: sala de aula e internet em movimento. Autêntica, 2016.

MASOLA, Wilson de Jesus; VIEIRA, Gilberto; ALLEVATO, NSG. **Ingressantes na Educação Superior e suas Dificuldades em Matemática**: uma Análise das Pesquisas Publicadas nos Anais dos X e XI ENEMs.

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, v. 12, p. 1-13, 2016.

MORÁN, José Manuel. **O vídeo na sala de aula**. Comunicação & Educação, n. 2, p. 27-35, 1995.

PONTE, João Pedro (1994). **O desenvolvimento profissional do professor de Matemática**. Educação e Matemática, 31, 9-12 e 20.

PALAVRAS-CHAVE: LEM; tecnologia; ensino fundamental II; videoaulas