



# COINTER PDVL 2023

X CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS  
Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez  
ISSN: 2358-9728 | PREFIXO DOI: 10.31692/2358-9728

## UMA JORNADA PELO MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM E MÁXIMO DIVISOR COMUM NO MULTIPLANO

## UN VIAJE A TRAVÉS DEL MÚLTIPLO MENOS COMÚN Y DE LA MAYOR DIVISIÓN COMÚN EN EL MULTIPLANO

## A JOURNEY THROUGH THE LEAST COMMON MULTIPLE AND GREATEST COMMON DIVISION IN THE MULTIPLANE

Apresentação: Relato de Experiência

Ana Andressa Ribeiro Costa<sup>1</sup>; Débora Cristina de Sousa Silva<sup>2</sup>; Mateus Barbosa Nunes Silva<sup>3</sup>; Marcia Cristina Gonçalves<sup>4</sup>.

### INTRODUÇÃO

No âmbito do curso de licenciatura em Matemática, é oferecida aos alunos a disciplina de Laboratório do Ensino da Matemática II, que tem como objetivo principal explorar o ensino da matemática por meio do uso de materiais concretos. Neste contexto, foi apresentado aos estudantes um desafio proposto pela professora da disciplina: a elaboração, em grupo, de uma aula que abordasse um conteúdo específico. A base para essa escolha foi o documento curricular do ensino fundamental, do estado do Tocantins, que está em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A escolha a ser feita seria dentre os conteúdos previstos para o 7º ano.

A tarefa demandou a criação de uma sequência didática, bem como a utilização de materiais manipuláveis disponíveis no Laboratório de Matemática do IFTO-campus Paraíso do Tocantins, relacionados ao conteúdo escolhido. O tema selecionado pelo grupo foi o estudo do Mínimo Múltiplo Comum (MMC) e do Máximo Divisor Comum (MDC), de acordo com o código (EF07MA01) da BNCC. Este tópico envolve a resolução de problemas que fazem uso de números naturais, explorando conceitos de divisores e múltiplos, com a possibilidade de incluir o cálculo do MDC ou do MMC. As estratégias pedagógicas

---

<sup>1</sup> Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - Campus Paraíso do Tocantins - Tocantins, [ana.costa12@estudante.ifto.edu.br](mailto:ana.costa12@estudante.ifto.edu.br).

<sup>2</sup> Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - Campus Paraíso do Tocantins - Tocantins, [debora.silva18@estudante.ifto.edu.br](mailto:debora.silva18@estudante.ifto.edu.br).

<sup>3</sup> Licenciatura em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - Campus Paraíso do Tocantins - Tocantins, [mateus.silva18@estudante.ifto.edu.br](mailto:mateus.silva18@estudante.ifto.edu.br).

<sup>4</sup> Doutora em Educação em Ciências e Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - Campus Paraíso do Tocantins - Tocantins, [marciacristina@ifto.edu.br](mailto:marciacristina@ifto.edu.br).

utilizadas deveriam ser diversificadas e não se limitarem à aplicação de algoritmos.

Como recursos didáticos, o grupo fez uso de ferramentas como o pincel e o quadro branco, além do multiplano, buscando criar um ambiente de aprendizado envolvente e participativo. A avaliação da aula foi realizada de forma interativa, com a participação ativa dos demais alunos da graduação durante a resolução das atividades propostas. Este desafio proporcionou aos estudantes a oportunidade de explorar a dinâmica do ensino da Matemática de forma prática, promovendo a compreensão efetiva dos conceitos de MMC e MDC e demonstrando a importância de estratégias pedagógicas criativas e interativas no processo de aprendizagem.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

O ensino do MMC e do MDC frequentemente se depara com desafios de compreensão por parte dos alunos. Esses conceitos, embora fundamentais, podem parecer abstratos e complexos, especialmente quando apresentados apenas de forma teórica. O desafio era encontrar uma maneira eficaz de tornar esses tópicos mais acessíveis e significativos para os alunos, estimulando sua participação ativa na aula e consolidando seu entendimento.

A metodologia adotada para superar esse desafio envolveu a criação de uma aula interativa que combinasse elementos expositivos tradicionais com atividades práticas usando o multiplano. A aula foi dividida em duas partes principais: aula expositiva na lousa e utilização do multiplano.

A aula iniciou-se com uma breve exposição no quadro branco, no qual foram apresentadas as maneiras de encontrar o MMC e MDC. Para tanto, foram escolhidos os números 6 e 8, 6 e 5, como também o 20, 15 e 10. Os alunos participaram ativamente da discussão, respondendo a perguntas e colaborando na resolução dos exemplos apresentados.

Em seguida, a parte prática da aula teve início com a apresentação do multiplano. Os alunos receberam instruções sobre como usar o material para representar os múltiplos e divisores dos números fornecidos. Eles trabalharam em grupos, manipulando os pinos no multiplano para encontrar o MMC e o MDC dos números propostos.

Durante essa atividade prática, os alunos demonstraram um alto nível de envolvimento e entusiasmo. Eles discutiram suas estratégias, compartilharam descobertas e resolveram os problemas de forma colaborativa. O multiplano tornou os conceitos de MMC e MDC visuais



aprendido na exposição inicial e na atividade com o multiplano. Os alunos demonstraram um melhor entendimento desses conceitos matemáticos e uma maior confiança em sua capacidade de aplicá-los. Em resumo, a combinação de uma exposição clara no quadro branco, com a atividade prática usando o multiplano, proporcionou uma experiência de aprendizado eficaz e envolvente para os alunos, tornando os conceitos de MMC e MDC mais acessíveis e significativos. A aula demonstrou a importância de abordagens pedagógicas diversificadas para o ensino da matemática, tornando-a mais significativa e atraente para os estudantes.

## CONCLUSÕES

Nossa jornada pelo MMC e MDC foi uma experiência enriquecedora tanto para nós como professores quanto para nossos colegas de graduação. A combinação de uma aula expositiva sólida no quadro branco com a exploração prática no multiplano tornou o aprendizado mais completo e envolvente. Nossos colegas puderam não apenas compreender os conceitos, mas também visualizá-los e interagir com eles de maneira tangível. Aprendemos que, ao tornar a matemática mais acessível e prática, podemos inspirar o interesse e a compreensão em nossos alunos. O Multiplano provou ser uma ferramenta valiosa e enriquecedora no ensino-aprendizado de Matemática. Esta experiência reforçou nossa convicção de que o ensino da Matemática pode ser muito mais do que fórmulas e números; pode ser uma jornada instigante de descoberta e compreensão.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Ensino Fundamental - 7º Ano: Matemática. Habilidade EF07MA01.** Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental/matematica-no-ensino-fundamental-anos-finais-unidades-tematicas-objetos-de-conhecimento-e-habilidades/> Acesso em: 28 set. 2023.

