

# EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INTEGRADA AO ENSINO À DISTÂNCIA NO TOCANTINS



Revista  
**Desafios**

EDITORIAL

Paulo Alexandre Oliveira

Professor Doutor do Curso de Especialização em Ensino de Matemática, Universidade Federal do Tocantins-UFT, Palmas-TO, Brasil.

\*Correspondência: e-mail [paulooliveira@uft.edu.br](mailto:paulooliveira@uft.edu.br)

## EDITORIAL

A revista DESAFIOS, no seu nono ano, sede gentilmente um importante espaço, em sua edição especial, para a publicação e divulgação de alguns trabalhos desenvolvidos pelo pós-graduandos do curso de Especialização Lato Sensu para Professores do Ensino Médio de Matemática da UFT. Curso idealizado e formalizado graças aos incansáveis esforços do prof. Dr. Paulo Cléber Mendonça Teixeira, cearense, radicado no Estado do Tocantins desde os primeiros anos de sua criação. Além deste curso, o professor tem contribuído com o desenvolvimento da educação matemática no Estado de diversas outras formas, coordenando outras especializações, cursos de graduações, estando à frente das olimpíadas de matemática em Palmas – TO. Desta maneira, cabe a esse autor, inicialmente agradecer a enorme contribuição que o Prof. Dr. Paulo Cléber Mendonça Teixeira tem feito para a educação matemática no Estado do Tocantins, brindar todo o seu empenho e luta durante os longos anos. Muito Obrigado!

O curso foi idealizado para professores de matemática que estão atuando no Ensino Médio, com a proposta central de estimular a reflexão do professor sobre a sua própria prática docente. A realização dessa proposta está fundamentada na

experimentação através de atividades aplicáveis em sala de aula juntamente com o estudo aprofundado dos conceitos e técnicas envolvidos, tendo sempre como alvo a sala de aula.

Foram matriculados 175 alunos, que acompanharam as aulas pelo sistema de aula remota, residentes de 76 cidades do estado do Tocantins, 5 do Pará e 3 do Maranhão, mostrando o quão distante as contribuições com a formação docente pode-se alcançar. Ao final da especialização foram contabilizados 108 discentes que concluíram com êxito, apresentando no TCC, artigos nas áreas que mais lhe chamaram a atenção durante as aulas. Sendo que as áreas mais escolhidas foram a Modelagem Matemática, Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação (TIC's).

A educação matemática é essencial para todas as profissões, mas muitos alunos lutam mais em matemática do que em qualquer outra matéria. E isso tem muito pouco a ver com suas habilidades; é mais sobre a forma como ensinamos matemática. Pensando nisso a especialização teve como carro chefe a experimentação através de

atividades aplicáveis em sala de aula juntamente com o estudo aprofundado dos conceitos e técnicas envolvidos, com proposição de atividades para serem registradas e avaliadas em ambiente virtual de aprendizagem. As atividades envolveram a utilização de softwares, sites, modelagem, interdisciplinaridade, pesquisa em sala de aula, publicações e vídeos, sempre convidando o professor cursista para uma prática alternativa ao currículo tradicional.

É preciso desafiar cada aluno a pensar profundamente sobre matemática. Na verdade, todos os responsáveis pela aprendizagem - professores, pais e administradores - também precisam reconhecer que incentivar os alunos a persistir pode ajudá-los a superar os desafios de sua proficiência. Precisamos desenvolver a confiança dos alunos, bem como sua competência em matemática. Isso exige que questionemos se estamos criando ambientes de aprendizagem e experiências que dão aos alunos a instrução matemática de que precisam para se sentirem preparados para entrar no mercado de trabalho. Não se trata de ensiná-los a sobreviver ao próximo século ou simplesmente a prosperar nele. Precisamos prepará-los para impulsionar a inovação para que possam resolver os problemas do mundo.

A matemática ajuda a desenvolver o pensamento analítico. Quando resolvemos um problema matemático, há certas etapas que executamos antes de finalmente obter o resultado desejado, incluindo a coleta dos dados necessários e a decomposição de suas premissas. Ser capaz de compreender as complexidades da matemática e chegar a soluções lógicas ajuda a preparar a mente para procurar a melhor lógica quando surgem

problemas reais. A matemática ajuda a desenvolver a capacidade de pensar. Para encontrar soluções para os problemas matemáticos em questão, você deve pensar em um processo coerente de como melhor chegar à solução que desafia sua capacidade de raciocínio. Os matemáticos, como os que contratamos para responder ao seu pedido, meus deveres de casa para solicitações de dinheiro, retratam pensamento avançado na maioria dos casos.

A matemática desenvolve o pensamento lógico e crítico. Por meio da educação matemática, os alunos aprendem sobre o princípio inerente de lógica e ordem. Frequentemente, eles precisam se entregar a um processo coerente de aprendizado sobre problemas, fórmulas e como usar uma sequência de etapas para chegar a uma solução que, por sua vez, os ajuda a desenvolver a disciplina mental que podem usar em outras áreas de suas vidas. Além do mais, eles aprendem a ver as relações entre as ideias e a fazer conexões. A matemática ajuda as pessoas a aprender habilidades essenciais para a vida. A verdade é que a matemática está ao nosso redor. Na verdade, alguns chamam isso de um quociente inevitável sem o qual simplesmente não podemos passar pela vida. Como tal, precisamos compreender a quantidade de impostos que devemos, quanto ganhamos, seguir uma nova receita e o tipo de negócios que estamos fazendo no dia a dia.

Um das mais belas características da matemática é fato dela ser **universal**. Ao contrário de outras disciplinas restritas a uma determinada cultura e raça em particular, a matemática é uma linguagem universal de conceitos que pode ser ensinada e facilmente compreendida, independentemente de onde você esteja no

planeta. Além disso, podemos acrescentar que a matemática tem uma natureza precisa, inequívoca e estereotipada que aumenta ainda mais sua capacidade de promover grandes habilidades nos alunos, incluindo diligência, cautela e consciência.

O curso, com foco no Ensino Médio, se configura em uma importante ação na perspectiva de se construir respostas para os desafios colocados na atualidade para a área, de modo a oferecer contribuições teórico-metodológicas que propiciem um ensino de matemática no Ensino Médio dinâmico, interativo, pautado no diálogo entre aluno e professor sobre a área de conhecimento, a escola e o mundo, priorizando o

espaço e o tempo vividos pelos sujeitos, nas diferentes escalas.

Esperamos que os artigos que seguem possam servir de inspiração para outros alunos/professores que desejam se aventurar no mundo da pesquisa científica.

Boa leitura!