

CAPACITAÇÃO EM TÓPICOS DE MATEMÁTICA PARA OS PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO

RESUMO

Débora Alves Ribeiro¹, Ady Cambraia Junior²

Introdução

Em 2005, durante a realização de um projeto que visava o treinamento de estudantes das Escolas Públicas da região de Viçosa para as Olimpíadas de Matemática, verificou-se que os estudantes participantes tinham grande dificuldade em desenvolver e assimilar as soluções das questões propostas, corroborando as conclusões relatadas em estudos realizados anteriormente, que alegam que menos de 3% dos concluintes do ensino básico desenvolvem competências e habilidades de matemática condizentes com uma boa escolarização em nível fundamental.

Nas últimas décadas, as pesquisas, na área educacional vêm apontando diversos problemas ligados à formação e atuação de educadores. O fato é que o professor muitas vezes apresenta deficiência em determinados conteúdos matemáticos, necessitando aprofundar conhecimentos e refletir de que forma ocorre a sua prática pedagógica.

Neste sentido, a melhoria da educação, em especial, a pública, depende, entre outros fatores, da qualificação docente. É nesse aspecto que este projeto tem contribuído, favorecendo e fornecendo condições para o aprimoramento na formação do docente.

Objetivos

O projeto atua na formação continuada dos professores de matemática do ensino básico fornecendo aos mesmos, oportunidade de atualização em tópicos de matemática e suas

metodologias, bem como sua valorização profissional.

Permite a ação de inclusão digital aos docentes e discentes através do uso dos laboratórios de ensino e computação do Departamento de Matemática (DMA).

Além disso, o projeto estabelece um mecanismo de diálogo permanente entre o DMA e a comunidade escolar proporcionando uma troca de experiência e saberes sobre questões ligadas ao cotidiano da sala de aula de matemática.

Metodologia

O trabalho consiste em realizar atividades mensais, ao longo de um ano, em data e horário determinados, com professores do Ensino Básico, nas quais são estudados tópicos importantes de matemática.

O tempo de estudo dedicado a cada tema varia entre seis e oito horas. Na execução das atividades são elaborados materiais didáticos próprios e direcionados aos docentes e discentes. Dependendo da atividade realizada, utilizam-se os computadores e materiais dos Laboratórios de Computação e Ensino do DMA.

Atualmente, este trabalho encontra-se em seu quinto ano, tendo até o momento abordado temas como: análise combinatória, probabilidade, estatística com o auxílio de computador, princípios da lógica matemática, trigonometria, dobraduras matemáticas, números complexos, matrizes e determinantes, jogos matemáticos, geometria analítica e

cálculos matemáticos no computador, noção de xadrez e a matemática, entre outros temas.

Conclusões

O projeto é permanentemente avaliado por meio de questionários que os participantes preenchem ao final de cada encontro. Deste modo, eles avaliam se a atividade foi bem conduzida, se atendeu às expectativas, se atingiu os objetivos propostos e se, de alguma forma, contribuiu para uma melhoria na prática pedagógica.

Os questionários de avaliação fornecem respostas qualitativas sobre cada atividade realizada. Estas respostas são convertidas em dados numéricos, tabelas e gráficos que permitem uma análise mais acurada do projeto.

Os resultados obtidos até o momento evidenciam que os docentes têm fortalecido o conteúdo matemático, estimulando e aprimorando ainda mais a qualidade de suas aulas, fazendo sempre que possível uso de novas técnicas e/ou tecnologias no ensino.

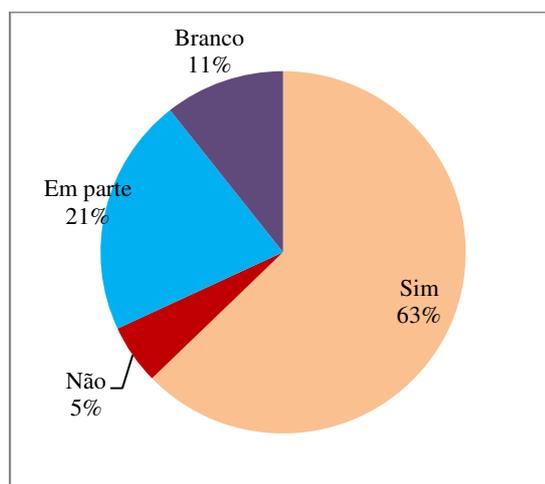


Figura 1: Contribuição dos Cursos no aperfeiçoamento da prática/profissional

Referências

- [1] AZEVEDO, C. F. e PEREIRA, L. C. - “Capacitação em Tópicos de Matemática para Professores do Ensino Básico”, 27^o Colóquio Brasileiro de Matemática, Rio de Janeiro, RJ, 2009.
- [2] CURY, H. N. et al. - “Formação de professores de matemática: uma visão multifacetada”. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2001.
- [3] DEMO, P. - “Educar pela Pesquisa.” Campinas, Autores Associados, 1998.
- [4] MEC/INEP - “Qualidade da Educação: uma nova leitura do desempenho dos estudantes da 8^a série do ensino fundamental”. Brasil, Ministério da Educação, 2003
- [5] PEREIRA, L. C. e ALVES, M. D. S. - “Tópicos em Matemática para a Formação Continuada de Professores Tomo I”, Ed. Suprema, Viçosa – MG, 2009.