



**O USO REFLEXIVO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA NA
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES**

Formação de Professores e Educação Matemática – GT 08

Alexsandra Felix de Brito
Universidade Federal de Campina Grande
jcalexsandra@ig.com.br

Júlio Pereira da Silva
Universidade Federal de Campina Grande
juliopereira86@yahoo.com.br

Vanessa Almeida de Oliveira
Universidade Federal de Campina Grande
vanessa_almeida10@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta resultados obtidos de uma vivência no curso de formação continuada de professores na área de Matemática. Esse curso foi oferecido pela Unidade Acadêmica de Educação da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – e inserido nas políticas públicas de formação continuada de professores do Ministério da Educação por meio da Rede Nacional de Formação de Professores – RENAFOR/MEC. O objetivo geral do curso foi capacitar professores da Educação Básica da rede pública de ensino (municipal e estadual) do Estado da Paraíba, no tocante ao uso de materiais didáticos de Matemática, com o propósito de incrementar novas metodologias no cotidiano da sala de aula. Para a realização das atividades do curso se teve como embasamento teórico contribuições de estudos do Campo de Pesquisa da Educação Matemática, além de considerar as orientações apresentadas no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil – RECNEI – e do Parâmetro Curricular Nacional – PCN – para o ensino da Matemática. O Curso foi desenvolvido em duas etapas funcionando na modalidade semi-presencial (70% presencial e 30% à distância), onde as aulas presenciais foram realizadas na UFCG no Laboratório de Materiais Didáticos de Ensino de Matemática – LAMADEM. A 1.^a etapa do curso foi oferecida no período 2011.1 e teve uma carga horária de 60 h, na qual foram explorados os materiais didáticos blocos lógicos, peças retangulares e peças poligonais, enquanto a 2.^a etapa ocorreu em dois períodos – 2011.2 e 2012.1 – por constar de uma carga horária maior de 110 h, na qual permitiu trabalhar os materiais didáticos multibase, geobases, ábacos de bases, cardonal, contador, dourado, sorobã, geoplano e peças decimetradas. Os eixos temáticos explorados no curso foram: “números e operações”, “geometria (espaço e forma)”, “grandezas e medidas”, “tratamento da informação” e “aspectos cognitivos”. No decorrer dos encontros do curso de formação continuada, foi possível verificar, por meio das atividades desenvolvidas e dos relatos das experiências, as dificuldades apresentadas pelos professores cursistas referente à falta de domínio e compreensão de alguns conceitos e procedimentos relacionados aos conteúdos matemáticos abordados nos anos iniciais do Ensino Fundamental e que constituíram a proposta do curso e, conseqüentemente, se constatou que essas lacunas na



Trabalhando Matemática: percepções contemporâneas

18, 19 e 20 de Outubro

João Pessoa, Paraíba.



2012

formação do professor refletem no processo de ensino e aprendizagem da sala de aula, quando os professores não fazem uso de metodologias adequadas e/ou até evitam trabalhar determinados conteúdos por não terem domínio dos processos matemáticos. A realização do curso de formação continuada trouxe resultados de avanços satisfatórios na formação dos professores cursistas ao possibilitar momentos de interação e socialização do conhecimento, bem como a ampliação no domínio de conteúdos matemáticos e no uso de metodologias alternativas nas aulas de matemática, contribuindo para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Palavras - chaves: Formação Continuada; Ensino de Matemática; Materiais didáticos.

Referências

- BARBOSA et al. **Uma experiência pedagógica pioneira na formação de professores:** disciplinas de matemática no curso de pedagogia. Campina Grande: UFCG, 2007 (mimeo).
- BRITO, A. F. de. Um estudo sobre a influência do uso de materiais manipulativos na construção do conceito de comprimento como grandeza no 2º ciclo do Ensino Fundamental. 2003. 196 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2003.
- CARRAHER, T. N.; BRYANT, P. Crianças fazendo Matemática. Porto Alegre: Artemed, 1997.
- D'AMORE, B. Elementos de didática da matemática. São Paulo: Livraria da Física, 2007. (Tradução Maria C. Bonomi)
- FIorentini, D.; Miorim, M. A. Uma reflexão sobre o uso de Materiais Concretos e Jogos no Ensino de Matemática. **Boletim da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**, n.º 7. São Paulo: SBEM – SP, 1990, p. 1-3.
- FOSSA, J. A. et al. Tendências atuais na educação matemática: experiências e perspectivas. In: **XIII Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste: Educação Matemática**. Natal: EDUFRRN, 1998.
- KAMII, C. et al. Manipulatives: When are they useful? **Journal of Mathematical Behavior**. 20 (2001) 21-31. School of Education, University of Alabama at Birmingham, Al 35294-1250, USA.
- LORENZATO, S. (Org.). O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2006.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTO. Secretaria de Educação Fundamental. **Guia de Livros Didáticos**. Brasília: MEC/SEF, 2000/2001. 818 p.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTO. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997. 142 p.
- PAIS, L C. **Didática da Matemática:** uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2001 (Coleção Tendências em Educação Matemática, 3).
- SELVA, A. C. V. Gráficos de barras e materiais manipulativos: analisando dificuldades e contribuições de diferentes representações no desenvolvimento da conceitualização matemática em crianças de seis a oito anos. 2003. 264 f. **Tese** (Doutorado em Psicologia Cognitiva) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva, Departamento de Psicologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2003.