

USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS E CONCRETOS NOS PROCESSOS DE AÇÃO E REFLEXÃO AO ENSINAR A MATEMÁTICA

**ROSA, Jonathan Augusto Cabós da. GAUTÉRIO, Vanda Leci Bueno, SILVEIRA,
Daniel da Silva
LAURINO, Débora Pereira.
jonathancabos@hotmail.com**

**Evento: Seminário de Ensino.
Área do conhecimento: Educação.**

Palavras-chave: educação; matemática; tecnologias.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade que se configura faz com que educadores possibilitem a seus estudantes a construção de conhecimentos necessários para enfrentar as situações cotidianas. Sendo assim, a presença e implementação das tecnologias para a educação tem sido fundamental.

Dessa forma, com a intenção de aprimorar o uso da tecnologia digital pelos professores por meio de uma formação pedagógica, foi desenvolvido por integrantes do Laboratório de Educação Matemática e Física (LEMAFI) da Universidade Federal do Rio Grande – FURG em parceria com a Secretaria Municipal de Educação do município de Rio Grande, oficinas que contemplavam conhecimentos matemáticos e tecnológicos aos professores e alunos da Educação Básica, e também a estudantes de cursos de graduação. Nesse sentido, busca-se com este trabalho apresentar a importância de se fomentar espaços de formação que contemplem ações de experimentação no uso de artefatos tecnológicos e concretos para ensinar Matemática.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Pesquisas em Educação, principalmente em Educação Matemática, vêm produzindo e ampliando consideravelmente o conhecimento sobre os processos de construção de significado, as formas de aprendizado e procedimentos de ensino (TOMAZ, DAVID, 2013). O ensino por oficinas são relevantes, neste contexto, por serem atividades contextualizadas para que os sujeitos compreendam os conceitos e descubram diferentes estratégias para resolver situações-problema. A intenção é que, posteriormente, o professor e os alunos vão aprimorando e aprofundando os conceitos até atingir o formalismo (ECHEVERRÍA; POZO, 1998).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizados para a apresentação das oficinas o recurso do PowerPoint, apresentado através da lousa digital, e o material concreto (material dourado, tampas de garrafas PET, ábaco) para que os estudantes consigam através de situações concretas entender os algoritmos matemáticos. Também exploramos a construção do número, os artifícios da soma e subtração através da história da matemática na lousa digital. A História da Matemática é, nesse sentido, de acordo

com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), um instrumento de resgate da própria identidade cultural. (BRASIL, 1997, p.34).

4 DISCUSSÃO

No momento em que os alunos percebem o surgimento da matemática a partir da busca por resolução de problemas cotidianos e conhecem as preocupações de vários povos em diferentes momentos históricos, estabelecem comparações entre os processos matemáticos do passado e do presente, bem como compreendem que os saberes ensinados na escola não se originaram sem um propósito.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As oficinas são alternativas de (re)construir conhecimento, com ênfase na ação, sem perder de vista, porém, a base teórica. A construção e aplicação das oficinas no LEMAFI têm contribuído com a formação docente inicial e continuada, uma vez que as atividades são desenvolvidas devido a parceria da FURG com a Secretaria de Educação Municipal do Rio Grande. Tanto o acadêmico, quanto a docente da rede municipal envolvida passam por momentos de estudo, reflexões sobre as maneiras para trabalhar com o aluno, as metodologias para ensino de questões importantes para a sociedade e inspiração para seguir na área educacional que, infelizmente, está muito desvalorizada no tempo atual.

Percebe-se que os professores da Educação Básica, regente das turmas que participam das atividades se interessam pela metodologia e pelos materiais utilizados. Sendo assim, configuramos redes de conversação, na qual podemos minimizar acomodações ou mesmices em sala de aula e buscar práticas docentes com autoria e autonomia.

É um tempo e um espaço para aprendizagem que podem trazer benefícios, não apenas para as situações de sala de aula, mas para coletivo da escola e componentes do LEMAFI, assumindo a ideia de que os professores/estudantes são sujeitos ativos e aprendentes, em constante processo de transformação na convivência com o outro (MATURANA, 2002). Uma oficina é, pois, uma oportunidade de vivenciar situações concretas e significativas mudando o foco tradicional da aprendizagem para incorporar a ação-reflexão-ação, nos provocando a pensar e argumentar.

REFERÊNCIAS

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Secretaria de Educação Fundamental - Brasília: MEC/SEF, 1997.

MATURANA, H. R. **A Ontologia da Realidade**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

POZO, J.I. e ECHEVERRÍA, M.D. P. P. **Aprender a resolver problemas e resolver problemas para aprender**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

TOMAZ, V.S.; DAVID, M.M. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.