

DESENVOLVENDO O CONHECIMENTO MATEMÁTICO COM PROFESSORES DAS SÉRIES INICIAIS VIA MÍDIAS INTERATIVAS.

Nome dos autores: Prof^ª Ms Joseli Almeida Camargo e
Prof^ª Ms Marlene Perez

Vínculo Institucional: Professoras de Metodologia e
Prática de Ensino de Matemática.
Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino
da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

E-mail: marleneperez@uol.com.br
jojocam@brturbo.com.br
demet@uepg.br

No ano de 2000, a Universidade Estadual de Ponta Grossa com apoio da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI) e parceria com a Universidade Eletrônica do Paraná ¹assumiu o desafio da formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental criando o Curso Normal Superior-Mídias Interativas. Este curso atende às exigências da LDBEN (Lei nº 9 394/96) de graduar em nível superior professores atuantes nas séries iniciais do ensino fundamental , oportunizando a qualificação de um grande número de professores no Paraná.

O Curso Normal Superior – Mídias Interativas é uma modalidade de educação a distância que contempla a mediação do conhecimento através dos seguintes recursos:

- ✓ Vídeconferências realizadas pelos docentes.
- ✓ Monitoramento remoto on-line feito por assistentes através do uso do LearningSpace e da Internet.
- ✓ Chats e fóruns de discussão na Internet.
- ✓ Sites na Internet sobre temas educacionais.
- ✓ Protocolos de atividades que compõem o material impresso trabalhado pelo estudante.
- ✓ Teleconferências periódicas.

A estrutura curricular do curso é organizada em módulos que se subdividem em temas.

Tivemos a oportunidade de trabalhar no Módulo II: Professor e alunos, parceiros na aventura do saber, desenvolvendo o Tema 6, denominado Matemática, leitura e representação de mundo (144h) o qual contempla as seguintes unidades: Sistema de numeração e Operações, Números Racionais, Grandezas e Medidas, Geometria e Tratamento de Informações.

Para desenvolver o referido tema foi necessário organizar um texto de apresentação, um texto de apoio ao estudo disponível no programa LearningSpace e organização de vídeos conferências.

A princípio o trabalho nessa logística, constituiu-se um grande desafio pois até então atuamos como docentes no ensino fundamental, médio e no superior, sempre compartilhando do mesmo espaço físico com os alunos. Tínhamos pela frente o receio quanto ao domínio do aporte tecnológico e quanto à interação com os estudantes

professores pois agora eles estavam distantes, não compartilhavam do mesmo espaço físico.

No entanto, a interação com os estudantes professores, foi uma surpresa no sentido de conseguirmos perceber com maior clareza, as dificuldades quanto ao conhecimento matemático, em relação ao ensino presencial.

Levantamos a hipótese de que as dificuldades são mais perceptíveis porque os estudantes tem que se expor durante a vídeo-conferência, pois são chamados a explicar/verbalizar o seu raciocínio, o seu modo de pensar e argumentar/defender o seu ponto de vista.

Ao avaliar o trabalho desenvolvido percebemos a necessidade, dentre outros conhecimentos matemáticos, uma reflexão sobre as representações dos estudantes professores quanto ao ensino das Grandezas e Medidas. Nas suas intervenções, quando relatam ou discutem as suas experiências os professores não evidenciam qualquer preocupação quanto a problematização de situações e de estabelecer relações que se fazem necessárias para o ensino e aprendizagem das grandezas e medidas. Pelo contrário, parecem desconhecer a complexidade do processo de medir que exige mais atenção inclusive quanto às grandezas que a nosso ver devem ocupar uma posição mais clara no plano conceitual no ensino da Matemática.

Os professores falam da necessidade de mudanças no ensino e despendem esforços para isso; procuram utilizar recursos como materiais ditos “concretos”, relacionar os conteúdos estudados com o dia a dia do aluno mas, na maioria das vezes, restringem-se a atividades práticas, negando os valores mais amplos do conhecimento matemático.

Esta constatação nos alertou para a necessidade de se recuperar a articulação entre o conhecimento empírico e o conhecimento científico. Entendemos que a sala de aula é uma unidade que envolve relações dialéticas entre aluno, professor e saber; entretanto esta unidade é parte de um contexto social mais amplo que determina muito do que acontece no seu interior.

Desta forma propusemos um projeto de pesquisa na Universidade Estadual de Ponta que se propõe a uma reflexão sobre representações sociais dos professores das séries iniciais do ensino fundamental quanto aos conteúdos de ensino das Grandezas e Medidas, partindo da hipótese geral de que “todo o indivíduo age sobre o real em função do estado de conhecimento sobre esse mesmo real” (MAIA, 1997).

Partindo dessa problemática, propomos como objetivos da pesquisa:

- Identificar as diferentes representações dos professores das séries iniciais do ensino fundamental, sobre os saberes veiculados ao ensinar Grandezas e Medidas.
- Verificar as relações entre as representações sociais dos professores e os conteúdos ensinados.
- Investigar a dinâmica que se estabelece entre o conhecimento em nível do senso comum e o conhecimento científico no campo das Grandezas e Medidas.

BIBLIOGRAFIA

BRANDT, Célia F. ... [et al.]. **Curso Normal Superior com Mídias Interativas:** um projeto inovador para a formação de professores. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2002.

MAIA, Lícia de S. Leão. **Les représentations des mathématiques et de leur enseignement:** exemple des pourcentages. Tese de doutorado. Lille: Universitaires du Septentrion, 1997.

SÁ, Celso Pereira de. **Núcleo Central das Representações Sociais**. Petrópolis, RJ, 1996.

SPINK, Mary Jane. (Org.). **O conhecimento no cotidiano: as representações Sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 1995.