

## ESTUDO DO USO DA PRÁTICA DA PESQUISA NAS AULAS DE MATEMÁTICA NA VISÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL QUE PARTICIPAM DE GRUPO DE ESTUDOS

Carla Boesing, Maurivan Günztel Ramos (orientador)

*Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Faculdade de Física, PUCRS,*

### Resumo

O presente trabalho aborda o estudo de um grupo de professores acerca do uso da prática da pesquisa nas aulas de Matemática. O grupo de estudos, formado por professores que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, tem como objetivo agregar a pesquisa à sua prática pedagógica e com isso proporcionar a melhoria nos processos de ensino e de aprendizagem. A investigação encontra-se em fase de desenvolvimento, entretanto, alguns resultados podem ser identificados, especialmente, no que diz respeito à metodologia de ensino predominante usada por esses professores, que apresenta indicativos do método de educar através de ações que permitam ao aluno atuar como pesquisador.

### Introdução

Há uma parcela considerável de professores que não se envolvem com estudos e reflexões sobre a prática que desenvolvem. Em contrapartida, há os que procuram exercer sua profissão levando em conta a função que desempenham e procuram meios para melhorar a sua prática e proporcionar ao aluno a sua formação de forma integral.

Levando em conta esse aspecto passou-se a desafiar o grupo de estudos com o seguinte problema: **Como o professor pode agregar a prática da pesquisa às suas ações da prática de ensino de Matemática com vistas à melhoria da aprendizagem dessa área de conhecimento?**

Assim, a investigação parte do princípio de que para qualificar a prática docente é necessário desenvolver processos que viabilizem a Formação Continuada.

As reflexões presentes nesse tipo de formação fazem com que os participantes atuem de maneira mais efetiva e participativa no processo. Os professores passam a se sentir

inquietos, e essas inquietações promovem o senso crítico. Este, muito mais aguçado, tende a proporcionar, de fato, o desenvolvimento do professor como pessoa e profissional.

Dessa forma, são nos Grupos de Estudos que muitos professores conseguem libertar-se da tradicional maneira de educar que os acompanha, possivelmente, desde as suas formações escolares.

Como a própria expressão “Profissionalização do Professor” sugere, é necessário que o docente desenvolva hábitos que são inerentes a esse processo, como ler, estudar, refletir e pesquisar. Porém, é através do ato de refletir que os demais se concretizam. A partir disso, surge um profissional de educação com novas atitudes, o professor reflexivo e, por sua vez, o professor pesquisador (Schön, 2000). Esta atitude cria condições favoráveis para o desenvolvimento de atividades de pesquisa na sala de aula, isto é, de educar pela pesquisa. Conforme Demo:

Educar pela pesquisa tem como condição essencial primeira que o profissional da educação seja pesquisador, ou seja, maneje a *pesquisa como princípio científico e educativo* e a tenha como atitude cotidiana. Não é o caso fazer dele um pesquisador “profissional”, sobretudo na educação básica, já que não se cultiva em si, mas como instrumento principal do processo educativo. Não se busca um “profissional da pesquisa”, mas um *profissional da educação pela pesquisa*. (DEMO, 2000, p. 2)

A pesquisa na sala de aula, tema central desse trabalho, é uma prática que vem sendo muito difundida nos últimos anos, e espera-se que ela passe a ser uma prática constante nas aulas de Matemática a partir dos estudos, debates e reflexões do grupo de pesquisa.

## **Metodologia**

A pesquisa em realização com o grupo de estudos está baseada na Metodologia da Pesquisa-Ação, com características de pesquisa cooperativa.

O grupo de estudos, formado por cinco professores (sujeitos da investigação), integra o grupo de estudos da rede municipal de ensino do município de Harmonia, que reúne um total de quinze professores. Esses sujeitos assumiram o desafio de agregar a pesquisa nas aulas de Matemática nas turmas de 1º ao 6º ano nas quais lecionam. Encontram-se semanalmente para relatar, discutir e refletir sobre suas experiências em sala de aula.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados da pesquisa são: questionário, entrevista e diário de pesquisa.

Inicialmente, foi aplicado um questionário com cada professor objetivando conhecer a metodologia de ensino usada nas aulas. Os primeiros encontros tiveram caráter teórico, principalmente porque foi necessário estudar sobre esta nova prática de educar pela pesquisa.

Esse estudo foi baseado no texto “Pesquisa em Sala de Aula: fundamentos e pressupostos” (MORAES, GALIAZZI E RAMOS, 2004) sendo de extrema importância para o grupo, que passou a se familiarizar com esta metodologia. Os autores anteriormente citados apresentam a pesquisa em sala de aula como um processo que se dá em três momentos: questionamento, construção de argumentos e comunicação. Os professores passaram a utilizar esses conhecimentos em suas atividades de sala de aula, mas as dificuldades surgem durante a caminhada e é neste momento que se justifica a existência de grupo de pesquisa.

Os encontros não estão concluídos. As reflexões decorrentes dos relatos que os professores fazem semanalmente apontam o envolvimento dos professores bem como suas expectativas com relação às mudanças. Ao final dos encontros, será realizada uma entrevista com os professores com o intuito de verificar a compreensão que tiveram sobre o processo de reconstrução e orientação dessa proposta que utiliza a pesquisa como fonte de aprendizagem.

## **Resultados**

Os resultados desta pesquisa são parciais, pois a fase de coleta de dados não está concluída. No entanto, alguns resultados decorrentes dos relatos dos professores sobre as experiências que têm em sala de aula, podem ser apresentados: percepção de melhoria na aprendizagem dos alunos, pois os mesmos tiveram papel fundamental dentro desse processo de aprendizagem; aluno motivado a buscar o que desconhece; desenvolvimento do pensamento matemático; senso crítico e reflexivo, que são habilidades e competências essenciais à formação desse aluno enquanto ser humano.

## **Conclusão**

Os resultados parciais mostram que é primordial que o professor conheça o processo da pesquisa, desenvolva o hábito de refletir e pesquise a sua própria prática docente, não sendo necessário que, para isso, ele se torne um profissional da pesquisa.

## **Referências**

- DEMO, P., **Educar pela pesquisa**. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.
- MORAES, R., GALIAZZI, M. C., RAMOS, M. G., Pesquisa na Sala de Aula: fundamentos e pressupostos. **In** MORAES, R., LIMA, V. R., **Pesquisa em Sala de Aula: tendências para a Educação em Novos Tempos**. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.
- SCHÖN, D., **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.