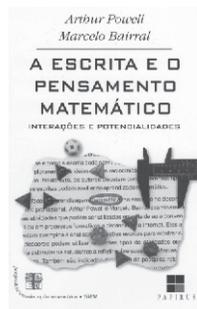


## RESENHA

POWELL, Arthur B.; BAIRRAL, Marcelo A. **A escrita e o pensamento matemático: Interações e potencialidades.** Campinas: Papyrus, 2006. 111p.

**Sumaia Cury Vazquez**

Mestre em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo  
sumaiacv@uol.com.br



Lançado em Outubro de 2006, o instigante livro de Arthur Powell e Marcelo Bairral "A escrita e o pensamento Matemático", com 4 capítulos divididos nas suas 111 páginas, é leitura fundamental para quem trabalha com formação de professores, para quem é professor em sala de aula, desde o Ensino Fundamental até o Ensino Superior, e sem dúvida, também, para pesquisadores em Educação. A obra é um convite à reflexão da didática, da prática, e das experiências docentes pois os autores apresentam a importância da utilização da escrita como ferramenta indispensável para o desenvolvimento do processo cognitivo e do processo de matematização. O enfoque dos autores está para além da importância do uso da escrita nas aulas de matemática, com abrangência às diversas áreas do conhecimento. Powell e Bairral apresentam vários exemplos em salas de aula presencial, bem como em cursos à distância, via Internet, os quais revelam que por meio da escrita reflexiva, e da reflexão crítica tanto docentes como discentes, podem avaliar o desenvolvimento das idéias matemáticas durante todo o processo de aprendizado. Os exemplos apresentados também fornecem várias estratégias para o uso e registro da escrita nas aulas de matemática, potencializando a compreensão das várias etapas de construção das representações e do pensamento matemático.

No primeiro capítulo acompanhamos o exemplo de um aluno de curso superior, seus conflitos, e o desenrolar do seu pensamento durante a construção de conceitos matemáticos, e, como ocorre o desenvolvimento do seu processo de matematização. Começando pela escrita livre para a produção de crônicas com a intervenção quase que contínua do professor, a qual estimula a reflexão e a escrita reflexiva, podemos observar o enriquecimento das construções representacionais do pensamento matemático deste aluno, o que seria muito difícil para o professor ter acesso a essa via, sem o uso da escrita.

É também evidenciado a importância da escrita na interação

aluno/professor, no desenvolvimento da satisfação em se aprender matemática, no processo avaliatório do desenvolvimento cognitivo. Com a prática e o uso contínuo da escrita os alunos vão adquirindo confiança na construção de conceitos, desobstruindo assim os sentimentos negativos que muitas vezes eles trazem às salas de aula de matemática. O segundo capítulo traz a produção do hipertexto e a produção colaborativa no cenário virtual e suas implicações no aprendizado da matemática e no processo de ensino aprendizagem em geral. O exemplo usado para ilustrar esse foco envolve alguns professores em uma tarefa de geometria dinâmica usando a produção da escrita por meio do discurso e da interação em diferentes ambientes do meio eletrônico (e-mails, chats, fórum de discussão).

No terceiro capítulo há uma vasta pesquisa sobre os fundamentos teóricos relativos ao uso da escrita, onde presenciamos não só a posição dos autores mas também a de diferentes teóricos da educação matemática, com o suporte da psicologia cognitiva, da filosofia, da neuropsicologia, da sociolinguística e da filosofia. Powell e Bairral apontam a escrita como prática social em um contexto sociocultural, podendo portanto, quando reflexiva, contribuir para uma educação transformadora, onde as estruturas políticas e sociais são desafiadas.

O quarto capítulo é riquíssimo em didática e prática de aulas pois apresenta diversos meios de produção da escrita usando os meios eletrônicos, assim como também na produção da escrita em papel, nas aulas presenciais, utilizando diferentes estratégias tanto para professores como para pesquisadores. Ressalta e orienta o professor na análise da escrita dos alunos nos processos avaliatórios, tanto presencial como virtual. Enfatiza também a importância do uso dos diversos meios de registros da escrita, apresentados nesse capítulo, para coleta e análise de dados, nas pesquisas acadêmicas. A obra termina de uma maneira estimulante, com um vasto panorama do uso da escrita que sem dúvida suscita reflexão, sendo assim uma contribuição cultural indispensável a todos que estão envolvidos na prática e na investigação da educação matemática.