

O USO DO VÍDEO E DA INTERNET PARA ESTUDAR A APRENDIZAGEM E O ENSINO

POWELL, Arthur Belford – Rutgers University

GT-19: Educação Matemática

Público-alvo: pesquisadores em Educação e em Educação Matemática

Ementa: O presente mini-curso discutirá questões relativas ao uso do vídeo e da internet na pesquisa contemporânea. Embora os exemplos que serão usados sejam da Educação Matemática, há uma interface com a Educação e, portanto, o mini-curso poderá ser de interesse de qualquer pesquisador na área educacional. Pretende-se abordar os seguintes aspectos:

1. A história e problemas teóricos e práticos do uso de vídeo para pesquisa em educação.
2. Modelos de análise de dados videográficos.
3. Espaços virtuais que permitem comunicação multi-modal.
4. Comunicando para colaborar sobre a resolução de problemas.
5. Alguns aspectos da teoria de “comunicação como pensar”.
6. Modelos para analisar dados de um espaço multi-modal.

Bairral, M. A. (2007). Discurso, interação e aprendizagem matemática em ambientes virtuais a distância. Rio de Janeiro: Edur.

Nacarato, A. M., & Lopes, C. E. (Eds.). (2005). *Escritas, e leituras na educação matemática*. Belo Horizonte: Autêntica.

Powell, A. B. (in press). Quando alunos colaboram para resolver um problema aberta e desafiante de Matemática: Categorias de discurso. *Movimento*, 13.

Powell, A. B., & Bairral, M. A. (2006). *A escrita e o pensamento matemático: Interações e potencialidades*. Campinas, São Paulo: Papirus.

Powell, A. B., Francisco, J. M., & Maher, C. A. (2004). Uma abordagem à análise de dados de vídeo para investigar o desenvolvimento das idéias matemáticas e do raciocínio de estudantes. *BOLEMA: O Boletim de Educação Matemática*, 21, 81-140.

Sfard, A. (2000). Steering (dis)course between metaphors and rigor: Using focal analysis to investigate an emergence of mathematical objects. *Journal for Research in Mathematics Education*, 31(3), 296-327.

Sfard, A. (2001). There is more to discourse than meets the ears: Looking at thinking as communicating to learn more about mathematical learning. *Educational Studies in Mathematics*, 46(1-3), 13-57.

Stahl, G. (2008). Social practices of group cognition in virtual math teams. In S. Ludvigsen, A. Lund & R. Säljö (Eds.), *Learning in social practices: ICT and new artifacts—transformation of social and cultural practices*: Pergamon.

Stahl, G. (2006). *Group cognition: Computer support for building collaborative knowledge*. Cambridge, MA: MIT.