

PERCEPÇÕES SOBRE O USO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SÉRIES INICIAIS

MOURA, Natali Santos¹

Universidade Federal do Rio Grande

SILVEIRA, Janaina Borges

Universidade Federal do Rio Grande

SOUZA, Ariana Faria

Universidade Federal do Rio Grande

SILVA, João Alberto

Universidade Federal do Rio Grande

1 INTRODUÇÃO

Em geral, a carência na formação dos professores e o uso indiscriminado de ferramentas e teorias pedagógicas promovem, nas atividades didáticas, a configuração de um grande vilão da aprendizagem: os temas que envolvem reflexão são considerados muito áridos. Neste sentido, um dos recursos mais utilizados para amenizar essas dificuldades é o uso dos materiais ditos pedagógicos, didáticos ou concretos¹.

Na maioria das vezes, os materiais pedagógicos são envolvidos em um fetiche (FREUD, 1996; MARX, 1996), pelos professores, isto é, eles atribuem aos materiais um valor muito maior do que lhes é devido. Além disso, esse valor está atrelado a aspectos de representação em planos físicos, estéticos e oníricos, sem deter-se na importância pedagógica que os elementos possuem ou das situações didáticas que podem ser organizadas. Há uma reificação da concretude dos materiais como possibilidade de simulação fiel dos problemas e situações da realidade. Cria-se o chamado “mito do uso do material concreto”, pois supõe-se que seu emprego será capaz de sustentar e garantir aprendizagens (SCHLIEMANN et al, 2001).

Esta investigação envolve a Didática, nas dimensões do Ensino de Matemática, na formação de professores para Educação Infantil e Séries Iniciais e cursos de licenciatura em Ciências Exatas. O foco de pesquisa está centrado na possibilidade da construção de unidades didáticas com uso de materiais pedagógicos que se prestem a questionar os modos automatizados de aprender e ensinar. Além disso, nota-se que, muitas vezes, os materiais pedagógicos são usados em sala de aula sem uma intencionalidade pedagógica consciente, pois são empregados apenas em função de suas características estéticas e informacionais. De fato, estes materiais, vendidos como inovadores, podem transformar-se em versões repaginadas de velhas práticas didáticas tradicionais.

¹ Neste textos, usamos a expressão “materiais pedagógicos” para nos referirmos aos ditos materiais concretos da Educação Infantil e Séries Iniciais, aos objetos de experimentação em laboratório, as apostilas, objetos e softwares digitas usados na nas tecnologias da informação e comunicação;

Nosso problema de pesquisa é, então, a respeito de **como os materiais pedagógicos podem ser organizados a fim de proporcionarem situações didáticas que rompam com aprendizagens automatizadas dos conteúdos**. Nossa pretensão é investigar os materiais e os modos pelos quais estão sendo utilizados nas escolas da cidade do Rio Grande a fim de promover a reflexão com os professores em formação, alunos em cursos de graduação e extensão e com outros colegas pesquisadores através da participação em eventos e publicações.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Queremos realizar, inicialmente, um estudo exploratório para averiguar quais são os materiais pedagógicos mais utilizados e por que os professores os escolhem. Trata-se de entrevista semi-estruturada para análise de conteúdo (BARDIN, 1997). Dado esse passo inicial de coleta de dados, pretendemos trabalhar na formação de professores com processos de reflexão e questionamento sobre o material coletado. O plano de ação consiste em ir às escolas para promover uma investigação-ação a respeito dos materiais pedagógicos utilizados, como os professores os percebem em relação à aprendizagem e como podem planejar futuras ações.

Dada a construção dessas unidades didáticas e da coleta de dados, planejamos que a análise dos dados e as considerações finais sejam “devolvidas” às escolas participantes da pesquisa. Este desejo se insere na perspectiva de que as pesquisas não sejam **apenas** sobre a escola, mas também **para** a escola.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Nossa hipótese diretriz é de que os professores utilizam os materiais pedagógicos disponíveis levados pelo dito caráter de inovação que eles representam, sem, de fato, questionar o caráter didático, epistemológico e social que subjaz o uso desses recursos. É possível que eles sejam utilizados como instrumentos de reprodução cultural (BOURDIEU & PASSERON, 1992) e de construção de condutas e desejos sociais implícitos que direcionam a dita autonomia do sujeito moderno (DERRIDA, 1995).

- Os professores se valem da ausência de materiais pedagógicos para justificar o fracasso da aprendizagem de seus alunos dada as dificuldades que encontram para ensinar ao não terem esses materiais.

- Acreditamos que a organização de unidades didáticas (GONZALES et al, 2002) podem ajudar na construção de uma intencionalidade na atividade docente, com vistas a suprir os problemas de uso indiscriminado dos materiais pedagógicos

4 CONCLUSÕES

Esta pesquisa entrará em vigor a partir do segundo semestre do ano de 2010, cujos estudos e pesquisas e práticas acima mencionadas serão exercidas como modo auxiliar nas observações realizadas ao longo do processo de

recolhimento de dados nas escolas pretendidas. Promovendo uma socialização de resultados com todas as escolas participantes no projeto.

5 AGRADECIMENTOS

A FAPERGS e a Universidade Federal do Rio Grande - FURG pelo financiamento de bolsas.

6 REFERÊNCIAS

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1997. 226p

BONDIA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. *Revista Brasileira de Educação*. Jan-abril de 2002, nº 19, p. 20-28.

BOURDIEU, P. & PASSERON, J. *A reprodução*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

DELEUZE, G., & GUATTARI, F. *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia* (Vol. 1). São Paulo: Ed. 34, 1995.

DERRIDA, J. La desconstrucción y lo otro. In: KEARNEY, R. *La paradoja europea*. Barcelona: Tusquets, 1995.

FOUCAULT, M. *Vigiar e Punir*. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. *Pedagogia da autonomia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREUD, S. Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. In: *Obras psicológicas completas*, VII. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

FURG. *Projeto político-pedagógico*. Rio Grande: FURG, 2004.

GONZÁLEZ, J. et al. *Como hacer unidades didácticas innovadoras*. Sevilla: Díada, 2002.

MARX, K. *O Capital*. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SCHLIEMANN, A. D.; SANTOS, C.; COSTA, S. Da compreensão do sistema decimal à construção de algoritmos. In: *Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e de aprendizagem*. São Paulo: Cortez, 2001.

SILVA, J. Modelos de Significação construídos por adultos em problemas de soma e subtração. In: *Ciências & Cognição* (UFRJ), v. 14, p. 12-34, 2009.

_____. Modelos explicativos elaborados por adolescentes e adultos para o cálculo com frações. In: *Educação Matemática Pesquisa*, v. 9, p. 293-317, 2007.