

## **SEMINÁRIOS DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA II (PEF 402)**

Profa. Fernanda Ostermann

### Súmula

A perspectiva sociocultural de J. Wertsch, J. Lemke e K. Tobin. A sociologia da educação de P. Bourdieu e a sociologia da ciência de B. Latour. A teoria da atividade de A. Leontiev. As ideias do Círculo de Bakhtin. Implicações para a pesquisa e para o ensino de Física.

### Objetivo

Analisar criticamente potencialidades e limitações das perspectivas teóricas abordadas.

### Avaliação

O conceito final será dado em função da participação em aula, das tarefas realizadas e dos seminários apresentados.

### Conteúdo programático

1. Tendências atuais do enfoque CTSA/QSS.
2. A questão do gênero no ensino de Ciências.
3. A perspectiva sociocultural de J. Wertsch.
4. A abordagem sociocultural de J. Lemke.
5. A perspectiva sociocultural de K. Tobin.
6. A sociologia da educação de P. Bourdieu.
7. A teoria da atividade de A. Leontiev.
8. As idéias do Círculo de M. Bakhtin.
9. A epistemologia de B. Latour.
10. Teorias de currículo e a perspectiva sociocultural.

## Método de trabalho

Leituras e discussão de textos. Seminários ministrados pelos alunos.

## Bibliografia básica

AIKENHEAD, G.S.; RYAN, G.R. The development of a new instrument: "Views on Science–Technology–Society" (VOSTS). *Science Education*, 76, 477–491, 1992.

BAKHTIN, M. M. Discourse in the Novel. In: \_\_\_\_\_. *The Dialogic Imagination*. Austin: University of Texas Press, 1981. p. 259-421.

BAKHTIN, M. M. Os Gêneros do Discurso. In: \_\_\_\_\_. *Estética da Criação Verbal*. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p. 261-306.

BELENKY, M.F.; CLINCHY, B.M.; GOLDBERGER, N.R.; TARULE, J.M. *Women's ways of knowing: The development of self, voice and Mind*. New York: Basic Books, 1986. 256 p.

BOTTON, C.; BROWN, C. The Reliability of Some VOSTS Items When Used with Preservice Secondary Science Teachers in England. *Journal of Research in Science Teaching*. v. 35, n. 1, p. 53–71, 1998.

BOURDIEU, P. (2007) *Razões práticas - sobre a teoria da ação*. Campinas, São Paulo, Papirus Editora.

BOURDIEU, P. *Os usos sociais da ciência: Por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: UNESP, 2004. 86 p.

COSTA, M. V. (Org.) *O currículo nos limiões do contemporâneo*. Rio de Janeiro, DP & A editora, 2005.

DONNELLY, J.F. Humanizing Science Education. *Science Education*, 88:762–784, 2004.

HANKS, W. F. (2008) *Língua como prática social - das relações entre língua, cultura e sociedade a partir de Bourdieu e Bakhtin*. São Paulo: Cortez Editora.

LATOUR, L. *Jamais fomos modernos*. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1994.

LATOUR, L.; WOOLGAR, S. *A vida de laboratório – a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LEMKE, J. L. *Aprender a Hablar Ciencia*, 1997. Barcelona: Paidós.

LEONTIEV, A.N. *O desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LEONTIEV, A.N. *Actividad, conciencia y personalidad*. Buenos Aires: Ciencias del Hombre, 1978.

LOPES, A. C. Política de currículo: Recontextualização e Hibridismo. *Currículo sem Fronteiras*, v.5, n.2, pp.50-64, Jul/Dez 2005.

LOPES, A. C. *Currículo e epistemologia*. Ed. Unijui, 2007.

LOPES, A. C. *Políticas de integração curricular*. R.J: Ed. UERJ, 2008.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. *Políticas de currículo em múltiplos contextos*. São Paulo: Cortez, 2006.

MARTINS, S. T. F. (2002). Educação científica e atividade grupal na perspectiva sócio-histórica. *Ciência & Educação*, v. 8, n. 2, pp. 227-235.

NOGUEIRA, C.M.M.; NOGUEIRA, M.A. A sociologia da Educação de Pierre Bourdieu: Limites e contribuições. *Educação e Sociedade*, v. 23, n. 78, p. 15-36. 2002.

TOBIN, K. (2010). La colaboración para transformar y reproducir la didáctica de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 28, 301-313.

TOBIN, K. Aligning the cultures of teaching and learning science in urban high schools. *Cultural Studies of Science Education*. V. 1: 219–252, 2006.

ROTH, W.M. Toward solidarity as the ground for changing science education. *Cultural Studies of Science Education*. V.2:721–783, 2007.

ROTH, W.M.; TOBIN, K. Solidarity and conflict: aligned and misaligned prosody as a transactional resource in intra- and intercultural communication involving power differences. *Cultural Studies of Science Education*, 2010.

WERTSCH, James V. *Vygotsky y La Formacion Social De La Mente*. Paidós Iberica, Ediciones, 1998.

\_\_\_\_\_. *Voices of collective remembering*. New York: Cambridge University Press, 2002.

\_\_\_\_\_. *La mente en acción*. Buenos Aires: Aique, 1999.

ZEIDLER, D.L.; SADLER, T.D.; SIMMONS, M.L.; HOWES, E.V. Beyond STS: A Research-Based Framework for Socioscientific Issues Education. *Science Education*, 89: 357-377, 2005.