



Universidade Federal do Pampa

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

Subprojeto – Ciências da Natureza

Acadêmica: Sonia Flores dos Santos

V – semestre -2012

Bolsista PIBID

XI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física – Curitiba - 2008

- A PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA NO BRASIL: UM BALANÇO CRÍTICO A PARTIR DOS EVENTOS DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA
- THE RESERCH IN PHYSICAL EDUCATION IN BRAZIL: A CRITICAL REVIEW FROM THE EVENTS OF BRAZILIAN SOCIETY OF PHYSICAL
- Anita Domingues Queiroz¹, Cibelle Celestino Silva²
- 1,2 Universidade de São Paulo/Instituto de Física de São Carlos/Departamento de Física Teórica.

RESUMO

- Desde a segunda metade do século XX a pesquisa em ensino de física tem apresentado um rápido crescimento, justificado pela necessidade de novas demandas educacionais, não somente no Brasil, mas também no mundo. A produção acadêmica na área é bastante significativa, cobrindo uma enorme gama de temas. Considerando a importância dos eventos para a área e visando fazer um balanço crítico das produções acadêmicas, cabe fazer as seguintes questões: **Qual é o estado da arte da pesquisa em ensino de física? Quais as inovações propostas nos últimos 10 anos? Quais são as suas tendências?** Responder esta questão é importante tanto para balizar a pesquisa quanto os programas de pós-graduação e de formação de professores e, assim, trazer informações quanto à realidade escolar e subsídios para melhoria do ensino. A pesquisa encontra-se em andamento, sendo que até o momento, foram analisados cerca de 305 trabalhos das atas do EPEF, referentes aos anos de 1998 a 2004.
- **Palavras-chave:** ensino de física, inovações, tendências

INTRODUÇÃO:

Hoje são diversos os grupos de pesquisa em ensino de física em universidades, principalmente públicas.

O surgimento dos primeiros grupos de pesquisa ocorreram somente nas décadas de 60 e 70, principalmente em departamentos e institutos de física de universidades públicas.

Houve um rápido crescimento, decorrente de várias justificativas, entre elas o desenvolvimento da produção científica e tecnológica para a nação, tornando para o cidadão uma necessidade a alfabetização científica.

Um fator muito importante foi a criação de vários programas de pós-graduação na área de ensino de física, apresentando um número cada vez maior de teses e dissertações produzidas.

METODOLOGIA E FUNDAMENTAÇÃO

- Elaboramos categorias e critérios de classificação dos trabalhos.
- Trabalhos de natureza teórica;
- Trabalhos de natureza experimental.

- Público alvo:
 - ❖ Ensino fundamental;
 - ❖ Ensino médio (que abrange o magistério, e o curso técnico);
 - ❖ Ensino superior (inclui cursos de licenciatura);
 - ❖ Professorado.

➤ Os trabalhos foram distribuídos nas seguintes áreas temáticas:

1=Ensino aprendizagem;

2=Linguagem e Cognição e o Ensino de Física;

3=Didática, Currículo e Avaliação e o E.F;

4=Formação e Prática Profissional de Professores de Física;

5=Ciência, Tecnologia e Sociedade e o E.F;

6=História, Filosofia e Sociologia da Ciência e o E.F;

7=Tecnologia da informação, Difusão Tecnológica e o E.F;

8= Física e Divulgação Científica em Espaços Educativos Formais e não formais;

9= O E.F e Estratégias para Portadores de Necessidades Especiais;

10= Assuntos Temáticos afins.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

■ *Atas do Encontro de Pesquisa em Ensino de Física (EPEF)*

■ Trabalhos e sua natureza

■ EPEF	Experimental	Teórico
■ 1998	24	13
■ 2000	37	20
■ 2002	63	18
■ 2004	108	22
■ TOTAL	232	73

- Atas do *Encontro de Pesquisa em Ensino de Física* (EPEF)

Público alvo e sua freqüência por evento

	1998	2000	2002	2004
■ Ensino Fundamental	18%	18%	16%	10%
■ Ensino Médio	33%	34%	32%	38%
■ Ensino Superior	35%	32%	30%	35%
■ Professorado	14%	16%	22%	17%

- Tabela 2- Freqüência de trabalhos por público alvo no período analisado.

- **Atas do Encontro de Pesquisa em ensino de Física (EPEF)**
- **Subdivisão da Área temática *Formação e Prática Profissional de Professores de Física***

	Ensino fundamental				Ensino médio				Ensino superior				Professorado			
	1998		2000		2002		2004		1998		2000		2002		2004	
	1998	2000	2002	2004	1998	2000	2002	2004	1998	2000	2002	2004	1998	2000	2002	2004
Formação inicial	-	-	9%	30%	25%	29%	61%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formação continuada	100%	100%	91%	70%	75%	100%	71%	39%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

TABELA- Subdivisão da área temática Formação e Prática Profissional de Professores de Física.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A partir dos resultados obtidos até o presente momento, concluímos que a pesquisa em Ensino de Física tem passado por um evidente crescimento, com aumento no número de investigações e trabalhos publicados. Uma das explicações para isso é a criação de vários programas de pós-graduação na área. Esta expansão iniciou-se há pelo menos 20 anos, mas tem se intensificado nos últimos anos, como mostrado neste trabalho.
- O crescimento das pesquisas ocorre de maneira heterogênea com o surgimento de novas áreas temáticas, tais como *Física e Divulgação Científica em Espaços Educativos Formais e não Formais*, *O Ensino de Física e Estratégias para Portadores de Necessidades Especiais*. Outras, por sua vez, continuam “consagradas”, porém adotando referenciais teóricos e abordagens novas.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; VANNUCCHI, Andréa. O Currículo de Física: Inovações e Tendências dos anos noventa. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, abr. 1996. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista.htm>>. Acesso em: 21 abr. 2008.

NARDI, Roberto. Memórias da educação em ciências no Brasil:: a pesquisa em ensino de física. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 10, n.1, mar.2005.

Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista.htm>>. Acesso em: 21 abr. 2008.

MEGID NETO, Jorge. Sobre as pesquisas em ensino de física nos podemos saber; mas... como socializar conhecimentos elaborados nessas pesquisas? **Atas do Vii Encontro de Pesquisa em Ensino de Física**, Florianópolis, mar. 2000. CD-ROM.

TERRAZAN, Eduardo A. et al. Pesquisa em Ensino de Física: revendo trajetórias, constatando demandas e projetando caminhos.. **Atas do Vii Encontro de Pesquisa em Ensino de Física**, Florianópolis, mar. 2000. CD-ROM.

VILLANI, Alberto; PACCA, Jesuína Lopes de Almeida; FREITAS, Denise de. Formação do professor de ciências no Brasil:: tarefa impossível?. **Atas do Viii Encontro de Pesquisa em Ensino de Física**, Águas de Lindóia, jun. 2002. CD-ROM.