

IV ENCONTRO ESTADUAL DE ENSINO DE FÍSICA – RS



ATAS



**Porto Alegre, Instituto de Física, UFRGS
15 a 17 de setembro de 2011**

IV ENCONTRO ESTADUAL DE ENSINO DE FÍSICA – RS

ATAS

Organizadores:

Leonardo Albuquerque Heidemann
Eliane Angela Veit
Ives Solano Araujo
Marco Antonio Moreira

UFRGS – Instituto de Física
Porto Alegre
2011

Organizadores do evento:

Eliane Angela Veit (UFRGS)

Ives Solano Araujo (UFRGS)

Marco Antonio Moreira (UFRGS)

Pedro Fernando Teixeira Dorneles (UNIPAMPA)

O IV Encontro Estadual de Ensino de Física – RS foi realizado em Porto Alegre, RS, no período de 15 a 17 de setembro de 2011 e organizado pelo Grupo de Ensino de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Professora Ruth de Souza Schneider

E56a Encontro Estadual de Ensino de Física – RS (4. : 2011 :
Porto Alegre, RS).

Atas [recurso eletrônico] / Encontro Estadual de
Ensino de Física - RS ; organizadores: Leonardo
Albuquerque Heidemann ... [et al.]. – Porto Alegre :
UFRGS – Instituto de Física, 2011.

Organizado pelo Grupo de Ensino de Física da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Modo de acesso:

<http://www.if.ufrgs.br/mpef/4eeefis/Atas_IVEEEFis_RS.pdf>

ISBN 978-85-64948-04-4

1. Ensino de Física. 2. Congressos. I. Heidemann,
Leonardo Albuquerque. II. Título

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS COMO SUBSUNÇORES EM FÍSICA¹

Social Representations as Subsumers in Physics

Thaís Rafaela Hilger [thais.hilger@ufrgs.br]

Marco Antonio Moreira [moreira@if.ufrgs.br]

Instituto de Física, UFRGS, Porto Alegre, RS

Este trabalho trata da investigação preliminar de possíveis representações sociais a respeito do conceito de Física Quântica em diferentes grupos sociais, como, por exemplo, estudantes de Física e de Ensino Médio. O objetivo é identificar e caracterizar estas representações utilizando análise estatística multidimensional de dados obtidos a partir da aplicação de questionários com testes de associação de palavras e associação numérica. Levando em consideração que meios de divulgação, como mídia, livros e revistas, auxiliam a propagação de conceitos científicos – ou quase científicos – e influenciam o conhecimento das pessoas, levando à formação de representações sociais, se faz necessário investigar qual o significado atribuído a tais conceitos nessas representações. A compreensão das representações sociais pode auxiliar no contexto da aprendizagem significativa, já que podem atuar como subsunçores juntamente com outras ideias que compõem a ecologia representacional mental do aprendiz. No curso de Física, em particular, o conceito prévio muitas vezes não corresponde ao conceito cientificamente aceito e pode gerar dificuldades ou até mesmo obstáculos epistemológicos na aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2000; MOREIRA, 2006). Na Física Moderna, por exemplo, alguns autores estão associando o conceito de Física Quântica a fenômenos e objetos de um universo que não corresponde ao domínio de validade da teoria em questão, daí a necessidade da identificação das possíveis representações sociais da Física Quântica que poderão funcionar como subsunçores (inadequados) para a aprendizagem significativa nessa área.

Apoio: CAPES.

Palavras-chave: aprendizagem significativa, representações sociais, física quântica.

Referências

AUSUBEL, D. P. **The acquisition and retention of knowledge:** a cognitive view. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2000.

MOREIRA, M. A. **A teoria da aprendizagem significativa e sua interpretação em sala de aula.** Brasília: Editora da UnB, 2006.

¹ Trabalho apresentado no 2º Encontro Nacional de Aprendizagem Significativa, Canela, RS, 2008.