

# V ENCONTRO ESTADUAL DE ENSINO DE FÍSICA – RS



**ATAS**

**ISBN 978-85-64948-09-9**



**Porto Alegre, Instituto de Física, UFRGS  
17 a 19 de outubro de 2013**

# V ENCONTRO ESTADUAL DE ENSINO DE FÍSICA – RS

## ATAS

### **Organizadores das Atas:**

Leonardo Albuquerque Heidemann

Eliane Angela Veit

Neusa Teresinha Massoni

Ives Solano Araujo

Marco Antonio Moreira

**UFRGS – Instituto de Física**

Porto Alegre

2013

**Organizadores do evento:**

Eliane Angela Veit

Neusa Teresinha Massoni

Ives Solano Araujo

Marco Antonio Moreira

O V Encontro Estadual de Ensino de Física – RS foi realizado em Porto Alegre, RS, no período de 17 a 19 de outubro de 2013 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

E56 Encontro Estadual de Ensino de Física – RS (5. : 2013 :  
a Porto Alegre, RS).

Atas do V Encontro Estadual de Ensino de Física [recurso eletrônico] / Organizadores: Leonardo Albuquerque Heidemann, Eliane Angela Veit, Neusa Teresinha Massoni, Ives Solano Araujo, Marco Antonio Moreira. – Porto Alegre : UFRGS – Instituto de Física, 2013.

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

Modo de acesso:

<[http://www.if.ufrgs.br/mpef/5eeefis/Atas\\_VEEEFis\\_RS.pdf](http://www.if.ufrgs.br/mpef/5eeefis/Atas_VEEEFis_RS.pdf)>

ISBN 978-85-64948-09-9

1. Ensino de Física. 2. Congressos. I. Heidemann, Leonardo Albuquerque II. Veit, Eliane Angela. III. Massoni, Neusa Teresinha IV. Araujo, Ives Solano V. Moreira, Marco Antonio VI. Título

## ÁGUA, UM LÍQUIDO COMPLEXO

A água está presente em nosso dia a dia. Compõe cerca de 2/3 do planeta e 70% do nosso corpo. Embora corriqueira a água não é um líquido comum, apresentando 67 comportamentos anômalos, não presentes em outros líquidos. Neste seminário iremos mostrar que as anomalias da água são correlacionadas entre si, indicando que a água é um material complexo. A complexidade da água serve igualmente para explicar a vida e a sustentabilidade de nosso planeta.

### **Profa. Dra. Marcia Cristina Bernardes Barbosa**

Bacharel em Física (1981, UFRGS), Mestre em Física (1984, UFRGS) e Doutora em Física (1988, UFRGS). Atualmente é professora titular do Departamento de Física da UFRGS. É pesquisadora em Física Teórica da Matéria Condensada. Ganhou a medalha Nicholson dada pela American Physical Society em 2009, por sua atuação em questões de gênero e o Prêmio L'Oréal e Unesco de Mulheres nas Ciências Física em 2013, por seus trabalhos em anomalias dinâmicas da água. É atualmente vice-presidente da International Union of Pure and Applied Physics, Diretora do Instituto de Física da UFRGS, membro do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia e conselheira da International American Physical Society.