

Rio, 25 de julho de 2012

Curriculum Vitae  
**Thereza C. de L. Paiva**

## **I. Dados Pessoais**

Nome: **Thereza Cristina de Lacerda Paiva**

Data de nascimento: 5 de novembro de 1969

Casada, uma filha

Nacionalidade: Brasileira

Endereço: Rua Marquês de São Vicente 96, Bloco C 1901, Gávea, RJ

Cep: 22451-040

Telefone: (21) 2540-0319

e-mail: *tclp@if.ufrj.br*

## **II. Formação**

### **Graduação**

- *Bacharelado: Departamento de Física, PUC/RJ - 1988.1/1992.1.*

### **Pós-Graduação**

- *Mestrado: Departamento de Física, PUC-RJ - 1992.2/1995.1. Área de concentração : Física da Matéria Condensada, Sistemas Fortemente Correlacionados. Orientador: Raimundo Rocha dos Santos.*
- *Doutorado: Instituto de Física, UFF - 1995.1/1999.1 Área de concentração : Física da Matéria Condensada, Sistemas Fortemente Correlacionados. Orientador: Raimundo Rocha dos Santos.*

### **Especialização**

- *Pós-doutorado Área de concentração : Física da Matéria Condensada, Department of Physics, University of California, Davis Maio de 1999/Dezembro de 2000.*
- *Pós-doutorado Área de concentração : Física da Matéria Condensada, Departamento de Física dos Sólidos, UFRJ Janeiro de 2001/Agosto 2002.*

### III. Posições ocupadas

- *Monitora* –  
*Departamento de Física, PUC/RJ,*  
*Agosto de 1990 a julho de 1992*
- *Professora Auxiliar de Ensino e Pesquisa* –  
*Departamento de Física, PUC/RJ,*  
*Março de 1993 a dezembro de 1995*
- *Bolsista de Pós-doutorado (CNPq)* –  
*Physics department, University of California, Davis,*  
*Maio de 1999 a outubro de 2000*
- *Post-doctoral researcher (UC Davis)* –  
*Physics department, University of California, Davis,*  
*Outubro a dezembro de 2000*
- *Bolsista de Fixação de Pesquisador (FAPERJ)* –  
*Departamento de Física dos Sólidos, UFRJ*  
*Janeiro de 2001 a agosto de 2002*
- *Professora Adjunta I* –  
*Departamento de Física dos Sólidos, UFRJ*  
*de agosto de 2002 a julho de 2004.*
- *Professora Adjunta II* –  
*Departamento de Física dos Sólidos, UFRJ*  
*de agosto de 2004 a julho de 2006.*
- *Professora Adjunta III* –  
*Departamento de Física dos Sólidos, UFRJ*  
*de agosto de 2006 a julho de 2008.*
- *Professora Adjunta IV* –  
*Departamento de Física dos Sólidos, UFRJ*  
*a partir de agosto de 2008.*
- *Professora Associada I* –  
*Departamento de Física dos Sólidos, UFRJ*  
*a partir de agosto de 2010.*

#### IV. Visitas

- *Physics Department, University of California, Davis  
Julho de 2001 (financiada por UC Davis)*
- *Physics Department, University of California, Davis  
Julho de 2003 (CNPq/NSF)*
- *Physics Department, University of California, Davis  
Julho de 2004 (CNPq/NSF)*
- *Physics Department, University of California, Davis  
Junho de 2005 (CNPq/NSF)*
- *Physics Department, University of California, Davis  
Junho de 2008 (CNPq/NSF)*
- *Physics Department, Ohio State University, Columbus, Ohio  
Junho de 2008 (CNPq/NSF)*
- *Physics Department, University of California, Davis  
Junho de 2009 (CNPq/NSF)*
- *Physics Department, Ohio State University, Columbus, Ohio  
Junho de 2009 (CNPq/NSF)*
- *Physics Department, Georgetown University, Washington, DC  
Novembro de 2011 (INCT/IQ)*
- *Physics Department, University of California, Davis  
Janeiro de 2012 (CNPq/NSF)*

#### V. Experiência Didática

*Disciplinas ministradas no Departamento de Física da PUC/Rio entre 1990 e 1995:*

- *1990.2 - Laboratório de Física II (monitoria)*
- *1991.1 - Laboratório de Física II (monitoria)*
- *1991.2 - Exercícios de Física II (monitoria)*
- *1992.1 - Laboratório de Física I (monitoria)*
- *1992.2 - Laboratório de Física I (monitoria)*
- *1993.1 - Laboratório de Física IV*
- *1993.2 - Laboratório de Física IV*
- *1994.1 - Exercícios de Mecânica Geral I (Symon)*
- *1994.2 - Física I*
- *1995.1 - Física I*
- *1995.2 - Física II*

*Disciplinas ministradas no Instituto de Física da UFRJ a partir de 2001:*

- 2001.1 - Física I
- 2001.2 - Física Experimental I
- 2002.1 - Física Experimental I
- 2002.2 - Mecânica Clássica I
- 2003.1 - Mecânica Clássica I
- 2003.2 - Física II- IGL
- 2004.1 - Física I- Física
- 2004.2 - Física II- Física
- 2005.1 - Métodos Computacionais em Física II- eletiva para a Física
- 2006.1 - Física I- IF+AS+IGM
- 2006.2 - Física experimental II
- 2007.1 - Física experimental II
- 2007.2 - Física III - EQA
- 2007.2 - Métodos Computacionais em Física II- eletiva para a Física (com Tatiana G. Rappoport)
- 2007.2 - Introdução à pesquisa I - eletiva para a Física
- 2008.1 - Física I- Física - IFC+OV3
- 2008.1 - Introdução à pesquisa I - eletiva para a Física
- 2008.1 - Introdução à pesquisa II - eletiva para a Física
- 2008.2 - Física experimental II
- 2008.2 - Introdução à pesquisa II - eletiva para a Física
- 2009.1 - Métodos Computacionais em Física II- eletiva para a Física (com Tatiana G. Rappoport)
- 2009.1 - Física III (4 horas)
- 2009.1 - Introdução à pesquisa III - eletiva para a Física
- 2009.2 - Física do Estado Sólido
- 2009.2 - Introdução à pesquisa IV - eletiva para a Física
- 2010.1 - Física I- Física - IFA+OV1
- 2010.2 - Métodos Computacionais em Física II- eletiva para a Física (com Tatiana G. Rappoport)
- 2010.2 - Física do Estado Sólido
- 2011.1 - Física Experimental II
- 2011.2 - Mecânica Quântica I
- 2012.1 - Mecânica Quântica II

## VI. Orientação

### Iniciação científica

- Júlio de Oliva Frigério, UFRJ, bolsista do CNPq, 2004/2005.
- Rubem Mondaini, UFRJ, bolsista da Faperj/Instituto Virtual de Nanociência e Nanotecnologia de 2003 a 2006.
- Tiago Pereira Fernandes, UFRJ, bolsista do PIBIC/CNPq, 2005.
- Tiago Luiz O. de Azevedo, UFRJ, bolsista do PIBIC/CNPq a partir de 2006.
- Bruno Pires Naschpitz, UFRJ, bolsista do CNPq, a partir de setembro de 2006.
- Clarissa Azevedo Baesso, UFRJ, sem bolsa do PIBIC/CNPq 2007/2008.
- Saulo Machado Moreira Sousa, UFRJ, bolsista do PIBIC/CNPq de 2006 a 2008.
- Tarik Pereira Cysne, UFRJ, bolsista do PIBIC/CNPq de 2008 a 2010.
- Gisele Vieira Rocha, UFRJ, bolsista do CNPq de 2008 a 2010.
- Rodrigo Moreira Ceribelli, UFRJ, bolsista do PIBIC/CNPq de 2008 a 2011.
- Yara de Souza Mello da Silva, UFRJ, bolsista do PIBIC/CNPq de 2011 a 2012.
- Henrique Ribeiro de Mello, UFRJ, bolsista do CNPq de 2011 a 2012.

### Mestrado

- Rubem Mondaini, UFRJ,  
*Modelo de Hubbard bidimensional: rede hexagonal desordenada e rede quadrada com superredes,*  
tese defendida em 28 de julho de 2008.
- Gustavo José Faria, UFMT, co-orientação,  
*Supercondutores bidimensionais com impurezas,*  
tese defendida em 16 de fevereiro de 2009.
- Thiago Miranda Tunes, UFMT,  
*Tiras de carga e supercondutividade,*  
tese defendida em 17 de fevereiro de 2009.
- Alexandra Valentim, UFMT,  
*Modelo de Hubbard bidimensional em uma rede com padrão tabuleiro de xadrez,*  
tese defendida em 7 de abril de 2010.
- Enrique Montez Muñoz, UFRJ,  
*Transporte e Magnetismo em nano-estruturas: estudo do papel da correlação eletrônica,*  
tese defendida em 18 de março de 2011.
- Julio Cesar Barboza Rodas, UFRJ,  
a partir de março de 2012.

### Doutorado

- Rubem Mondaini, UFRJ,  
a partir de agosto de 2008.

## VII. Trabalhos Científicos

### Teses

- “Correlações Eletrônicas em Cadeias Magnéticas Inomogêneas”,  
Dissertação de Mestrado, 7 de Julho de 1995.  
Orientador: Raimundo Rocha dos Santos.
- “Elétrons Fortemente Correlacionados em Super-redes: Magnetismo, Transporte e Supercondutividade”,  
Tese de Doutorado, 16 de março de 1999.  
Orientador: Raimundo Rocha dos Santos.

### Artigos Publicados

- 1 – *Electronic correlations in one-dimensional superlattices*,  
T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev. Lett.* **76**, 1126 (1996).
- 2 – *Metal-Insulator Transition in One-dimensional Hubbard Superlattices*,  
T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev.* **B 58**, 9607 (1998).
- 3 – *Field-induced Ordering in Critical Antiferromagnets*,  
S. L. A. de Queiroz, T. Paiva, J. S. S. Martins, e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev.* **E 59**, 2772 (1999).
- 4 – *Charge Density Waves in the Hubbard Chain: Evidence for  $4k_F$  Instability*,  
T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev.* **B 61**, 13480 (2000).
- 5 – *Magnetism in one-dimensional Hubbard superlattices*,  
T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev.* **B 62**, 7007 (2000).
- 6 – *Local Moment and Specific Heat in the Hubbard Model*,  
T. Paiva, C. Huscroft, R. T. Scalettar e A. K. McMahan,  
*J. Magn. Magn. Mater.* **226**, 224 (2001).
- 7 – *Signatures of Spin and Charge Energy Scales in the Local Moment and Specific Heat of the Half-filled Two-Dimensional Hubbard Model*,  
T. Paiva, R. T. Scalettar, Carey Huscroft e A. K. McMahan,  
*Phys. Rev.* **B 63**, 125116 (2001).
- 8 – *Charge-density waves in one-dimensional Hubbard superlattices*,  
T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev.* **B 65**, 153101 (2002).
- 9 – *Multiperiodic magnetic structures in Hubbard superlattices*,  
A. L. Malvezzi, T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev.* **B 66**, 064430 (2002).
- 10 – *A layering model for superconductivity in the Borocarbides*,  
T. Paiva, M. El Massalami e R. R. dos Santos,  
*J. Phys. Condens. Matter* **15**, 7917 (2003).

- 11 – *Doping-dependent study of the periodic Anderson model in three dimensions*,  
T. Paiva, G. Esirgen, R. T. Scalettar, C. Huscroft e A. K. McMahan,  
*Phys. Rev. B* **68**, 195111 (2003).
- 12 – *Critical temperature for the two-dimensional attractive Hubbard Model*,  
T. Paiva, R. R. dos Santos, R. T. Scalettar e P. J. H. Denteneer,  
*Phys. Rev. B* **69**, 184501 (2004).
- 13 – *Ground-state and finite-temperature signatures of quantum phase transitions in the half-filled Hubbard model on a honeycomb lattice*,  
T. Paiva, R. T. Scalettar, W. Zheng, R. R. P. Singh e J. Oitmaa,  
*Phys. Rev. B* **72**, 085123 (2005).
- 14 – *Destruction of superconductivity by impurities in the attractive Hubbard model*,  
D. Hurt, E. Odabashian, W. Pickett, R. T. Scalettar, F. Mondaini, T. Paiva e  
R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev. B* **72**, 144513 (2005).
- 15 – *Magnetic susceptibility of exchange-disordered antiferromagnetic finite chains*,  
C. M. Chaves, T. Paiva, J. d’Albuquerque e Castro., F. Hèbert, R. T. Scalettar,  
G. Batrouni e B. Koiler,  
*Phys. Rev. B* **73**, 104410 (2006).
- 16 – *Effect of inhomogeneity on  $s$ -wave superconductivity in the attractive Hubbard model*,  
K. Aryanpur, E. R. Dagotto, M. Mayr, T. Paiva, W. E. Pickett, e R. T. Scalettar,  
*Phys. Rev. B* **73**, 104518 (2006).
- 17 – *Modulation of charge-density waves by superlattice structures*,  
A. L. Malvezzi, T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev. B* **73**, 193704 (2006).
- 18 – *Height and roughness distributions in thin films with Kardar-Parisi-Zhang scaling*,  
T. Paiva e F. D. Aarão Reis,  
*Surf. Sci.* **601**, 419 (2007).
- 19 –  *$s$ -wave superconductivity phase diagram in the inhomogeneous two-dimensional attractive Hubbard model*,  
K. Aryanpour, T. Paiva, W. E. Pickett e R. T. Scalettar,  
*Phys. Rev. B* **76**, 184521 (2007).
- 20 – *Disordered two-dimensional superconductors: Roles of temperature and interaction strength*,  
F. Mondaini, T. Paiva, R. R. dos Santos e R. T. Scalettar,  
*Phys. Rev. B* **78**, 174519 (2008).
- 21 – *Model for spin coupling disorder effects on the susceptibility of antiferromagnetic nanochains*,  
C. M. Chaves, T. Paiva, J. d’Albuquerque e Castro e B. Koiller,  
*Appl. Phys. Lett.* **94**, 032505 (2009).

- 22 – *Kondo-attractive-Hubbard model for the ordering of local magnetic moments in superconductors*,  
P. R. Bertussi, A. L. Malvezzi, T. Paiva, e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev. B* **79**, 220513(R) (2009).
- 23 – *Fermions in 2D Optical Lattices: Temperature and Entropy Scales for Observing Antiferromagnetism and Superfluidity*,  
T. Paiva, R. T. Scalettar, M. Randeria e N. Trivedi,  
*Phys. Rev. Lett.* **104**, 066406 (2010).
- 24 – *Fermions in 3D Optical Lattices: Cooling protocol to obtain antiferromagnetism*,  
T. Paiva, Yen-Lee Loh, M. Randeria, R. T. Scalettar e N. Trivedi,  
*Phys. Rev. Lett.* **107**, 086401 (2011).
- 25 – *Finite-size effects in transport data from quantum Monte Carlo simulations*,  
R. Mondaini, K. Bouadim, T. Paiva e R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev. B* **85**, 124127 (2012).
- 26 – *Tuning in magnetic modes in  $Tb(Co_xNi_{1-x})_2B_2C$ : from longitudinal spin-density waves to simple ferromagnetism*,  
M. ElMassalami, H. Takeya, B. Ouladdiaf, R. Maia Filho, A. M. Gomes,  
T. Paiva, R. R. dos Santos,  
*Phys. Rev. B* **85**, 1754412 (2012).
- 27 – *Universal probes for antiferromagnetic correlations and entropy in cold fermions on optical lattices*  
E. V. Gorelik, D. Rost, T. Paiva, R. T. Scalettar, A. Klümper, N. Blümer,  
*Phys. Rev. A* **85**, 061602R (2012).



**Trabalhos em Congressos** (apresentador em negrito)

- 1 – Apresentação oral: *Sistema de Ultra-alto-vácuo no Laboratório do Acelerador Van de Graaff da PUC/Rio*, M. D. Perez, T. C. L. Paiva, **S. E. C. Jorás**, J. M. F. Jeronymo e E. F. Silveira;  
10<sup>o</sup> CBRAVIC- Congresso Brasileiro de Vácuo na Indústria e Ciência,  
Julho de 1989, São José dos Campos.
- 3 – Poster: *Magnetismo e Correlação Eletrônica em Cadeias Inomogêneas*, **T. Paiva** e R. R. dos Santos;  
XVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Junho de 1994, Caxambu.
- 4 – Poster: *Correlações Eletrônicas em Cadeias Magnéticas Inomogêneas*, **T. Paiva** e R. R. dos Santos;  
XVIII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Junho de 1995, Caxambu.
- 5 – Apresentação oral: *Supercondutividade em Cadeias Inomogêneas*, **T. Paiva** e R. R. dos Santos;  
XIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Setembro de 1996, Águas de Lindóia.
- 6 – Apresentação oral: *Electronic correlations in superlattices*, T. Paiva, **J. J. Rodriguez-Nunez**, J. d’Albuquerque e Castro e R. R. dos Santos;  
XIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Setembro de 1996, Águas de Lindóia.
- 7 – Apresentação oral: *Correlações Eletrônicas em Cadeias Magnéticas Inomogêneas*, **T. Paiva** e R. R. dos Santos;  
XX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Junho de 1997, Caxambu.
- 8 – Apresentação oral: *A Model for coexistence between magnetism and superconductivity in Borocarbides*, T. Paiva e **R. R. dos Santos**;  
XXII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Maio de 1999, São Lourenço.
- 9 – Poster: *Local Moment and Specific Heat in the Hubbard Model*, **T. Paiva**, C. Huscroft, R. T. Scalettar, and A. K. McMahan;  
APS March Meeting,  
20 a 24 de março de 2000, Minneapolis, EUA.
- 10 – Apresentação oral: *Local Moment and Specific Heat in the Hubbard Model*, **T. Paiva**, C. Huscroft, R. T. Scalettar, and A. K. McMahan;  
International Conference on Magnetism,  
6 a 11 de agosto de 2000, Recife.
- 11 – Apresentação oral: *A superlattice model for superconductivity in the Borocarbides*, **T. Paiva**, M. El Massalami e R. R. dos Santos;  
XXIV Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Maio de 2001, São Lourenço.

- 12 – Poster: *The Three-Dimensional Periodic Anderson Model Off Half-Filling*, **T. Paiva**, G. Esirgen, R. T. Scalettar e A. K. McMahan;  
XXIV Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Maio de 2001, São Lourenço.
- 13 – Apresentação oral: *Charge-density waves in one-dimensional Hubbard superlattices*, T. Paiva e **R. R. dos Santos**;  
XXIV Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Maio de 2001, São Lourenço.
- 14 – Apresentação oral: *Magnetism in one-dimensional Hubbard superlattices: a DMRG approach*, **A. L. Malvezzi**, T. Paiva e R. R. dos Santos;  
XXIV Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Maio de 2001, São Lourenço.
- 15 – Apresentação oral: *Superconductivity Induced by Negative Centers*, **G. Litak**, T. Paiva, R. T. Scalettar, C. Huscroft e R. R. dos Santos;  
VIII Dutch-Polish Colloquium on Condensed Matter Physics,  
7 a 10 de fevereiro de 2002, Duszniak, Polónia.
- 16 – Apresentação oral: *Superconductivity in Systems with diluted interactions*, G. Litak, T. Paiva, R. R. dos Santos, C. Huscroft e **R. T. Scalettar**;  
APS March Meeting,  
Março de 2002, Indianapolis, EUA.
- 17 – Apresentação oral: *Superconductivity in Systems with diluted interactions*, T. Paiva, G. Litak, C. Huscroft, **R. R. dos Santos** e R. T. Scalettar;  
XXV Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Maio de 2002, Caxambu.
- 18 – Apresentação oral: *Specific Heat for High Temperature Superconductors*, **Thereza Paiva**,  
XXVI Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada,  
Maio de 2003, Caxambu.
- 19 – Apresentação oral: *A superlattice model for superconductivity in the Borocarbides*, **T. Paiva**, M. El Massalami e R. R. dos Santos,  
7<sup>th</sup> International Conference on Materials and Mechanisms of Superconductivity and High Temperature Superconductors,  
Maio de 2003, Rio de Janeiro.
- 20 – Apresentação oral: *s-wave superconductivity phase diagram in the inhomogeneous attractive Hubbard model*, K. Aryanpour, **T. Paiva**, W. Pickett e R. T. Scalettar,  
SCES 2008, International conference on strongly correlated electronic systems,  
Agosto de 2008, Búzios, RJ.
- 21 – Apresentação oral: *Fermions in 2D Optical Lattices: Temperature and Entropy Scales for Observing Antiferromagnetism and Superfluidity*, **T. Paiva**, R. T. Scalettar, M. Randeria e N. Trivedi,  
APS March Meeting 2010.  
Março de 2010, Portland, Oregon.

- 22 – Apresentação oral: *Fermions in 3D Optical Lattices: Cooling protocol to observe antiferromagnetism*, **T. Paiva**, Yen Lee Loh, R. T. Scalettar, M. Randeria e N. Trivedi,  
Encontro de Física 2011.  
Junho de 2011, Foz do Iguaçu.

### Participação em congressos

- 1 – 10<sup>o</sup> CBRAVIC- Congresso Brasileiro de Vácuo na Indústria e Ciência, Julho de 1989, São José dos Campos.
- 2 – Workshop on Magnetic Thin Films, Setembro de 1993, Brasília.
- 3 – XVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, Junho de 1994, Caxambu.
- 4 – XVIII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, Junho de 1995, Caxambu.
- 5 – Workshop on Perturbative Methods for Strongly Interacting Electrons, Junho de 1996, Brasília.
- 6 – XIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, Setembro de 1996, Águas de Lindóia.
- 7 – XX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, Junho de 1997, Caxambu.
- 8 – Workshop on Computational Techniques for Strongly Correlated Systems, 28 de junho a 9 de julho de 1999, Trieste, Italia.
- 9 – Campus Laboratory Collaboration: Novel Materials Workshop, 13 e 14 de setembro de 1999, Livermore, EUA.
- 10 – Workshop on Frontiers in Quantum Monte Carlo, 22 a 25 de setembro de 1999, Seattle, EUA.
- 11 – APS March Meeting, 20 a 24 de março de 2000, Minneapolis, EUA.
- 12 – International Conference on Magnetism, 6 a 11 de agosto de 2000, Recife.
- 13 – XXIV Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, Maio de 2001, São Lourenço.
- 14 – I Encontro do Instituto do Milênio de Nanociências, Setembro de 2002, Belo Horizonte.
- 15 – XXVI Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, Maio de 2003, Caxambu.
- 16 – 7<sup>th</sup> International Conference on Materials and Mechanisms of Superconductivity and High Temperature Superconductors, Maio de 2003, Rio de Janeiro.
- 17 – II Encontro do Instituto do Milênio de Nanociências, Setembro de 2003, Búzios.

- 18 – *III Encontro do Instituto do Milênio de Nanociências*,  
Novembro de 2004, Tiradentes.
- 19 – *XXVIII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada*,  
Maio de 2005, Santos.
- 20 – *I Encontro do Instituto do Milênio de Nanotecnologia*,  
Novembro de 2006, Rio de Janeiro.
- 21 – *XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada*,  
Maio de 2007, São Lourenço.
- 22 – *II Encontro do Instituto do Milênio de Nanotecnologia*,  
Outubro de 2007, Juiz de Fora, MG.
- 23 – *XXXI Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada*,  
Maio de 2008, Águas de Lindóia, SP.
- 24 – *SCES 2008 - Strongly correlated electronic systems*,  
Agosto de 2008, Búzios, RJ.
- 25 – *XXXII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada*,  
Maio de 2009, Águas de Lindóia, SP.
- 26 – *APS March Meeting*,  
Março de 2010, Portland, Oregon.
- 27 – *Encontro de Física 2011, SBF*,  
Junho de 2011, Foz do Iguaçu.
- 28 – *II Workshop de Física Teórica, CBPF*,  
24 a 26 de outubro de 2011, Rio de Janeiro.

**Palestras, seminários, colóquios e mini-cursos convidados**

- 1 – *Seminário: Férmions em redes óticas,*  
Departamento de Física, UFMG, Belo Horizonte, abril de 2009.
- 2 – *Palestra: Fermions in Optical Lattices: Constrains on entropy for observing antiferromagnetism and superfluidity,*  
Escola de Simulação Computacional em Nanomateriais, Santo André, Centro Brasileiro-Argentino de Nanotecnologia, dezembro de 2009.
- 3 – *Colóquio: Férmions em redes óticas,*  
Instituto de Física, UFSCar, São Carlos, junho de 2010.
- 4 – *Mini-curso: Hamiltonianas modelo e suas muitas aplicações,*  
XII Escola Brasileira de Estrutura Eletrônica, Brasília, julho de 2010.
- 5 – *Colóquio: Férmions em redes óticas,*  
Departamento de Física, UDESC, Joinville, setembro de 2010.
- 6 – *Seminário: Férmions em redes óticas,*  
Pós graduação em Física, UFABC, Santo André, 28 de junho de 2011.
- 7 – *Seminário: Férmions em redes óticas,*  
Matéria Condensada Teórica, UFF, Niterói, 6 de outubro de 2011.
- 8 – *Seminário: Férmions em redes óticas: em busca de fases ordenadas,*  
II Workshop de Física Teórica, CBPF, Rio de Janeiro, 25 de outubro de 2011.
- 9 – *Seminário: Probing metal-insulator transitions with Quantum Monte Carlo simulations,*  
CMT Seminar, Department of Physics, Georgetown University, 21 de novembro de 2011.
- 10 – *Colóquio: Férmions ultra-frios em redes óticas,*  
Colóquio Interinstitucional, CBPF - IMPA - UFF - UFRJ, Modelos Estocásticos e suas aplicações, Abril de 2012.

## VIII. Participação em bancas examinadoras

### (a) Tese de Mestrado

- 1 – Paulo Roberto Wells Junior, “Estudo das propriedades de transporte de um pacote de ondas em sistemas desordenados”, Instituto de Física, UFRJ, julho de 2005.
- 2 – Thiago Lobo Fonseca, “Modelo atômico para a impureza de Anderson”, Instituto de Física, UFF, julho de 2005.
- 3 – Tiago José de Oliveira, “Efeitos de Grãos na Superfície na escala da rugosidade”, Instituto de Física, UFF, outubro de 2006.
- 4 – Leonardo Justino Pereira, “Emaranhamento e desigualdade de Bell no modelo XXZ”, Instituto de Física, UFF, março de 2012.

### (b) Tese de Doutorado

- 1 – Luis Gustavo Sarasua, “Influência da hibridização e da repulsão Coulombiana inter-bandas na supercondutividade e nas propriedades de valência no modelo de duas bandas”, Instituto de Física, UFF, fevereiro de 2003.
- 2 – Lourival Manoel da Silva Filho “Método RPA renormalizado para o modelo de Hubbard estendido”, Departamento de Física, PUC, setembro de 2003.
- 3 – Lizardo H. C. M. Nunes “Estudo comparativo entre os métodos X-bóson e bósons escravos aplicado à supercondutividade”, Instituto de Física, UFF, agosto de 2004.
- 4 – Ricardo Enrique Moreno Briones “A determinação das estruturas magnéticas dos compostos intermetálicos  $R\text{Co}_2\text{B}_2\text{C}$  ( $R = \text{Tb}, \text{Dy}, \text{Ho}, \text{Er}, \text{Tm}$ )”, Instituto de Física, UFRJ, agosto de 2009.
- 5 – Paulo Roberto Wells Jr. “Estudo de propriedades eletrônicas e de transporte de sistemas unidimensionais”, Instituto de Física, UFRJ, dezembro de 2009.
- 6 – Daniel Vieira “Correções de auto-interação na teoria do funcional da densidade: investigação em modelos de sistemas de muitos corpos”, Instituto de Física de São Carlos, USP, fevereiro de 2010.
- 7 – Francisco Dinóla Neto “Supercondutividade em modelos multi-bandas: Crossover BCS-BEC, potencial repulsivo e aplicações”, Instituto de Física, UFF, setembro de 2011.
- 8 – Bruno Gouvêa Taketani “Teletransporte quântico e descoerência”, Instituto de Física, UFRJ, setembro de 2011.
- 9 – Andre Luiz Saraiva de Oliveira “Elementos para a computação quântica em Silício”, Instituto de Física, UFRJ, dezembro de 2011.

- 10 – Clodoaldo Cordeiro Rulli “Correlações em sistemas quânticos multipartidos”, Instituto de Física, UFF, dezembro de 2011.

(c) Exame de qualificação

- 1 – Bernhard Meirose, “Ondas Gravitacionais”, Instituto de Física, UFRJ, janeiro de 2003.
- 2 – Leonardo Mondaini, “Condensação de Bose-Einstein em gases rarefeitos”, Instituto de Física, UFRJ, maio de 2003.
- 3 – Thiago de Melo Britto, “Violação de CP”, Instituto de Física, UFRJ, outubro de 2003.
- 4 – Andre Bessa Moreira, “Efeito Magnetocalórico e refrigeração magnética”, Instituto de Física, UFRJ, abril de 2005.
- 5 – Filipe Pereira Mesquita dos Santos, “Teoria do Funcional da densidade”, Instituto de Física, UFRJ, setembro de 2006.

(d) Defesa de projeto de tese

- 1 – Filipe Pereira Mesquita dos Santos, “Análise experimental da Fragmentação bidimensional de materiais quebradiços por incidência de onda plana”, Instituto de Física, UFRJ, setembro de 2007.
- 2 – Marcus Vinicius de Oliveira Moutinho, “Estudos de Defeitos em Grafeno”, Instituto de Física, UFRJ, março de 2010.
- 3 – Marcos Gonçalves de Menezes, “Propriedades eletrônicas e estruturais de grafeno”, Instituto de Física, UFRJ, junho de 2010.
- 4 – Felipe Mondaini, “Modelagem Cinético-Estatística da Translocação de Polímeros através de Membranas”, Instituto de Física, UFRJ, abril de 2011.
- 5 – George Chaves da Silva Valadares, “Propriedades Eletrônicas e estruturais de filmes ultra finos de  $\text{MoO}_x$  sobre  $\text{O-Cu}_3\text{Au}$ ”, Instituto de Física, UFRJ, abril de 2011.

(e) Exame de seleção para a pós-graduação

- 1 – Instituto de Física, UFRJ, dezembro de 2003.
- 2 – Instituto de Física, UFRJ, dezembro de 2004.
- 3 – Instituto de Física, UFRJ, julho de 2011.
- 4 – Instituto de Física, UFRJ, dezembro de 2011.

(f) Jornada de iniciação científica, artística e cultural

- 1 – Instituto de Física, UFRJ, coordenadora de sessão, 2002.
- 2 – Instituto de Física, UFRJ, avaliadora de sessão, 2003.
- 3 – Instituto de Física, UFRJ, avaliadora de sessão, 2006.
- 4 – Instituto de Física, UFRJ, coordenadora de sessão, 2007.

- 5 – Instituto de Física, UFRJ, coordenadora de sessão, 2008.
- 6 – Instituto de Física, UFRJ, avaliadora de sessão, 2009.
- 7 – XIX Seminário de Iniciação científica - Prêmio UFF Vasconcellos Torres de Ciência e Tecnologia - Ciências Exatas e da Terra, 2009.
- 8 – XX Seminário de Iniciação científica - Prêmio UFF Vasconcellos Torres de Ciência e Tecnologia - Ciências Exatas e da Terra, 2010.
- 9 – XXI Seminário de Iniciação científica - Prêmio UFF Vasconcellos Torres de Ciência e Tecnologia - Ciências Exatas e da Terra, 2011.

(g) Concurso para professor substituto

- 1 – Instituto de Física, UFRJ, abril de 2004.

(h) Concurso para professor temporário

- 1 – Instituto de Física, UFRJ, agosto de 2011.

(i) Concurso para professor adjunto

- 1 – Pólo Universitário de Nova Friburgo, Área de Física, UFF, junho de 2010.



## IX. Coordenação e participação em projetos

- *Participação no projeto “Cientistas do do Nosso Estado” Sistemas Magnéticos Inomogêneos (2003-2004), FAPERJ, coordenado por José d’Albuquerque e Castro (IF-UFRJ).*
- *Participação no projeto “Pronex”, Sistemas Magnéticos sob Condições extremas: Modelagem, Controle, Elaboração e Aplicações (12/2003 a 11/2006) FAPERJ, coordenado por Raimundo Rocha dos Santos (IF-UFRJ).*
- *Participação no projeto Instituto do Milênio - Instituto de Nanotecnologia CNPq, (2005-2008) coordenado por Belita Koiler (IF-UFRJ)*
- *Participação no projeto de cooperação internacional, Supercondutividade no Modelo e Hubbard Atrativo desordenado CNPq/NSF (01/2003 - 12/2005), entre a UFRJ e a Universidade da Califórnia, Davis, coordenado por Raimundo Rocha dos Santos(IF-UFRJ) e Richard Scalettar (Universidade da Califórnia).*
- *Coordenadora do projeto Estudo Computacional de Sistemas Com Elétrons Fortemente Correlacionados: Magnetismo e Supercondutividade, contemplado pelo programa “Primeiros Projetos”, FAPERJ, 2004/2005.*
- *Coordenadora do projeto Estudo Computacional de Sistemas Com Elétrons Fortemente Correlacionados: Magnetismo e Supercondutividade, contemplado pelo edital Universal, CNPq, 2006 (R\$ 4.200,00).*
- *Coordenadora do projeto Estudo Computacional de Sistemas Com Elétrons Fortemente Correlacionados: Magnetismo e Supercondutividade, contemplado pelo projeto de apoio a pesquisa APQ1, FAPERJ, 2007 (R\$17.000,00).*
- *Participação no projeto “Cientistas do do Nosso Estado” Modelagem de Materiais Magnéticos (2007-2009), FAPERJ, coordenado por Raimundo Rocha dos Santos (IF-UFRJ).*
- *Participação no projeto “Pensa-Rio - Apoio ao Estudo de Temas Relevantes e estratégicos para o Estado do Rio de Janeiro” Modelagem de Materiais Nanoestruturados (2007-2009), FAPERJ, coordenado por Belita Koiller (IF-UFRJ).*
- *Participação no projeto “PROCAD” Modelagem computacional de propriedades eletrônicas em geometrias confinadas ou desordenadas, CAPES, (2008-2011), entre a UFRJ a e UFMT, coordenado por Raimundo Rocha dos Santos (IF-UFRJ).*
- *Participação no projeto “Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia - Informação Quântica”, MCT/CNPq/FNDCT/CAPES/FAPEMIG/FAPERJ/FAPESP, (2009-2014), coordenado por Amir O. Caldeira (IFGW-Unicamp).*
- *Participação no projeto de cooperação internacional, Magnetismo e transporte no Modelo e Hubbard não-homogêneo CNPq/NSF (2008 - 2011), entre a UFRJ e a Universidade da Califórnia, Davis, coordenado por Raimundo Rocha dos Santos(IF-UFRJ) e Richard Scalettar (Universidade da Califórnia).*
- *Coordenadora do projeto Estudo Computacional de Sistemas Com Elétrons Fortemente Correlacionados: Magnetismo e Supercondutividade, contemplado pelo projeto de apoio a pesquisa APQ1, FAPERJ, 2009 (R\$10.000,00).*

- *Coordenadora do projeto Estudo Computacional de Sistemas Com Elétrons Fortemente Correlacionados, contemplado pelo Edital MCT/CNPq 14/2009 - Universal (R\$ 12.000,00).*
- *Participação no projeto “Pensa-Rio - Apoio ao Estudo de Temas Relevantes e estratégicos para o Estado do Rio de Janeiro” Efeitos Quânticos e estatísticos em sistemas nanométricos e aplicações, Edital no 16/2009 - FAPERJ, coordenado por Belita Koiller (IF-UFRJ).*
- *Participação no projeto “Cientistas do do Nosso Estado” Modelagem de Materiais Magnéticos (2010-2012), FAPERJ, coordenado por Raimundo Rocha dos Santos (IF-UFRJ).*

## X. Prêmio recebido

- *Programa de apoio a docente recém-doutor Antônio Luís Vianna -ALV'2003 Concedido pelo Conselho de Ensino para Graduados (CEPG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pela Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), dezembro de 2003.*

## XI. Bolsa de produtividade

- *Bolsa de produtividade em Pesquisa, nível II, CNPq, desde março de 2004.*

## XII. Outras atividades

### Ensino a distância

- *Conteudista do curso de Física II b, do Centro de educação superior a distância do estado do Rio de Janeiro, consórcio CEDERJ.*
- *Módulo I - Oscilações, Bernard M. Marechal e Thereza C. de L. Paiva.*
- *Módulo II - Ondas, Bernard M. Marechal e Thereza C. de L. Paiva.*

### Organização de conferências

- *Coordenadora da área de Supercondutividade no XXXI Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, Águas de Lindóia, 2008.*
- *Membro do Comitê local da SCES 2008, International Conference on Strongly Correlated Electron Systems, Búzions, 2008.*
- *Organização do simpósio de sistemas fortemente correlacionados e supercondutividade, Encontro de Física 2011, SBF, Foz de Iguaçu, 2011.*

### Assessorias

- *Árbitro de revista: Phys. Rev. B e Phys. Rev. Lett.*

### Administração

- *Membro da Comissão de Orientação e Acompanhamento Acadêmico - Bacharelado, IF/UFRJ, 2003.*
- *Coordenadora da Comissão de boas vindas aos calouros IF/UFRJ, 2004.*
- *Representante dos professores não-titulares na Congregação IF/UFRJ, 2007/2008.*
- *Chefia pro-tempore do Departamento de Física dos Sólidos IF/UFRJ de fevereiro a agosto de 2010.*
- *Membro do conselho de pós-graduação do IF/UFRJ a partir de março de 2011.*