

Instituto de Física de São Carlos Universidade de São Paulo

Departamento de Física e Ciências dos Materiais



Chefe: *Prof.Dr. Sérgio Carlos Zílio*

Suplente: *Prof. Dr. Francisco Castilho Alcaraz*

ÍNDICE POR ASSUNTO

	Página
INTRODUÇÃO.....	I
ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA	
Recursos Humanos – Componentes dos Grupos de Pesquisa do FCM	
Docentes.....	1
Funcionários	4
Professores Visitantes e Colaboradores Externos	5
Linhas de Pesquisa dos Grupos de Pesquisa do FCM.....	8
Recursos Financeiros dos Grupos de Pesquisa do FCM	15
Orientação Acadêmica e Bolsistas	
Iniciação Científica	23
Mestrado e Doutorado.....	26
Pós-Doutorado	33
Teses e Dissertações Concluídas no FCM.....	34
Participação de Docentes do FCM em Bancas Examinadoras Internas e	
Externas	36
Atividades Didáticas dos Docentes do FCM	40
Publicações dos Docentes do FCM	42
Organizações de Eventos Científicos, Técnicos, Tecnológicos e Culturais .	61
Participação em Eventos Científicos	62
Colaborações Oficiais Internas e Externas à USP	87
Responsabilidade de Docentes do FCM no Setor da Infra-estrutura do ISFC	91
Prêmios recebidos por Docentes do FCM	92
ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	93
ESPAÇO FÍSICO	104

INFORMAÇÕES DE TABELAS

	Página
Tabela 1.1. Docentes dos Grupos de Pesquisa do FCM	1
Tabela 1.2. Funcionários dos Grupos de Pesquisa do FCM	4
Tabela 1.3. Professores Visitantes e Colaboradores Externos	5
Tabela 2.1. Recursos Financeiros do FCM	15
<i>Orientação Acadêmica e Bolsistas</i>	
Tabela 3.1. Iniciação Científica	23
Tabela 3.2. Mestrado e Doutorado.....	26
Tabela 3.3. Pós-Doutorado	33
Tabela 4.1. Teses e Dissertações Concluídas no FCM.....	34
Tabela 5.1. Participação de Docentes do FCM em Bancas Examinado- ras Internas e Externas	36
Tabela 6.1. Atividades Didáticas dos Docentes do FCM	40
Tabela 7.1. Publicações dos Docentes do FCM	42
Tabela 8.1. Organizações de Eventos Científicos, Técnicos, Tecnológicos e Culturais	61
Tabela 9.1. Participação em Eventos Científicos	62
Tabela 10.1. Colaborações Oficiais Internas e Externas à USP	87
Tabela 11.1. Responsabilidade de Docentes do FCM no Setor da Infra-es- trutura do ISFC.....	91
Tabela 12.1. Prêmios recebidos por Docentes do FCM	92
Tabela 13.1. Atividades de Extensão Universitária	93
Tabela 14.1. Espaço Físico	104

INTRODUÇÃO

a) Perfil do Departamento

O Departamento de Física e Ciência dos Materiais (FCM) pertence ao Instituto de Física de São Carlos da USP e tem como vocação o desenvolvimento de pesquisas nas áreas de Materiais, Óptica e Fotônica, Física Atômica e Molecular, e Teoria, bem como a formação de recursos humanos aos níveis de graduação e pós-graduação nestas áreas. É composto por seis grupos de pesquisa, com 26 docentes e 30 funcionários, engajados em atividades de ensino, pesquisa e difusão. Estes grupos participam ativamente de três programas de pós-graduação, um curso de bacharelado e um de licenciatura, ministram várias disciplinas do ciclo básico para demais unidades do Campus e administram um elevado número de projetos de pesquisa financiados pela FAPESP, CNPq, PADCT e outros. A intensa atividade de pesquisa tem assegurado ao FCM uma publicação média superior a 4 artigos em revistas internacionais indexadas por ano, por docente, bem como a orientação de vários alunos de pós-graduação e pós-doutores. Nosso programa de pós-graduação destaca-se entre seus congêneres nacionais, tendo obtido continuamente nota 7 desde a primeira avaliação da CAPES.

Devido à sua liderança em diversos campos de pesquisa, o FCM abriga atualmente o Instituto do Milênio de Materiais Poliméricos (uma rede nacional de grupos de pesquisa sediada em São Carlos), o Centro de Pesquisa em Óptica e Fotônica (CePOF - um dos CEPIDs financiados pela FAPESP), um núcleo de excelência (PRONEX) do CNPq, intitulado de Centro de Óptica Básica e Aplicada, além de participar do CEPID denominado Centro Multidisciplinar para o Desenvolvimento de Materiais Cerâmicos. Um fator importante que ao nosso ver traz boa vantagem ao FCM concerne à sua excelente infraestrutura, montada e aperfeiçoada ao longo dos últimos 20 anos. Dispomos de uma oficina de óptica de precisão que desenvolve uma série de tecnologias que são transferidas ao setor produtivo, gerando novas indústrias e empregos. Isto fez com que São Carlos se tornasse um pólo de alta tecnologia na área de óptica, com cerca de 8 indústrias. O treinamento técnico e formação de recursos humanos também têm sido importante na implantação deste segmento.

Além do ensino e pesquisa, o FCM mantém ainda uma intensa atividade de extensão. Um de nossos docentes é responsável pelo CDCC que mantém em regime permanente atividade ligada ao segundo grau, reciclagem de professores e um museu vivo de ciência. Por outro lado, procuramos divulgar junto aos meios de comunicação os resultados práticos alcançados na nossa instituição, mostrando que ela tem um papel social relevante tanto no desenvolvimento de novas tecnologias como na resultante geração de empregos. Também procuramos difundir a ciência pela publicação de artigos em jornais, exposições, cursos para alunos

Do segundo grau, etc.

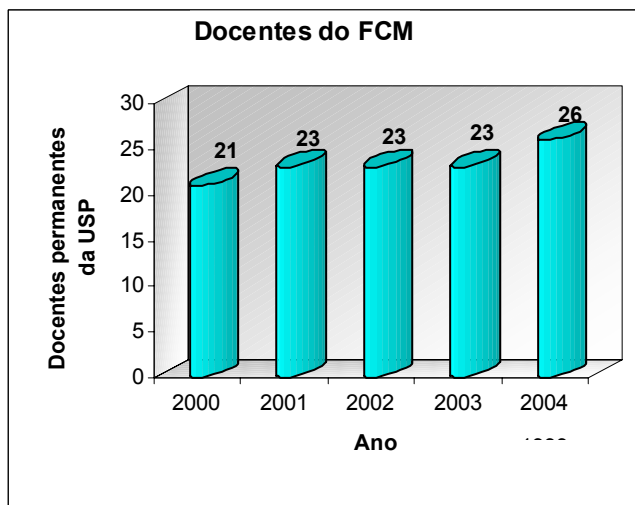


Gráfico 1 Número de Docentes do FCM

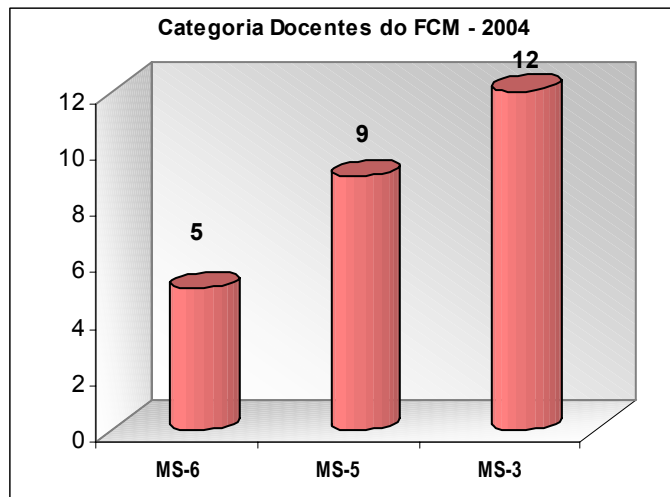


Gráfico 2 - *Categorias Docentes do FCM*

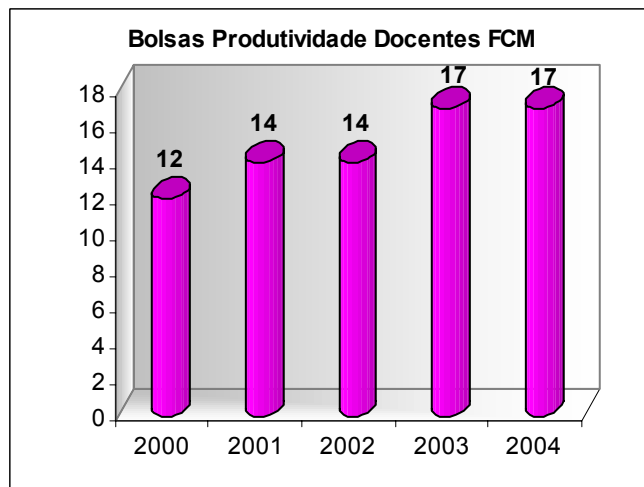


Gráfico 3 - *Bolsas Produtividade de Docentes do FCM*

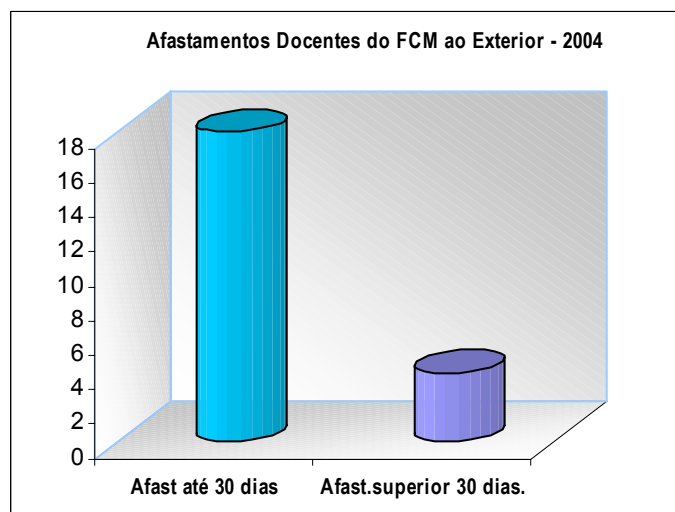


Gráfico 4 - Afastamentos de Docentes ao Exterior

b) Atividades de Ensino

Os docentes do FCM ministram cursos de graduação e pós-graduação para: Bacharelado em Física, Licenciatura em Ciências Exatas (noturno), cursos básicos para demais unidades do Campus (Engenharias, Química, Matemática, Computação e Arquitetura), pós-graduação em Física Básica e Física Aplicada e pós-graduação em Ciências e Engenharia dos Materiais. Na Tabela I, listamos os cursos ministrados em 2004 (de acordo com as informações da Seção de Graduação e Pós-Graduação) e no Gráfico 5 a carga por docente nos últimos cinco anos. Estes números mostram que nossos docentes ministram em média 3 cursos/ano.

TABELA I

CURSOS	MINISTRADOS PELO FCM EM 2002
GRADUAÇÃO	65
PÓS-GRADUAÇÃO	6



Gráfico 5 Número de disciplinas por docente

c) Produção Técnico-Científica

O FCM é formado por seis Grupos de Pesquisa, a saber: Crescimento de Cristais e Materiais Cerâmicos, Física Teórica, Fotônica, Óptica, Polímeros "Prof. Bernhard Gross" e Semicondutores. Esta estrutura baseada em grupos de pesquisa permite uma utilização mais racional dos recursos disponíveis no que se refere à infraestrutura física (espaço) e de pessoal (técnicos, secretárias, etc.). A definição dos grupos e de suas respectivas linhas de pesquisa possibilita um melhor planejamento da evolução científica do departamento, porém não impede que haja uma forte interação entre eles.

Por outro lado, tem sido constante o esforço de se incentivar a presença de pós-doutores e professores visitantes junto ao FCM, gerando maior dinamismo na pesquisa e na formação de recursos humanos. A criação do Instituto do Milênio de Materiais Poliméricos, do Centro de Pesquisa em Óptica e Fotônica e a participação no Centro Multidisciplinar para o Desenvolvimento de Materiais Cerâmicos, aumentaram a procura por parte de pós-doutores e facilitaram a obtenção de bolsas nesta categoria. O Gráfico 6 mostra os pós-doutores em atuação no FCM ao longo dos últimos cinco anos. Os dados preliminares que possuímos relativos a 2005 reforçam a tendência do crescimento deste número.

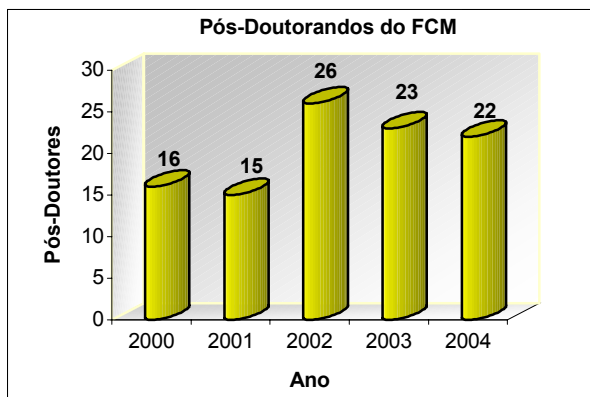


Gráfico 6 Número de pós-doutores no FCM

Segundo os dados fornecidos pelo serviço de bibliotecas do IFSC, os números de artigos publicados em 2004 pelos docentes do FCM são mostrados na Tabela II, e a evolução do número de artigos/docente publicados nos últimos anos está mostrada no Gráfico 7. Isto equivale a cerca de 4,4 artigos internacionais/docente, número que inclui os docentes ativos e aposentados do Departamento. Este fator está acima da média nacional e é certamente condizente com os melhores padrões internacionais. A qualidade dos trabalhos pode ser medida através do fator de impacto das revistas onde são publicados. No ano de 2004 o fator de impacto médio dos trabalhos publicados pelos docentes do FCM foi 1,68.

TABELA II

ARTIGOS PUBLICADOS (2003)	
Artigos publicados em periódicos internacionais	121
Artigos em eventos internacionais	138
Artigos publicados em periódicos nacionais	20
Outros artigos (jornais, revistas, etc)	165

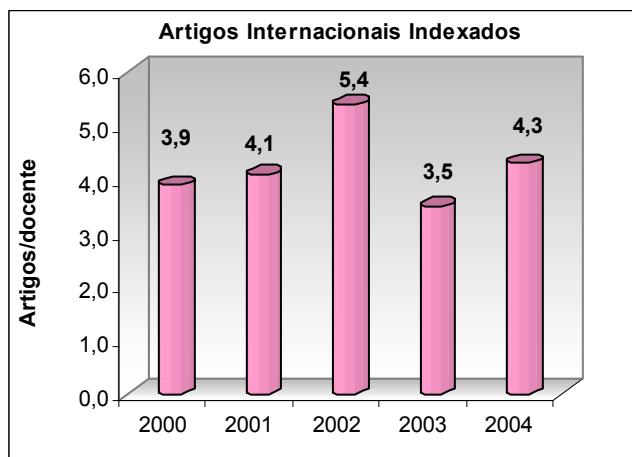


Gráfico 7 - Número de artigos/docente publicados em periódicos.

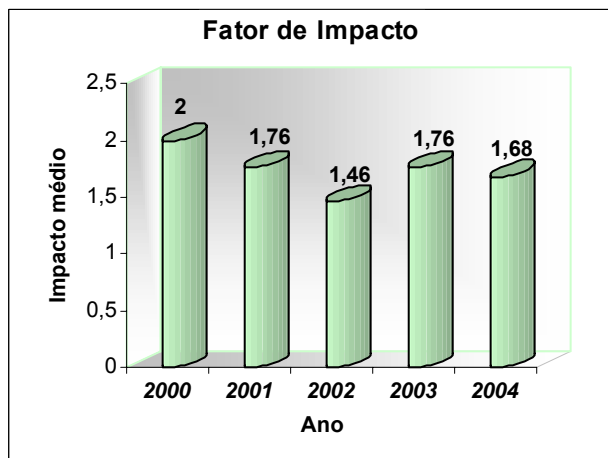


Gráfico 8 Fator de Impacto de artigos/docente publicados em periódicos.

d) Alunos de Pós-Graduação e Teses Defendidas

O corpo discente do FCM continua sendo a prioridade do FCM e a Pós-graduação é a mola propulsora para o bom andamento das atividades de pesquisa. O número de alunos e o número de teses defendidas (mestrado e doutorado) nos últimos cinco anos estão indicados, respectivamente, nos Gráficos 9 e 10 e 11. As defesas de teses e dissertações devem ser medidas numa escala bienal, pelas oscilações naturais observadas em gráficos anuais. Portanto, pode-se concluir que o número de pós-graduandos formados nos últimos anos está por volta de 24 (em média 1 por docente), mas o número de orientados aumentou significativamente, o que nos leva a prever um acréscimo no número de formando nos próximos anos.

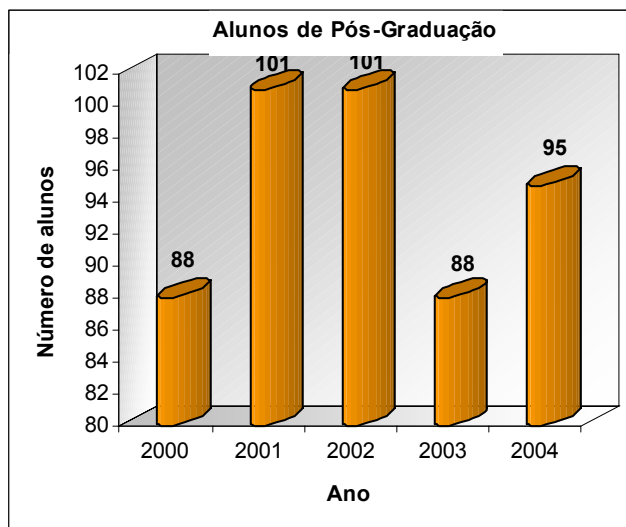


Gráfico 9: Número de alunos de Pós-graduação orientados por docentes do FCM.

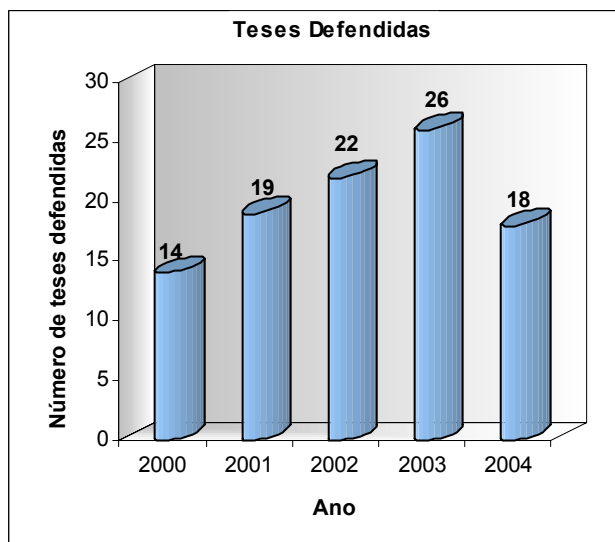


Gráfico 10 : Número de teses defendidas sob orientação de docentes do FCM.

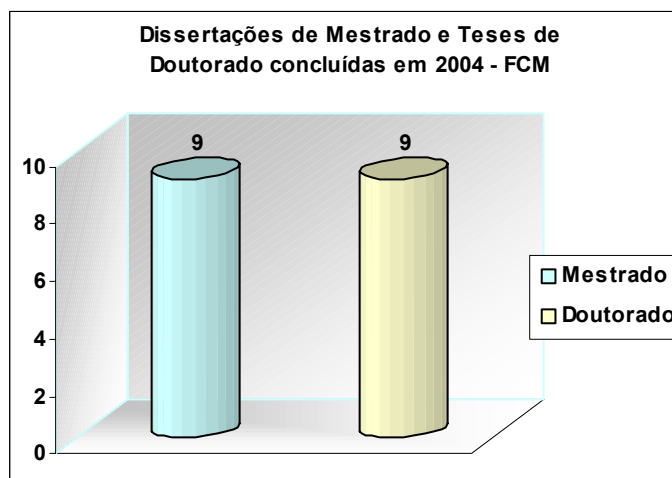


Gráfico 11 : Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado concluídas no FCM.

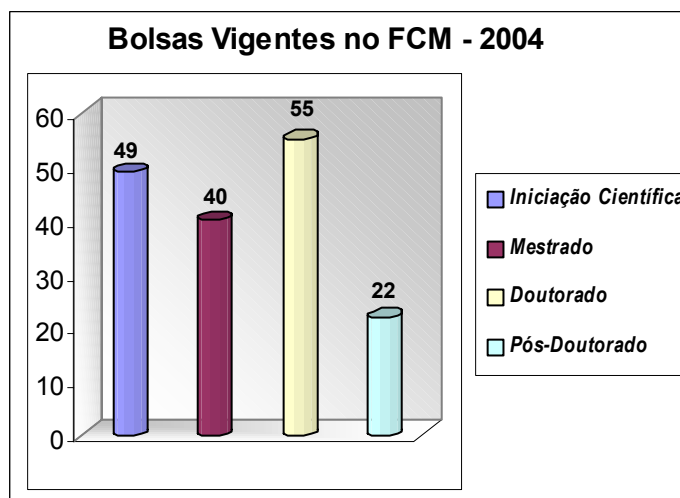


Gráfico 12 : Bolsas Vigentes no Departamento de Física e Ciência dos Materiais em 2004.

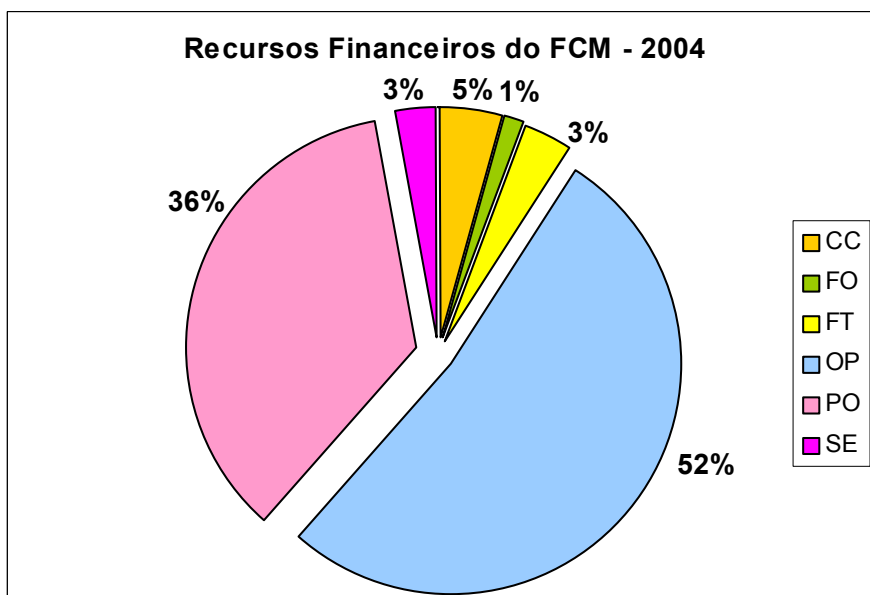
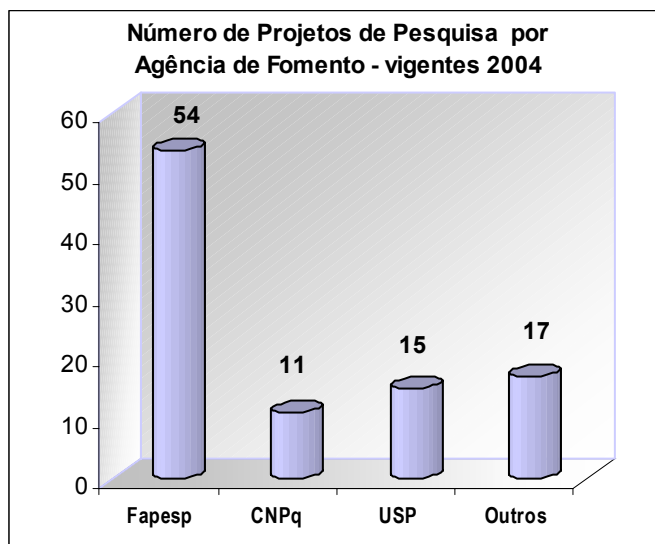
e) Atividades de Extensão

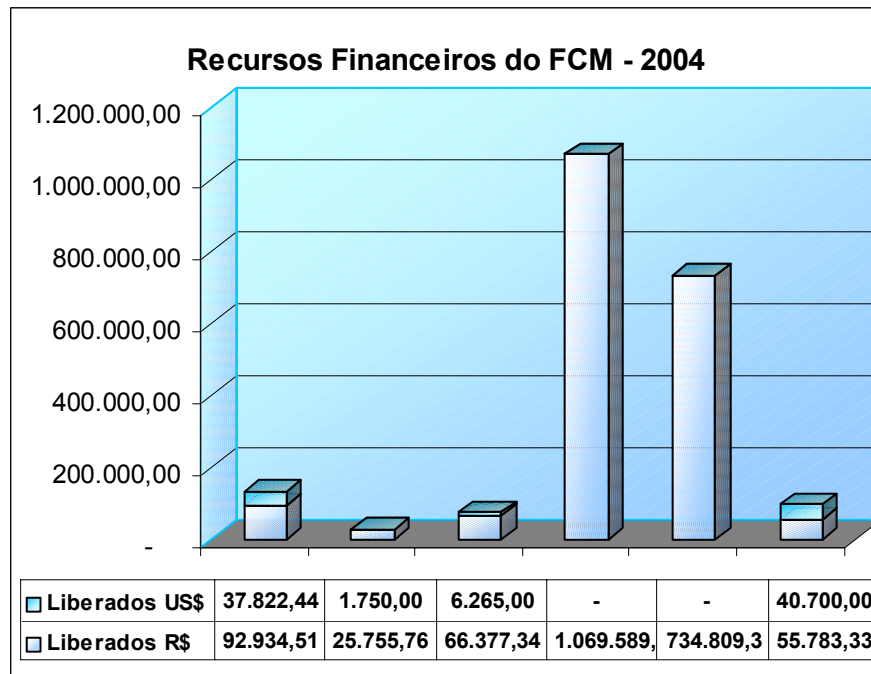
O FCM tem prestado inúmeros serviços à comunidade através de suas atividades de extensão. O CDCC (Centro de Divulgação Científica e Cultural) conta com a colaboração de docentes em suas atividades de extensão junto a várias cidades da região de São Carlos, sendo o ensino de médio e de segundo grau o foco das atenções. O Professor Dietrich Schiel, Diretor do CDCC e docente do FCM, tem estimulado vários projetos como: reciclagem de professores de segundo grau, desenvolvimento de material didático, programa permanente de visita de estudantes secundaristas às Unidades do Campus de São Carlos, etc.

Os grupos de pesquisa do FCM também realizam atividades de extensão, como é o caso da "Semóptica", onde durante uma semana alunos do segundo grau e profissionais liberais tem à sua disposição cursos e palestras. Um outro exemplo é o programa "**ACESSO**", que busca identificar e apoiar alunos do 2º grau de escolas públicas com vocação para seguir a carreira de Física.

f) Recursos Obtidos

No decorrer do ano de 2004, os grupos de pesquisa realizaram vários projetos com um montante de recursos liberados de **R\$2.045.249,85 e U\$86.537,44**, liberados pela Universidade de São Paulo R\$ 21.984,45. Foram, ainda, obtidas 49 bolsas de Iniciação Científica, 40 de Mestrado, 55 de Doutorado, 22 de pós-doutorados e 17 de bolsas produtividade.





Em seguida passamos às informações do Departamento de Física e Ciência dos Materiais

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA - Recursos Humanos**Tabela 1.1 - Docentes do Departamento de Física e Ciência dos Materiais distribuídos por grupos de pesquisa**

Grupo	Docente	Categoria	Concursos Realizados	Pós-Doutorado	Bolsa Produtividade em Pesquisa
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Professor Associado, MS-5, RDIDP			CNPq, nível 1D - Preparação e caracterização de materiais cerâmicos dielétricos e ferroelétricos, 01/8/03 a 28/2/07.
CCMC	Jean Claude M'Peko	Professor Doutor, MS-3, RDIDP			
CCMC	José Pedro Andreeta	Professor Associado, MS-5, RDIDP		Industrial Materials Research Institute/Montreal/Canadá, 1990	
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Professor Doutor, MS-3, RDIDP			CNPq, nível 2 - Caracterização estrutural e eletrônica de materiais através da técnica de espectroscopia e de absorção de raios-X (XAS), 01/3/04 a 28/02/07.
FO	Cléber Renato Mendonça	Professor Doutor, MS-3, RDIDP		University of Central Florida - Center for Research and Education in Optics and Lasers, USA, 01/01 a 07/01	CNPq, nível 2 - Refração de dois fótons em materiais orgânicos, 01/03/05 a 29/02/08
FO	Máximo Siu Li	Professor Associado, MS-5, RDIDP		Physics Department, Universidade de Utah, USA 1982 a 1984	
FO	Sérgio Carlos Zilio	Professor Titular, MS-6 RDIDP		Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, USA, 1985 a 1986	CNPq, nível 1B - Dinâmica de não linearidades ópticas em macromoléculas e oligômeros, 01/08/03 a 31/07/06
FT	Francisco CastilhoAlcaraz	Professor Titular, MS-6 RDIDP		Institute for Theoretical Physics/ University of California at Santa Bárbara, CA, USA, 08/81 a 7/83	CNPq, processo 302216/83-9, nível IA - Pesquisa em Mecânica Estatística, 01/03/2003 a 28/02/2006
FT	Bernard Joachim Mokross	Professor Associado, MS-5, RDIDP		Max Plank Institute/Alemanha, 1980 - 1981	

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Docente</i>	<i>Categoria</i>	<i>Concursos Realizados</i>	<i>Pós-Doutorado</i>	<i>Bolsa Produtividade em Pesquisa</i>
FT	José Eduardo Martinho Hornos	Professor Associado, MS-5, RDIDP	Concurso Público ao cargo de Professor Titular junto ao IFSC 08/12/2004	Physic Departament New Haven, Yale University, USA, 12/87 a 12/88	CNPq, processo 307533/2003-4, nível 2A - Simetrias e Sistemas Dinâmicos e Origem do Código Genético, 01/03/2004 a 28/02/2007
FT	Luiz Agostinho Ferreira (desde 01/06/2004)	Professor Associado, MS-5, RDIDP		Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas - CBPF, 08/85 a 06/86	CNPq, processo 302264/84-1, nível IC - Aspectos não perturbativos em teorias de campos, sólitons e modelos integráveis, 01/03/2005 a 28/02/2008
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Professor Doutor, MS-3, RDIDP		Yale University/ USA, 01/05/98 a 30/04/00	
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Professor Doutor, MS-3, RDIDP			
OP	Jarbas Caiado de Castro Neto	Professor Titular, MS-6 RDIDP			
OP	Luis Gustavo Marcassa	Professor Associado, MS-5, RDIDP	Concurso Público de Títulos e Provas para Provimento de Cargo de Professor Titular junto ao FFI/IFSC/USP, 08-09/12/2004	Universidade de Michigan, USA. 09/95 a 04/96	CNPq, processo 307679/2004-7, nível 1 D - Colisões atômicas em temperaturas entre microkelvin e nanokelvin, 01/03/05 a 28/02/08
OP	Milton Ferreira de Souza	Professor Titular Aposentado, MS-6		University of Utah, USA, 8/1970 a 9/1971	
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Professor Titular, MS-6 RDIDP		Universidade de Maryland, USA, 07/92 a 02/93	CNPq, processo 302671/2002-1, nível 1A - Pesquisa sobre átomos frios e outras aplicações do laser, 01/03/03 a 28/02/06
PO	Débora Gonçalves	Professora Doutora, MS-3, RDIDP		University of North Carolina at Chapel Hill, 04/00 a 04/02	CNPq, processo 307661/2004-0, nível 2 - Fabricação de biossensores miniaturizados pela técnica de impressão por microcantato para detecção de pesticidas, 01/03/2005 a 29/02/2008
PO	Mariângela T. Figueiredo	Professora Doutora, MS-3, RDIDP			

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Docente</i>	<i>Categoria</i>	<i>Concursos Realizados</i>	<i>Pós-Doutorado</i>	<i>Bolsa Produtividade em Pesquisa</i>
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Junior	Professor Associado, MS-5, RDIDP		University of Massachusetts, Lowell, EUA, 08/00 a 07/01	CNPq, processo 300045/90-5, nível 1C - Filmes ultrafinos de Langmuir-Blodgett e automontados, 01/03/05 a 29/02/08
PO	Roberto Mendonça Faria	Professor Titular, MS-6 RDIDP		USTL, Montpellier - France, 1987-1989	CNPq, processo 303958/2004-9, nível 1C - Ionômeros de poli(estireno CO-metacrilato de metila-CO-P-estireno sulfonato): preparação, caracterização físico química, elétrica e aplicações em dispositivos eletroluminescente, 01/03/05 a 29/02/08
PO	Paulo Barbeitas Miranda	Professor Doutor, MS-3, RDIDP		University da Califórnia Sta. Barbara - 07/99 a 04/01	CNPq, processo 307034/2004-6, nível 2 - Estudo do ordenamento molecular em filmes automontados de azo-polímeros através da geração de segundo harmônico, 01/03/05 a 29/02/2008.
SE	Euclides Marega Junior	Professor Doutor, MS-3, RDIDP		University of Arkansas/USA, 05/04/2004 a 31/10/2005	CNPq, processo 303065/2003-6, nível 2C - Nanofabricação Aplicada a Materiais Semicondutores para Micro e Nanoeletrônica, 01/08/2003 a 31/07/2006
SE	Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Professor Doutor, MS-3, RDIDP		Universidade de Aachen - RWTH, Aachen, Alemanha, 02/11/90 a 31/12/93	CNPq, processo 303301/2003-1, nível 2B - Fotofísica de semicondutores orgânicos, 01/03/2004 a 28/02/2007
SE	Guo-Qiang Hai	Professor Doutor, MS-5, RDIDP	Concurso Público ao cargo de Professor Titular junto ao IFSC 08/12/2004	University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, USA, 08/10/2003 a 08/10/2004	CNPq, processo 307702/2003-0, nível 1D - Spintronics, as propriedades de transporte e os efeitos de muitos corpos em nanoestruturas semicondutoras, 01/03/2004 a 28/02/2007
SE	Iouri Poussep	Professor Doutor, MS-3, RDIDP		Max Planck Institute, Stuttgart, Alemanha, 01/10/87 a 31/12/88; Physik Institute der RWTH, Aachen, Alemanha, 05/92 a 10/92	CNPq, processo 301217/2003-3, nível 2B - Estudo de processos de magnetotransporte e interferência quântica em nanoestruturas semicondutoras GaAs/AlGaAs desordenadas crescidas por epitaxia de feixes moleculares, 01/08/2003 a 31/07/2006
CDCC	Dietrich Schiel	Professor Doutor, MS-3, RDIDP	Contratado na função de Prof. Doutor MS-3 em 05.04.72 Nomeado através de concurso público para o cargo de Prof. Doutor em 20.05.76		

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA - Recursos Humanos**Tabela 1.2 - Funcionários do Departamento de Física e Ciência dos Materiais distribuídos por grupos de pesquisa**

Grupo	Funcionário	Função
CCMC	Marcelo Barsi Rubens Andreeta	Especialista em laboratório - S-I-A
CCMC	Maria Inês Basso Bernardi	Especialista em laboratório - S-I-A
CCMC	Luis Carlos Caraschi	Engenheiro - S-I-A
CCMC	Elderson Cássio Dominicucci	Técnico de laboratório - T-I-F
CCMC	Érica Regina De Favari Signini	Secretária
CCMC	Geraldo José Mangerona Frigo	Técnico de laboratório - T-I-F
CCMC	Manoel Ricardo Roncon	Técnico de laboratório T-II-D
FO	André Luis dos Santos Romero	Técnico de laboratório - T-I-A
FO	Lino Misoguti	Físico - S-I-A - Bolsa Produtividade - CNPq - proc. 305836/2004-8, nível 2 - Título: Aplicações de laser de femtossegundo: determinação e controle de propriedades ópticas não lineares e processamento de materiais. de 01/03/05 a 29/02/08
FO	Luis Antonio de Oliveira	Técnico de laboratório - T-I-G
FO	Luis Fernando Aiello	Técnico de laboratório - T-I-F
FO	Marcos Aparecido Antonio	Técnico de laboratório - T-II-D
FO	Romeu Grilli Junior	Técnico de laboratório - I-I-A
FO	Almir Rogério Loduvico	Auxiliar de Serviços Gerais - Oficina de Óptica
FT	Isabel Rosani Constantino	Secretário - T-I-F
OP	Cristina Kurachi	Cirurgião Dentista - S-I-A
OP	Daniel Varela Magalhães	Engenheiro - S-I-A
OP	Evaldo José Pereira de Carvalho	Técnico de Laboratório - T-I-E
OP	Isabel de Cássia de Vitro Sertori	Secretário - T-I-J
OP	Jesulino Bispo dos Santos	Físico - S-I-A
OP	Maria Benedita de Souza Gomes da Silva	Desenhista Projetista T-1-F
OP	Brás José Muniz	Programa de Vídeos Educacionais (contratado pelo CEPID/FAPESP)
OP	Kleber Savio Jorge Chirala	Advogado e Assessor de Imprensa (contratado pelo CEPID/FAPESP)
OP	Marcel Eduardo Firmino	Programa de Vídeos Educacionais (contratado pelo CEPID/FAPESP)
OP	Márcio Loreti	Advogado- Setor de Patentes (contratado pelo Grupo de Óptica)
PO	Ademir Soares	Especialista em laboratório - S-I-C
PO	Débora Terezia Balogh	Química - S-I-D - Bolsa produtividade - CNPq proc.301028/1993-1 , nível 2C, título Preparação de materiais para utilização em estudos de ótica não linear dispositivos eletrônicos e eletroluminescentes e filmes ultrafinos - de 01/03/05 a 29/02/08
PO	Antonio Carlos Bloise Junior	Especialista em Laboratório S-I-A
PO	José Roberto Bertho	Técnico de laboratório - T-II-E
PO	Marcelo de A. Pereira da Silva	Engenheiro - S-I-D
PO	Níbio José Mangerona	Técnico de laboratório - T-I-F
PO	Rosangela M. Marcondes de Oliveira	Secretário - T-I-E
SE	Haroldo Arakaki	Engenheiro - S-I-E
SE	Carlos Alberto de Souza	Técnico de laboratório - T-I-F
Microscópio	Nelson José Heraldo Gallo	Físico - S-II-D

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA - Recursos Humanos**Tabela 1.3 - Professores Visitantes Externos do Departamento de Física e Ciência dos Materiais distribuídos por grupos de pesquisa**

Grupo	Visitante/Colaborador	Instituição	Período
CCMC	Prof. Edson Salvador Octaviano	COPEMA, Pirassununga-SP	agosto a novembro/2004
FO	Prof. Ilde Guedes da Silva	Universidade Federal do Ceará	1/9/2004
FT	Prof. Frank Michael Forger	Instituto de Matemática e Estatística - IME/USP	26/3/2004
FT	Prof. Romeu Guimarães	Universidade Federal de Minas Gerais	14/10/2004
OP	Profa. Débora Marcondes B.P. Milori	Embrapa	2004
OP	Dr. Guilherme Antonio Cestari Filho	Fundação Amaral Carvalho	2004
OP	Dr. Jayme de Oliveira e Souza Jr.	Fundação Amaral Carvalho	2004
OP	Prof. John Weiner	Université Paul Sabatier	2004
OP	Dr. José Carlos Bertode Anchieta	Fundação Amaral Carvalho	2004
OP	Dr. Orlando de Castro e Silva Jr.	FMRP/USP/Ribeirão Preto	2004
OP	André Luiz de Oliveira	Universidade de Santa Catarina	jul/04
OP	Andrea Simoni	National Institute of Standards and Technology	jul/04
OP	Axel Görlitz	Universität Düsseldorf - Institut für Experimentalphysik	jul/04
OP	Barnabas Apagui	Technical University of Budapest	jul/04
OP	Bruno Farias da Silva	Universidade Federal da Paraíba	jul/04
OP	Cláudio Lenz César	UFRJ	jul/04
OP	Claudiu Stan	Massachusetts Institute of Technology	jul/04
OP	Daniel Kleppner	Massachusetts Institute of Technology	jul/04
OP	David Wineland	National Institute of Standards and Technology	jul/04
OP	Donatella Cassettari	School of Physics and Astronomy, University of St Andrews	jul/04
OP	Eduard Hinds	Imperial College, Centre for Cold Matter	jul/04
OP	Ennio Arimondo	Università di Pisa, INFM, Dipartimento di Fisica	jul/04
OP	Eric Cornell	National Institute of Standards and Technology	jul/04
OP	Gerald Gabrielse	Harvard University, Physics Department	jul/04
OP	Giovanni Modugno	Università di Firenze	jul/04
OP	James Porto	National Institute of Standards and Technology	jul/04
OP	Jeremie Leonard	Institute for Atomic and Molecular Physics, AMOLF	jul/04
OP	John Weiner	Université Paul Sabatier	jul/04
OP	Jörg Schmiedmayer	Ruprecht-Karls-University Heidelberg - Physics Institute Heidelberg	jul/04
OP	Killian Singer	Universität Freiburg, Physikalisches Institut	jul/ago 2004
OP	Kristian Helmerson	National Institute of Standards and Technology	jul/04
OP	Ludwig Mathey	Harvard University	jul/04
OP	Marcel Mudrich	Laboratoire Aimé Cotton	jul/04
OP	Maria Allegrini	Università di Pisa, Dipartimento di Fisica	jul/04
OP	Martin Zwerlein	Massachusetts Institute of Technology	jul/04
OP	Matthias Weidemüller	Max-Planck Institute, Alemanha	jul/04
OP	Niels Kjaergaard	University of Otago	jul/04
OP	Norman Ramsey	Harvard University	jul/04
OP	Oliver Morsch	University of Pisa	jul/04
OP	Olivier Dulieu	Laboratoire Aimé Cotton	jul/04
OP	Philippe Courteille	Physikalisches Institut, Universität Tübingen	jul/04
OP	Rainer Blatt	Universität Innsbruck, Institut für Experimentalphysik	jul/04
OP	Randall Hulet	Rice University	jul/04
OP	Ricardo Antonio de Simone Zanon	Universidade Estadual de Santa Catarina	jul/04
OP	Rosário Paredes	Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Física	jul/04
OP	Rudolf Grimm	Universität Innsbruck, Institut für Experimentalphysik	jul/04

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Visitante/Colaborador	Instituição	Período
OP	Sebastien Bize	Bureau National de Metrologie / Lab. Primaire du Temps et des Frequences.	jul/04
OP	Selim Jochim	Universität Innsbruck, Institut für Experimentalphysik	jul/04
OP	Theodor W. Hänsch	Ludwig-Maximilians University	jul/04
OP	Thierry Marcelino Passerat de Silans	Universidade Federal da Paraíba	jul/04
OP	Thomas Bourdel	École Normale Supérieure	jul/04
OP	Tom Killian	Rice University	jul/04
OP	Tsutomu Yabuzaki	Kyoto University	jul/04
OP	Victor Romero-Rochin	Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Física	jul/04
OP	Vladilen S. Letokhov	Institute of Spectroscopy of Russian Academy of Sciences	jul/04
OP	Vladimir Yurovsky	Tel Aviv University, School of Chemistry	jul/04
OP	William D. Phillips	National Institute of Standards and Technology	jul/04
PO	Prof. Aldo E. Job	UNESP de Presidente Prudente	desde 1999
PO	Prof. Luiz Henrique Capparelli Mattoso	Embrapa/São Carlos	desde 1996
PO	Prof. Neri Alves	UNESP/Presidente Prudente	desde 1995
PO	Prof. Paulo Ribeiro	Universidade Nova de Lisboa, Portugal	desde 1999
PO	Prof. Maria de Fátima Raposo	Universidade Nova de Lisboa, Portugal	desde 1999
PO	Profa. Maria Zanin	DEMA/UFSCar/São Carlos	desde 1993
PO	Prof. Paulo Herman	Embrapa/São Carlos	desde 1993
PO	Prof. Anantharaman Dhanabalan	GE Technology Centre Pvtld. - Índia	desde 1999
PO	Prof. Carlos José Leopoldo Constantino	Embrapa/São Carlos	desde 1999
PO	Prof. Reimund Gernhard-Mulhaupt	Universidade de Postdam	desde 1990
PO	Prof. Alan G. MacDiarmid	Universidade da Pensilvânia,	desde 1990
PO	Prof. Eugene Irene	University of North Carolina at Chapel Hill	desde 1999
PO	Prof. Jayant Kumar	University of Massachusetts Lowell	desde 2000
PO	Prof. Ricardo Aroca	University of Windsor, Canadá	desde 2000
PO	Prof. Mathis Lösche	University of Leipzig, Alemanha	desde 1998
PO	Prof. David Martin Taylor	University of Wales, Bangor	desde 1986
PO	Prof. Rui Marmont Lobo	Universidade Nova de Lisboa, Portugal	desde 1998
PO	Prof. Antonio Aprigio da Silva Curvelo	Instituto de Química de São carlos/USP	desde 1993
PO	Prof. Marcel Tabak	Instituto de Química de São carlos/USP	desde 1996
PO	Prof. Ernesto Chaves Pereira	Universidade Federal de São Carlos-UFSCar	desde 1999
PO	Prof. Wania da Conceição Moreira	Universidade Federal de São Carlos-UFSCar	desde 1998
PO	Profa. Patrycja Dynarowicz-Latka	University of Krakow, Polônias	desde 1998
PO	Profa. Maria das Graças Volpe	ICMC/USP	desde 1993
PO	Profa. Sandra Maria Aluísio	ICMC/USP	desde 1995
PO	Profa. Lucia Helena Machado Rino	Universidade Federal de São Carlos-UFSCar	desde 1997
PO	Prof. Bento Carlos Dias da Silva	UNESP/Araraquara	desde 1997
PO	Prof. Vitor Barbanti Pereira Leite	UNESP de São José do Rio Preto	desde 1998
PO	Prof. José Alberto Giacometti	UNESP de Presidente Prudente	desde janeiro/2002
PO	Prof. Dante Luis Chinaglia	UNESP de Rio Claro/Rio Claro	desde 1997
PO	Profa. Marysilvia Ferreira	COPPE/UFRJ	desde 1996
PO	Prof. Ricardo Aroca	Universidade de Windsor - Canadá	03/01 a 07/02/2004
PO	Prof. Heinz von Sergern	Universidade da Alemanha	20/06 a 17/07/2004
PO	prof. Juliyasz Sworakowsk	Universidade de Postdam	14/9/2004 00:00
PO	Profa. Ana Margarida Madeira Viegas de Barros Timmons	Universidade Nova de Lisboa, Portugal	18/8/2003
PO	Profa. Elvira Maria Correia Fortunato e Prof. Rodrigo Martins	Universidade Nova de Lisboa, Portugal	5/9/2003 03:00
PO	Prof. Roger M. Leblanc	Universidade de Miami	18 a 20/09/2004
SE	Prof. Guenadii M. Gusev	Instituto de Física/USP/São Paulo	mar/04
SE	Prof. Gilberto Medeiros Ribeiro	Laboratório Nacional de Luz Sincrotron	2 vezes ao mês em 2004
SE	Prof. A. I. Toropov	Institut of Semiconductor Physics, Novosibirsk, Rússia	abril e maio de 2004
SE	Dr. Marcos Roberto da Silva Tavares	Instituto de Física Teórica/Unesp São Paulo	setembro e dezembro/2004
SE	Prof. Fernando Araujo Moreira	Departamento de Física/UFSCar	1 vez ao mês em 2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Visitante/Colaborador</i>	<i>Instituição</i>	<i>Período</i>
SE	Prof. Pedro Pablo Gonzalez-Borrero	Universidade Estadual do Centro-Oeste, Paraná	1 vez ao mês em 2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Linhas de pesquisa:

- **Grupo Crescimento de Cristais e Materiais Cerâmicos**

Linhas de pesquisa:

- **Grupo Crescimento de Cristais e Materiais Cerâmicos**

O Grupo de Pesquisa Crescimento de Cristais e Materiais Cerâmicos se dedica a síntese, ao processamento e ao estudo de propriedades físico-químicas de materiais cristalinos, policristalinos e amorfos. Nossos estudos estão voltados, principalmente, para os materiais óxidos em que as suas propriedades físicas podem ser largamente modificadas pela presença de defeitos cristalográficos e químicos.

O uso da tecnologia laser para o processamento e desenvolvimento de cerâmicas densas, vitro-cerâmicas, filmes finos e espessos e modificações do estado da superfície de materiais permitiu-nos desenvolver materiais com alto valor tecnológico. Uma característica importante do Grupo de Pesquisa é a forte interação com o setor industrial na execução de ensaios e no desenvolvimento de sensores, na definição de metodologia específica para trabalho com materiais, elementos laser ativos e dispositivos passivos. A infra-estrutura existente garante flexibilidade para desenvolver e processar novos materiais. Os principais temas são:

1. Crescimento de cristais e de fibras monocristalinas

Pesquisadores: A. C. Hernandez, J. P. Andreetta, V. R. Mastelaro e M.R.B. Andreetta

2. Cerâmicas dielétricas e ferroelétricas

Pesquisadores: A. C. Hernandez, V. R. Mastelaro e J.C. M'Peko

3. Materiais nanoestruturados

Pesquisadores: A. C. Hernandez, V. R. Mastelaro e M.I.B. Bernardi

4. Vidros e vitro-cerâmicas

Pesquisadores: A. C. Hernandez e V. R. Mastelaro

- **Grupo de Fotônica**

Propriedades ópticas e espectroscópicas da matéria condensada

Pesquisadores: Sérgio Carlos Zilio, Máximo Siu Li e Cléber Renato Mendonça.

Realiza-se o estudo das propriedades ópticas e espectroscópicas da matéria condensada no seu estado puro ou com defeitos atômicos e moleculares. São determinadas as propriedades ópticas lineares através de diversas técnicas, que incluem absorção óptica, emissão, tempo de vida como função da temperatura e foto-condutividade. Propriedades ópticas não lineares de 2ª ordem (efeito eletro-óptico e geração de 2º harmônico) e 3ª ordem (auto-modulação transversal de fase) são

estudadas em cristais de amino-ácidos, polímeros e cristais dopados. Técnicas auxiliares, tais como condutividade e relaxação dipolar elétrica são utilizadas na caracterização das amostras.

Óptica não linear em materiais orgânicos

Pesquisadores: *Cléber Renato Mendonça, Sérgio Carlos Zilio, Osvaldo N. de Oliveira Júnior.*

Nesta linha de pesquisa estudamos os processos de refração e absorção não linear em moléculas orgânicas (compostos azoarômáticos, derivados de perilenos e aminoácidos, etc), utilizando tanto a técnica de varredura-Z quanto a técnica de fluorescência excitado por absorção de dois fótons. São empregados pulsos laser operando no regime de nanossegundos, picossegundos e femtossegundos. Os dados obtidos com esses métodos, aliados aos resultados conseguidos por técnicas complementares, tais como absorção, luminescência e cálculos de química quântica nos permitem traçar relações entre a estrutura molecular e as propriedades ópticas não lineares.

Memórias ópticas e grades de relevo

Pesquisadores: *Cléber Renato Mendonça, Sérgio Carlos Zilio, Osvaldo N. de Oliveira Júnior.*

Estudamos memórias ópticas e formação de grades de relevo em polímeros contendo corantes azo-aromáticos. No processo de memória óptica, a informação é armazenada na forma de birrefringência opticamente induzida, como resultado da orientação molecular devido ao processo de foto-isomerização. A criação de grades holográficas deve-se ao aparecimento de uma força de gradiente agindo sobre as moléculas, num processo associado a foto-isomerização.

▪ ***Grupo de Física Teórica***

Mecânica Estatística dos Modelos Interagentes

Pesquisador: Prof. Francisco Castilho Alcaraz

Estudam-se modelos mecânico-estatísticos clássicos e quânticos que aparecem em três distintos tópicos de física, a saber: a) cadeias exatamente integráveis, b) fenômenos críticos e propriedades termodinâmicas de cadeias quânticas gerais e c) Hamiltonianas quânticas associadas à descrição das flutuações temporais de processos estocásticos tridimensionais clássicos. Nos diversos tópicos a maquinaria utilizada é aquela advinda das diversas formulações do ansatz de Bethe e as consequências da invariância conforme os fenômenos críticos.

Teoria do estado vítreo e de fraturas

Pesquisador: Prof. Bernhard Joachim Mokross

Estuda-se teoricamente os processos de devitrificação (cristalização) utilizando-se modelos de viscosidade, nucleação e crescimento de cristais, que são essenciais para a interpretação de medidas experimentais de análise térmica diferencial e de relaxação. Também é feita a modelagem de fraturas em materiais extremamente frágeis por fractais em função da potência dissipada pelo material que sofre a fratura. O grande problema que surge neste estudo é o aspecto termodinâmico das fraturas, pois além do aspecto geométrico (fraturas) é necessário entender os mecanismos e a forma de dissipação da energia à proporção que a fratura se propaga no material.

Métodos matemáticos em ciências moleculares, física atômica e genética molecular

Pesquisador: Prof. José Eduardo Martinho Hornos

Métodos matemáticos baseados na teoria dos grupos e álgebras de Lie são usados para a investigação de sistemas moleculares. Através da teoria dos grupos e da análise matemática das simetrias pertinentes, também investigamos as origens do código genético. Em sistemas atômicos,

o formalismo adiabático hiperesférico é utilizado para a análise de problemas de três e quatro corpos.

Aspectos não perturbativos de teorias de campos, sólitons e teorias integráveis

Pesquisador: Luiz Agostinho Ferreira

Os aspectos *não perturbativos* das teorias de campo que descrevem as interações fundamentais da Natureza, estão em geral relacionados à soluções sólitons e a uma estrutura não trivial do vácuo. Os sólitons por sua vez surgem em teorias com um alto grau de simetria. O objetivo de nosso projeto de pesquisa é o desenvolvimento de métodos exatos para o estudo de aspectos não perturbativos de teorias de campos, utilizando suas soluções tipo sóliton e suas propriedades de integrabilidade. A abordagem utiliza técnicas em teorias integráveis em espaço-tempo de qualquer dimensão como condições de curvatura nula, álgebras de Lie, Kac-Moody, Virasoro, etc., e teoria de representações.

Física Matemática

Pesquisador: Prof. Esmerindo de Sousa Bernardes

Utilizamos modelos algébricos para o estudo de sistemas moleculares pequenos. Através de álgebras de Lie procuramos gerar os espectros ro-vibracionais, fatores de Franck-Condon e descrever a dinâmica intra-molecular. Procuramos desenvolver técnicas destinadas à construção analítica dos elementos de matriz para os geradores das álgebras de Lie clássicas, excepcionais e deformadas, bem como para a construção de sistemas de equações diferenciais tendo um pré-determinado grupo de simetria contínua. Estamos também igualmente interessados na análise dos processos de quebra de simetria nestes sistemas dinâmicos.

Teoria de colisões atômicas frias e sistemas bosônicos

Pesquisador: Prof. Reginaldo de Jesus Napolitano

Estudamos vários aspectos de colisões frias de alcalinos e alcalinos terrosos idênticos na presença de fótons que incluem a supressão óptica de colisões, interferência quântica na produção de átomos no estado excitado e espectroscopia de foto-associação. Também estudamos fundamentos de mecânica quântica: dinâmica de processamento de informação quântica e estudos sobre a descoerência de estados quânticos.

▪ Grupo de Óptica

Física Atômica e Molecular

Pesquisadores: Vanderlei Salvador Bagnato e Luis Gustavo Marcassa.

Utilizando feixes de luz e campos magnéticos, realizamos experimentos de aprisionamento e resfriamento de átomos. Através destas técnicas temos realizado estudos inéditos sobre colisões atômicas, espectroscopia de ultra-alta resolução, colisões elétrons-átomos e mais recentemente investimos na realização e estudo da Condensação de Bose-Einstein. Átomos de Rydberg em amostras ultra-frias também são pesquisados. Na área de metrologia de tempo e frequência construímos o primeiro relógio atômico brasileiro, operando com feixe de Césio e e laser diodo para preparação e análise dos átomos. Estamos agora construindo relógios do tipo chafariz atômico, utilizando tecnologia de radiofrequência, estabilização de lasers e produção de átomos frios.

Aplicações de laser em ciências da vida

Pesquisadores: Jarbas C. de Castro Neto, Vanderlei Salvador Bagnato, Luis Gustavo Marcassa,

O laser tem sido utilizado em várias aplicações na área de saúde, tais como: estimulante para divisão celular, como agente de cura da resina dentária. A interação do laser e drogas fotossensíveis permite a implementação de terapia fotodinâmica para o tratamento do câncer. Espectroscopia de fluorescência permite estudar diversos processos biológicos, como detecção de tumores em humanos, bem como doenças em plantas. Na área de Oftalmologia dois projetos principais são desenvolvidos: topógrafo de córnea intra-cirúrgico e biometria com luz de baixa coerência.

Instrumentação óptica

Pesquisadores: Vanderlei Salvador Bagnato, Jarbas C. de Castro Neto, Luís Gustavo Marcassa.

Nesta linha de pesquisa desenvolvemos instrumentos e técnicas que utilizam modernos conceitos de óptica quântica e clássica. São realizados cálculos de desenho óptico e avaliação da qualidade da imagem óptica formada. Instrumentos tais como microscópios ópticos e outros são desenvolvidos e construídos.

Produção e caracterização de materiais cerâmicos e polímeros

Pesquisador: Milton Ferreira de Souza.

Estudam-se as propriedades elétricas de interface em materiais policristalinos, tais como em cerâmicas Zircônia-Ytria, polímero-cerâmica do tipo TiO_2 , as propriedades ópticas dos polímeros do álcool furfurílico. Eletrólitos sólidos de composição continuamente variável e de polímeros pelas técnicas de CVD, PECVD e plasma frio. Estudo das propriedades elétricas dos eletrólitos sólidos pela técnica de espectroscopia de impedância. Desenvolvimento de projetos interdisciplinares na área de materiais lignocelulósicos e cimentícios, principalmente cimento portland e gesso. Extração da nanosílica contida na casca e da planta do arroz.

▪ Grupo de Polímeros “Prof. Bernhard Gross”

1. Polímeros luminescentes: síntese, caracterização e dispositivos

Pesquisadores: Roberto M. Faria, Débora Gonçalves, Francisco E.G. Guimarães, Paulo B. Miranda e Osvaldo N. Oliveira Jr.

São estudados os processos físicos associados à fotoluminescência e eletroluminescência em polímeros, inclusive com a fabricação de protótipos de dispositivos eletroluminescentes. As pesquisas englobam a síntese de novos polímeros luminescentes, fabricação e caracterização elétrica e óptica dos filmes finos e a construção de dispositivos. Para guiar a identificação de materiais promissores, são empregados modelos teóricos para explicar o transporte de carga e as propriedades luminescentes dos polímeros. Em alguns casos, tais propriedades são controladas no nível molecular, com o alinhamento de cadeias poliméricas ou explorando-se fenômenos de transferência de energia entre materiais diferentes. São construídos dispositivos eletrônicos tendo como elemento ativo filmes finos de polímeros conjugados, tais como diodos, diodos fotovoltaicos, diodos luminescentes (LEDs), células eletroquímicas emissoras de luz (LECs) e transistores por efeito de campo (FETs). Um método inovador para produzir LEDs eficientes com filmes Langmuir-Blodgett (LB) está sendo patenteado.

2. Propriedades elétricas de polímeros isolantes e semicondutores

Pesquisadores: Mariângela T. Figueiredo, Guilherme F. Leal Ferreira e Roberto M. Faria

São utilizados dois modelos para reproduzir correntes elétricas obtidas durante e após irradiação de materiais poliméricos com feixes de elétrons. Num deles considera-se explicitamente os

processos de geração e recombinação de cargas elétricas, enquanto que no outro, estes processos estão embutidos na condutividade induzida pela radiação, sendo a carga espacial tratada independentemente daquelas responsáveis pela condutividade.

3. Eletroquímica de polímeros: fenômenos de interface e aplicações em dispositivos eletrônicos e sensores

Pesquisadores: Débora Gonçalves e Osvaldo N. Oliveira Jr.

Esta linha cobre a síntese eletroquímica de polímeros conjugados e o estudo de propriedades eletroquímicas de polímeros e outros materiais investigados para a fabricação de sensores. No que concerne aos fenômenos de interface, são pesquisados os temas gradientes de espessura, anisotropia óptica e rugosidade em filmes poliméricos depositados em diferentes substratos, empregando principalmente elipsometria espectroscópica. Com o controle dos parâmetros de preparação dos filmes e de tratamento dos substratos, estão sendo estudados como e porque estes efeitos ocorrem e se é possível melhorar as propriedades físico-químicas dos filmes para a aplicação em dispositivos eletrônicos, eletroluminescentes e sensores.

4. Filmes automontados de monocamadas orgânicas em substratos metálicos.

Pesquisadora: _Débora Gonçalves

A pesquisa na área de filmes automontados de moléculas orgânicas em substratos metálicos (principalmente Au) envolve as etapas de preparação dos substratos (tratamento químico da superfície) e das monocamadas, e de caracterização da superfície, em particular, por eletroquímica, espectroscopia de impedância, microscopia de força atômica e medidas de ângulo de contato. O principal interesse nesta área é o de proteger o substrato contra ataques químicos em meios líquidos e no estado sólido. Como as monocamadas apresentam uma natureza protetora e um baixo número de defeitos, as superfícies modificadas encontram aplicação em dispositivos eletrônicos e sensores, após a deposição seletiva de polímeros.

5. Biossensores amperométricos construídos a partir de filmes poliméricos.

Pesquisadores: _Débora Gonçalves

Biossensores eletroquímicos de polímeros conjugados podem ser preparados, após a imobilização de enzimas, pelo uso das técnicas de automontagem e de impressão por microcontato. Os substratos, polímeros e sensores são caracterizados por medidas elétricas, espectroscópicas, eletroquímicas e por análise de superfície. Os biossensores podem ser utilizados na detecção de pesticidas em amostras-padrão e ambientais, e em amostras biológicas (sangue, urina, glicose). Nas etapas de caracterização, são estudados os polímeros - morfologia, resposta redox, estabilidade, estrutura química, etc., e após a modificação dos polímeros com enzimas, sobre as características dos filmes modificados - efeitos de espessura do polímero e de diferenças na quantidade e localização da enzima imobilizada. A detecção de analitos é em solução, principalmente através do uso das técnicas de voltametria cíclica de potenciais (resposta de corrente elétrica vs potencial a uma certa velocidade de varredura), cronoamperometria (resposta de corrente elétrica vs tempo a um certo potencial aplicado) e espectroscopia de impedância.

6. Filmes nanoestruturados de Langmuir, Langmuir-Blodgett e automontados

Pesquisadores: Osvaldo N. Oliveira Jr., Débora Gonçalves, Paulo B. Miranda, Francisco E.G.

Guimarães, Cléber R. Mendonça, Sérgio C. Zilio, Ana Paula U. Araújo e Roberto M. Faria

Este tópico envolve o design, fabricação e estudo de materiais nanoestruturados, na forma de filmes ultrafinos. A natureza nanoestruturada de filmes LB e automontados tem sido explorada para estudar a interação no nível molecular entre polímeros e outras moléculas. A possibilidade de controlar as interações e a arquitetura dos filmes permitiu que sensores fossem desenvolvidos, com destaque para sensores. Duas classes de sensores são exploradas, aqueles com interações específicas a partir de imobilização de proteínas e outros em que a interação não é específica, como nos sensores de paladar – a chamada língua eletrônica. Trabalhos com este tipo de sensor

vêm sendo realizados em cooperação com a Embrapa de São Carlos, inclusive com perspectivas de exploração comercial no futuro próximo, em face da alta sensibilidade dos sensores.

7. Ferramentas de auxílio à escrita e processamento de linguagem natural

Pesquisador: Osvaldo N. Oliveira Jr.

O trabalho do NILC (Núcleo Interinstitucional de Lingüística Computacional), que conta com a participação de um docente do Grupo de Polímeros Prof. Bernhard Gross, consistiu de projetos de inovação tecnológica e de pesquisa básica em processamento de linguagem natural (PLN). Em 2002, houve também uma participação efetiva na elaboração de políticas tecnológico-científicas para a área, no contexto do Programa Sociedade da Informação (Socinfo).

8. Espectroscopia Não-Linear de Interfaces

Pesquisadores: Paulo B. Miranda, Cléber R. Mendonça, Sérgio C. Zílio, Osvaldo N. Oliveira Jr.

Processos ópticos não-lineares de segunda ordem, como a geração de segundo harmônico (SHG) e a geração de soma de frequências (SFG), podem ser utilizados para estudar diversos tipos de superfícies e interfaces. Recentemente foi implementada no IFSC a técnica de SHG, que tem sido inicialmente empregada para o estudo de filmes automontados de azo-polímeros. O objetivo é caracterizar a distribuição de orientação molecular dos azo-cromóforos nesses filmes, além de investigar o efeito do fotoalinhamento sobre essa distribuição orientacional. Equipamentos estão sendo adquiridos para implementar a técnica de SFG, que é muito mais versátil e informativa que SHG.

▪ Grupo de Semicondutores

1. Materiais semicondutores nanoestruturados

Pesquisador: Euclides Marega Junior

São realizadas pesquisas em semicondutores nano-estruturados do grupo III-V obtidos por epitaxia de feixes moleculares e o estudo de propriedades estruturais, opto-eletrônicas e ópticas de poços, fios e pontos quânticos bem como suas aplicações em dispositivos opto-eletrônicos, tais como detectores de infravermelho. Também são estudadas nano-estruturas artificiais obtidas por litografia de feixes de elétrons a partir de filmes semicondutores do grupo III-V e as propriedades estruturais e ópticas de fios e pontos quânticos.

2. Estudos teóricos em sistemas de baixa dimensionalidade

Pesquisador: Guo-Qiang Hai

Através de cálculos numéricos e simulações computacionais, estudam-se a estrutura eletrônica, os efeitos de muitos corpos e as propriedades de transporte quânticos e semi-clássicos em nano-estruturas semicondutoras.

3. Propriedades eletrônicas em sistemas semicondutores de baixa dimensionalidade.

Pesquisador: Iouri Poussep

As propriedades de transporte quântico em sistemas semicondutores desordenados de baixa dimensionalidade são estudadas com as técnicas de espectroscopia de espalhamento de Raman de excitações coletivas, magneto-transporte e espectroscopia de fotoluminescência. Também são realizados estudos de processos de formação de interfaces em heteroestruturas semicondutoras crescidas por epitaxia de feixes moleculares.

4. Processos fotofísicos em semicondutores

Pesquisador: Francisco Eduardo Gontijo Guimarães

Nesta linha de pesquisa estudam-se as propriedades fotofísicas relacionadas a processos radiativos em materiais semicondutores inorgânicos e orgânicos, sob influência dos seguintes efeitos: (i) a concorrência com processos não radiativos (ii) a dinâmica e a transferência de carga/energia (iii) os alargamentos homogêneo e não-homogêneo (desordem), (iv) a redução da dimensionalidade, e (v) a influência dos métodos de síntese na formação de defeitos, bem como no ordenamento e empacotamento em sistemas de multicamadas orgânicos poliméricos e inorgânicos. Diferentes métodos espectroscópicos têm sido utilizados no estudo das propriedades ópticas de filmes de semicondutores. Dentre eles destacam-se a espectroscopia de absorção, a fotoluminescência (PL) e a excitação seletiva por luminescência (PLE).

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 2.1. Recursos Financeiros - distribuídos por grupos de pesquisa do Departamento

Grupo	Coordenador	Participantes/Equipe	Título	Processo	Entidade	Prazo	Concedido R\$	Concedido US\$	Liberados em 2004 em R\$	Liberados em 2004 em US\$	Início	Término	Situação
CCMC	Antonio C.Hernandes	USP/UFSCar/UNESP/IPEN	Multidisciplinary Center for development of ceramic materials	1998/14324-0	FAPESP/CEPID	60 meses	80.000,00	110.000,00	18.831,55	—	1/1/2000	31/12/2005	andamento
CCMC	Antonio C.Hernandes	USP/UFSCar	Materiais ferroelétricos: fenomenologia, propriedades e caracterização	2000/09722-9	FAPESP/CCMC	48 meses	97.900,00	179.217,40	12.690,00	28.597,44	1/9/2001	30/8/2005	andamento
CCMC	Antonio C.Hernandes		Materiais amorfos nanoestruturados com propriedades luminescentes	455/04	CAPES/COFECUB	24 meses	27.000,00	—	10.706,21	—	1/1/2004	31/12/2005	andamento
CCMC	Antonio C.Hernandes		Projeto multi-institucional para a produção, desenvolvimento e caracterização de detectores: sensores de radiação, sensores nanoestruturados magnéticos e dispositivos luminescentes biocompatíveis	620.197/04-8	PADCT/CNPq	24 meses	20.000,00	—	20.000,00	—	1/6/2004	31/5/2006	andamento
CCMC	Antonio C.Hernandes	USP/UNICAMP	Materiais fotossensíveis.	2003/09915-0	FAPESP/PRONEX	36 meses	23.000,00	47.715,00	—	—	1/10/2004	30/9/2007	andamento
CCMC	Valmor R. Mastelaro		Preparação e caracterização de vitro-ceramicas e filmes finos contendo a fase b-BaB2O4	02/01770-0	FAPESP	24 meses	25.207,50	9.225,00	5.262,00	9.225,00	1/2/2003	31/1/2005	concluído
CCMC	Valmor R. Mastelaro		Estágio junto a Université de Val Marne - Creteil - França	2002.1.12334.1.8	USP - COFECUB	13 dias	4.159,00	—	4.159,00	—	1/12/2004	31/12/2004	andamento
CCMC	Valmor R. Mastelaro		Auxílio Pesquisador Visitante - Prof. Alain Michalowicz da Université Paris XII - Val-de-Marne-França	2002.1.12334.1.8	USP - COFECUB	10 dias	1.980,00	—	1.980,00	—	1/12/2004	31/12/2004	andamento
CCMC	Maria Inês Basso Bernardi		Síntese e caracterização físico-química de pós de filmes finos dos compostos Rnlo3 (R=Nd, Er, Y e La)	02/04092-2	FAPESP	24 meses	38.718,75	—	19.305,75	—	1/12/2002	31/12/2004	concluído
FO	Sérgio Carlos Zílio		Reparo de um espectrômetro por transformada de Fourier.	2004/00588-9	FAPESP	3 meses		1.750,00		1.750,00	1/5/2004	31/7/2004	encerrado
FO	Cléber R. Mendonça		Formatação de pulsos ultra curtos de 15FS: controle da interação da luz com a matéria	2001/12975-9	FAPESP	32 meses	76.580,87	89.834,00	25.755,76		1/5/2002	31/3/2005	concluído
FT	Francisco C. Alcaraz		Cadeias Quânticas de Spin	01/13626-8	FAPESP	24 meses	242.479,93	2.565,00	22.629,52		31/3/2006	31/3/2006	andamento
FT	Francisco C. Alcarez		Apoio a Grupos de Pesquisa - Projeto I	2004.1.10493.1.3	Pró-Reitoria de Pesquisa	19 dias	3.000,00		3.000,00		11/7/2004	11/7/2004	concluído

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Coordenador</i>	<i>Participantes/Equipe</i>	<i>Título</i>	<i>Processo</i>	<i>Entidade</i>	<i>Prazo</i>	<i>Concedido R\$</i>	<i>Concedido U\$</i>	<i>Liberados em 2004 em R\$</i>	<i>Liberados em 2004 em US\$</i>	<i>Início</i>	<i>Término</i>	<i>Situação</i>
FT	Francisco C. Alcaraz		Viagem ao Exterior		CCInt/USP	19 dias	1.000,00		1.000,00		11/7/2004	11/7/2004	concluído
FT	Francisco C. Alcaraz		Escola Brasileira de Mecânica Estatística	45.2515/2003-3	CNPq	12 dias	5.000,00		5.000,00		20/2/2004	20/2/2004	concluído
FT	Francisco C. Alcaraz		Escola Brasileira de Mecânica Estatística	2004.1.2628.1.0	Pró-Reitoria de Pesquisa	12 dias	1.000,00		1.000,00		20/2/2004	20/2/2004	concluído
FT	Francisco C. Alcaraz		Escola Brasileira de Mecânica Estatística	03/11780-5	FAPESP	12 dias	10.000,00		10.000,00		20/2/2004	20/2/2004	concluído
FT	Francisco C. Alcaraz		Escola Brasileira de Mecânica Estatística	PAEP0517/2004	CAPES	12 dias	3.524,20		3.524,20		20/2/2004	20/2/2004	concluído
FT	Francisco C. Alcaraz		Reserva Técnica de bolsas de pós-graduação	02/11046-7	FAPESP	24 meses	1.782,00		257,38		10/2/2005	10/2/2005	concluído
FT	Francisco C. Alcaraz		Reserva Técnica de bolsas de pós-graduação	03/11607-1	FAPESP	24 meses	1.164,00				28/2/2006	28/2/2006	andamento
FT	José E. M. Hornos		Viagem ao Exterior	03/09768-7	FAPESP	60 dias		6.265,00		6.265,00	1/3/2004	1/3/2004	concluído
FT	José E. M. Hornos		Viagem ao Exterior		CCInt/USP	60 dias	1.000,00		1.000,00		1/3/2004	1/3/2004	concluído
FT	José E. M. Hornos		Reserva Técnica de bolsas de pós-graduação	00/14039-6	FAPESP	48 meses	24.264,00		6.372,00		28/2/2006	28/2/2006	andamento
FT	Luiz Agostinho Ferreira		Apoio a Grupos de Pesquisa - Projeto I	2004.1.25.174.1.6	Pró-Reitoria de Pesquisa	12 meses	3.000,00		3.000,00		31/12/2004	31/12/2004	concluído
FT	Luiz Agostinho Ferreira		Sólitos, teorias integráveis e aspectos não perturbativos de teorias de campo	04/03444-8	FAPESP	48 meses	142.000,00				30/11/2008	30/11/2008	andamento
FT	Luiz Agostinho Ferreira		Programa de Palestras de Divulgação Científica do IFSC		Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária	6 meses	2.000,00		2.000,00		31/12/2004	31/12/2004	concluído

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Coordenador	Participantes/Equipe	Título	Processo	Entidade	Prazo	Concedido R\$	Concedido US\$	Liberados em 2004 em R\$	Liberados em 2004 em US\$	Início	Término	Situação
FT	Reginaldo de J. Napolitano		Apoio a Grupos de Pesquisa - Projeto I	2004.1.23.981.1.1	Pró-Reitoria de Pesquisa	12 meses	1.327,00		1.327,00		31/12/2004	31/12/2004	concluído
FT	Reginaldo de J. Napolitano		Apoio a Grupos de Pesquisa - Projeto I	2004.1.307.38.1.1	Pró-Reitoria de Pesquisa	12 meses	940,00		940,00		31/12/2004	31/12/2004	concluído
FT	Salomon S. Mizrahi	0	Átomos, íons e campos em armadilhas e cavidades	00/15084-5	FAPESP	48 meses	8.000,00		300,00		30/9/2005	31/12/2004	andamento
FT	Bernhard J. Mokross		Apoio a Grupos de Pesquisa - Projeto I	2004.1.31.435.1.2	Pró-Reitoria de Pesquisa	12 meses	735,00		735,00		31/12/2004	30/9/2005	concluído
FT	Bernhard J. Mokross		Teoria da nucleação. Determinação de equação de estado para monocamadas de Langmuir de polímeros	03/12559-0	FAPESP	24 meses	6.250,00		4.292,24		29/9/2004	30/9/2006	andamento
OP	Luís G. Marcassa		Deteção de cancro cítrico via a técnica de fluorescência	55.0737/02-2	CNPq/RHAE	24 meses			38.159,55		1/4/2003	31/3/2005	concluído
OP	Luís G. Marcassa		Apoio à organização do Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	0092/04-5	CAPES	05 dias			8.500,00		19/7/2004	23/7/2004	concluído
OP	Luís G. Marcassa		Apoio à organização do Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	450405/2004-4	CNPq	05 dias			4.500,00		19/7/2004	23/7/2004	concluído
OP	Luís G. Marcassa		Apoio à organização do Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	04/02658-4	FAPESP	05 dias			8.500,00		19/7/2004	23/7/2004	concluído
OP	Luís G. Marcassa		Apoio a projetos de pesquisa	2004.1.28124.1.0	Pró-Reitoria de Pesquisa	12 meses	2.586,90		2.586,90		26/6/1905	26/6/1905	concluído
OP	Luís G. Marcassa		Espectroscopia de fluorescência em citros contaminados com cancro cítrico	2002/13012-2	FAPESP	24 meses	26.460,00		7.992,43		37803,00	30/6/2005	andamento
OP	Luís G. Marcassa		Programa de Aperfeiçoamento científico no exterior junto a Universität Freiburg	2003/08634-7	FAPESP	03 meses	23.266,98				25/11/2003	24/2/2004	concluído
OP	Luís G. Marcassa		Mistura de átomos frios: interações, degenerescência quântica e moléculas frias	172/04	CAPES/PROBAL	24 meses	30.019,00		18.484,50		19/4/2004	30/12/2005	andamento
OP	Milton F. de Souza		Patente do processo de extração da sílica contida na casca e na planta do arroz	2000/08704-7	FAPESP	62 meses	99.706,90		2.413,87		1/10/2000	30/12/2006	andamento
OP	Milton F. de Souza		Registro da patente - material compósito termoplástico - fibra vegetal	2001/06564-6	FAPESP	36 meses	6.290,00				1/1/2002	31/12/2004	concluído

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Coordenador</i>	<i>Participantes/Equipe</i>	<i>Título</i>	<i>Processo</i>	<i>Entidade</i>	<i>Prazo</i>	<i>Concedido R\$</i>	<i>Concedido US\$</i>	<i>Liberados em 2004 em R\$</i>	<i>Liberados em 2004 em US\$</i>	<i>Início</i>	<i>Término</i>	<i>Situação</i>
OP	Milton F. de Souza		Registro de patente - Aproveitamento da Energia e dos compostos inorgânicos resultantes da queima da casca e da planta do arroz	2001/07415-4	FAPESP	24 meses	6.000,00		1.110,00		1/4/2002	31/3/2004	concluído
OP	Milton F. de Souza		Condutividade elétrica de materiais cerâmicos e compósitos sob pressão uniaxial	2002/08171-4	FAPESP	24 meses	79.154,05	7.191,35	33.000,35		1/12/2002	30/3/2005	andamento
OP	Milton F. de Souza		Extrusão de materiais cimentícios	2004/06896-7	FAPESP	12 meses	63.907,31		41.927,31		1/12/2004	30/11/2006	andamento
OP	Milton F. de Souza		Gesso para habitação - GECASA	01.04.0176.00	FINEP	24 meses	100.000,00		76.967,42		11/6/2004	10/6/2006	andamento
OP	Milton F. de Souza		Reserva Técnica de bolsas de pós-graduação (Herbert Luis Rossetto)	02/10492-3	FAPESP	48 meses			3.708,00		1/3/2003	28/2/2007	andamento
OP	Milton F. de Souza		Reserva Técnica de bolsas de pós-graduação (Wellington Massayuki Kanno)	03/13820-4	FAPESP	48 meses			3.492,00		1/5/2004	30/4/2008	andamento
OP	Vanderlei S. Bagnato		Reserva Técnica de Bolsas de pós-graduação (Reginaldo Rocha da Silva)	02/11051-0	FAPESP	24 meses			1.236,00		1/3/2003	28/2/2005	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		XIX International Conference on Atomic Physics	2004/00723-3	FAPESP	06 dias	20.000,00		20.000,00		25/7/2004	30/7/2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		XIX International Conference on Atomic Physics	2004.1.2310.1.0	Pró-Reitoria de Grad	06 dias	2.165,55		2.165,55		25/7/2004	30/7/2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		XIX International Conference on Atomic Physics	0091/04-9	CAPEs	6 meses	15.000,00		15.000,00		23/4/2004	22/10/2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		XIX International Conference on Atomic Physics	45.2210/03-8	CNPq	12 meses	100.000,00		100.000,00		12/12/2003	11/12/2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		XIX International Conference on Atomic Physics	10.04.0268.00	FINEP	06 meses	20.000,00		20.000,00		13/8/2003	12/2/2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		Proposta de um Núcleo de Pesquisa em Óptica Básica e Aplicada	66.2402/1996-0	CNPq/PRONEX	91 meses	800.000,00				26/12/1996	20/6/2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		Átomos frios no regime quântico e não quântico: colisões atômicas e outros experimentos	1999/11963-5	FAPESP	45 meses	95.463,58	409.457,16	12.570,49		1/8/2000	30/4/2004	concluído

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Coordenador	Participantes/Equipe	Título	Processo	Entidade	Prazo	Concedido R\$	Concedido US\$	Liberados em 2004 em R\$	Liberados em 2004 em US\$	Início	Término	Situação
OP	Vanderlei S. Bagnato	Equipe de São Carlos: Luís Gustavo Marcasa, Sérgio Carlos Zilio, Antonio Ricardo Zanatta, Milton Ferreira de Souza, Cléber Renato Mendonça, Jarbas Caiado de Castro Neto, Máximo Siu Li (IFSC/USP), Janice Perussi (IQSC/USP), Débora M.B.P. Milori (Embrapa)	Centro de Pesquisa em Óptica e Fotônica	1998/14270-8	FAPESP/CEPID	60 meses	5.249.936,65	5.345.089,17	595.020,49		1/10/2000	30/9/2005	andamento
OP	Vanderlei S. Bagnato		Construção de relógio atômico de Cs, tipo chafariz	341/01	CAPES/COFECUB	48 meses	54.913,32		17.600,00		1/1/2001	31/12/2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		Desenvolvimento de padrões primários de tempo e frequência: avaliação, disseminação e	61.0045/2002-4	CNPq/ Programa TIE	27 meses	210.940,20				16/12/2002	15/9/2005	andamento
OP	Vanderlei S. Bagnato		Escola Avançada em Metrologia de Tempo e Frequência "ECOAM"	61.0008/2002-1	CNPq/ Programa TIE	27 meses	259.350,00				16/12/2002	15/3/2005	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		Projeto Especial da Pró-Reitoria de Pesquisa - Semóptica 2004	2004.1.24310.1.3	Pró-Reitoria de Pesq	12 meses	5.000,00		5.000,00		2004	2004	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		Realização da Semóptica 2004	2004.1.22364.1.9	Pró-Reitoria de Grad	12 meses	500,00		500,00		2004	2.004,00	concluído
OP	Vanderlei S. Bagnato		Análise in vitro da proliferação de fibroblastos e osteoblastos humanos tratados com laser de baixa	196/04	CAPES / PROBAL	17 meses	29.154,75		29.154,75		1/5/2004	38.716,00	andamento
PO	Débora Gonçalves		Biossensores miniaturizados a base de polímeros para detecção de pesticida	04/09651-5	FAPESP	12 meses	69.500,00				1/12/2004	30/11/2005	andamento
PO	Débora Gonçalves		Missões Estudo (a profa. Débora faz parte do projeto, porém não recebeu nenhum recurso financeiro)	507/05	CAPES/COFECUB	12 meses	s/ valor				1/1/2005	1/12/2006	andamento
PO	Débora T. Balogh	Equipe: Tiago, Vanessa e Luciana	Síntese e caracterização de polímeros para aplicações fônicas	03/07923-5	FAPESP	12 meses	76.129,00	8.000,00			1/11/2003	30/4/2005	andamento
PO	Débora T. Balogh	Equipe: Vanessa, Clarissa de A. Olivatti	Camadas Poliméricas protetoras em dispositivos luminescentes	474061/2003-5	CNPq	24 meses	36.100,00		18.050,00		8/9/2003	31/8/2005	andamento
PO	Osvaldo N. de Oliveira Junior	Equipe de São Carlos: Rodrigo F.Bianchi, David Sotero dos Santos, Valtencir zucolotto, Equipe	Intercâmbio com a Universidade Federal do Piauí	0036-01-3	CAPES/PROCAD	48 meses	34.947,88	-	34.947,88		1/7/2002	30/6/2005	andamento
PO	Osvaldo N. de Oliveira Junior	Equipe de São Carlos: Roberto M.Faria, Osvaldo N. Oliveira.	Interações em nível molecular em filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett	03/07927-0	FAPESP	36 meses	120.666,67				1/5/2004	30/4/2007	andamento

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Coordenador	Participantes/Equipe	Título	Processo	Entidade	Prazo	Concedido R\$	Concedido US\$	Liberados em 2004 em R\$	Liberados em 2004 em US\$	Início	Término	Situação
PO	Osvaldo N. de Oliveira Junior	Equipe: Roberto Mendonça Faria e Débora Gonçalves	Interações em nível molecular em filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett	03/04380-0	FAPESP	12 meses	65.000,00	5.000,00	23.600,00	1.500,00	1/9/2003	31/8/2004	concluído
PO	Osvaldo N. de Oliveira Junior	Equipe: Paulo B.Mianda e Sérgio Carlos Zilio.	Implantação de laboratório de espectroscopia não-linear de interfaces	01.04.0502.00	FINEP	24 meses	49.400,00	868.030,00			29/10/2004	30/10/2006	andamento
PO	Roberto M. Faria	Equipe de São Carlos: Luis Gustavo Marcasa, Sérgio Carlos Zilio, Antonio Ricardo Zanatta, Milton Ferreira de Souza, Cléber Renato Mendonça, Jarbas Caiado de Castro Neto, Máximo Siu Li (IFSC/USP), Janice Perussi (IQSC/USP), Débora M.B.P. Milori (Embrapa)	Missões de trabalho e estudo entre a USP e a Universidade Nova de Lisboa - Compensação de Carga Bipolar Microscópica em Eletretos de Polímeros	106.03	CAPES/GRICES	36 meses	35.700,00	-			16/4/2003	28/2/2006	andamento
PO	Roberto M. Faria	Equipe de São Carlos: Roberto M.Faria, Osvaldo N. Oliveira, Cleber R.M.	Estudo Multidisciplinar de materiais poliméricos	620061/01-4	PADCT III/Milênio	48 meses	1.074.025,52		581.000,00		26/12/2001	26/1/2005	andamento
PO	Roberto M. Faria	Osvaldo Novais de Oliveira Junior, José A. Giacometti, Dante Luis Chinaglia.	Polianilina e poli(p-fenileno vinileno) como elementos ativos de dispositivos eletrônicos e opto-eletrônicos	99/05701-8	FAPESP	42 meses	147.296,63	174.200,00	43.979,42		1/10/1999	30/4/2005	andamento
PO	Roberto M. Faria	Débora T. Balogh, Débora Gonçalves, Paulo B.Miranda e Osvaldo N. de Oliveira	Luminescência de filmes poliméricos organizados	476158/2003-6	CNPq	24 meses	53.700,00		26.860,00		1/10/2003	30/9/2005	andamento
PO	Roberto M. Faria		Reserva Técnica de bolsas de pós-graduação	98/12587-4	FAPESP	48 meses	6.372,00		6.372,00		1/2/2001	31/1/2004	andamento
SE	Co-Executor - Euclydes Marega Jr.		Apoio financeiro do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FNDCT/CTA-QWIP-QDIP-PTF no. 02/03, para realização do projeto: "Desenvolvimento de Sensores de infravermelho utilizando a tecnologia de poços quânticos		FINEP/USP/IFSC	24 meses	348.322,01				1/12/2004	30/11/2006	andamento
SE	Euclydes Marega Jr		Crescimento e caracterização de nanoestruturas semicondutoras do grupo III-V	200348/2004-3	CNPq	12 meses		16.300,00		3.100,00	1/11/2004	31/10/2005	concluído
SE	Euclydes Marega Jr		Programa de aperfeiçoamento científico no exterior junto à University of Arkansas, Estados Unidos	03/13050-4	FAPESP	5 meses		11.750,00		11.750,00	12/4/2004	30/10/2004	concluído

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Coordenador</i>	<i>Participantes/Equipe</i>	<i>Título</i>	<i>Processo</i>	<i>Entidade</i>	<i>Prazo</i>	<i>Concedido R\$</i>	<i>Concedido US\$</i>	<i>Liberados em 2004 em R\$</i>	<i>Liberados em 2004 em US\$</i>	<i>Início</i>	<i>Término</i>	<i>Situação</i>
SE	Francisco E. G. Guimarães		Ampliação da capacidade de caracterização óptica na região do ultravioleta e a baixas temperaturas para o estudo de filmes orgânicos emissores de luz	00/04752-7	FAPESP	40 meses	25.327,90	45.752,72			1/12/2000	30/3/2004	concluído
SE	Francisco E. G. Guimarães		International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals, Austrália	04/02050-6	FAPESP	2 meses	10.500,00		10.500,00		28/6/2004	27/2/2005	concluído
SE	Francisco E. G. Guimarães		Propriedades ópticas das interfaces em filmes auto-organizados de poli (p-fenileno vinileno) ultrafinos: um estudo da dinâmica e da relaxação energética de portadores de carga	01/08246-1	FAPESP	42 meses	17.892,00		7.945,85		1/12/2001	31/5/2005	andamento
SE	Francisco E. G. Guimarães		Estudos dos processos fotofísicos em heteroestruturas orgânicas que utilizam chaveamento de luz por fotoalinhamento molecular	03/11995-1	FAPESP	24 meses	1.164,00		654,22		1/3/2004	28/2/2006	andamento
SE	Francisco E. G. Guimarães		Correlação entre polarização da luminescência e orientação molecular em polímeros conjugados	03/11996-8	FAPESP	24 meses	1.164,00		585,00		1/3/2004	28/2/2006	andamento
SE	Guo-Qiang Hai		Interações elétron-fonon e elétron-elétron em sistemas semicondutores de baixa dimensionalidade	00/00736-7	FAPESP	46 meses	23.733,00				1/4/2000	31/3/2004	concluído
SE	Guo-Qiang Hai		Transporte eletrônico dependente de spin em heteroestruturas semicondutoras	01/14572-9	FAPESP	36 meses	17.361,00		8.147,83		1/6/2002	30/4/2005	andamento
SE	Guo-Qiang Hai		Programa de aperfeiçoamento Científico no Exterior, junto a University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, EUA	03/03984-0	FAPESP	5 meses		12.750,00		6.600,00	8/10/2003	7/3/2004	concluído
SE	Iouri Poussep		Estudo de propriedades de elétrons em sistemas semicondutores de baixa dimensionalidade desordenados e fortemente correlacionados crescidos por epitaxia de feixes moleculares	01/01708-0	FAPESP	34 meses	87.784,00	22.350,00		22.350,00	1/9/2001	30/7/2004	concluído
SE	Iouri Poussep		Estudo de processos de magnetotransporte e interferência quântica em nanoestruturas semicondutoras GaAs/AlGaAs desordenados crescidos por epitaxia de feixes moleculares	02/07365-0	FAPESP	16 meses	26.900,00		8.820,43		1/8/2003	31/12/2004	concluído

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Coordenador</i>	<i>Participantes/Equipe</i>	<i>Título</i>	<i>Processo</i>	<i>Entidade</i>	<i>Prazo</i>	<i>Concedido R\$</i>	<i>Concedido U\$</i>	<i>Liberados em 2004 em R\$</i>	<i>Liberados em 2004 em US\$</i>	<i>Início</i>	<i>Término</i>	<i>Situação</i>
SE	Iouri Poussep		Modelagem de transporte quântico em super-redes semicondutoras GaAs/AlGaAs	03/12856-5	FAPESP	12 meses	30.870,11	16.160,16	5.400,00		1/7/2004	30/6/2005	andamento
SE	Iouri Poussep		16th Int. Conference on High Magnetic Fields in Semiconductors, Tallahassee, Estados Unidos e 27th International Conference on the Physics of Semiconductors, Flagstaff, Estados Unidos	04/01862-7	FAPESP	11 dias	10.500,00		10.500,00		26/7/2004	6/8/2004	concluído
SE	Iouri Poussep		16th Int. Conference on High Magnetic Fields in Semiconductors, Tallahassee, Estados Unidos e 27th International Conference on the Physics of Semiconductors, Flagstaff, Estados Unidos	2004.1.438.76.1	CCInt/USP	11 dias	1.000,00		1.000,00		26/7/2004	6/8/2004	concluído
SE	Iouri Poussep		16th Int. Conference on High Magnetic Fields in Semiconductors, Tallahassee, Estados Unidos e 27th International Conference on the Physics of Semiconductors, Flagstaff, Estados Unidos	2004.1.1492.1.8	Pró-Reitoria de Pesquisa	11 dias	2.230,00		2.230,00		26/7/2004	6/8/2004	concluído
							Concedido R\$	Concedido U\$	Liberados em 2004 em R\$	Liberados em 2004 em US\$			
							10.526.413,16	7.388.601,96	2.045.249,85	86.537,44			

FCM COMPOSTO EM 2004 POR 28 DOCENTES: SENDO 26 ATIVOS E 2 APOSENTADOS

Levantamento da Produção Científica Individual - Tipo de Publicação

TIPO DE PUBLICAÇÃO	Antonio Hernandes	Bernhard Mokross	Cleber Mendonça	Débora Gonçalves	Dietrich Schiel	Esmerindo Bernardes	Euclydes Marega	Francisco Alcaraz	Francisco Guimarães	Guo Hai	Iouri Poussep	Jarbas Neto	Jean Peko	José Hornos
Artigo de Jornal - Nacional														
Artigo de Jornal-Dep/Entr - Internacional														
Artigo de Jornal-Dep/Entr - Nacional			1					1						
Artigo de Periódico - Internacional	16		13	1	1	2	1	4	1	1	3	2	1	3
Artigo de Periódico - Nacional	1										1	1		
Artigo de Periódico-Apres/Intr - Internacional														
Artigo de Periódico-Carta/Editorial - Internacional														
Artigo de Periódico-Carta/Editorial - Nacional														
Artigo de Periódico-Dep/Entr - Internacional														
Artigo de Periódico-Dep/Entr - Nacional														
Artigo de Periódico-Resenha - Internacional														
Editor de Periódico - Internacional								3						
Editor de Periódico - Nacional														
Material Didático - Nacional														
Monografia/Livro - Internacional														
Monografia/Livro - Nacional														
Monografia/Livro-Ed/Org - Internacional														
Monografia/Livro-Ed/Org - Nacional														
Monografia/Livro-Tradução - Nacional														
Parte de Monografia - Internacional														
Parte de Monografia - Nacional														
Parte de Monografia-Apres/Pref/Posf - Internacional														
Parte de Monografia-Apres/Pref/Posf - Nacional														
Patente - Nacional														
Produção Art e/ou Mat Audio-visuais - Nacional														
Relatório Técnico - Nacional														
Texto na Web - Nacional														
Trabalho de Evento - Internacional			2		1			1						
Trabalho de Evento - Nacional			1		1									
Trabalho de Evento-Anais Periódico - Internacional							1		2	2				
Trabalho de Evento-Anais Periódico - Nacional					2									
Trabalho de Evento-Resumo - Internacional	9		5	1			1	1	14	14	4			1
Trabalho de Evento-Resumo - Nacional	23	4	26	3	2	1	2	5	5	5	3	1	1	2
Total	49	4	48	5		3	5	15	22	22	11	4		6

TIPO DE PUBLICAÇÃO	José Andreeta	Luiz Agostinho	Luis Marcassa	Mariangela Figueiredo	Máximo Siu Li	Paulo Miranda	Osvaldo Oliveira	Reginaldo Napolitano	Roberto Faria	Sérgio Zilio	Valmor Mastelaro	Vanderlei Bagnato	Guilherm Leal	Milton Souza
Artigo de Jornal - Nacional												14		
Artigo de Jornal-Dep/Entr - Internacional														
Artigo de Jornal-Dep/Entr - Nacional	2						2					31		
Artigo de Periódico - Internacional	4		5	1	3	1	23	3	6	8	7	17	1	1
Artigo de Periódico - Nacional												2	6	
Artigo de Periódico-Apres/Intr - Internacional														
Artigo de Periódico-Carta/Editorial - Internacional														
Artigo de Periódico-Carta/Editorial - Nacional													1	
Artigo de Periódico-Dep/Entr - Internacional														
Artigo de Periódico-Dep/Entr - Nacional	1		1				2					4		
Artigo de Periódico-Resenha - Internacional														
Editor de Periódico - Internacional												2		
Editor de Periódico - Nacional							1							
Material Didático - Nacional														
Monografia/Livro - Internacional														
Monografia/Livro - Nacional														
Monografia/Livro-Ed/Org - Internacional			2									2		
Monografia/Livro-Ed/Org - Nacional														
Monografia/Livro-Tradução - Nacional														
Parte de Monografia - Internacional														
Parte de Monografia - Nacional														
Parte de Monografia-Apres/Pref/Posf - Internacional														
Parte de Monografia-Apres/Pref/Posf - Nacional														
Patente - Nacional														
Produção Art e/ou Mat Audio-visuais - Nacional														
Relatório Técnico - Nacional														
Texto na Web - Nacional														
Trabalho de Evento - Internacional							2			2		1		
Trabalho de Evento - Nacional							1					1		
Trabalho de Evento-Anais Periódico - Internacional			1		1		1		4			1		
Trabalho de Evento-Anais Periódico - Nacional														
Trabalho de Evento-Resumo - Internacional	3		19		4	4	30	2	19	3	5	41		
Trabalho de Evento-Resumo - Nacional	3		13		4	2	25	3	13	17	7	29		2
Total	13	0	41	1	12	7	87	8	42	30	19	145	8	3

LEVANTAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO IFSC
CONTAGEM POR TIPO DE PUBLICAÇÃO
2004

TIPO DE PUBLICAÇÃO	IFSC	FCM	FFI	Alunos e Pesquisadores Externos
Artigo de Jornal - Nacional	17	14	1	2
Artigo de Jornal-Dep/Entr - Internacional	0	0	0	0
Artigo de Jornal-Dep/Entr - Nacional	54	36	18	2
Artigo de Periódico - Internacional	264	112	121	42
Artigo de Periódico - Nacional	20	12	5	3
Artigo de Periódico-Apres/Intr - Internacional	0	0	0	0
Artigo de Periódico-Carta/Editorial - Internacional	2	0	2	0
Artigo de Periódico-Carta/Editorial - Nacional	1	1	0	0
Artigo de Periódico-Dep/Entr - Internacional	0	0	0	0
Artigo de Periódico-Dep/Entr - Nacional	9	7	3	0
Artigo de Periódico-Resenha - Internacional	0	0	0	0
Editor de Periódico - Internacional	9	4	6	0
Editor de Periódico - Nacional	3	1	2	0
Material Didático - Nacional	1	0	1	0
Monografia/Livro - Internacional	0	0	0	0
Monografia/Livro - Nacional	1	0	1	0
Monografia/Livro-Ed/Org - Internacional	2	2	0	0
Monografia/Livro-Ed/Org - Nacional	0	0	0	0
Monografia/Livro-Tradução - Nacional	0	0	0	0
Parte de Monografia - Internacional	0	0	0	0
Parte de Monografia - Nacional	2	0	2	0
Parte de Monografia-Apres/Pref/Posf - Internacional	0	0	0	0
Parte de Monografia-Apres/Pref/Posf - Nacional	1	0	1	0
Patente - Nacional	0	0	0	0
Producao Art e/ou Mat Audio-Visuais - Nacional	0	0	0	0
Relatório Técnico - Nacional	0	0	0	0
Texto na Web - Nacional	1	0	1	0
Trabalho de Evento - Internacional	8	5	3	0
Trabalho de Evento - Nacional	12	3	4	5
Trabalho de Evento-Anais Periódico - Internacional	19	9	10	1
Trabalho de Evento-Anais Periódico - Nacional	2	2	0	0
Trabalho de Evento-Resumo - Internacional	277	129	144	10
Trabalho de Evento-Resumo - Nacional	343	165	158	27
Trabalho de Evento-Resumo Periódico - Internacional	2	1	0	1
Trabalho de Evento-Resumo Periódico - Nacional	3	3	0	0
Website - Nacional	0	0	0	0
Total	1053	506	483	93

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 7 - Publicações - distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Tabela 7.1 - Periódicos

Periódico Internacional						
Grupo	Autor (es)	Título do Trabalho	Revista	Vol.No./Pág.	Ano	Fator de Impacto
CCMC	Baszynski, J.; Kowalski, W.; Cardoso, C.A.; Moreira, F.M.A.; Andreetta, M.R.B.; Hernandes, Antonio Carlos.	Current-induced conductance jumps in mechanically controllable junctions of $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_{3.0}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$ manganites	Czechoslovak Journal of Physics	54(4):39-42	2004	00.263
CCMC	Camargo, A.S.S.; Ferrari, C.R.; Hernandes, Antonio Carlos; Nunes, L.A.O.	Structural and spectroscopic characteristics of neodymium doped CaTa_2O_6 single crystal fibers grown by the laser heated pedestal growth technique	Journal of Physics: Condensed Matter	16(32):5915-5923	2004	01.757
CCMC	Ferrari, C.R.; Camargo, A.S.S.; Nunes, L.A.O.; Hernandes, Antonio Carlos	Laser heated pedestal growth and optical characterization of CaTa_2O_6 single crystal fiber	Journal of Crystal Growth	266(4):475-480	2004	01.414
CCMC	Macedo, Z.S.; Lente, M.H.; Eiras, J.A.; Hernandes, Antonio Carlos	Dielectric and ferroelectric properties of $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ ceramics produced by a laser sintering method.	Journal of Physics: Condensed Matter	16(16):2811-2818	2004	01.757
CCMC	Macedo, Z.S.; Ferrari, C.R.; Hernandes, Antonio Carlos.	Impedance spectroscopy of $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ ceramic produced by self-propagating high-temperature synthesis technique	Journal of the European Ceramic Society	24(9):2567-2574	2004	01.248
CCMC	Macedo, Z.S.; Silva, R.S.; Valério, M.E.G.; Martinez, A.L.; Hernandes, Antonio Carlos.	Laser-sintered bismuth germanate ceramics as scintillator devices	Journal of the American Ceramic Society	87(6):1076-1081	2004	01.532
CCMC	Macedo, Z.S.; Silva, R.S.; Valério, M.E.G.; Hernandes, Antonio Carlos.	Radiation detectors based on laser sintered $\text{Bi}_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$ ceramics	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B	218:153-157	2004	01.041
CCMC	Macedo, Z.S.; Ferrari, C.R.; Hernandes, Antonio Carlos.	Self propagation high-temperature synthesis of bismuth titanate	Powder Technology	139(2):175-179	2004	00.941
CCMC	Magalhães, C.M.S.; Macedo, Z.S.; Valério, M.E.G.; Hernandes, Antonio Carlos; Souza, D.N.	Preparation of composites topaz embedded in glass matrix for applications in solid state thermoluminescence dosimetry	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B	218:277-282	2004	01.041
CCMC	Mendiratta, S.K.; Cascalheira, J.; Ferrari, C.R.; Hernandes, Antonio Carlos.	Spectral imaging for visualization of distribution of Nd^{3+} ions in CaTa_2O_6 fibre.	Materials Science Forum	455/456:665-668	2004	00.602
CCMC	Santos, T.O.dos; Carvalho, J.F.; Hernandes, Antonio Carlos	Synthesis and crystal growth of sillenite phases in the Bi_2O_3 - TiO_2 - Nb_2O_5 system	Crystal Research and Technology	39(10):868-872	2004	00.652
CCMC / OP	M'Peko, Jean-Claude; Paz, F.; Mir, M.; Souza, M.F.	Electromigration and charge carrier density versus free lattice volume effects in doped zirconia ceramics.	Physica Status Solidi B	241(13):2898-2904	2004	00.987

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
CCMC	Camargo, A.S.S.; Nunes, L.A.O.; Reyes Ardila, D.; Andreeta, José Pedro	Excited-state absorption and 1064-nm end-pumped laser emission of Nd:YVO ₄ single-crystal fiber grown by laser-heated pedestal growth.	Optics Letters	29(1):59-61	2004	03.395
CCMC	Silva, R.A.; Camargo, A.S.S.; Cusatis, C.; Nunes, L.A.O.; Andreeta, José Pedro.	Growth and characterization of columbite Ca ₂ O ₆ high quality single crystal fiber	Journal of Crystal Growth	262(1/4):246-250	2004	01.414
CCMC	Octaviano, E.S.; Reyes Ardila, D.; Andrade, L.H.C.; Siu Li, M.; Andreeta, José Pedro.	Growth and evaluation of lanthanoids orthoniobates single crystals processed by a miniature pedestal growth technique.	Crystal Research and Technology	39(10):859-863	2004	00.652
CCMC	Reyes Ardila, D.; Cofre, L.V.; Barbosa, L.B.; Andreeta, José Pedro.	Study of floating zone profiles in materials grown by the laser-heated pedestal growth technique under isolastic atmosphere.	Crystal Research and Technology	39(10):855-858	2004	00.652
CCMC	Romero, J.J.; Andreeta, Marcello Rubens Barsi; Andreeta, E.R.M.; Bausá, L.E.; Hernandez, A.C.; Garcia Sole, J.	Growth and characterization of Nd-doped SBN single crystals fibers.	Applied Physics A	78(7):1037-1042	2004	01.220
CCMC	Romero, J.J.; Montoya, E.; Bausá, L.E.; Agullo-Rueda, F.; Andreeta, Marcello Rubens Barsi; Hernandez, A.C.	Multiwavelength laser action of Nd POT ₃ :YAlO ₃ single crystals grown by the laser heated pedestal growth method	Optical Materials	24(4):643-650	2004	01.299
CCMC	Bernardi, Maria Ines Basso; Leite, E.R.; Longo, E.; Conceição, M.M.; Souza, A.G.	Development of SnO ₂ /Sb-based ceramic pigments	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	75(2):481-486	2004	01.094
CCMC	Bernardi, Maria Ines Basso; Crispim, S.C. L.; Maciel, A.P.; Souza, A.G.; Conceição, M.M.; Leite, E.R.; Longo, E.	Synthesis and characterization of Al ₂ O ₃ /Cr ₂ O ₃ -based ceramic pigments	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	75(2):475-480	2004	01.094
CCMC	Xavier, C.S.; Costa, C.E.F.; Crispim, S.C.L.; Bernardi, Maria Ines Basso; Maurera, M.A.M.A.; Conceição, M.M.; Longo, E.; Souza, A.G.	Synthesis of ZrO ₂ -based ceramic pigments	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	75(2):461-466	2004	01.094
CCMC	Candeia, R.A.; Bernardi, Maria Ines Basso; Longo, E.; Santos, I.M.G.; Souza, A.G.	Synthesis and characterization of spinel pigment CaFe ₂ O ₄ obtained by the polymeric precursor method	Materials Letters	58(5):569-572	2004	00.774
CCMC	Leite, E.R.; Bernardi, Maria Ines Basso; Longo, E.; Varela, J.A.; Paskocimas, C.A.	Enhanced electrical property of nanostructured Sb-doped SnO ₂ thin film processed by soft chemical method	Thin Solid Films	449(1/2):67-72	2004	01.598
CCMC	Camargo, E. R.; Longo, E.; Leite, E.R.; Mastelaro, Valmor Roberto	Phase evolution of lead titanate from its amorphous precursor synthesized by the OPM wet-chemical route.	Journal of Solid State Chemistry	177(6):1994-2001	2004	01.413
CCMC	Maia, L.J.Q.; Bernardi, M.I.B.; Zanatta, A.R.; Hernandez, A. C.; Mastelaro, Valmor Roberto	Beta-BaB ₂ O ₄ nanometric powder obtained from the ternary BaOB ₂ O ₃ -TiO ₂ system using the polymeric precursor method	Materials Science and Engineering B	107(1):33-38	2004	01.070

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
CCMC	Maia, L.J.Q.; Feitosa, C.A.C.; De Vicente, F.S.; Mastelaro, Valmor Roberto; Siu Li, M.; Hernandez, A. C.	Structural and optical characterization of beta barium borate thin films grown by electron beam evaporation.	Journal of Vacuum Science and Technology A	22(5):2163-2167	2004	01.628
CCMC	Maia, L.J.Q.; Bernardi, M.I.B.; Feitosa, C.A.C.; Mastelaro, Valmor Roberto; Zanatta, A.R.; Hernandez, A.C.	Synthesis and characterization of beta barium borate thin films obtained from the BaO-B ₂ O ₃ -TiO ₂ ternary system.	Thin Solid Films	457(2):246-252	2004	01.598
CCMC	Neves, P.P.; Maia, L.J.Q.; Bernardi, M.I.B.; Zanatta, A.R.; Mastelaro, Valmor Roberto; Zanetti, S.M.; Leite, E.R.	Synthesis and characterization of the beta-BaB ₂ O ₄ phase obtained by the polymeric precursor method	Journal of Sol-Gel Science and Technology	29(2):89-96	2004	01.546
CCMC	Neves, P.P.; Doriguetto, A.C.; Mastelaro, Valmor Roberto; Lopes, L.P.; Mascarenhas, Y.P.; Michalowicz, A.; Eiras, J.A.	XAS and XRD structural characterization of Lanthanum-modified PbTiO ₃ ceramic materials.	Journal of Physical Chemistry B	108(39): 14840-14849	2004	03.679
CCMC	Stojanovic, B.D.; Mastelaro, Valmor Roberto; Santos, C.O.P.; Varela, J. A.	Structure study of donor doped barium titanate prepared from citrate solutions.	Science of Sintering	36(3):179-188	2004	Não tem
FO	De Vicente, F S; Siu Li, M; Messaddeq, Y.	Holographic recording in '[Sb'(P'O IND.3')IND.3']IND.n'-[Sb IND.2'O IND.3'] glassy films by photoinduced volume and refraction index changes.	Journal of Non - Crystalline Solids, Amsterdam	V. 348:245-249	2004	1.563
FO	Andrade, A. A.; Yamaki, S. B.; Misoguti, L.; Zilio, S. C.; Atvars, Teresa D. Z.; Oliveira Junior, O. N. de; Mendonca, C. R.	Two-photon absorption in diazobenzene compounds.	Optical Materials Amsterdam	27(3):441-444	2004	1.623
FO	Andrade, A. A.; Barbosa Neto, N. M.; Misoguti, L.; De Boni, L.; Zilio, S. C.; Mendonca, C. R.	Two-photon absorption investigation in reduced and oxidized cytochrome c solutions	Chemical Physics Letters Amsterdam	390(4/6):506-510	2004	2.438
FO	Barbosa Neto, N. M.; Andrade, A. A.; De Boni, L.; Misoguti, L.; Zilio, S. C.; Mendonca, C. R.	Excited-state absorption in oxidized cytochrome c solution.	Applied Physics B New York	79(6):751-754	2004	2.012
FO	Barbosa Neto, N. M.; Mendonca, C. R.; Misoguti, L.; Zilio, S. C.	Optical limiting of ultrashort pulses by carbon black suspension.	Applied Physics B New York	78(1):1-3	2004	2.012
FO	De Boni, L.; Andrade, A. A.; Misoguti, L.; Mendonca, C. R.; Zilio, S. C.	Z-scan measurements using femtosecond continuum generation.	Optics Express Washington	12(17):3921-3927	2004	3.219
FO	De Boni, L.; Andrade, A. A.; Mendonca, C. R.; Balogh, Debora Terezia; Zilio, Sergio Carlos; Misoguti, Lino; Mendonca, Cleber Renato.	Nonlinear absorption spectrum in MEH-PPV/chloroform solution : a competition between two-photon and saturated absorption processes.	Journal of Physical Chemistry B Washington	108(17): 5221-5224	2004	3.679

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
FO	Feng, Ke; De Boni, L.; Misoguti, L.; Mendonca, C. R.; Meador, M.; Hsu, F.; L.; Bu, X. R.	Y-shaped two-photon absorbing molecules with an imidazole-thiazole core.	Chemical Communications Cambridge	10:1178-1180	2004	4.031
FO	Fontana, C.; Raquel.; Kurachi, C.; Mendonca, C.; R.; Bagnato, V.; S.	Microbial reduction in periodontal pockets under exposition of a medium power diode laser : an experimental study in rats.	Lasers in Surgery and Medicine New York	35(4):263-268	2004	2.565
FO	Fontana, C.; R.; Kurachi, C.; Mendonca, C.; R.; Bagnato, V.; S.	Temperature variation at soft periodontal and rat bone tissues, during a medium-power diode laser exposure.	Photomedicine and Laser Surgery New York	22(6): 519-522	2004	
FO	Franzen, P. L.; De Boni, L.; Santos Junior, D. S. dos; Mendonca, C. R.; Zilio, S. C.	Dynamic optical nonlinearities in aniline tetramers.	Journal of Physical Chemistry B Washington	108(50): 19180-19183	2004	3.679
FO	Maia, L. J. Q.; Feitosa, C. A. C.; De Vicente, F. S.; Mastelaro, V. R.; Siu Li, M.; Hernandes, A. C.	Structural and optical characterization of beta barium borate thin films grown by electron beam evaporation.	Journal of Vacuum Science and Technology A Melville	22(5): 2163-2167	2004	1.628
FO	Octaviano, E. S.; Reyes A. D.; Andrade, L. H. C.; Siu Li, M.; Andreetta, J. P.	Growth and evaluation of lanthanoids orthoniobates single crystals processed by a miniature pedestal growth technique.	Crystal Research and Technology Weinheim	39(10):859-863	2004	0.652
FO	Ribeiro, C. T. M.; Siu Li, M.; Zanatta, A. R.	Spectroscopic study of Nd-doped amorphous SiN films.	Journal of Applied Physics Melville	96(2):1068-1073	2004	2.171
FO/PO	Santos Junior, D. S. dos; Pavinatto, F. J.; Balogh, De. T.; Misoguti, L.; Oliveira Junior, O. N. de; Mendonca, C. R.	poly[4'-[[2-(methacryloyloxy)-ethyl]ethylamino]-2-chloro-4-nitroazobenzene] (HPDR13) azopolymer.	Journal of Colloid and Interface Science San Diego	276(1): 138-142	2004	1.582
PO/FO	Zucolotto, V.; Barbosa Neto, N. M.; Rodrigues Junior, J. J.; Constantino, C. J. L.; Zilio, S. C.; Mendonca, C. R.; Aroca, R. F.; Oliveira Junior, O. N. de.	Photoinduced phenomena in layer-by-layer films of poly(allylamine hydrochloride) and Brilliant Yellow azodye.	Journal of Nanoscience and Nanotechnology Stevenson Ranch	4(7): 855-860	2004	1.987

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
FO	Zucolotto, V.; Strack, P. J.; Santos, F. R.; Balogh, D. T.; Constantino, C. J. L.; Mendonca, C. R.; Oliveira Junior, O. N. de.	Molecular engineering strategies to control photo-induced birefringence and surface-relief gratings on layer-by-layer films from na azopolymer.	Thin Solid Films Lausanne	453/454:110-113	2004	1.598
FT	Alcaraz, F.C.; Saguia A; Sarandy, M. S.	Entanglement and quantum phases in the anisotropic ferromagnetic Heisenberg chain in the presence of domain walls	Phys. Rev. A	70(3):032333-1-032333-7	2004	2.589
FT	Alcaraz, F.C.; Lazo, M.J.	The Bethe ansatz as a matrix product ansatz	J. Phys. A	37(1):L1-L7	2004	1.357
FT	Alcaraz, F.C.; Lazo, M.J.	Exact solutions of exactly integrable quantum chains by a matrix product ansatz	J. Phys. A	37(14):4149-4182	2004	1.357
FT	Alcaraz, F. C.; Stroganov, Yu. G.	Free-Fermion energies in the SU(N) Perk-Schultz model	Int. J. Mod. Phys. A	19 (suppl.S):1-15	2004	00.906
FT	Hornos, J. E. M.; Braggion, L.; Magini, M.; Forger, F. M.	Symmetry preservation in the evolution of the genetic code	IUBMB Life Phyladelfia	56(3):125-130	2004	2.348
FT	Novaes, M.; Hornos, J. E. M.	Coherent states for the unitary symplectic group	J. Phys. A	37(9):3159-3173	2004	1.357
FT	Antoneli Junior, F.; Forger, M. F. Hornos, J. E. M.	The search for simmetries in the genetic code: finite groups	Mod. Phys. Lett. B	18(18):971-978	2004	00.461
FT	Barbosa, M. S.; Costa, L. F.; Bernardes, E. S.; Ramakers, G.; Van Pelt, J.	Characterizing neuromorphologic alterations with additive shape functionals	Eur. Phys. J. B	37(1):109-115	2004	1.741
FT	Barbosa, M. S.; Bernardes, E. S.	Differential invariants for symplectic Lie algebras realized by boson operators	J. Phys. A	37(17):4797-4812	2004	1.357
FT	Ribeiro, E. M. S.; Zanelatto, A L. M.; Napolitano, R. J.	High-intensity and ground-state influence on photoassociation line shapes of antpot 88 Sr	Chem. Phys. Lett.	390(1/3):89-93	2004	2.438
FT	Ribeiro, E. M. S.; Zanelatto, A L. M.; Napolitano, R. J.	Different ground-state potentials for the same ultracold-collision outcome	Chem. Phys. Lett.	399(1/3):135-139	2004	2.438
FT	Barbosa, Y. A; Napolitano, R. J.	The cold-collision dynamics of two atomic wave packets	J. PHys. B	37(4):791-799	2004	1.724
FT	Marchioli, M. A; Jose, W. D.	Engineering superpositions of displaced number states of a trapped ion	Phys. A	337(1/2):89-108	2004	1.369

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
FT	Ragusa, S.; Lazo, M. J.	The electromagnetic mass in the Born-Infeld theory	Eur. J. Phys.	25(1): 127-131	2004	
OP	Caires, A R.L., Telles, G.D., Mancini, M.W., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Intensity dependence for trap loss rate in a magneto-optical trap of strontium	Braz. J. Phys.	34 (4): 1504-1509	2004	0.277
OP	Costa, R.A, Calucci, D., Skaf, M., Cardillo, J.A, Castro, J.C., Melo Jr., L.A, Martins, M.C., Kaiser, P.K.	Optical coherence tomography 3: automatic delineation on the outer neural retinal boundary and its influence on retinal thickness measurements	Invest. Ophthalmology & Visual Science	45 (7): 2399-2406	2004	4.148
OP	Ferreira, J., Kurachi, C., Melo, C.A S., Moriyama, L.T., Zucoloto, S., Bagnato, V.S.	Necrosis characteristics of photodynamics therapy in normal rats liver	Laser Physics	14 (2): 209-212	2004	00.765
OP	Fontana, C.R., Kurachi, C., Mendonça, C.R., Bagnato, V.S.	Microbial reduction in periodontal pockets under exposition of a medium power diode laser: an experimental study in rats	Lasers in Surgery and Medicine	35 (4): 263-268	2004	2.565
OP/PO	Fontana, C.R., Kurachi, C., Mendonça, C.R., Bagnato, V.S.	Temperature variation at soft periodontal and rat bone tissues during a medium-power diode laser exposure	Photomedicine and Laser Surgery	22 (6): 519-522	2004	
OP	Giusti, J.S.M., Santos-Pinto, L., Lizarelli, R.F.Z., Bagnato, V.S.	Cavosurface angle patterns of Er:YAG laser cavity preparations in primary teeth	J. Oral Laser Applications	4 (1): 23-27	2004	
OP	Gonzalez, M., Martin-Neto, L., Saab, S., Novotny, E., Milori, D., Bagnato, V.S., Colnago, L., Melo, W., Knicker, H.	Characterization of humic acids from Brazilian Oxisol under different tillage systems by EPR, NMR, FTIR and fluorescence spectroscopy	Geoderma	118: 181-190	2004	1.348
OP	Henn, E.A L., Magalhães, K.M.F., Muniz, S.R., Silva, R.R., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Variation on the mean kinetic temperature of magnetically trapped atoms by external shaking perturbation	Laser Physics Letters	1 (12): 621	2004	
OP	Kurachi, C., Fontana, C.R., Melo, C.A S., Rosa, L.E.B., Bagnato, V.S.	Optical biopsy for detection of chemical-induced tongue lesions in golden syrian hamsters: an in vivo study	Laser Physics	14 (4): 502-506	2004	00.765
OP	Lizarelli, R.F.Z., Bregagnolo, J.C., Lizarelli, R.Z., Palhares, J.M.C., Villa, G.E.P.	A comparative in vitro study to diagnose decayed dental tissue using different methods	Photomedicine and Laser Surgery	22 (3): 205-210	2004	
OP	Lizarelli, R.F.m Moriyama, L.T., Pelino, J., Bagnato, V.S.	Temperature response of permanent teeth bleached with blue LED system	J. Oral Laser Applications	4: 1-5	2004	
OP	Lizarelli, R.F.Z., Silva, P.C.G., Porto Neto, S.T., Bagnato, V.S.	Study of microleakage at class V cavities prepared by Er:YAG laser using rewetting surface treatment	J. Clinical Laser Medicine & Surgery	22 (1): 51-55	2004	0.1243
OP	Magalhães, D.V., Santos, M.S., Bebeachibuli, A, Muller, S.T., Bagnato, V.S.	Progress towards a Cs-133 fountain as frequency standard in Brazil	Laser Physics	14 (2): 150-153	2004	00.765
OP	Mancini, M.W., Caires, A R.L., Telles, G.D., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Trap loss rate for heteronuclear cold collisions in two species magneto-optical trap	European Phys. J. D	30 (1): 105-116	2004	1.612
OP	Mancini, M.W., Caires, Telles, G.D., Caires, A R.L., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Observation of ultracold ground-state heteronuclear molecules	Phys. Review Lett.	92 (13): 133203-1-133203-4	2004	7.323

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
OP	Marques, G.C., Bagnato, V.S. Muniz, S.R., Spehler, D.	Mechanocaloric and thermomechanical effects in Bose-Einstein-condensed systems	Phys. Review A	69 (5): 053808-1-053808-8	2004	2.589
OP	Marques, G.C., Bagnato, V.S., Spehler, D.	Bose-Einstein Condensation and spontaneous symmetry breakdown	Laser Physics	14 (7): 1019-1030	2004	00.765
OP	Melo, C.A S., Kurachi, C., Grecco, C., Sibata, C.H., Castro e Silva, O, Bagnato, V.S.	Pharmacokinetics of photogem using fluorescence monitoring in Wistar rats	J. of Photochemistry and Photobiology B: Biology	73 (3): 183-188	2004	2.275
OP	Menezes, P.F.C., Melo, C.A S., Bagnato, V.S., Imasato, H., Perussi, J.R.	Spectroscopy studies of photobleaching and photoproducts of the photosensitizer photogem during intense illumination	Laser Physics	14 (9): 1214-1218	2004	0.765
OP	Muniz, S.R., Magalhães, K.M.F., Henn, E.A L., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Creating a self-induced dark spontaneous-force optical trap for neutral atoms	Opt. Commun.	235 (4/6): 333-340	2004	1.482
OP	Singer, K., Reetz-Lamour, M., Amthor, T., Marcassa, L.G., Weidemuller, M.	Ultralong-range interactions in a cold gas of Rydberg atoms: spectral broadening and suppression of excitation	Phys. Rev. Lett.	93: 163001	2004	7.323
OP	Skaf, M., Bernardes, A B.S., Cardillo, J.A, Costa, R.A, Melo Jr., L.A S., Castro Neto, J.C.	Optical coherence tomography measurements of the retinal nerve fiber layer profile in normal eyes	Investigative Ophthalmology and Visual Science	45: 3342, suppl. 2	2004	4.148
OP	Souza, A G., Silva, A B.F., Marques, G.C., Bagnato, V.S.	Influence of confining anisotropy on the unstable behavior of a Bose gas with attractive interaction	Phys. Rev. A	70 (6): 063608-1-063608-7	2004	2.589
PO	Albuquerque, J E; Mattoso, L H C; Faria, R M; Masters, J G; MacDiarmid, A G	Study of the interconversion of polyaniline oxidation states by optical absorption spectroscopy	Synthetic Metals	146, n. 1, p. 1-10	2004	1.303
PO	Bianchi, R F; Balogh, D T; Tinani, M; Faria, R M; Irene, E A	Ellipsometry study of the photo-oxidation of Poly[(2-methoxy-5-hexyloxy)-p-phenylenevinylene	Journal of Polymer Science B, Hoboken	42, n. 6, p. p. 1033-1041	2004	1.221
PO	Borato, C E; Riul Junior, A; Ferreira, Marystela; Oliveira Jr, O N	Exploiting the versatility of taste sensors based on impedance spectroscopy. Instrumentation Science and Technology	New York	32, n. 1, p. 21-30	2004	00.714
PO	Caetano, W; Ferreira, M; Oliveira Jr, O N; Itri, R	Enhanced stabilization of aerosol-OT surfactant monolayer upon interaction with small amounts of bovine serum albumin at the air-water interface	Colloids and Surfaces B, Amsterdam	38, n. 1/2, p. 21-27	2004	1.586
PO	Carvalho, A J F; Ferreira, M; Balogh, D T; Oliveira Jr, O N; Faria, R M	Synthesis of Poly(styrene-co-methyl methacrylate)-based ionomers and their Langmuir and Langmuir-Blodgett (LB) film formation	Journal of Physical Chemistry B, Washington	108, n. 22, p. 7033-7039	2004	3.679
PO	Ferreira, M; Dinelli, L R; Wohnrath, K; Batista, A A; Oliveira Jr, O N	Langmuir-Blodgett films from polyaniline/ruthenium complexes as modified electrodes for detection of dopamine	Thin Solid Films, Lausanne	446, n. 2, p. 301-306	2004	1.443
PO	Ferreira, M; Fiorito, P A; Oliveira Jr, O N; Torresi, S I C	Enzyme-mediated amperometric biosensors prepared with the Layer-by-Layer (LbL) adsorption technique. Biosensors and Bioelectronics	Biosensors and Bioelectronics, Oxford	19, n. 12, p. 1611-1615	2004	2.947

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
PO	Gaffo, L; Constantino, C J L; Moreira, W C; Aroca, R F; Oliveira Jr, O N	Surface-enhanced Raman scattering and micro-Raman imaging of Langmuir-Blodgett films of rhodium phthalocyanine. Spectrochimica Acta A	Spectrochimica Acta A, Oxford	60, n. 1/2, p. 321-32	2004	1.046
PO	Gaffo, L; Couto Junior, O D D; Giro, R; Brasil, M J S P; Galvao, D S; Cerdeira, F; Oliveira Jr, O N; Wohnrath, K.	Effects of chlorine gas exposure on the optical properties of rhodium phthalocyanine films. Solid State Communications	Solid State Communications, Oxford	131, n. 1, p. 53-56	2004	1.671
PO	Hidalgo, A A; Caetano, W; Tabak, M; Oliveira Jr, O N	Interaction of two phenothiazine derivatives with phospholipid monolayers	Biophysical Chemistry, Amsterdam	109, n. 1, p. 85-104	2004	1.728
PO	Huguenin, F; Ferreira, M; Zucolotto, V; Nart, F C; Torresi, R M; Oliveira Jr, O N	Molecular-level manipulation of 'V IND.2"O IND.5"/polyaniline layer-by-layer films to control electrochromogenic and electrochemical properties	Chemistry of Materials, Washington	16, n. 11, p. p. 2293-2299,	2004	00.513
PO	Huguenin, F; Santos Junior, D S; Bassi, A; Nart, F C; Oliveira Jr, O N.	Charge storage capability in nanoarchitectures of 'V IND.2"O IND.5'/chitosan/poly(ethylene oxide) produced using the Layer-by-Layer technique	Advanced and Functional Materials, Weinheim	14, n. 10, p. 985-991	2004	4.798
PO	Mascaro, L H; Goncalves, D; Bulhoes, L O S	Electrocatalytic properties and electrochemical stability of polyaniline and polyaniline modified with platinum nanoparticles in formaldehyde medium	Thin Solid Films, Lausanne	461, n. 2, p. 243-249	2004	1.598
PO	Oliveira Jr, O N; Riul Junior, A; Leite, V B P	Water at interfaces and its influence on the electrical properties of adsorbed films	Brazilian Journal of Physics	34, n. 1, p. 73-83	2004	00.678
PO	Riul Junior, A; Sousa, H C; Malmegrim, R R; Santos Junior, D S; Carvalho, A C P L F; Fonseca, F J; Oliveira Jr, O N; Mattoso, L H C	Wine classification by taste sensors made from ultra-thin films and using neural networks	Sensors and Actuators B, Lausanne	98, n. 1, p. 77-82	2004	1.893
PO	Santos Junior, D S; Pavinatto, F J; Balogh, D T; Misoguti, L; Oliveira Jr, O N; Mendonca, C R	In situ UV-vis absorbance measurements for Langmuir films of poly[4'-[[2-(methacryloyloxy)-ethyl]ethylamino]-2-chloro-4-nitroazobenzene] (HPDR13) azopolymer	Journal of Colloid and Interface Science	276, n. 1, p. 138-142	2004	1.582
PO	Sessler, G M; Figueiredo, M T; Leal Ferreira, G F	Models of charge transport in electron-beam irradiated insulators. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation	IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation	11, n. 2, p. 192-202	2004	00.584
PO	Souza, N C; Silva, J R; Di Thommazo, R; Raposo, M; Balogh, D T; Giacometti, J A; Oliveira Jr, O N.	Influence of solution treatment on the adsorption and morphology of poly('omicron'-methoxyaniline) Layer-by-Layer films	Journal of Physical Chemistry B, Washington	108, n. 36, p. 13599-13606	2004	3.679
PO	Souza, N C; Silva, J R; Silva, M A P; Raposo, M; Faria, R M; Giacometti, J A; Oliveira Jr, O N	Dynamic scale theory for characterizing surface morphology of layer-by-layer films of poly(o-methoxyaniline)	Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Stevenson Ranch	4, n. 5, p. 548-552	2004	1.987

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
PO	Souza, S M B; Oliveira Jr, O N; Scarpa, M V; Oliveira, A G.	Study of the diclofenac/phospholipid interactions with liposomes and monolayers	Colloids and Surfaces B, Amsterdam	36, n. 1, p. 13-17	2004	1.586
PO	Trivinho-Strixino, F; Pereira, E C; Mello, S V; Oliveira Jr, O N	Self-doping effect in poly('omicron'-methoxyaniline)/poly(3-thiopheneacetic acid) layer-by-layer films	Langmuir, Washington	20, n. 9, p. 3740-3745	2004	3.098
PO	Zucolotto, V; Strack, P J; Santos, F R; Balogh, D T; Constantino, C J L; Mendonca, C R; Oliveira Jr, O N	Molecular engineering strategies to control photo-induced birefringence and surface-relief gratings on layer-by-layer films from an azopolymer.	Thin Solid Films, Lausanne	453/454, p. 110-113	2004	1.443
PO	Zucolotto, V; Barbosa Neto, N M; Rodrigues Junior, J J; Constantino, C J L; Zilio, S C; Mendonca, C R; Aroca, R F; Oliveira Junior, Osvaldo Novais De	Photoinduced phenomena in layer-by-layer films of poly(allylamine hydrochloride) and brilliant yellow azodye	Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Stevenson Ranch	4, n. 7, p. 855-860	2004	1.987
SE	Chiquito, A J.; Pusep, Y. A.; Mergulhão, S.; Gobato, Y. G.; Galzerani, J. C.; Moshegov, Nicolai	Effects of annealing on electrical and optical properties of a multilayer InAs/GaAs quantum dots system	Materials Research	7(3):459-465	2004	--
Periódico Nacional						
<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
CCMC	Mazon, T.; Silverio, C.E.B.; Hernandez, A.C.	Preparação e caracterização microestrutural de cerâmicas ferroelétricas de Ba _{0,77} Ca _{0,23} TiO ₃	Revista Cerâmica	314(50):156-160	2004	
CCMC	Nunes, L.A.O.; Camargo, A.S.S.; Andreeta, J.P.	Luz cristalina: pesquisadores desenvolvem protótipo de lase compacto para amplo uso comercial [Depoimento a Yuri Vasconcelos]	Pesquisa FAPESP	101: 82-83	2004	
OP	Carvalho, L.A V., Schor, P., Chamon, W., Castro Neto, J.C.	Instrumento computadorizado para medidas in vivo do poder refrativo da córnea durante o ato cirúrgico	Rev. Fis. Aplic. e Instrum.	17 (1): 1-6	2004	
OP	Bagnato, V.S., Assis, A K.T.	A luz do gênio	Pesquisa Fapesp	101: 10-11	2004	
OP	Bagnato, V.S., Eduardo, C.P., Vieira Jr., N.D.	Luz nas arcadas: avançam no país as pesquisas com equipamentos e técnicas de laser em tratamentos dentários	Pesquisa FAPESP	96: 76-79	2004	
OP	Bagnato, V.S., Gava, G.J.C.	Luzes para mostrar a riqueza do Tietê	Pesquisa FAPESP	99: 69	2004	
OP	Bagnato, V.S., Marcassa, L.G., Hussein, M.S.	Quinto estado da matéria: equipe de São Carlos acredita ter criado um condensado de Bose-Einstein, com átomos quase parados	Pesquisa FAPESP	101: 52-53	2004	
OP	Lizarelli, R., Bagnato, V.S.	Comparative study of Enamel and dentin surfaces irradiated by Nd:YAG and Er:YAG lasers: micromorphological and chemical evaluation	Rev. Dentística on Line	5 (11)	2004	

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
OP	Lizarelli, R.F.Z., Moriyama, L.T., Bagnato, V.S.	Taxa de ablação, aspectos morfológicos e mapeamento térmico de decíduos após laser de Nd:YAG operando em picossegundos	Rev. Dentística on Line	4 (10): 5-10	2004	
OP	Souza, A G., Bagnato, V.S.	Gases bosônicos armadilhados	Rev. Bras. Ens. Física	26 (1): 43-47	2004	
PO	Mattoso, L H; Riul Junior, A; Medeiros, E; Oliveira Jr, O N; Zanús, M	A língua eletrônica	Veja, São Paulo	37, n. 23, p. 94-95	2004	
PO	Oliveira Jr, O N	Precisão molecular: sensores em escala nanométrica detectam e diferenciam paladares, cheiros e poluentes	Pesquisa FAPESP	99, p. 74-77	2004	
Artigo de Periódico-Carta/Editorial - Internacional						
<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)/Editor (es)</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Revista</i>	<i>Vol.No./Pág.</i>	<i>Ano</i>	<i>Fator de Impacto</i>
CCMC	Nunes, L.A.O.; Camargo, A.S.S.; Andreeta, J.P.	Luz cristalina: pesquisadores desenvolvem protótipo de laser compacto para amplo uso comercial[Depoimento a Yuri Vasconcelos]	Pesquisa FAPESP	101:82-83	2004	

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 7 - Publicações - distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Tabela 7.6 Patente

Patentes				
Grupo	Autor (es)	Título da Patente	Depósito da Patente	Ano
CCMC	A.C.Hernandes, I.S.Medeiros	Processo de obtenção de fibras cerâmicas eutéticas cristalinas para uso médico-odontológico e fibras cerâmicas assim obtidas	PI 0402312-9	9/6/2004
FO	Acácio Aparecido Andrade, Cleber R. Mendonça, Davi Sotero dos Santos Jr, Lino Misoguti, Sérgio Carlos Zílio, Osvaldo Novaes Oliveira JR, Ubaldo M. Neves, Leonardo de Boni.	Armazenamento Óptico Reversível bi e tridimensional em Polímeros Azoaromáticos por Birrefringência induzida via absorção de dois - fótons.	INPI via GADI-USP	2004
OP	V.S. Bagnato	Uso da fluorescência óptica de tecidos biológicos para a determinação do tempo e condições de morte de seres humanos e animais	PI 0400608-9	29/1/2004
OP	V.S. Bagnato, A.C.R. Figueiredo	Uso da transluminação da estrutura dental para exame e diagnóstico utilizando laser ou LED	PI 0402120	31/5/2004
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Junior, Roberto Mendonça Faria, Antonio José Felix de Carvalho, Rodrigo Fernando Bianchi, Débora Tereza Balogh, Clarissa de Almeida Olivatti e Marystela Ferreira	Patente de Invenção - Processo para fabricação de dispositivo polimérico emissor de luz, dispositivos assim obtidos e sua aplicação	OF/GADI/CECAE/142/2004 de 05/08/2004 - nro. 0 403.132-6	25/8/2004
PO/FO	C.R. Mendonça, S.C.Zilio, Oliveira Jr. O.N.; J.A.Giacometti, S.Santos David, D.T.Balogh, Neves, M.U., L.Misogutti	Dispositivo polimerico para armazenamento de informação óptico reversivel, processo de preparação de filme polimérico para armazenamento de informação óptico reversivel e filme assim obtido	Patente industrial (Brasil) PI 0205375-6 de 26/11/2002 - proc. USP 2004.1.29509.1.2	2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 7 - Publicações - distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Tabela 7.5- Monografia

Monografia /Livro						
Grupo	Autor (es)	Título do Trabalho	Série/Nota	Local/Editora/Ano/Paginação	Local/Vol./Pág.	Ano
OP	Marcassa, L.G., Telles, G.D., Muniz, S.R., Bagnato, V.S.	19th International Conference on Atomic Physics: abstracts of contributed papers		São Paulo, USP, CePOF, 281 p.		2004
OP	Telles, G.D., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G/	Workshop of Ultracold Atoms: abstracts		São Carlos, IFSC/USP, 46 p.		2004
Parte de Monografias						
Grupo	Autor (es)	Título do Trabalho	Autoria a Título da Monografia	Local/Editora/Ano/Paginação	Local/Vol./Pág.	Ano
OP	Marcassa, L.G., Mancini, M.W., Telles, G.D., Caires, A R.L., Bagnato, V.S.	Observation of ultracold ground-state heteronuclear molecules	Proceedings of XIX International conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro		2004
OP	Weidemüller, M., Singer, K., Reetz-Lamour, M., Amthor, T., Marcassa, L.G.	Ultralong range interactions and blockade of excitation in a cold Rydberg gas	Proceedings of XIX International conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro		2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 7 - Publicações - distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Tabela 7.2 - Editor de Periódicos

Editor de Periódico - Internacional					
Grupo	Autor (es)/Editor (es)	Revista	Vol.No./Pág.	Ano	Fator de Impacto
FT	Alcaraz, F.C., ed.	J.Phys.A: Mathematical and general	Bristol/Quinzenal	2004	1.357
FT	Rittenberg, V., ed.; Alcaraz, F. C., ed.	J. Stat. Phys. Theory and Experiments	Bristol/Trimestral	2004	--
FT	Ferreira, L. A, ed.	Braz.J.Phys. - Proceedings of the XXIV Brazilian Meeting on Particles and Fields	34:4A	2004	--
FT/OP	Salinas, S.R.A, ed.; Canuto, S.R.A. Ed.; Oliveira, M;J. ed.; Galvão, R.M.O, ed., Rivelles, V.O., ed., Missel, F.P., ed.; Fleming, H. ed.; Hussein, M.S., ed.; Bagnato, V.S., ed.	Braz.J.Phys.	34	2004	--
OP	Pashinin, P.P., ed.; Bagnato, V.S., ed.	Laser Physics	Moscow	2004	
Editor de Periódico - Nacional					
Grupo	Autor (es)/Editor (es)	Revista	Local/Vol.No./Pág.	Ano	Fator de Impacto
CCMC	Zanotto, E.D., Ed.; Craievich, A.F., ed.; Hernandes, A.C.; Falleiros, I.G.S., ed., Jardim, R.F., ed.; Wolynech, S., ed.	Revista Íbero-Americana de Materiais	São Carlos	2004	
FO	MENDONCA, C R.	Ciência & Tecnologia. Inovação, São Carlos	P. 12	2004	-

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 7 - Publicações - distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Tabela 7.3 - Jornais

Artigo de Jornal					
Grupo	Autor (es)	Título	Jornal	Local/p./Mês/Ano	Ano
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	O Equilíbrio, o movimento e a vida	A Tribuna	São Carlos, abril, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	A Busca científica do Criador	A Tribuna	São Carlos, abril, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Senhor das células	A Tribuna	São Carlos, abril, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Encarando a vida com ciência	A Tribuna	São Carlos, abril, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	O que há além da nossa realidade cotidiana	A Tribuna	São Carlos, maio, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	As imagens que criamos sobre a nossa realidade	A Tribuna	São Carlos, maio, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	A descoberta do Sedna e as verdades da ciência	A Tribuna	São Carlos, maio, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Evidências científicas de uma realidade maior	A Tribuna	São Carlos, maio, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	A artificialidade das nossas limitações	A Tribuna	São Carlos, maio, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Afinal, a matéria é uma realidade ou uma ilusão?	A Tribuna	São Carlos, maio, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	A sutil luz das virtudes em nossa realidade	A Tribuna	São Carlos, junho, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Podemos modificar nossos destinos?	A Tribuna	São Carlos, junho, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Conhecer ou conhecer-se, qual é a ordem?	A Tribuna	São Carlos, julho, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Os limites das realidades individuais	A Tribuna	São Carlos, julho, 2004	2004

CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Superando a tendência para o caos	A Tribuna	São Carlos, julho, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	O que nós efetivamente sabemos sobre a nossa realidade	A Tribuna	São Carlos, julho, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	Ficção, sonho ou realidade?	A Tribuna	São Carlos, agosto, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	O privilégio de reconhecer	A Tribuna	São Carlos, agosto, 2004	2004
CCMC	Andreeta, J.P.; Andreeta, M.L.B.	A felicidade e o cotidiano	A Tribuna	São Carlos, agosto, 2004	2004
OP	Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	Na trilha dos cientistas: Gustav Kirchhoff (1824 - 1887)	Primeira Página	São Carlos, p. D6, 22/2/2004	2004
OP	Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	Na trilha dos cientistas: James Clerk Maxwell (1831 - 1879)	J. Primeira Página	São Carlos, p. D6, 11/4/2004	
OP	Bagnato, V.S.	Unidade móvel é utilizada para mostrar importância do uso racional de água	Diário Oficial, Poder Executivo	São Paulo, vol. 114, no. 75, 2 p., 21/4/2004	2004
OP	Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	Na trilha dos cientistas: Marie Curie	J. Primeira Página	São Carlos, p. D6, 9/5/2004	2004
OP	Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	William Gilbert e o Geomagnetismo	J. Primeira Página	São Carlos, p. D7, 13/6/04	2004
OP	Bagnato, V.S.	A óptica e os trezentos anos do opticks de Newton	J. Primeira Página	São Carlos, p. D7, 27/6/04	2004
OP	Jacomassi, D.P., Alves, J.C., Santos Filho, W.L., Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	Sol, fonte da vida	J. Primeira Página	São Carlos, p. D7, 11/7/04	2004
OP	Pierobom, C.N., Bagnato, V.s.	Na trilha dos cientistas: pioneirismo esquecido ou "santo de casa não faz milagre"	J. Primeira Página	São Carlos, p. D2, 29/08/04	2004
OP	Pierobom, C.N., Bagnato, V.s.	Na trilha dos cientistas: Edwin Hubble: o nascimento da astronomia moderna	J. Primeira Página	São Carlos, p. D2, 12/11/04	2004
OP	Jacon, L.C., Bagnato, V.S.	Na trilha dos cientistas: John Bardeen	J. Primeira Página	São Carlos, p. D2, 17/11/04	2004
OP	Pierobom, C.N., Bagnato, V.s.	Na trilha dos cientistas: Alfred Nobel	J. Primeira Página	São Carlos, p. D2, 23/11/04	2004
OP	Jacon, L.C., Bagnato, V.S.	Na trilha dos cientistas: Carl Gauss	J. Primeira Página	São Carlos, p. D2, 30/11/04	2004
OP	Jacon, L.C., Bagnato, V.S.	Na trilha dos cientistas: Max Planck (1878 - 1947)	J. Primeira Página	São Carlos, p. D2, 14/12/04	2004

OP	Pierobom, C.N., Bagnato, V.s.	Gleb Wataghin (1899 - 1986)	J. Primeira Página	São Carlos, p. B8, 22/12/2004	2004
OP	Jacon, L.C., Bagnato, V.S.	Na trilha dos cientistas: Lamarck (1744 - 1829)	J. Primeira Página	São Carlos, p. B8, 29/12/04	2004
OP	Panepucci, H C; Oliva, G; Oliveira Jr, O N; Bagnato, V S	São Carlos e líder em produtividade científica	Folha de São Paulo caderno especial	São Carlos, p. 9, 23 jan. 2004	2004
PO	Panepucci, H C; Oliva, G; Oliveira Jr, O N; Bagnato, V	São Carlos e líder em produtividade científica	Folha de São Paulo caderno especial	São Carlos, p. 9, 23 jan. 2004	2004

Jornal - Entrevista / Depoimento

<i>Grupo</i>	<i>Autor (es)</i>	<i>Objetivos e Entrevista</i>	<i>Meio de Divulgação</i>	<i>Volume/Página</i>	<i>Mês/Ano</i>
CCMC	Camargo, A.S.S.; Andreeta, J.P.	Fibra monocristalina aprimora emissão de raios laser[Depoimento]	Ciencia & Tecnologia	p.8	mai.2004
FO	Mendonça, C.R.;	Fotonica cria dispositivos de memoria virtual em 3D [Depoimento a Felipe Moron]	Ciencia & Tecnologia	p. 12	jan. 2004
FT	Alcaraz, F. C.	Entrevista a Adalberto Anderlini, Eric Kureck, Vanessa Calil	News Bohr São Carlos	no. 2, p. 3	Abr. 2004
OP	Panepucci, H.C., Oliva, G., Oliveira Jr., O N., Bagnato, V.S.	São Carlos é líder em produtividade científica [Depoimento a Marcelo Ferroni]	J. Folha de São Paulo, Caderno Especial: 70 anos USP	p. 9	23/1/2004
OP	Bagnato, V.S.	São Carlos é destaque nos 70 anos da USP [entrevista]	J. Primeira Página, São Carlos	p. A9	1/2/2004
OP	Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	Educar à distância é a meta [entrevista]	J. A Folha, São Carlos	p. 5	5/2/2004
OP	Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	Educação à distância é a meta do Centro da USP	J. Primeira Página, São Carlos	p. A3	8/2/2004
OP	Kurachi, C., Bagnato, V.s., Lizarelli, R.F.Z.	Laser poderá revolucionar diagnóstico de câncer: excelência em tecnologia, USP São Carlos sai na frente no uso da espectroscopia de fluorescência para detecção de tumor [Depoimento a Rose Rubini]	J. A Cidade, Ribeirão Preto	p. 4A	28/2/2004
OP	Bagnato, V.S.	Tecnologia na Aula Magna da USP [entrevista]	J. A Folha, São Carlos	1 p.	4/3/2004
OP	Bagnato, V.S., Scozzafave, J.D.	Câmeras anticrime serão inauguradas em São Carlos [entrevista]	J. A Folha, São Carlos	p. 3	11/3/2004
OP	Scozzafave, J.D., Bagnato, V.S.	Comando anuncia construção de nova sede para PM [entrevista]	J. Primeira Página, São Carlos	p. A6	13/3/2004

OP	Bagnato, V.S.	Centro de óptica inova na construção de kits demonstrativos em ciência e tecnologia [entrevista]	J. A Folha, São Carlos	p. 5	16/3/2004
OP	Bagnato, V.S.	Grupo inova com kits de ciência e tecnologia [entrevista]	J. Primeira Página, São Carlos	p. A7	16/3/2004
OP	Bagnato, V.S.	Saúde: pesquisas mostram avanço do laser em tratamentos dentários [entrevista]	J. A Folha, São Carlos	p. 5	17/3/2004
OP	Bagnato, V.S., Scozzafave, J.D.	PM apresenta câmeras anticrime [Depoimento a Adriana Passarelli]	J. A Folha, São Carlos	p. 6	17/3/2004
OP	Bagnato, V.S.	USP de São Carlos é parceira da Polícia Militar em projeto de vigilância pública [Depoimento a Simone Harnik]	Agência USP de Notícias, São Paulo	on line: http://www.usp.br/agenciausp/repags/2004/pags/040.htm	18/3/2004
OP	Bagnato, V.S.	Centro de óptica inova na construção de kits demonstrativos em ciência e tecnologia [entrevista]	J. A Tribuna, São Carlos	p. 3C	21/3/2004
OP	Lopes, J.E.F.P.	Tratamento com laser desenvolvido pela USP chega a Taquaritinga [Depoimento a Gustavo Giroto]	Nosso Jornal, Taquaritinga	p. 19	17/4/2004
OP	Bagnato, V.S., Gava, G., Palmesan, H.	USP e ONG apresentam ônibus ambiental: projeto Educando sobre as Águas vai visitar escolas da Bacia Tietê-Jacaré que abrange 34 cidades da região [Depoimento]	J. A Tribuna, São Carlos	p. 4A	23/4/2004
OP	Bagnato, V.S., Colin Neto, D., Iannone, R.	Fórum reúne várias empresas usuárias de ótica [Depoimento a Ana Elisa Novo]	J. Primeira Página, São Carlos	p. A5	29/5/2004
OP	Lopes, J.E.F.P.	Chega em Brotas o tratamento a laser, desenvolvido pela USP	J. Tribuna Comunitária, Brotas	p. 7-8	29/5/2004
OP	Bagnato, V.S.	A ciência brasileira no Paquistão [Depoimento]	J. Primeira Página, São Carlos	p. D7	18/7/2004
OP	Parra, J.R.P., Barros, G.S.C., Martins, L.F., Pereira, J.C., Trindade, I.E.K., Bagnato, V.S., Trindade Jr., O, Chierice, G.O, Barreira, A A	A vasta e rica produção do interior como acontece na capital, a pós-graduação da USP representa uma bem-sucedida experiência em favor do Brasil também em Bauru, Piracicaba, Pirassununga, Ribeirão Preto e São Carlos [Depoimento a Regina Prado, Marianne Ramalho, Elaine de Sousa, João Pedro Feza, Suzana Xavier, Rosemeire Talamone, Alcília Nascimento Aguiar e Rita Stella]	Jornal da USP, São Paulo	p. 8-9	23-29/08/2004
OP	Bagnato, V.S.	Pesquisador da USP implanta técnica estrangeira de combate ao câncer no Brasil [entrevista a Kléber Chicrala]	J. A Folha, São Carlos	p. 3	10/9/2004

OP	Bagnato, V.S., Kurachi, C.	Relógio atômico põe Brasil em clube seleta [depoimento]	J. Folha de São Paulo, Caderno Ribeirão, São Paulo	p. G2	12/9/2004
OP	Bagnato, V.S., Oishi, J.	São Carlos leva título de "cidade dos doutores" [depoimento a Maurício Barbosa]	J. Folha de São Paulo, Caderno Ribeirão, São Paulo	p. G1	12/9/2004
OP	Bagnato, V.S.	A luz contra o câncer: pesquisador brasileiro diz que nova técnica traz esperança no combate ao câncer [depoimento a Kléber Chicrala]	J. A Tribuna, São Carlos	p. 4B	12/9/2004
OP	Rosa Jr., S.G., Bagnato, V.S.	Capital da tecnologia fica sem seu maio evento na área [depoimento a Darlene Delello]	J. Primeira Página, São Carlos	p. A6	9/10/2004
OP	Bagnato, V.S.	Semóptica integra a XI Semana de Ciência e Tecnologia [depoimento a Darlene Delello]	J. Primeira Página, São Carlos	p. A5	20/10/2004
OP	Bagnato, V.S.	Exposição no shopping começa amanhã [depoimento]	J. A Tribuna, São Carlos	p. 2D	21/10/2004
OP	Bagnato, V.S.	A fórmula de sucesso da pesquisa nacional [depoimento]	J. O Estado de São Paulo, São Paulo	p. A16	16/12/2004
OP	Bagnato, V.S.	Pesquisa básica de qualidade: esse é o foco do CePOF, especializado em óptica e fotônica [depoimento]	J. O Estado de São Paulo, São Paulo	p. A18	19/12/2004
OP	Bagnato, V.S.	Grupo expõe sua tecnologia a estudante da rede pública [depoimento]	J. Primeira Página, São Carlos	p. A11	19/12/2004
OP	Bagnato, V.S., Chicrala, K.J.S.	Grupo de óptica desenvolve projeto Ciência na Escola [depoimento]	J. A Tribuna, São Carlos	p. 3B	19/12/2004
OP	Bagnato, V.S.	Grupo de óptica do Instituto de Física da USP apresenta Projeto Ciência na Escola [depoimento]	J. A Folha, São Carlos	p. 6	21/12/2004
PO	Oliveira Jr, O N	Língua eletrônica	INFOGERAL - Informativo Geral do Campus, Sao Carlos	São Carlos, , n. 1408, p. 2 p, 30 de abril	2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 7 - Publicações - distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Tabela 7.4 Materiais ÁudioVisuais

Materiais AudioVisuais					
Grupo	Autor (es)	Título do Trabalho	Tipo de Material	Série/Notas	Ano
OP	Bagnato, V.S., apres.; Firmino, M.E. rot, ed.; Muniz, B.J. cam.	Leonardo da Vinci (1452 - 1519)	1 video-cas. (50 min.): VHS/NTSC, son, color	Curso de Óptica/IFSC/CePOF: Na Trilha dos cientistas	2004
OP	Bagnato, V.S., apres.; Firmino, M.E., rot, ed.; Muniz, B.J. cam.	Blasé Pascal (1623 - 1662)	1 video-cas. (60 min.): VHS/NTSC, son, color	Curso de Óptica/IFSC/CePOF: Na Trilha dos cientistas	2004
OP	Bagnato, V.S., apres.; Firmino, M.E., rot, ed.; Muniz, B.J. cam.	James Watt (1736 - 1819)	1 video-cas. (50 min.): VHS/NTSC, son, color	Curso de Óptica /IFSC/CePOF: Na Trilha dos Cientistas	2004
OP	Bagnato, V.S., apres.; Firmino, M.E., rot, ed.; Muniz, B.J. cam.	Thomas Alva Edson	1 video-cas. (45 min.): VHS/NTSC, son, color	Curso de Óptica/IFSC/CePOF: Na Trilha dos Cientistas	2004
OP	Bagnato, V.S., apres.; Firmino, M.E., rot, ed.; Muniz, B.J. cam.	Alexander Fleming (1881 - 1955)	1 video-cas. (50 min.): VHS/NTSC, son, color	Curso de Óptica/IFSC/CePOF: Na Trilha dos Cientistas	2004

Orientação Acadêmica e Bolsistas

Tabela 3.1. Iniciação Científica - Alunos da graduação distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título do Projeto</i>	<i>Entidade</i>	<i>Mod.</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Lilian da Costa Fontes	Preparação de nanopartículas de composto a base de BaTiO ₃	S/Bolsa	IC	5/1/2004	—	—
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Luiz Fernando Vales	Produção de microlentes em vidros óxidos por meio de tratamento térmico superficial utilizando radiação laser infravermelha	S/Bolsa	IC	9/1/2004	—	—
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Thays Yara Teófilo Borges	Modificação de superfície com laser Nd:YAG	S/Bolsa	IC	9/1/2003	—	—
CCMC	Jean-Claude M'Peko	Leandro Henrique de Oliveira	Efeito <i>PTCR</i> em materiais a base de BaTiO ₃ ferroelétrico semicondutor	S/Bolsa	IC	10/15/2004	—	—
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Filipi Nascimento Silva	Transcrição de software de análise de espectros de absorção de raios-X do ambiente MacOs (Macintosh) para ambiente Windows (PC) (Apoio Financeiro a Projeto de Pesquisa Científica e/ou Tecnológica).	CNPq/PIBIC	IC	8/1/2004	36	2004
FO	Sérgio Carlos Zilio	Fábio Roberto Rossetto	Controle de sistema de processamento de bio-polímeros com pulsos ultra-curtos	CNPq/PIBIC	IC	3/1/2002	24	2002
FO	Sérgio Carlos Zilio	Jairo Rotava	Controle de sistema de aquisição de dados para estudos em óptica não linear	CNPq/Pibic	IC	8/1/2001	24	2003
FO	Sérgio Carlos Zilio	Danilo Americano de Carvalho	Tomografia por coerência óptica com pulsos ultra-curtos	Opto	IC	8/1/2002	12	2003
FO	Sérgio Carlos Zilio	Daniel Ricardo Pereira Ribeiro	Tomografia por coerência óptica com luz incoerente	Opto	IC	8/1/2003	12	2003
FO	Cleber Renato Mendonça	Daniel Souza Corrêa	Estudo de propriedades ópticas de materiais orgânicos	Sem bolsa	IC	9/1/2004	4	2004
FO	Cleber Renato Mendonça	Jonathas de Paula Siqueira	Birrefringência fotoinduzida e formação de grades de relevo em azopolímeros de quitosana	FAPESP	IC	4/1/2003	12	2003
FO	Cleber Renato Mendonça	Vinicius Tribuzi Rodrigues Pinheiro Gomes	Caracterização óptica de materiais orgânicos.	CNPq/PIBIC	IC	3/1/2004	12	2004
FO	Cleber Renato Mendonça	Alessandra Carla Mendes	Controle coerente do processo de fluorescência via absorção de dois fótons em moléculas "Y-shaped"	CNPq/PIBIC	IC	7/1/2004	12	2004
FT	Francisco Castilho Alcaraz	William Couto Corrêa de Lima	Fenômenos críticos e modelos de crescimento	PIBIC	IC	2/1/2004	17	2004
FT	José Eduardo Martinho Hornos	Guilherme da Costa Pereira Inocentini	Chaveamento em rede genética	Sem bolsa	IC	3/1/2003	24	2003
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Camila Miranda Carvalho	Tópicos avançados em Mecânica Clássica	Sem bolsa	IC	4/1/2004	12	2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Paulo Duarte Barbieri	Métodos algébricos em Física Molecular	Sem bolsa	IC	4/1/2004	4	2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Rubens Gonçalves Junior	Tópicos de Física Teórica via computação algébrica	Sem bolsa	IC	8/1/2004	24	2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Diogo Alves Ferreira de Melo	Introdução às teorias integráveis e sólitons	FAPESP	IC	8/1/2004	12	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Carlos Alberto Sozza	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	COSEAS / Pró-Reitoria Pesquisa	TE	04/1999 a 03/2004	36	1999
OP	Vanderlei S. Bagnato	Cláudia Pereira Nunes Pierobom	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	Pró-Reitoria Pesquisa / sem bolsa	TE	desde 04/2004	04 meses com bolsa	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Lucimara Cristina Nakata Scaduto	Ablação de resinas compostas dentais com laser e estudo dos produtos	CNPq / PIBIC	IC	03/2003 a 07/2004	17	2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Dênis Pablo Jacomassi	Técnicas modernas de Óptica na Odontologia e Medicina	Pró-Reitoria de Pesquisa	TE	07/2003 a 12/2004	18	2003

Negrito itálico"
Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título do Projeto</i>	<i>Entidade</i>	<i>Mod.</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
OP	Vanderlei S. Bagnato	Tiago Martin Corrêa de Castro e Silva	Dispositivo a base de LEDs para tratamento de câncer via fototerapia dinâmica	FAPESP	IC	3/2001 a 02/2004	36	2001
OP	Vanderlei S. Bagnato	Cláudio Lísias Lemos	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	Pró-Reitoria de Pesquisa	TE	06/2003 a 12/2004	19	2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Afonso Henrique Iavarone	Simulações na expansão de nuvens de átomos frios	FAPESP	IC	01/2004 a 12/2005	24	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Larissa do Carmo Jacom	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	Pró-Reitoria de Pesquisa	TE	09/2004 a 07/2005	11	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Juliana Velasques Domingos de Melo	Estudo da distribuição da luz espalhada em meios turvos e com absorvedores: aplicação para distribuição de luz em fototerapia dinâmica	Sem bolsa	IC	desde 01/2004	12	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Marcela Graziano	Dosimetria de fotosensibilizador por fluorescência óptica para aplicação em PDT	FAPESP	IC	04/2004 a 03/2006	24	2004
OP	Jarbas Caiado de Castro Neto	Tatiana de Figueiredo Pereira Alves Taveira	Software para análise modal de imagens formadas pelo sensor Hartmann-Shack	CNPq/PADCT	IC	7/2002 a 6/2004	24	2002
OP	Luis Gustavo Marcassa	Lucas Larcher Caliri	Expansão de um plasma frio	FAPESP	IC	05/2004 a 12/2004	8	2004
OP	Luis Gustavo Marcassa	Alessandro Damiani Mota	Caracterização da frequência e largura de linha de lasers de diodo para experimentos de física atômica	FAPESP	IC	3/2002 a 2/2004	24	2002
OP	Luis Gustavo Marcassa	Carlos Renato Menegatti	Espectroscopia de estados excitados	FAPESP	IC	9/2002 a 07/2004	23	2002
OP	Luis Gustavo Marcassa	Gustavo Lemos de Souza	Colisões atômicas frias	Sem bolsa	IC	9/2001 a 12/2004	40	2001
OP	Luis Gustavo Marcassa	Jader de Souza Cabral	Instrumentação para experimentos envolvendo átomos de Rydberg ultrafrios	FAPESP	IC	10/2004 a 09/2005	12	2004
OP	Luis Gustavo Marcassa	Bruno Spolon Marangoni	Instrumentação para experimentos envolvendo átomos de Rydberg ultrafrios	FAPESP	IC	10/2004 a 09/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Marisley Hirinéia de Almeida	Propriedades elétricas do sulfato de cálcio	FAPESP	IC	10/2004 a 09/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Maria Rejane Moreira	Condutividade da zircônia parcialmente estabilizada, PSZ, sob pressão uniaxial	FAPESP	IC	05/2004 a 04/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Ldeonardo Faria Carvalho	Interface sílica-zircônia tetragonal em películas delgadas	FAPESP	IC	5/2004 a 4/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Aline Bruna da Silva	Desenvolvimento do novo gesso	CNPq	ITI	5/2004 a 4/2006	24	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Celso Donizetti de Souza Filho	Modificação da superfície do gesso com o auxílio de polímeros e adesivos	CNPq	IC	8/2004 a 5/2006	24	2005
OP	Milton Ferreira de Souza	Wesley Souza Patrocínio	Formação dos cristais de di-hidrato de sulfato de cálcio sob pressão	CNPq	IC	8/2004 a 07/2006	24	2004
PO	Roberto Mendonça Faria	Raul Celestino Teixeira	Estudo de mecanismos de fotogeração, de recombinação e de transporte em polímeros conjugados	Pró-Reitoria de Pesquisa	IC	3/1/2004	12	2004
PO	Débora Terezia Balogh	Luciana Luiza de Carvalho	Preparação e caracterização de polímeros contendo azocorantes	FAPESP	IC	8/31/2001	12	2004
PO	Débora Terezia Balogh	Thiago Francisco Costa Carpes Borges	Funcionalização de Polímeros com cromóforos com propriedades não lineares	FAPESP	IC	4/1/2003	12	2003

Negrito itálico"
Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título do Projeto</i>	<i>Entidade</i>	<i>Mod.</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
PO	Débora Terezia Balogh	Kelly de C. Teixeira	Estudo de filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett de ior	FAPESP	IC	10/1/2004	IC	2004
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Felippe Pavinatto	Preparação de filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett	Pró-Reitoria	IC	7/4/2002	24	2002
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Angelo C. Perinotto	Estudo de processos fotoinduzidos em filmes automontados de azopolímeros e azocorantes	CAPES	IC	3/1/2003	24	2003
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Fábio Martins do Carmo	Sistema computacional para simulação de formação de filmes automontados	CNPq	IC	9/1/2004	12	2004
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Fernando Gonçalves de Almeida	UFSCar - a bolsa foi transferida para o Fábio Martins do Carlom	CNPq	IC	8/1/2004	2	2005
PO	Lucas F. Santos	Paulo Duarte Barbieri	Estudo dos processos de injeção e transporte de portadores de carga em dispositivos poliméricos emissores de luz.	FAPESP	IC	3/1/2005	12	2005
PO	Valtencir Zucolotto	Caio Oliveira Hayasaka	Fabricação de biosensores a base de moléculas biológicas encapsuladas em lipossomos.	s/ bolsa	IC	10/1/2004	24	2004
SE	Francisco E. G. Guimarães	Daniela Spadacio	Fotofísica de semicondutores orgânicos e inorgânicos	PIBIC	IC	8/1/2004	12	2004
SE	Francisco E. G. Guimarães	Fabiano Emmanuel Montoro	Acoplamento elétron-fônon em polímeros conjugados: estudo da influência da desordem conformacional	CNPq/Milênio	IC	6/24/1902	24	2002
SE	Euclydes Mareg Jr.	Marcello Leite Mota	Desenvolvimento de técnicas de eletrolitografia para nanoeletrônica	CNPq	IC	8/1/2004	48	2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Orientação Acadêmica e Bolsistas

Tabela 3.2 . Doutorado e Mestrado (alunos de Pós-graduação) - distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título</i>	<i>Entidade</i>	<i>Número Processo</i>	<i>Modalidade</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Adriano Meke Flores	Desenvolvimento de materiais vítreos e vitro-cerâmicos do tipo KNd(PO ₃) ₄	CNPq	-	MS	3/1/2001	30	2001
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	André Luiz Martinez	Propriedades elétricas e dielétricas de compostos do tipo ABO ₄ (A=Bi, Sb e B=Nb) preparados pelas técnicas de aquecimento a laser e Czochralski	CNPq	-	DR	4/1/2001	48	2001
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Cristiane Nascimento Santos	Síntese e caracterização de componentes micro-ópticos bifuncionais e filmes amorfos do sistema RE:Y ₂ O ₃ – Al ₂ O ₃ – B ₂ O ₃ e RE:Y ₂ O ₃ – CaO – B ₂ O ₃ (Nd, Er, Sm) para aplicação em micro-óptica e luminescência	FAPESP	04/00093-0	DR	6/1/2004	26	2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Davi das Chagas Neves	Estudo da modificação de superfície por ação laser em de aço baixo carbono com e sem filme de titânia	CNPq	-	MS	8/1/2004	24	2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Eduardo Antonelli	Estudo de filmes nanoestruturados de Ba(ZrxTi1-x)O ₃ em substrato com modificação controlada de superfície	CAPES	-	DR	10/1/2004	48	2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Fábio Ribeiro Dias	Preparação e caracterização de vidros dos sistema Nd ₂ O ₃ -Al ₂ O ₃ -B ₂ O ₃	Empresa: União Brasileira de Vidros	-	MS	2/1/2001	18	2003
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	José Ezequiel de Souza	Espectroscopia de impedância em materiais cerâmicos	CNPq	-	MS	3/1/2001	30	2001
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Márcio Roberto Freitas	Síntetização de cerâmica ferroelétrica de Al _{1-x} CaxTiO ₃ usando radiação laser	CNPq	-	MS	3/1/2002	24	2002
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Ronaldo Santos da Silva	Estudo de propriedades ferroelétricas e de dispersão dielétrica em materiais nanoestruturados de Ba _{1-x} CaxTiO ₃	FAPESP	03/01986-5	DR	7/1/2003	36	2003
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Seila Silva Rojas	Vidros e vitro-cerâmicas de borato de cálcio para dosímetros clínicos e ambientais	CAPES	-	MS	9/1/2003	24	2003
CCMC	José Pedro Andreetta	Renato de Almeida Silva	Crescimento e avaliação das propriedades físicas de fibras monocristalinas e de monocristais preparados em atmosferas controladas	FAPESP	99/06311-9	DR	4/1/2000	47	2000

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título</i>	<i>Entidade</i>	<i>Número Processo</i>	<i>Modalidade</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Aginaldo Garcia	Preparação e caracterização de materiais vítreos de baixo ponto de fusão de composição $50\text{B}_2\text{O}_3-(50-x)\text{PbO}-x\text{RF}_2$ (R=Ba, Ca, Sr).	Bolsa Auxílio p/Professores do Ensino Médio Estadual	-	MS	2/1/2004	30	2004
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Lauro June Queiroz Maia	Síntese e caracterização de filmes finos de composição $\text{Al}_x\text{R}_{1-x}(\text{BO}_3)_4$ e $\text{KAl}_x\text{R}_{1-x}(\text{PO}_3)_4$ (R=Er, Nd, EU) para aplicação em óptica não-linear e luminescência	FAPESP	02/13748-9	DR	6/1/2003	36	2003
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Person Pereira Neves	Caracterização estrutural de cerâmicas ferrolétricas $(\text{Pb},\text{La})\text{TiO}_3$ e $(\text{Pb},\text{Ba})(\text{Zr},\text{Ti})\text{O}_3$ através de espectroscopia de absorção de raios-X (XAS) e espectroscopia de fotoelétrons excitados por raios-X (XPS)	CNPq	-	DR	5/1/2001	48	2001
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Valdeci Bosco dos Santos	Preparação e caracterização de materiais ferroelétricos de composição $\text{Bi}_{4-y}\text{R}_y\text{Ti}_{3-x}\text{Nb}_x\text{O}_{12}$ (R=La, Y)	CNPq	-	DR	5/1/2005	48	2005
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Waldir Avansi Junior	Estudo da cristalização do sistema vítreo $\text{BaO}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{TiO}_2-\text{R}_2\text{O}_3$ (R=Pr ou Er) utilizando radiação de um laser de CO_2	FAPESP	04/12226-4	MS	3/1/2005	17	2005
FO	Sérgio Carlos Zilio	Leonardo de Boni	Não Linearidades ópticas em azocompostos.	FAPESP	01/00915-1	DR	4/1/2001	42	2001
FO	Sérgio Carlos Zilio	Newton Martins Barbosa Neto	Estudo de absorvedores ópticos com complexos de porfirina e metaloporfirina	FAPESP	01/07410-2	DR	4/1/2001	48	2001
FO	Sérgio Carlos Zilio	Paulo L. Franzen	Propriedades ópticas não lineares de oligômeros de anilina	CAPES		DR	11/1/2002	48	2002
FO	Sérgio Carlos Zilio	Pablo José Gonçalves	Estudos de propriedades óticas não lineares de moléculas orgânicas na sua interação com sistemas microorganizados	CAPES		DR	11/1/2001	48	2001
FO	Máximo Siu Li	Sandra Helena Messaddeq	Estudo de fotoexpansão em vidros calcagenetos à base de sulfato de germânio e arsênico	FAPESP		DR	4/1/1999	48	1999
FO	Máximo Siu Li	Fábio Simões de Vicente	Estudo da mudança estrutural fotoinduzida em vidros a base de fosfato e de óxido de antimônio	FAPESP		DR	1/1/2000	48	2000
FO	Máximo Siu Li	Antonio Carmino Salerno Junior	Propriedades luminiscentes sob efeito de fotoexpansão	CNPq		MS	3/1/2003	24	2003
FO	Cléber Renato Mendonça	Daniel Luiz da Silva	Montagem e caracterização de um sistema de pulsos ultra curtos de 15 FS e investigação de processos de absorção de dois fótons	FAPESP	02/10799-1	MS	4/1/2003	24	2003
FO	Cléber Renato Mendonça	Marcos Roberto Cardoso	Estudo das propriedades ópticas lineares e não lineares em compostos azoaromáticos	sem bolsa		MS	8/1/2003	24	2003

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título</i>	<i>Entidade</i>	<i>Número Processo</i>	<i>Modalidade</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
FO	Cléber Renato Mendonça	Ubaldo Martins das Neves	Estudo de propriedades ópticas não lineares em compostos azoaromáticos da família do SALEN-DYE	CNPq		DR	5/1/2003	48	2003
FT	Francisco C. Alcaraz	Gilberto Medeiros Nakamura	Modelos XY com exclusão	FAPESP	03/11607-1	MS	1/3/04	24	2004
FT	Francisco C. Alcaraz	Anderson Augusto Ferreira	Modelos de 10 vértices exatamente integráveis	FAPESP	02/11046-7	MS	1/3/03	24	2003
FT	Francisco C. Alcaraz	Matheus Jatkoske Lazo	Soluções exatas de cadeias quânticas pelo método de produto de matrizes dinâmicas	CAPES		DR	1/11/02	48	2002
FT	Esmerindo S. Bernardes	Guilherme Martinatti Favaro	Sistemas dinâmicos com simetria pré-determinadaI. Uma introdução	sem bolsa	-	MS		24	2004
FT	Esmerindo S. Bernardes	Lia Munhoz Benati	Morfologia aplicada à ciência de materiais e sistemas biológicos	CAPES	-	MS	1/3/02	24	2002
FT	Bernhard J. Mokross	Weber da Silva Robazzi	Determinação de equação de estado para monocamadas de Langmuir	sem bolsa		DR	1/10/02	48	2002
FT	Bernhard J. Mokross	Manuel Maria de Carvalho	Termodinâmica de processos de nucleação	sem bolsa	-	DR			2004
FT	Bernhard J. Mokross	Norberto Helil Pasqua	Teoria entrópica da nucleação	CNPq	-	DR	1/5/03	48	2003
FT	José E. Martinho Homos	Emanuel Fernandes de Lima	Caos no oscilador de Morse sob a ação de campos externos	FAPESP	00/14039-6	DR	1/3/01	48	2001
FT	José E. Martinho Homos	Alexandre Ferreira Ramos	Interpretação quatemônica do modelo algébrico para o código genético	CAPES	-	MS	1/8/02	48	2002
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Paulo Eduardo Gonçalves de Assis	Modelos integráveis e aspectos não perturbativos de teorias de campos	FAPESP	04/10949-9	MS	1/3/05	24	2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	André Correia Risério do Bonfim	Teorias de campos integráveis em qualquer dimensão	CNPq	bolsista do IFT/UNESP	DR	1/3/02	48	2002
FT	Reginaldo de J. Napolitano	Silvio César Garcia Granja	Processos coerentes em condensados de Bose-Einstein e de colisões frias manipuladas	CNPq	-	DR	1/3/00	54	2000
FT	Reginaldo de J. Napolitano	Yuri Alexandrovish Barbosa	O operador de Wigner aplicado ao tratamento de colisões frias entre átomos alcalinos aprisionados em armadilhas magneto-ópticas	FAPESP	99/00461-9	DR	1/10/99	52	1999
FT	Reginaldo de J. Napolitano	Felipe Fernandes Fanchini	Estudo da decorrência durante a evolução temporal de dois qubits ditada por operações unitárias controladas	CAPES		MS	1/8/02	24	2002
FT	Reginaldo de J. Napolitano	Paulo Eduardo Marques Furtado de Mendonça	Estudos de portas lógicas quânticas de 2 qubits definidas em um subespaço livre de decorrência para um sistema de 4 qubits acoplado ao resto do universo por um agente degenerado	FAPESP	01/11562-2	MS	1/3/02	24	2002

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título</i>	<i>Entidade</i>	<i>Número Processo</i>	<i>Modalidade</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
OP	Vanderlei S. Bagnato	Daniel Varela Magalhães	Construção de uma fountain atômica para utilização como padrão primário de tempo	sem bolsa	-	DR	1/5/98	72	1998
OP	Vanderlei S. Bagnato	Anderson Rodrigues Lima Caires	Estudo da formação de dímeros Rb em ultra-baixas temperaturas e o desenvolvimento de uma nova técnica para o estudo de colisões ultra-frias: o atomotron	CAPES	-	DR	1/3/00	54	2000
OP	Vanderlei S. Bagnato	Alesandro Gama de Souza	Gases quânticos aprisionados: estudo das propriedades do Condensado Bose-Einstein nos regimes repulsivo e atrativo	CAPES	-	DR	1/3/02	31	2002
OP	Vanderlei S. Bagnato	Kilvia Mayre Farias Magalhães	Obtenção da degenerescência quântica em sódio aprisionado	FAPESP	99/02648-9	DR	1/8/99	63	1999
OP	Vanderlei S. Bagnato	Priscila Fernanda Campos de Menezes (co-orientador)	Fotodegradação de fotogen em cultura de célula	FAPESP		DR	9/1/2002	48	2002
OP	Vanderlei S. Bagnato	Stella Torres Müller	Estudo da viabilidade de construção de um padrão de frequência atômico baseado em uma nuvem de átomos frios em expansão	CNPq		MS	3/2003 a 3/2005	24	2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Reginaldo Rocha da Silva	Determinação da equação de estado para gases frios aprisionados	FAPESP	02/11051-0	MS	3/2003 a 3/2005	24	2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Cristina Kurachi	O uso do laser de baixa intensidade no tratamento de mucosites orais induzidas por quimioterapia: estudo histológico em animais	sem bolsa		DR	5/1/2000	48	2000
OP	Vanderlei S. Bagnato	Juliana Ferreira (co-orientador)	Auto fluorescência para avaliação da vitalidade de órgãos e tecidos biológicos	CAPES		DR	7/1/2003		2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Edmir Ravazzi Franco Ramos	Condensação de Bose-Einstein: efeitos de criticalidade	CAPES		MS	9/1/2004		2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Lilian Tan Moriyama	Estudo do processo de ablação de resinas compostas utilizando laser de Er:YAG diferentes fluxos de água	CNPq		MS	3/1/2004		2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Augusto César Ribeiro Figueiredo	Estudo da incorporação de pigmentos em resinas dentais pela técnica de fluorescência óptica	sem bolsa		DR	4/1/2003		2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Vitória Helena Maciel Coelho	Análise comparativa do efeito analgésico do laser de baixa intensidade e do led em um modelo animal de dor pós incisional	sem bolsa		MS	7/1/2003		2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Adalberto Vieira Corazza	Estudo comparativo entre a utilização da bioestimulação LEDs laserterapia de baixa intensidade em feridas cutâneas de ratos diabéticos	sem bolsa		MS	7/1/2003		2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Aida Bebeachibuli	Caracterização de chafariz atômico: acurácia e estabilidade	CAPES		DR	4/1/2003		2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Silvia Calbo	Produção de moléculas fotônicas de sodio	CNPq		DR	9/1/2004		2004

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título</i>	<i>Entidade</i>	<i>Número Processo</i>	<i>Modalidade</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
OP	Milton F. de Souza	Wellington Massayuki Kanno	Propriedades mecânicas do gesso produzido pela técnica do molhamento mínimo	FAPESP	03/13820-4	DR	5/2004 a 4/2008	48	2004
OP	Milton F. de Souza	Hebert Luís Rosseto	Conformação de materiais cimentícios	FAPESP	02/10492-3	DR	3/1/2003	36	2003
OP	Luís Gustavo Marcassa	Emanuel Alves Lima Henn	Variação da temperatura cinética em átomos aprisionados bombeados por campos externos	CNPq	-	MS	3/1/2002	24	2002
OP	Luís Gustavo Marcassa	Emanuel Alves Lima Henn	Produção experimental de modos topológicos em condensados de Bose-Einstein	CNPq	-	DR	4/1/2004		2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Valter Aragão do Nascimento	Colisões envolvendo estados de Rydberg em amostras mistas	CAPES		DR	3/1/2002		2002
OP	Luís Gustavo Marcassa	Dulce Cristina Jacinto Rezende	Estudos de átomos de Rydberg no regime de baixas temperaturas	FAPESP	02/11052-7	MS	3/1/2003	24	2003
OP	Luís Gustavo Marcassa	Carlos Renato Menegatti	Aprisionamento óptico de átomos e moléculas em uma armadilha de dipolo CO ₂	FAPESP	04/05174-8	MS	8/2004 a 7/2006	24	2004
PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	David S. dos Santos	Filmes Langmuir-Blodgett de poliazobenzenos	CAPES	-	DR	3/1/2001	48	2001
PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	Bruna B. Postacchini	Controle Molecular em filmes automontados de azocromóforos	CNPq		DR	4/1/2005	48	2004
PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	Carlos Eduardo Borato	Uso de filmes ultrafinos em sensores de paladar	CNPq/CT/Hidro		DR	8/1/2003	48	2003
PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	Angelo C. Perinotto	Estudo de processos fotoinduzidos em filmes automontados de azopolímeros e azocorantes	Capes/CNPq		MS	Capes 01/03/03 a 30/03/04 e CNPq a partir de 01/04/2004	24	2003
PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	Linder C. Ândido da Silva	Simulação dos processos de adsorção de filmes automontados	CNPq		DR	8/1/2003	48	2003
PO	José A. Giacometti	Walterlei Moura de Araújo	Uso da técnica do pulso eletroacústico para o estudo de polietilenos e titanato zircanato de chumbo (PZT)	CNPq	..	DR	3/1/2000	48	2000
PO	José A. Giacometti	Silmar Antonio Travain	Estudo do processo de dopagem da polianilina por descarga corona	CNPq	140639/2001-2	DR	4/1/2001	48	2001
PO	Roberto M. Faria	Carla Eiras	Mecanismo de condução elétrica e de transporte de cargas em filmes de poli-p-fenileno e derivados preparados eletroquimicamente	CNPq	140804/1999-4	DR	8/1/1999	48	1999
PO	Roberto M. Faria	Clarissa de Almeida Olivatti	Fabricação, caracterização e otimização de dispositivos poliméricos emissores de luz	FAPESP	98/12587-4	DR	12/1/2001	48	2001
PO	Roberto M. Faria	Edivaldo Leal Queiroz	Eletroluminescência em polímeros conjugados	CAPES	ooo	MS	8/1/2002	24	2002
PO	Roberto M. Faria	Edivaldo Leal Queiroz	Estudos de injeção e transporte em camadas intermediárias em estruturas de diodos poliméricos aplicações em dispositivos eletroluminescentes	FAPESP	04/08582-0	DR	12/1/2004	36	2004

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título</i>	<i>Entidade</i>	<i>Número Processo</i>	<i>Modalidade</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
PO	Débora Gonçalves	Maurício Foschini	Preparação e caracterização por medidas elétricas de filmes de poli-p-fenileno e copolímeros	CAPES	..	MS	6/1/2002	24	2003
PO	Débora Gonçalves	Miguel Gustavo Xavier	Deposição seletiva poli 3 metitiofeno e polianilina em substratos de Au ao cano Alcanotióis	CNPq	130064/2002-5	MS	1/7/02	24	2002
PO	Débora Gonçalves	Juliana C. Soares	Síntese e caracterização do quí mico-estrutural de filmes eletroluminescentes de poli(p-fenileno) e copolímeros	CAPES		MS	1/4/04	24	2004
PO	Débora Terezia Balogh	Vanessa C. Gonçalves	Estudo das caracterizações elétricas de diodos poliméricos luminescentes	FAPESP	03/09904-8	MS	1/3/04	24	2003
PO	Débora Terezia Balogh	Lucinéia Ceridório	Estudo de blendas poliméricas de poli(amido-imide) com polímeros contendo grupos azobenzenicos	s/ bolsa		MS	25/6/05	24	2004
PO	Valtencir Zucolotto	José Roberto Siqueira Jr	Compósitos Nanoestruturados de Quitosana/Ftalocianinas obtidos pela Técnica de Automontagem: Caracterização e Aplicação em Sensores	s/ bolsa	Capes	MS	08/2004 - 07/2006	24	2004
PO	Paulo B. Miranda	Fábio J.Silva Lopes	Estudo da orientação molecular em filmes automontados de azo-polímeros através da geração de segundo harmônico	CAPES		MS	1/3/04	24	2004
PO	Paulo B. Miranda	Marcelo Meira Faleiros	Espectroscopia de fotoluminescência no ultravioleta em polímeros conjugados	CAPES		MS	1/8/04	24	2004
SE	Guo Qiang Hai	Solemar da Silva Oliveira	Interações elétron-fônon e elétron-elétron em sistemas semicondutores de baixa dimensionalidade	FAPESP	00/00736-7	DR	1/4/00	48	2000
SE	Guo Qiang Hai	Leonardo Kleber Castellano	Transporte eletrônico dependente de spin em heteroestruturas semicondutoras	FAPESP	01/14572-9	DR	1/5/02	48	2002
SE	Guo Qiang Hai	Adalberto Picinin	Estudo da cristalização e amorfização de materiais por dinâmica molecular	CAPES		DR	1/7/03	48	2003
SE	Francisco E.Gontijo Guimarães	Marco Antônio Leite	Fabricação e caracterização de heteroestruturas orgânicas com modulação energética	CAPES		MS	10/3/03	24	2003
SE	Francisco E.Gontijo Guimarães	Célio A. M. Borges	Propriedades óticas das interfaces em filmes auto-organizados de poli (p-fenileno vinileno) ultrafinos: um estudo da dinâmica e da relaxação energética de portadores de carga e semicondutores orgânicos a base de polímeros emissores de luz	FAPESP	01/08246-1	DR	1/12/01	36	2001
SE	Francisco E.Gontijo Guimarães	Francisco Carlos Barbosa Maia	Correlação entre polarização da luminescência e orientação molecular em polímeros conjugados	FAPESP	03/11996-8	DR	1/3/04	48	2004
SE	Francisco E.Gontijo Guimarães	Higor Rogério Favarim	Estudos dos processos fotofísicos em heteroestruturas orgânicas que utilizam chaveamento de luz por fotoalinhamento molecular	FAPESP	03/11995-1	DR	1/3/04	48	2004
SE	Iouri Poussep	Marcio Boer Ribeiro	Estudo de propriedades de magnetotransporte eletrônico em super-redes semicondutoras GaAs/AlGaAs	CAPES		DR	1/9/02	48	2002

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título</i>	<i>Entidade</i>	<i>Número Processo</i>	<i>Modalidade</i>	<i>Início</i>	<i>Nr. Meses</i>	<i>Ano Concessão</i>
SE	Iouri Poussep	Verônica Espinosa Carrasco	Estudos de superredes semicondutoras intencionalmente desordenadas usando as espectroscopias Raman e FTIR	CAPES		DR	1/3/01	48	2001
CDCC	Dietrich Schiel	Monica Giacomassi de Menezes de Magalhães	Estudos e Proposta de Integração de Tecnologias e de Sincronização de Mídias para fins Educacionais	sem bolsa		DR			
CDCC	Dietrich Schiel	Sérgio Luis Antonello	Software para construção de Tabelas interativas para Educação à Distância	sem bolsa		MS			

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA**Orientação Acadêmica e Bolsistas****Tabela 3.3. Pós-Doutorado - distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.**

Nome	Grupo	Supervisor	Título	Entidade	Número Processo	Início	Término	Meses	Início
Fábio Simões de Vicente	CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Estudo de filmes ferroelétricos nanoestruturados de Ba _{1-x} CxTiO ₃ e Ba _x RyTi _{1-y} O ₃ produzidos por evaporação com canhão de elétrons	FAPESP	04/11905-5	12/1/2004	11/30/2005	12	2004
Acácio A. de Castro Andrade	FO	Sérgio Carlos Zilio	Espectroscopia não Linear Resolvida no Tempo em Materiais Orgânicos	FAPESP	02/07366-6	01.11.02	31.10.04	24	2002
Samuel Leite de Oliveira	FO	Sérgio Carlos Zilio	Medidas de Varredura – Z com pulsos ultra curtos de luz branca	FAPESP	04/07157-3	01.07.04	30.06.05	12	2004
Evandro Marcos Saidel Ribeiro	FT	Reginaldo de J. Napolitano	Métodos variacionais para obter a matriz potencial de colisões frias a partir de espectros de fotoassociação experimentais	FAPESP	01/00899-6	01.06.01	11/30/2004	24	2001
Amalia Lucilene Monzani Zanelatto	FT	Reginaldo de J. Napolitano	Estudo de Colisões Frias e Ultrafrias dos Metais Alcalinos Considerando suas Estruturas Hiperfinas	FAPESP	02/00447-0	01.06.02	11/30/2005	30	2002
Marcelo Aparecido Marchioli	FT	Reginaldo de J. Napolitano	O formalismo de Weyl-Wigner em espaços de fases contínuo e discreto e a reconstrução de estados quânticos	FAPESP	01/11209-0	1/3/02	2/28/2005	36	2002
Ligia Braggion	FT	José E. Martinho Hornos	Bases Biológicas para o modelo algébrico para o código genético	FAPESP	02/01673-4	01.06.02	5/31/2004	24	2002
Gustavo Deczka Telles	OP	Luís Gustavo Marcassa	Aprisionamento de moléculas diatômicas ultrafrias	FAPESP	02/08795-8	1/1/2003	6/30/2005	30	2003
Anderson Rodrigues de Lima Caires	OP	Luís Gustavo Marcassa	Átomos de Rydberg frios	FAPESP	04/06155-7	9/1/2004	1/31/2005	5	2004
Alexsandro Gama de Sousa	OP	Vanderlei S. Bagnato	Gases quânticos aprisionados: Condensação de Bose-Einstein nos regimes atrativo e repulsivo	sem bolsa		10/1/2004			2004
Sérgio Ricardo Muniz	OP	Vanderlei S. Bagnato	Experimentos e estudos com a Condensação de Bose-Einstein	FAPESP	02/01570-0	10/1/2002	9/30/2004	24	2002
Kilvia Mayre Farias Magalhães	OP	Vanderlei S. Bagnato	Experimentos com colisões frias e com condensados bosônicos	FAPESP	04/09999-1	12/1/2004	11/30/2005	12	2004
Rosane de Fátima Zanirato Lizarelli	OP	Vanderlei S. Bagnato	Estudo sistemático da ablação a laser de resinas compostas dentais: análises químico-físicas e testes de adesão	FAPESP	03/04722-9	1/1/2004	12/31/2005	24	2004
Sahori Barboza Yamaki	PO	Oswaldo N.Oliveira Jr.	Estudo dos Processos de Birrefringência de formação de grades e da cinética de isomerização de diazocorantes	FAPESP	02/07217-0	01.09.02	31/04/2004	24	2002
Maria Letícia Vega	PO	Roberto M. Faria	Estudo da estrutura morfológica de filmes de poli (P-Fenileno Vinileno) e derivados por AFM e sua correlação com o fenômeno de luminescência	FAPESP	01/03860-3	01.05.01	4/30/2004	36	2001
Rodrigo Fernando Bianchi	PO	Roberto M. Faria	Estudo de propriedades eletrônicas de dispositivos	FAPESP	01/12800-4	01.03.02	2/28/2004	24	2002
Antonio José Felix de Carvalho	PO	Roberto M. Faria	Ionómeros de Poli(estireno-co-metacrilato de metil-co-estireno sulfonato: preparação, caracterização físico-química, elétrica e aplicações em dispositivos eletroluminescentes	FAPESP	02/07368-9	12/1/2002	11/30/2004	24	2002
Françoise de Toledo Reis	PO	Roberto M. Faria	Estudo de propriedades elétricas e optoeletrônicas de diodos poliméricos	FAPESP	03/00060-1	5/1/2003	4/30/2004	12	2003
Lucas Fugikawa Santos	PO	Roberto M. Faria	Estudo de processos de fotogeração de portadores de carga em polímeros conjugados através de medidas espectroscópicas detectadas eletricamente	FAPESP	03/00059-3	8/1/2003	7/31/2004	12	2003

Nome	Grupo	Supervisor	Título	Entidade	Número Processo	Início	Término	Meses	Início
Valtencir Zucolotto	PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	Nanocompósitos automontados com propriedades controladas ao nível molecular e possíveis aplicações	FAPESP	03/08519-3	12/1/2003	11/30/2004	12	2003
Victor Lopez-Richard	SE	Guo Qiang Hai	Efeitos de muitos corpos em sistemas quase bidimensionais de elétrons e buracos com complexidade de estrutura de bandas	FAPESP	00/12367-6	1/4/01	3/31/2004	24	2001
Kahio Tibério Mazon	SE	Guo Qiang Hai	Transporte quântico em nanoestrutura semicondutoras e fios atômicos	FAPESP	02/00137-1	01.03.02	2/28/2004	24	2002

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA**Orientação Acadêmica e Bolsistas****Tabela 3.3. Pós-Doutorado - distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.**

Nome	Grupo	Supervisor	Título	Entidade	Número Processo	Início	Término	Meses	Início
Fábio Simões de Vicente	CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Estudo de filmes ferroelétricos nanoestruturados de Ba _{1-x} CxTiO ₃ e Ba _x RyTi _{1-y} O ₃ produzidos por evaporação com canhão de elétrons	FAPESP	04/11905-5	1/12/2004	30/11/2005	12	2004
Acácio A. de Castro Andrade	FO	Sérgio Carlos Zilio	Espectroscopia não Linear Resolvida no Tempo em Materiais Orgânicos	FAPESP	02/07366-6	01.11.02	31.10.04	24	2002
Samuel Leite de Oliveira	FO	Sérgio Carlos Zilio	Medidas de Varredura – Z com pulsos ultra curtos de luz branca	FAPESP	04/07157-3	01.07.04	30.06.05	12	2004
Evandro Marcos Saidel Ribeiro	FT	Reginaldo de J. Napolitano	Métodos variacionais para obter a matriz potencial de colisões frias a partir de espectros de fotoassociação experimentais	FAPESP	01/00899-6	01.06.01	30/11/2004	24	2001
Amalia Lucilene Monzani Zanelatto	FT	Reginaldo de J. Napolitano	Estudo de Colisões Frias e Ultrafrias dos Metais Alcalinos Considerando suas Estruturas Hiperfinas	FAPESP	02/00447-0	01.06.02	30/11/2005	30	2002
Marcelo Aparecido Marchioli	FT	Reginaldo de J. Napolitano	O formalismo de Weyl-Wigner em espaços de fases contínuo e discreto e a reconstrução de estados quânticos	FAPESP	01/11209-0	1/3/02	28/2/2005	36	2002
Ligia Braggion	FT	José E. Martinho Hornos	Bases Biológicas para o modelo algébrico para o código genético	FAPESP	02/01673-4	01.06.02	31/5/2004	24	2002
Gustavo Deczka Telles	OP	Luís Gustavo Marcassa	Aprisionamento de moléculas diatômicas ultrafrias	FAPESP	02/08795-8	1/1/2003	30/6/2005	30	2003
Anderson Rodrigues de Lima Caires	OP	Luís Gustavo Marcassa	Átomos de Rydberg frios	FAPESP	04/06155-7	1/9/2004	31/1/2005	5	2004
Alexsandro Gama de Sousa	OP	Vanderlei S. Bagnato	Gases quânticos aprisionados: Condensação de Bose-Einstein nos regimes atrativo e repulsivo	sem bolsa		1/10/2004			2004
Sérgio Ricardo Muniz	OP	Vanderlei S. Bagnato	Experimentos e estudos com a Condensação de Bose-Einstein	FAPESP	02/01570-0	1/10/2002	30/9/2004	24	2002
Kilvia Mayre Farias Magalhães	OP	Vanderlei S. Bagnato	Experimentos com colisões frias e com condensados bosônicos	FAPESP	04/09999-1	1/12/2004	30/11/2005	12	2004
Rosane de Fátima Zanirato Lizarelli	OP	Vanderlei S. Bagnato	Estudo sistemático da ablação a laser de resinas compostas dentais: análises químico-físicas e testes de adesão	FAPESP	03/04722-9	1/1/2004	31/12/2005	24	2004
Sahori Barboza Yamaki	PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	Estudo dos Processos de Birrefringência de formação de grades e da cinética de isomerização de diazocorantes	FAPESP	02/07217-0	01.09.02	31/04/2004	24	2002
Maria Letícia Vega	PO	Roberto M. Faria	Estudo da estrutura morfológica de filmes de poli (P-Fenileno Vinileno) e derivados por AFM e sua correlação com o fenômeno de luminescência	FAPESP	01/03860-3	01.05.01	30/4/2004	36	2001
Rodrigo Fernando Bianchi	PO	Roberto M. Faria	Estudo de propriedades eletrônicas de dispositivos	FAPESP	01/12800-4	01.03.02	28/2/2004	24	2002
Antonio José Felix de Carvalho	PO	Roberto M. Faria	Ionômeros de Poli(estireno-co-metacrilato de metila-co-estireno sulfonato: preparação, caracterização físico-química, elétrica e aplicações em dispositivos eletroluminescentes	FAPESP	02/07368-9	1/12/2002	30/11/2004	24	2002
Françoise de Toledo Reis	PO	Roberto M. Faria	Estudo de propriedades elétricas e optoeletrônicas de diodos poliméricos	FAPESP	03/00060-1	1/5/2003	30/4/2004	12	2003
Lucas Fugikawa Santos	PO	Roberto M. Faria	Estudo de processos de fotogeração de portadores de carga em polímeros conjugados através de medidas espectroscópicas detectadas eletricamente	FAPESP	03/00059-3	1/8/2003	31/7/2004	12	2003
Valtencir Zucolotto	PO	Osvaldo N.Oliveira Jr.	Nanocompósitos automontados com propriedades controladas ao nível molecular e possíveis aplicações	FAPESP	03/08519-3	1/12/2003	30/11/2004	12	2003
Victor Lopez-Richard	SE	Guo Qiang Hai	Efeitos de muitos corpos em sistemas quase bidimensionais de elétrons e buracos com complexidade de estrutura de bandas	FAPESP	00/12367-6	1/4/01	31/3/2004	24	2001
Kahio Tibério Mazon	SE	Guo Qiang Hai	Transporte quântico em nanoestrutura semicondutoras e fios atômicos	FAPESP	02/00137-1	01.03.02	28/2/2004	24	2002

Orientação Acadêmica e Bolsistas

Tabela 3.1. Iniciação Científica - Alunos da graduação distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.

Grupo	Orientador	Aluno	Título do Projeto	Entidade	Mod.	Início	Nr. Meses	Ano Concessão
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Lilian da Costa Fontes	Preparação de nanopartículas de composto a base de BaTiO ₃	S/Bolsa	IC	1/5/2004	—	—
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Luiz Fernando Vales	Produção de microlentes em vidros óxidos por meio de tratamento térmico superficial utilizando radiação laser infravermelha	S/Bolsa	IC	1/9/2004	—	—
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Thays Yara Teófilo Borges	Modificação de superfície com laser Nd:YAG	S/Bolsa	IC	1/9/2003	—	—
CCMC	Jean-Claude M'Peko	Leandro Henrique de Oliveira	Efeito PTCR em materiais a base de BaTiO ₃ ferroelétrico semicondutor	S/Bolsa	IC	15/10/2004	—	—
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Filipi Nascimento Silva	Transcrição de software de análise de espectros de absorção de raios-X do ambiente MacOs (Macintosh) para ambiente Windows (PC) (Apoio Financeiro a Projeto de Pesquisa Científica e/ou Tecnológica).	CNPq/PIBIC	IC	1/8/2004	36	2004
FO	Sérgio Carlos Zilio	Fábio Roberto Rossetto	Controle de sistema de processamento de bio-polímeros com pulsos ultra-curtos	CNPq/PIBIC	IC	1/3/2002	24	2002
FO	Sérgio Carlos Zilio	Jairo Rotava	Controle de sistema de aquisição de dados para estudos em óptica não linear	CNPq/Pibic	IC	1/8/2001	24	2003
FO	Sérgio Carlos Zilio	Danilo Americano de Carvalho	Tomografia por coerência óptica com pulsos ultra-curtos	Opto	IC	1/8/2002	12	2003
FO	Sérgio Carlos Zilio	Daniel Ricardo Pereira Ribeiro	Tomografia por coerência óptica com luz incoerente	Opto	IC	1/8/2003	12	2003
FO	Cleber Renato Mendonça	Daniel Souza Corrêa	Estudo de propriedades ópticas de materiais orgânicos	Sem bolsa	IC	1/9/2004	4	2004
FO	Cleber Renato Mendonça	Jonathas de Paula Siqueira	Birrefringência fotoinduzida e formação de grades de relevo em azopolímeros de quitosana	FAPESP	IC	1/4/2003	12	2003
FO	Cleber Renato Mendonça	Vinicius Tribuzi Rodrigues Pinheiro Gomes	Caracterização óptica de materiais orgânicos.	CNPq/PIBIC	IC	1/3/2004	12	2004
FO	Cleber Renato Mendonça	Alessandra Carla Mendes	Controle coerente do processo de fluorescência via absorção de dois fótons em moléculas "Y-shaped"	CNPq/PIBIC	IC	1/7/2004	12	2004
FT	Francisco Castilho Alcaraz	William Couto Corrêa de Lima	Fenômenos críticos e modelos de crescimento	PIBIC	IC	1/2/2004	17	2004
FT	José Eduardo Martinho Hornos	Guilherme da Costa Pereira Inocentini	Chaveamento em rede genética	Sem bolsa	IC	1/3/2003	24	2003
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Camila Miranda Carvalho	Tópicos avançados em Mecânica Clássica	Sem bolsa	IC	1/4/2004	12	2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Paulo Duarte Barbieri	Métodos algébricos em Física Molecular	Sem bolsa	IC	1/4/2004	4	2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Rubens Gonçalves Junior	Tópicos de Física Teórica via computação algébrica	Sem bolsa	IC	1/8/2004	24	2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Diogo Alves Ferreira de Melo	Introdução às teorias integráveis e sólitons	FAPESP	IC	1/8/2004	12	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Carlos Alberto Sozza	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	COSEAS / Pró-Reitoria Pesquisa	TE	04/1999 a 03/2004	36	1999
OP	Vanderlei S. Bagnato	Cláudia Pereira Nunes Pierobom	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	Pró-Reitoria Pesquisa / sem bolsa	TE	desde 04/2004	04 meses com bolsa	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Lucimara Cristina Nakata Scaduto	Ablação de resinas compostas dentais com laser e estudo dos produtos	CNPq / PIBIC	IC	03/2003 a 07/2004	17	2003

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Orientador	Aluno	Título do Projeto	Entidade	Mod.	Início	Nr. Meses	Ano Concessão
OP	Vanderlei S. Bagnato	Dênis Pablo Jacomassi	Técnicas modernas de Óptica na Odontologia e Medicina	Pró-Reitoria de Pesquisa	TE	07/2003 a 12/2004	18	2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Tiago Martin Corrêa de Castro e Silva	Dispositivo a base de LEDs para tratamento de câncer via fototerapia dinâmica	FAPESP	IC	3/2001 a 02/2004	36	2001
OP	Vanderlei S. Bagnato	Cláudio Lísias Lemos	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	Pró-Reitoria de Pesquisa	TE	06/2003 a 12/2004	19	2003
OP	Vanderlei S. Bagnato	Afonso Henrique Iavarone	Simulações na expansão de nuvens de átomos frios	FAPESP	IC	01/2004 a 12/2005	24	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Larissa do Carmo Jacom	Desenvolvimento de vídeos educativos para aprimoramento das aulas de Física	Pró-Reitoria de Pesquisa	TE	09/2004 a 07/2005	11	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Juliana Velasques Domingos de Melo	Estudo da distribuição da luz espalhada em meios turvos e com absorvedores: aplicação para distribuição de luz em fototerapia dinâmica	Sem bolsa	IC	desde 01/2004	12	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	Marcela Graziano	Dosimetria de fotosensibilizador por fluorescência óptica para aplicação em PDT	FAPESP	IC	04/2004 a 03/2006	24	2004
OP	Jarbas Caiado de Castro Neto	Tatiana de Figueiredo Pereira Alves Taveira	Software para análise modal de imagens formadas pelo sensor Hartmann-Shack	CNPq/PADCT	IC	7/2002 a 6/2004	24	2002
OP	Luis Gustavo Marcassa	Lucas Larcher Caliri	Expansão de um plasma frio	FAPESP	IC	05/2004 a 12/2004	8	2004
OP	Luis Gustavo Marcassa	Alessandro Damiani Mota	Caracterização da frequência e largura de linha de lasers de diodo para experimentos de física atômica	FAPESP	IC	3/2002 a 2/2004	24	2002
OP	Luis Gustavo Marcassa	Carlos Renato Menegatti	Espectroscopia de estados excitados	FAPESP	IC	9/2002 a 07/2004	23	2002
OP	Luis Gustavo Marcassa	Gustavo Lemos de Souza	Colisões atômicas frias	Sem bolsa	IC	9/2001 a 12/2004	40	2001
OP	Luis Gustavo Marcassa	Jader de Souza Cabral	Instrumentação para experimentos envolvendo átomos de Rydberg ultrafrios	FAPESP	IC	10/2004 a 09/2005	12	2004
OP	Luis Gustavo Marcassa	Bruno Spolon Marangoni	Instrumentação para experimentos envolvendo átomos de Rydberg ultrafrios	FAPESP	IC	10/2004 a 09/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Marisley Hirinéia de Almeida	Propriedades elétricas do sulfato de cálcio	FAPESP	IC	10/2004 a 09/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Maria Rejane Moreira	Condutividade da zircônia parcialmente estabilizada, PSZ, sob pressão uniaxial	FAPESP	IC	05/2004 a 04/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Ldeonardo Faria Carvalho	Interface sílica-zircônia tetragonal em películas delgadas	FAPESP	IC	5/2004 a 4/2005	12	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Aline Bruna da Silva	Desenvolvimento do novo gesso	CNPq	ITI	5/2004 a 4/2006	24	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Celso Donizetti de Souza Filho	Modificação da superfície do gesso com o auxílio de polímeros e adesivos	CNPq	IC	8/2004 a 5/2006	24	2005
OP	Milton Ferreira de Souza	Wesley Souza Patrocínio	Formação dos cristais de di-hidrato de sulfato de cálcio sob pressão	CNPq	IC	8/2004 a 07/2006	24	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Orientador	Aluno	Título do Projeto	Entidade	Mod.	Início	Nr. Meses	Ano Concessão
PO	Roberto Mendonça Faria	Raul Celestino Teixeira	Estudo de mecanismos de fotogeração, de recombinação e de transporte em polímeros conjugados	Pró-Reitoria de Pesquisa	IC	1/3/2004	12	2004
PO	Débora Terezia Balogh	Luciana Luiza de Carvalho	Preparação e caracterização de polímeros contendo azocorantes	FAPESP	IC	31/8/2001	12	2004
PO	Débora Terezia Balogh	Thiago Francisco Costa Carpes Borges	Funcionalização de Polímeros com cromóforos com propriedades não lineares	FAPESP	IC	1/4/2003	12	2003
PO	Débora Terezia Balogh	Kelly de C. Teixeira	Estudo de filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett de ionomeros	FAPESP	IC	1/10/2004	IC	2004
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Felippe Pavinatto	Preparação de filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett	Pró-Reitoria	IC	4/7/2002	24	2002
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Angelo C. Perinotto	Estudo de processos fotoinduzidos em filmes automontados de azopolímeros e azocorantes	CAPES	IC	1/3/2003	24	2003
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Fábio Martins do Carmo	Sistema computacional para simulação de formação de filmes automontados	CNPq	IC	1/9/2004	12	2004
PO	Osvaldo Novais Oliveira Jr.	Fernando Gonçalves de Almeida	UFSCar - a bolsa foi transferida para o Fábio Martins do Carmo	CNPq	IC	1/8/2004	2	2005
PO	Lucas F. Santos	Paulo Duarte Barbieri	Estudo dos processos de injeção e transporte de portadores de carga em dispositivos poliméricos emissores de luz.	FAPESP	IC	1/3/2005	12	2005
PO	Valtencir Zucolotto	Caio Oliveira Hayasaka	Fabricação de biosensores a base de moléculas biológicas encapsuladas em lipossomos.	s/ bolsa	IC	1/10/2004	24	2004
SE	Francisco E. G. Guimarães	Daniela Spadacio	Fotofísica de semicondutores orgânicos e inorgânicos	PIBIC	IC	1/8/2004	12	2004
SE	Francisco E. G. Guimarães	Fabiano Emmanuel Montoro	Acoplamento elétron-fônon em polímeros conjugados: estudo da influência da desordem conformacional	CNPq/Milênio	IC	24/6/1902	24	2002
SE	Euclydes Mareg Jr.	Marcello Leite Mota	Desenvolvimento de técnicas de eletrolitografia para nanoeletrônica	CNPq	IC	1/8/2004	48	2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 4.1 . Teses e Dissertações Concluídas - Distribuídas por grupos de pesquisa do departamento.

Grupo	Orientador	Categoria	Aluno	Título do Trabalho	Agência	Data
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Doutorado	Cynthia Regina Ferrari	Preparação e caracterização de corpos cerâmicos densos do tipo AB_2O_6 (A=Mg e Zn, B=Nb e Ta) e fibras cristalinas de ATa_2O_6 (A=Ca, Mg e Zn) puras e dopadas	FAPESP	29/7/2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Doutorado	Igor Studart Medeiros	Fibras de $Al_2O_3/GdAlO_3$ obtidas por fusão a laser para aplicações odontológicas	Vínculo empregatício	16/9/2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Mestrado	Eduardo Antonelli	Preparação e estudo de propriedades físicas de corpos cerâmicos densos do sistema $Ba(Ti_{1-x}Zr_x)O_3$	CAPES	15/10/2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Mestrado	Fábio Ribeiro Dias	Preparação e caracterização de vidros do sistema $Nd_2O_3-B_2O_3$	Vínculo empregatício	7/12/2004
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Doutorado	Carlos Alberto Carneiro Feitosa	Síntese, cristalização e caracterização de vidros do sistema $TiO_2-BaO-B_2O_3$	CAPES/PICDT	12/4/2004
FO	Sérgio Carlos Zilio	Doutorado	Leonardo de Boni	Não Linearidades ópticas em azocompostos.	FAPESP	1/12/2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Mestrado	Paulo Eduardo Marques Furtado de Mendonça	subespaço livre de decoerência para um sistema de quatro qubits acoplado ao resto do universo por um agente degenerado	FAPESP	23/3/2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Mestrado	Felipe Fernandes Fanchini	Estudo da decoerência e da dissipação quântica durante a evolução temporal de dois qubits ditadas por operações unitárias controladas	CAPES	23/8/2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Doutorado	Yuri Alexandrovish Barbosa	Colisões atômicas mediadas por fótons	FAPESP	17/2/2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Mestrado	Lia Munhos Benati Napolitano	Implementação numérica do método Level Set para propagação de curvas e superfícies	CAPES	12/11/2004
FT	José Eduardo Martinho Hornos	Mestrado	Alexandre Ferreira Ramos	O grupo unitário simplético: propriedades gerais e estados coerentes	CAPES	21/9/2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Mestrado	Emanuel Alves Lima Henn	Variação da temperatura cinética em átomos aprisionados bombeados por campos externos	CNPq	10/3/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Doutorado	Daniel Varela Magalhães	Construção de uma fountain atômica para utilização como padrão primário de tempo	sem bolsa	30/4/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Doutorado	Anderson Rodrigues Lima Caires	Estudo da formação de dímeros Rb em ultra-baixas temperaturas e o desenvolvimento de uma nova técnica para o estudo de colisões ultra-frias: o atomotron	CAPES	10/9/2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Orientador</i>	<i>Categoria</i>	<i>Aluno</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Agência</i>	<i>Data</i>
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Doutorado	Alexsandro Gama de Souza	Gases quânticos aprisionados: estudo das propriedades do Condensado Bose-Einstein nos regimes repulsivo e atrativo	CAPES	8/10/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Doutorado	Kilvia Mayre Farias Magalhães	Obtenção da degenerescência quântica em sódio aprisionado	FAPESP	12/11/2004
PO	José A. Giacometti	QD	Silmar Antonio Travain	Effect of thermal excitation on intermolecular charge transfer efficiency in conducting polyaniline	CNPq	10/12/2004
PO	Oswaldo Novais de Oliveira Junior	QD	David Sotero dos Santos	Light-Induced Storage in Layer-by-Layer Films of Chitosan and an Azo Dye" - Biomacromolecules	CNPq	10/12/2004
PO	Oswaldo Novais de Oliveira Junior	QD	Flávio Pandur Albuquerque Cabra	Lingua Eletrônica: desenvolvimento de um sistema de baixo custo	CNPq	18/10/2004
PO	Débora T. Balogh	Mestrado	Lucinéia Ceridório	Estudo de blendas contendo polímeros com propriedades ópticas não lineares	s/ bolsa	2/8/2004
PO	Roberto Mendonça Faria	Mestrado	Edivaldo Leal Queiroz	Propriedades Elétricas de dispositivos emissores de luz utilizando óxido de zinco como eletrodo transparente	CNPq	1/10/2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 5.1. Participação em Bancas Examinadoras - Distribuídas por grupos de pesquisa do departamento.

Grupo	Docente/Membro da Banca	Candidato	Título do Trabalho	Data Defesa	Tipo	Instituição	Interna/Externa
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Igor Studart Medeiros	Exame de qualificação	mar/04	Q	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Waldemir Rodrigues	Exame de qualificação	mai/04	Q	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Marcella Passos Felicissimo	Estudo arqueométrico de cerâmicas indígenas pré-coloniais das lagoas do castelo e vermelha, localizadas na borda oeste do pantanal sul-mato-grossense.	mar/04	D	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Juliana Maria de Albuquerque Gimenez	Estudo da mobilidade de oxigênio intersticial em $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+d}$ através de espectroscopia anelástica.	abr/04	M	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Cynthia Regina Ferrari	Preparação e caracterização de corpos cerâmicos densos do tipo AB_2O_6 (A=Mg e Zn, B=Nb e Ta) e fibras cristalinas de ATa_2O_6 (A=Ca, Mg e Zn) puras e dopadas.	jul/04	D	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Maria Aparecida Zaghe Bertochi	Livre-Docência	ago/04	LD	UNESP/Araraquara	E
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Carlos Alberto Rodrigues Costa	Caracterização microquímica de sílicas de Stober e de seus produtos de adsorção.	ago/04	D	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Igor Studart Medeiros	Fibras de $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{GdAlO}_3$ obtidas por fusão a laser para aplicações odontológicas.	set/04	D	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Eduardo Antonelli	Preparação e estudo de propriedades físicas de corpos cerâmicos densos do sistema $\text{Ba}(\text{Ti}_{1-x}\text{Zr}_x)\text{O}_3$.	out/04	M	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Lia Munhoz Benati Napolitano	Implementação numérica do método Level Set para propagação de curvas e superfícies.	nov/04	M	CEM/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	Fábio Ribeiro Dias	Preparação e caracterização de vidros do sistema $\text{Nd}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$	dez/04	M	IFSC/USP	I
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	José de los Santos Guerra	Dispersão dielétrica em materiais ferroelétricos	dez/04	D	UFSCar	E
CCMC	Jean Claude M'Peko	Cassio de Campos Tambelli	Exame de qualificação	mar/04	Q	IFSC/USP	I
CCMC	Jean Claude M'Peko	Edivaldo Leal Queiroz	Propriedades elétricas de dispositivos emissores de luz utilizando óxido de zinco como eletrodo transparente.	out/04	M	IFSC/USP	I
CCMC	Jean Claude M'Peko	Eduardo Antonelli	Preparação e estudo de propriedades físicas de corpos cerâmicos densos do sistema $\text{Ba}(\text{Ti}_{1-x}\text{Zr}_x)\text{O}_3$.	out/04	M	CEM/USP	I
CCMC	Jean Claude M'Peko	Fábio Ribeiro Dias	Preparação e caracterização de vidros do sistema $\text{Nd}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$	dez/04	M	IFSC/USP	I
CCMC	José Pedro Andreetta	Person Pereira Neves	Exame de qualificação	nov/04	Q	IFSC/USP	I
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Renato de Almeida Silva	Exame de qualificação	jan/04	Q	IFSC/USP	I
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Raquel Aparecida de Souza	Estrutura local em manganitas por espectroscopia de absorção de raios-x	abr/04	M	UNICAMP	E
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Cynthia Regina Ferrari	Preparação e caracterização de corpos cerâmicos densos do tipo AB_2O_6 (A=Mg e Zn, B=Nb e Ta) e fibras cristalinas de ATa_2O_6 (A=Ca, Mg e Zn) puras e dopadas.	jul/04	D	CEM/USP	I
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Andre Luiz Martinez	Exame de qualificação	nov/04	Q	IFSC/USP	I
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Silmar Antonio Travain	Exame de qualificação	dez/04	Q	IFSC/USP	I
CCMC	Valmor R. Mastelaro	Fábio Simões de Vicente	Estudo da mudança estrutural fotoinduzida em filmes de vidros a base de polifosfato de antimônio.	dez/04	D	CEM/USP	I

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Docente/Membro da Banca</i>	<i>Candidato</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Data Defesa</i>	<i>Tipo</i>	<i>Instituição</i>	<i>Interna/Externa</i>
FO	Cléber R. Mendonça	Carlos Alberto Carneiro Feitosa	Síntese, cristalização e caracterização de vidros do sistema TiO ₂ - BaO - B ₂ O ₃	12/4/2004	D	IFSC/USP	I
FO	Cléber R. Mendonça	Kilvia Mayre Farias Magalhães	Spin-Singlet Bose-Einstein Condensation of Two-Electron Atoms	26/5/2004	Q	IFSC/USP	I
FO	Cléber R. Mendonça	Célio Aécio Medeiros Borges	Linewidth-Limited Energy Transfer in Single Conjugated Polymer Molecules	13/9/2004	Q	IFSC/USP	I
FO	Cléber R. Mendonça	Silmar Antônio Travain	Effect of Thermal excitation on intermolecular charge transfer efficiency in conducting polyaniline	10/12/2004	Q	IFSC/USP	I
FO	Cléber R. Mendonça	Kilvia Mayre Farias Magalhães	Obtenção da degenerescência quântica em sódio aprisionado	12/11/2004	D	IFSC/USP	I
FO	Cléber R. Mendonça	Lucinéia Ferreira Ceridório	Estudo de blendas contendo polímeros com propriedades ópticas não lineares	02/08/2004	M	IFSC/USP	I
FO	Máximo Siu Li	Fábio Simões de Vicente	Estudo da mudança estrutural fotoinduzida em filmes de vidros a base de polifosfato de antimônio.	16 dez. 2004.	D	IFSC/USP	I
FO	Máximo Siu Li	André Felipe Henriques Librantz		29 set. 2004.	D	IFSC/USP	I
FO	Máximo Siu Li	Ivan Jankov	Modificação de Superfícies metálicas via implantação iônica para Tochas e outras aplicações	13/12/2004	D	IFUSP	E
FO	Máximo Siu Li	Débora Fernanda Vieira	Isolamento e Caracterização do cDNA, Produção Heteróloga e análise estrutural de BbKI: um inibidor de Proteinase de Bauhinia bahinioides	22/04/2004	M	IFSC/USP	I
FO	Máximo Siu Li	Rosane Falate	Dispositivos com redes Fotorrefrativas em fibras Óptica para Sensores e Telecomunicações	27/7/2004	Q	CEFET-PR	E
FT	Francisco Castilho Alcaraz	Fulvio Baldovin	Sobre os fundamentos dinâmicos da mecânica estatística não-extensiva	31/3/2004	D	CBPF	E
FT	Francisco Castilho Alcaraz	Rodrigo Gonçalves Pereira	Transporte em sistemas unidimensionais ordenados	21/4/2004	M	IFGW/Unicamp	E
FT	Francisco Castilho Alcaraz	Ronaldo Ribeiro Vidigal		24/5/2005	D	ICE/UFMG	E
FT	Francisco Castilho Alcaraz		Concurso para Professor Titular	21 e 22/06/2004	PT	ICE/UFMG	E
FT	Francisco Castilho Alcaraz	Leonardo Paulo Maia	Dinâmica adaptativa, genealogias e testes estatísticos de neutralidade em evolução molecular	24/8/2004	D	IFSC/USP	I
FT	Bernhard Joachim Mokross	Sidney Jurado de Carvalho	Estudo metodológico dos aspectos eletrostáticos da interação ligante-biomolécula	16/1/2004	M	IBLCE/Unesp/S.J.Rio Preto	E
FT	Bernhard Joachim Mokross	Yuri Alexandrovish Barbosa	Colisões atômicas mediadas por fótons	17/2/2004	D	IFSC/USP	I
FT	José Eduardo M. Hornos	Anderson Rodrigues Lima Caires	Production of ultracold polar RbCs molecules via photoassociation	8/4/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	José Eduardo M. Hornos	Alexandre Ferreira Ramos	O grupo unitário simplético: propriedades gerais e estados coerentes	21/9/2004	M	IFSC/USP	I
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Amilton de Matos Teixeira	The vector alignments of asteroid apins by thermal torques	14/10/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Alexandre Ferreira Ramos	O grupo unitário simplético: propriedades gerais e estados coerentes	21/9/2004	M	IFSC/USP	I
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Fabício Macedo de Souza	Focusing of spin polarization in semiconductors by inhomogeneous doping	14/1/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Yuri Alexandrovish Barbosa	Colisões atômicas mediadas por fótons	17/2/2004	D	IFSC/USP	I
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Anderson Rodrigues Lima Caires	Production of ultracold polar RbCs molecules via photoassociation	8/4/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Anderson Rodrigues Lima Caires	Estudo da formação de dímeros Rb ₂ em ultra-baixas temperaturas e o desenvolvimento de uma nova técnica para o estudo de colisões ultrafrias: o Atomotron	10/9/2004	D	IFSC/USP	I
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Lia Munhoz Benati Napolitano	Implementação numérica do método Level Set para a propagação de curvas e superfícies	12/11/2004	M	IFSC/USP	I

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Docente/Membro da Banca</i>	<i>Candidato</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Data Defesa</i>	<i>Tipo</i>	<i>Instituição</i>	<i>Interna/Externa</i>
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Yuri Alexandrovish Barbosa	Colisões atômicas mediadas por fótons	17/2/2004	D	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Paulo Eduardo Marques Furtado de Mendonça	Estudo de portas lógicas quânticas de dois qubits definidas em um subespaço livre de decoerência para um sistema de quatro qubits acoplado ao resto do universo por um agente degenerado	23/3/2004	M	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Anderson Rodrigues Lima Caires	Production of ultracold polar RbCs molecules via photoassociation	8/4/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Kilvia Mayre Farias Magalhães	Spin-singlet Bose-Einstein condensation of two-electron atoms	26/5/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Felipe Fernandes Fanchini	Estudo da decoerência e da dissipação quântica durante a evolução temporal de dois qubits ditas por operações unitárias controladas	23/8/2004	M	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Anderson Rodrigues Lima Caires	Estudo da formação de dímeros Rb2 em ultra-baixas temperaturas e o desenvolvimento de uma nova técnica para o estudo de colisões ultrafrias: o Atomotron	10/9/2004	D	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Amilton de Matos Teixeira	The vector alignments of asteroid apins by thermal torques	14/10/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Emanuel Fernandes de Lima	Electromagnetically induced quantum memory	10/11/2004	Q	IFSC/USP	I
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Kilvia Mayre Farias Magalhães	Obtenção da degenerescência quântica em sódio aprisionado	12/11/2004	D	IFSC/USP	I
OP	Luis Gustavo Marcassa	Leonardo de Boni	Exame de qualificação	9/6/2004	D	IFSC/USP	I
OP	Vanderlei S. Bagnato	Daniel Varela Magalhães	Tese de doutorado	30/4/2004	D	IFSC/USP	I
OP	Vanderlei S. Bagnato	Ajith Kumar Sankarankutty	Tese de doutorado	9/6/2004	D	FMRP/USP	E
OP	Vanderlei S. Bagnato	Paulo Augusto Sá Pires	Tese de doutorado	9/8/2004	D	UFRJ	E
OP	Vanderlei S. Bagnato	Daniel de Miranda Silveira	Tese de doutorado	9/8/2004	D	UFRJ	E
OP	Vanderlei S. Bagnato	Alessandra Nara de Souza Rastelli	Tese de doutorado	9/11/2004	D	UNESP/Araraquara	E
OP	Vanderlei S. Bagnato	Gustavo Ribeiro de Oliveira	Tese de doutorado	23/11/2004	D	FMRP/USP	E
OP	Vanderlei S. Bagnato	Ana Maria de Góis Moraes	Dissertação de mestrado	10/2/2004	M	UNESP/Araraquara	E
OP	Jarbas Caiado de Castro Neto	Amilton dos Santos Irigaray	Dissertação de mestrado	28/1/2004	M	UNIFESP	E
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Cristien A Marcos	Preparação de matrizes porosas quitosana/clorexidina para utilização como biomateriais	27/2/2004	M	IFSC/USP	E
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Igor Polikarpov	Concurso Público para Efetivação de Professor Doutor junto ao IFSC	16 e 17/02/2004	prof.Dr.	IFSC/USP	I
PO	Paulo Barbeitas Miranda	Cássio de Campos Tambelli	On the ionic diffusive motion in some fluoride doped polymer electrolytes	3/3/2004	D	IFSC/USP	I
PO	Débora Gonçalves	Maurício Foschini	Síntese e determinação da afinidade eletrônica, potencial de ionização e energia de banda proibida de polímeros eletroluminescentes	26/3/2004	M	IFSC/USP	I
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Maria Fernanda Teline	Avaliação de métodos de extração automática de terminologia para textos em português	19/3/2004	M	IFSC/USP	E
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Marcelo Caetano Martins Muniz	A construção de recursos linguísticos computacionais para o português do Brasil	26/3/2004	M	IFSC/USP	E
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Miguel Gustavo Xavier	Polimerização da anilina e 3-metiltilfeno sobre eletrodos de ouro modificados com monocamadas automontadas de dodecanotiol	23/4/2004	EQD	IFSC/USP	I
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Márcio Silva	A structural model for actin-induced nucleotide release in myosin	2/4/2004	D	IFSC/USP	I
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Carla Patrícia Lacerda Rubinger	Propriedades Ópticas e Morfológicas de Filmes de Langmuir-Blodgett e Langmuir-Schaefer de Poli(3-Hexiltiofeno) e Poli(5-amino-1-Naftol)	13/2/2004	D	IFSC/USP	E

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Docente/Membro da Banca</i>	<i>Candidato</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Data Defesa</i>	<i>Tipo</i>	<i>Instituição</i>	<i>Interna/Externa</i>
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Gilmara de Oliveira Machado	Preparação e caracterização de eletrólitos sólidos poliméricos a partir dos derivados de celulose - hidroxietilcelulose e hidroxipropilcelulos	19/4/2004	LD	IFSC/USP	E
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Fernando Josepetti Fonseca	Concurso para o cargo de Professor Livre Docente	28 a 30/06/2004	LD	IFSC/USP	E
PO	Roberto Mendonça Faria	ooooo	área de conhecimento - Astrofísica (Estelar, Galáctica, Extragaláxia, Interestelar), Física Atômica e Molecular, Física da Matéria Condensada, Física estatística, Física Matemática e Óptic	21 e 22/06/2004	T	IFSC/USP	E
PO	Debora Gonçalves	Carla Eiras	Eletro síntese e propriedades opticas e morfologicas de filmes de poli-p-fenileno e derivados	28/6/2004	D	IFSC/USP	I
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Fábio Ruiz Simões	Desenvolvimento e caracterização de eletrodos modificados com polímeros condutores para a determinação de pesticidas por técnicas eletro analítica	6/7/2004	EQD	IFSC/USP	I
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Beatriz Aparecida Pereira	Estudo da dissolução e acetilação da celulose de linter em > DMAc/LiCl e DMSO/TBAF.3H ₂ O	6/8/2004	D	IFSC/USP	E
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Carlos Alberto Rodrigues Costa	Tese de doutorado	30/8/2004	D	IFSC/USP	E
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Alexandre Mantovani Nardes	Tese de doutorado	17/6/2004	EQD	IFSC/USP	E
PO	Débora Terezia Balogh	Lucinéia Ferreira Ceridório	Estudo de blendas contendo polímeros com propriedades ópticas não lineare	2/8/2004	LD	IFSC/USP	I
SE	Euclides Marega Jr.	Mônica Giacomassi de Menezes de Magalhães	Metodologia para integração de novas tecnologias na formação de professores	22/10/2004	D	IFSC/USP	I
SE	Francisco E. Gontijo Guimarães	Miguel Gustavo Xavier	Polimerização da anilina e 3-metiltiofeno sobre eletrodos de outro modificados com monocamadas automontadas de dodecantiol	23/4/2004	M	IFSC/USP	I
SE	Francisco E. Gontijo Guimarães	Clarissa de Almeida Olivatti	Estudo das propriedades elétricas e ópticas de dispositivos eletroluminescentes poliméricos	13/8/2004	D	IFSC/USP	I
SE	Francisco E. Gontijo Guimarães	Leonardo dela Coleta Baldi	Avaliação da polaridade superficial de náíons por espectroscopia de fluorescência	23/8/2004	M	IQ/UNICAMP	E
SE	Francisco E. Gontijo Guimarães	Alessandra Riposati Arantes	Na ESR study of dynamic biradicals of two TEMPOs bridged with -(SiMe ₂) _n - (n=1-4) in liquid solution	6/12/2004	Q	IFSC/USP	I
SE	Francisco E. Gontijo Guimarães	David Sotero dos Antos Júnior	Ligh-Induced storage in layer-by-bayer films of chitosan and na azo dye	8/12/2004	Q	CEM/USP	I

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 6.1.- Atividades Acadêmicas de Graduação e Pós-Graduação distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.

GRUPO	ORIENTADOR	SIGLA DA DISCIPLINA	NOME DA DISCIPLINA	PERÍODO	ANO
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	FCM0250	Estágio em Empresa I	1º semestre	2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	FFI0180	Laboratório de Física Geral I	1º semestre	2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	SCM5758	Ciência dos Materiais II	2º semestre	2004
CCMC	Jean Claude M'Peko	FFI0338	Física IV	1º semestre	2004
CCMC	Jean Claude M'Peko	FFI0181	Laboratório de Física Geral II	2º semestre	2004
CCMC	Jean Claude M'Peko	FFI0181	Laboratório de Física Geral II	2º semestre	2004
CCMC	Jean Claude M'Peko	FFI0181	Laboratório de Física Geral II	2º semestre	2004
CCMC	José Pedro Andreeta	FFI 400	Física A (teórica vinculada)	anual	2004
CCMC	José Pedro Andreeta	FFI0400	Física A (prática vinculada) - T.2004102	anual	2004
CCMC	José Pedro Andreeta	FFI0400	Física A (prática vinculada) - T.2004103	anual	2004
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	FFI0180	Laboratório de Física Geral I - T.2004101	1º semestre	2004
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	FFI0180	Laboratório de Física Geral I - T.2004102	1º semestre	2004
CCMC	Valmor Roberto Masteralo	FFI0180	Laboratório de Física Geral I - T.2004103	1º semestre	2004
CCMC	Valmor Roberto Masteralo	SLC0573	Física C	2º semestre	2004
CCMC	Valmor Roberto Masteralo	SLC0574	Laboratório de Física C	2º semestre	2004
FO	Cléber R. Mendonça	FCM 0200	Física Básica I	1º semestre	2004
FO	Cléber R. Mendonça	FCM 0631	Princípios de comunicações Ópticas	1º semestre	2004
FO	Cléber R. Mendonça	FCM 102	Física II	2º semestre	2004
FO	Máximo Siu Li	FCM 153	Laboratório Avançado II	2º semestre	2004
FO	Máximo Siu Li	FFI 152	Laboratório Avançado I	1º semestre	2004
FO	Sérgio C. Zilio	FCM 0184	Laboratório de Física Geral III	1º semestre	2004
FO	Sérgio C. Zilio	FCM 0611	Desenho Óptico	1º semestre	2004
FO	Sérgio C. Zilio	FCM 612	Técnicas de Fabricação Óptica	1º semestre	2004
FO	Sérgio C. Zilio	FFI 0621	Óptica Física	2º semestre	2004
FO	Sérgio C. Zilio	FFI 0180	Laboratório de Física Geral I	2º semestre	2004
FO	Sérgio C. Zilio	FCM 0613	Método Computacionais para a Óptica	2º semestre	2004
FO	Sérgio C. Zilio	FCM 0200	Física Básica I	2º semestre	2004
FT	Francisco Castilho Alcaraz	FFI 328	Panorama da Física Contemporânea	1º semestre	2004
FT	Francisco Castilho Alcaraz	FFI 201	Física Computacional	1º semestre	2004
FT	Francisco Castilho Alcaraz	FFI202	Física Computacional II	2º semestre	2004
FT	Bernhard Joachim Mokross	FCM 101	Física I	1º semestre	2004
FT	Bernhard Joachim Mokross	FCM102	Física II	2º semestre	2004
FT	José Eduardo M. Hornos	FCM101	Física I	1º semestre	2004
FT	José Eduardo M. Hornos	FCM 102	Física II	2º semestre	2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	FCM200	Física Básica I	1º semestre	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

GRUPO	ORIENTADOR	SIGLA DA DISCIPLINA	NOME DA DISCIPLINA	PERÍODO	ANO
FT	Luiz Agostinho Ferreira	FFI180	Laboratório de Física Geral I	1º semestre	2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	FFI107	Mecânica Clássica I	2º semestre	2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	FCM 101	Física I	1º semestre	2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	FFI 336	Física Matemática III	1º semestre	2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	FCM 102	Física II	2º semestre	2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	FCM 114	Eletromagnetismo I	1º semestre	2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	SLC 563	História da Ciência	1º semestre	2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	SLC 563	História da Ciência	2º semestre	2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	FCM 117	Eletromagnetismo II	2º semestre	2004
OP	Jarbas C. de Castro Neto	FFI 335	Física III	1º semestre	2004
OP	Jarbas C. de Castro Neto	FCM 102	Física II	2º semestre	2004
OP	Luis Gustavo Marcassa	FFI 106	Laboratório de Física III	1º semestre	2004
OP	Luis Gustavo Marcassa	FFI 110	Laboratório de Física IV	2º semestre	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	FCM 101	Física I	1º semestre	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	FCM 102	Física II	2º semestre	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	FLC 570	Prática de Ensino de Física	anual	2004
OP	Milton Ferreira de Souza		Programa Acesso	anual	2004
PO	Débora Gonçalves	SLC573	Física C	1º semestre	2004
PO	Débora Gonçalves	SLC574	Física C	1º semestre	2004
PO	Mariângela T. de Figueiredo	SLC-560	Física A	1º semestre	2004
PO	Mariângela T. de Figueiredo	SLC561	Física A	1º semestre	2004
PO	Osvaldo Novais de O. Junior	FCM-184	Física Geral III	1º semestre	2004
PO	Osvaldo Novais de O. Junior	FFI-335	Física III	1º semestre	2004
PO	Osvaldo Novais de O. Junior	FCM-221	Física I	2º semestre	2004
PO	Paulo Barbeitas Miranda	FFI-105	Física III	1º semestre	2004
PO	Paulo Barbeitas Miranda	SCM-5762	Física IV	2º semestre	2004
SE	Iouri Poussep	FFI 180	Laboratório de Física Geral I	1º semestre	2004
SE	Iouri Poussep	FFI 181	Laboratório de Física Geral II	2º semestre	2004
SE	Francisco Eduardo C. Guimarães	FCM401	Física B	1º semestre	2004
SE	Francisco Eduardo C. Guimarães	FCM401	Física B	2º semestre	2004
PÓS-GRADUAÇÃO					
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	SCM-5757	Ciência dos Materiais I	1º semestre	2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandes	SCM-5758	Ciência dos Materiais II	2º semestre	2004
FT	José Eduardo M. Hornos	SFI-5823	Teoria dos Grupos	1º semestre	2004
OP	Vanderlei S. Bagnato	SFI-5814	Introdução à Física Atômica Molecular	1º semestre	2004
PO	Paulo Barbeitas Miranda	SCM-5762	Lasers e suas Aplicações	2º semestre	2004
SE	Iouri Poussep	SFI-5711	Estado Sólido B	2º semestre	2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 8.1. - Organização de Eventos Científicos, Técnicos, Tecnológicos e Culturais - distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.

<i>Grupo</i>	<i>Título do Evento</i>	<i>Responsável</i>	<i>Local</i>	<i>País</i>	<i>Data</i>
CCMC	Colóquio: "Equation of state of ising system", ministrado pelo professor visitante Julio Gonzalo	Antonio Carlos Hernandes	São Carlos, SP	Brasil	5/ago/04
FO	Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Cléber Renato Mendonça	Poços de Caldas, M.G	Brasil	2004
FT	Escola Brasileira de Mecânica Estatística	Francisco Castilho Alcaraz	IFSC/USP	Brasil	09 a 20/02/2004
FT	Programa de Palestras de Divulgação Científica - Ciências às 19 h. - Palestras mensais tendo sido realizadas 5 em 2004	Luiz Agostinho Ferreira	IFSC/USP	Brasil	2004
OP	II Workshop Internacional em Terapia Fotodinâmica no Tratamento e Diagnóstico do Câncer	Vanderlei Salvador Bagnato	São Paulo, SP	Brasil	26-27 abril 2004
OP	1o. Fórum Tecnológico das Empresas Usuárias de Óptica	Vanderlei Salvador Bagnato	São Carlos, SP	Brasil	28-29 maio 2004
OP	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	Luís Gustavo Marcassa	São Pedro, SP	Brasil	19-23 julho 2004
OP	Simpósio Nobel em Física	Vanderlei Salvador Bagnato	Rio de Janeiro- RJ	Brasil	25/jul/04
OP	XIX International Conference on Atomic Physics	Vanderlei Salvador Bagnato	Rio de Janeiro- RJ	Brasil	25-30 julho 2004
OP	IX Semóptica	Vanderlei Salvador Bagnato	São Carlos, SP	Brasil	18-23 out. 2004
OP	Simpósio de Terapia Fotodinâmica e Fotodeteção	Vanderlei Salvador Bagnato	Dourado, SP	Brasil	20 nov. 2004
PO	II Encontro do Instituto Multidisciplinar de Materiais Polim	Roberto Mendonça Faria	Hotel Estância de Atibainha/SP	Brasil	8/4/2004 04:00
PO	Workshop de Avaliação do Programa Institutos do Milênio	Roberto Mendonça Faria	Rio de Janeiro- RJ	Brasil	9/10/2004 06:00

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 9.1. - Participação em Eventos Científico distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
Congressos Internacionais					
FO	Giacometti, J A; Oliveira Jr, O N; Zilio, S C; Dall Agnol, F.	Extension of the free volume model to explain birefringence in azobenzene-containing polymers.	Spring Meeting of the European Materials Research Society, Strasbourg		2004
FO	Extension of the free volume model to explain birefringence in azobenzene-containing polymers.	Molecular orientation in self-assembled azo-polymer thin films studied by second-harmonic generation.	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat, 3.	Foz do Iguaçu	2004
FO	Molecular orientation in self-assembled azo-polymer thin films studied by second-harmonic generation.	Photochromic composite films of xerogels of heteropolyanion ans silane.	Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry, 12/Joint Brazilian/Italian Inorganic Chemistry Meeting, 2.	São Carlos, SP	2004
FO	Photochromic composite films of xerogels of heteropolyanion ans silane.	Two-photon induced orientation in azoaromatic compounds: demonstration of three-dimensional optical storage.	Conference on Lasers and Electro-optics	San Francisco, California, USA	16-21/05/2004
FO	Two-photon induced orientation in azoaromatic compounds: demonstration of three-dimensional optical storage.	White- light continuum Z-scan measurements	Conference on Lasers and Electro-optics	San Francisco, California, USA	16-21/05/2004
FO	Miranda, P.B., Lopes, F.J.S., Mendonça, C.R., Zilio, S.C.	Molecular Orientation in self-assembled azo-polymer thin films studied by second-harmonic generation. Brazilian MRS Meeting	III Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais, Hotel Bourbon Cataratas.	Foz do Iguaçu	10-13/10/2004
FO	Molecular Orientation in self-assembled azo-polymer thin films studied by second-harmonic generation. Brazilian MRS Meeting	Poly – (Amide-Imide) and Azopolymer mixtures. I. Effects On Polyazourethane Properties. Brazilian MRS Meeting	III Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais, Hotel Bourbon Cataratas.	Foz do Iguaçu	10-13/10/2004
FO	Mendonça, C.R., Siqueira, J.P., Dos Santos Jr, D.S., Cardoso, M.R., Oliveira Jr, O.N.	Influence of the solvent in the optical storage features of na azo doped chitosan films. Brazilian MRS Meeting	III Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais, Hotel Bourbon Cataratas.	Foz do Iguaçu	10-13/10/2004
FO	Influence of the solvent in the optical storage features of na azo doped chitosan films. Brazilian MRS Meeting	The influence of the cationic polyelectrolyte of the photoinduced birefringence of azobenzene-containing layer by-layer films. Brazilian MRS Meeting	III Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais, Hotel Bourbon Cataratas	Foz do Iguaçu	10-13/10/2004
FO	Moraes, M.L., Campana, P.T., Castilho, P.V., Garcia, A.F., Tonarelli, G., Lottersberger, J., Mendonça, C.R., Beltrami, L.M., Araujo, A.P.U., Oliveira Jr, O.N.	Interaction between peptides from p24 protein from HIV-1 with biomimetic systems of phospholipids.	International Workshop on Spectroscopy for Biology – IWSB, 2, Program and Abstracts. São Carlos, Universidade de São Paulo, Instituto de Física de São Carlos	Rio de Janeiro	2004
FO	Interaction between peptides from p24 protein from HIV-1 with biomimetic systems of phospholipids.	Photoinduced effects in 'Ge IND.25"Ga IND.10"S IND.65' glasses studied by XPS and XAS.	International Conference on the Structure o Non-Crystalline Materials, 9, Abstracts. Corning,	Corning	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
FO	Photoinduced effects in 'Ge IND.25"Ga IND.10"S IND.65' glasses studied by XPS and XAS.	Thermochromic properties of thin films prepared from tungstate glass matrix.	Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry - BMIC, 12/Joint Brazilian/Italian Inorganic Chemistry Meeting, 2, Program and abstracts. Sao Carlos, IQSC,	São Carlos, SP	2004
OP	Caires, A.R.L., Nascimento, V.A, Rezende, C.C.J., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	A storage ring for cold collisions	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Caires, A.R.L., Nascimento, V.A, Rezende, C.C.J., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Measurement of molecule formation rate constant in a Rb magneto-optical trap	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Caires, A.R.L., Nascimento, V.A, Rezende, D.C.J., Marcasa, L.G., Bagnato, V.S.	Atomtron: storage ring to investigate cold collisions with neutral atoms	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Coelho, V.H.M., Bagnato, V.S.	Evaluation of fluorescence diagnosis of the muscle injury	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Corazza, A, Jorge Jr., J., Moriyama, L.T., Grecco, C., Bagnato, V.S.	Comparative pilot-study of the effect of low level laser treatment and light emitting diode in the healing of induced wounds in rats	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Ferreira, J., Kurachi, C., Moriyama, L.T., Castro e Silva, O, Zucoloto, O Bagnato, V.S.	Depth of necrosis in photogem-PDT using LED-based device as a light source	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Ferreira, J., Kurachi, C., Moriyama, L.T., Graziano, M., Velasques, J., Bagnato, V.S.	Experimental determination of threshold dose in Photodynamic therapy	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Ferreira, J., Moriyama, L.T., Kurachi, C., Sibata, C.H., Castro e Silva Jr., O, Bagnato, V.S.	Photobleaching of photogem: a spectroscopic study in solution	III Iberian Latin American and Caribbean, Regional Congress of Medical Physics / IX Brazilian Congress of Medical Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	26-29/09/2004
OP	Figueiredo, A.C.R., Kurachi, C., Ribeiro, F.M.M., Bagnato, V.S.	Dynamic retention of porphyrin in caries for PDT	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Giusti, J.S.M., Bagnato, V.s., Pizzolitto, A.C., Santos-Pinto, L.	Photodynamic therapy in decontamination of caries-like bovine teeth	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Henn, E.A.L., Magalhães, K.M.F., Muniz, S.R., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Production of holes in the velocity distribution of cold trapped atoms	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Henn, E.A.L., Magalhães, K.M.F., Muniz, S.R., Silva, R.R., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Variation of the mean kinetic temperature of magnetically trapped atoms by an external shaking perturbation	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Kurachi, C., Ferreira, J., Cestari Filho, G.A, Bagnato, V.S.	PDT for the treatment of oral lesions	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Kurachi, C., Ferreira, J., Lucato, P.D.S., Zucoloto, S., Castro e Silva Jr., O, Bagnato, V.S.	Fluorescence diagnosis of malignant lesions	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
OP	Kurachi, C., Fontana, C.R., Melo, C.A.S., Rosa, L.E.B., Bagnato, V.S.	Laser induced fluorescence for tongue carcinoma detection in a animal model	III Iberian Latin American and Caribbean, Regional Congress of Medical Physics / IX Brazilian Congress of Medical Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	26-29/09/2004
OP	Lange, J., Kraft, S., Mudrich, M., Telles, G., Wester, R., Weidemüller, M.	Photoassociation in a two species mixture	Physikertagungund Amop-Fruhljahrstagung, 68	Munchen, Alemanha	2004
OP	Lizarelli, R.F.Z., Miguel, F.A.C., Monteleone, G.F., Bagnato, V.S.	Laser and LED-therapy to treat dentin hypersensitivity - a clinical study	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Lizarelli, R.F.Z., Moriyama, L.T., Monteleone, G.F., Bagnato, V.S.	Evaluation of cure state of composite resin using Er:YAG laser ablation	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Lizarelli, R.F.Z., Moriyama, L.T., Scadutto, L.C.N., Monteleone, G.F., Bagnato, V.S.	Composite resins ablation and a proposition of ultra-conservative operative dentistry	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Lopes, L.A., Bagnato, V.S., Marques, M.M.	Comparison of the low level laser therapy effects on cultured human gingival fibroblasts proliferation using different irradiance	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Magalhães, D.V., Santos, M.S., Bebeachibuli, A., Müller, S.T., Bagnato, V.S.	The 133Cs fountain frequency standard in Brazil	2004 IEEEInternational Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control Joint 50th Aniversary Conference	Montreal, Canadá	23-27/08/2004
OP	Magalhães, D.V., Santos, M.S., Bebeachibuli, A., Müller, S.T., Bagnato, V.S.	The 133Cs fountain frequency standard in Brazil	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Magalhães, K.M.F., Muniz, S.R., Henn, E., Rocha, R., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Achievement of quantum degenerescence for Na atoms in a QUIC trap: an in situ observation	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Magalhães, K.M.F., Muniz, S.R., Henn, E., Rocha, R., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Achievement of quantum degenerescence for Na atoms in a QUIC trap: an in situ observation	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Mancini, M.W., Telles, G.D., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Heteronuclear trap loss rate	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Mancini, M.W., Telles, G.D., Caires, A.R.L., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Observation of ultracold ground-state heteronuclear molecules	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Marcassa, L.G.	Cold heteronuclear ground state molecules	88th OSA annual Meeting	Rochester, USA	10-14/10/2004
OP	Marcassa, L.G., Mudrich, M., Wester, R., Weidemüller, M.	Theoretical study on photoassociation in a two species sample	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Menezes, P.F.C., Imasato, H., Perussi, J.R., Melo, C.A.S., Bagnato, V.S.	Cytotoxicity of the photoproducts of photogem after photobleaching induced by intense illumination	5 Reunion Iberoamericana de Optica, 8 Encuentro Latinoamericano de Optica, Laseres y sus Aplicaciones	Venezuela	2004
OP	Menezes, P.F.C., Melo, C.A.S., Bagnato, V.S., Perussi, J.R.	Dark cytotoxicity of the photoproducts on the photogem after photobleaching induced by laser	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
OP	Müller, S.T., Santos, M.S., Magalhães, D.V., Bebeachibuli, A, Bagnato, V.S.	A frequency standard based on expanding cold atom cloud	2004 IEEE International Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control Joint 50th Anniversary Conference	Montreal, Canadá	23-27/08/2004
OP	Müller, S.T., Santos, M.S., Magalhães, D.V., Bebeachibuli, A, Bagnato, V.S.	A frequency standard based on expanding cold atom cloud	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Muniz, S.R., Magalhães, K.M.F., Henn, E.A.L., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Self-induced dark MOT for neutral atoms	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Muniz, S.R., Magalhães, K.M.F., Henn, E.A.L., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Creating a self-induced dark spontaneous-force optical trap for neutral atoms	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Nascimento, V.A, Caires, A.R.L., Rezende, D.C.J., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Molecule formation in a Rb magneto-optical trap	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Oliveira, A.L., Marcassa, L.G.	Cold collisions with Rydberg atoms	International Workshop on Rydberg Physics	Dresden, Germany	19/04 - 21/05/2004
OP	Oliveira, A.L., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Wavepacket dynamics in ultralong range potentials in a cold Rydberg gas	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Pretel, H., Lizarelli, R.F.Z., Bagnato, V.S., Ramalho, L.T.O	Tissue stimulation with LED histological study	5th Congress of the World Association for Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	25-27/11/2004
OP	Rezende, D.C.J., Aragão, V.N., Caliri, L.L., Caires, A, Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Mixture of cold plasma of Rb ⁺ and Rb ²⁺	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Silva, R.R., Henn, E.A.L., Magalhães, K.M.F., Muniz, S.R., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	A setup for a two species BEC in Na and Rb	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Singer, K., Reetz-Lamour, M., Amthor, T., Marcassa, L.G., Weidemüller, M.	Ultralong-range interactions in a cold gas of Rydberg atoms	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Sousa, A.G., Bagnato, V.S.	Unstable Bose gas with attractive interaction: the influence of confining anisotropy	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Sousa, A.G., Bagnato, V.S.	Unstable Bose gas with attractive interaction: the influence of confining anisotropy	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	25-30/07/2004
OP	Souza, C.S., Neves, A.B.S., Ferreira, J., Kurachi, C., Bagnato, V.S.	Evaluation of the efficacy of a led-based device for the PDT treatment of non-melanoma skin cancer	III Iberian Latin American and Caribbean, Regional Congress of Medical Physics / IX Brazilian Congress of Medical Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	26-29/09/2004
OP	Telles, G.D., Mancini, M.W., Caires, A.R.L., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Production of cold ground state heteronuclear molecules	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2005
OP	Telles, G.D., Mancini, M.W., Caires, A.R.L., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Observation of ultracold ground-state heteronuclear molecules	68 Physikertagung und AMOP-Frühjahrstagung	Munich, Alemanha	22-26/03/2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
OP	Zucoloto, S., Ferreira, J., Castro e Silva Jr., O, Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Detection of hepatocarcinoma in wistar rats using fluorescence spectroscopy	III Iberian Latin American and Caribbean, Regional Congress of Medical Physics / IX Brazilian Congress of Medical Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	26-29/09/2004
PO	Andrade, A A; Neves, U M; Santos Junior, D S; Pavinatto, F; Oliveira Jr, O N; Zilio, S C; Misoguti, L; Mendonca, C R	Two-photon induced orientation in azoaromatic compounds: demonstrations of three-dimensional optical storage	Conference on Lasers and Electro-Optics - CLEO/International Quantum Electronics Conference - IQEC, San Francisco	San Francisco	2004
PO	De Boni, L; Andrade, A A; Santos Junior, D S; Oliveira Jr, O N; Misoguti, L; Mendonca, C R; Zilio, S C	White-light continuum Z-scan measurements	Conference on Lasers and Electro-Optics - CLEO/International Quantum Electronics Conference - IQEC	San Francisco	2004
PO	Goncalves, J P; Aluisio, S M; Oliveira, L H M; Oliveira Jr, O N	A learning environment for english for academic purposes based on adaptive tests and task-based systems	International Conference, Intelligent Tutoring Systems	Maceió	2004
PO	Anni, M; Gigli, G; Cingolani, R; Gobato, Y G; Vercik, A; Marletta, A; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Photophysics of Poly(p-Phenylene Vinylene) films	Brazilian Journal of Physics	Fortaleza	2004
PO	Borges, C A M; Marletta, A; Faria, R M; Guimaraes, F E G	Vibrational structure of organic semiconductors: the role of conjugation length	Brazilian Journal of Physics	Fortaleza	2004
PO	Castro, F A; Silva, G B; Santos, L F; Faria, R M; Nuesch, F; Zuppiroli, L; Graeff, C F O	Electrically detected magnetic resonance of organic and polymeric light emitting diodes	Journal of Non-Crystalline Solids	Campos do Jordão	2004
PO	Santos, L F; Bianchi, R F; Faria, R M	Electrical properties of polymeric light-emitting diodes. Journal of Non-Crystalline Solids	International Conference on Amorphous and Microcrystalline Semiconductors - Science and Technology	Campos do Jordão	2004
PO	Alves, M V; Marletta, A; Miwa, R H; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Study of the influence of preparation techniques of thin films of poly(p-phenylene-vinylene) (PPV)	International Conference on the Physics of Semiconductors	Flagstaff	2004
PO	Antunes, P A; Constantino, C J L; Oliveira Jr, O N; Aroca, R F; Chierice, G O	Langmuir films of an amide extracted from piperaceae and its interaction with phospholipids	European Conference on Organised Films	Valladolid	2004
PO	Bianchi, R F; Maciel, A C; Sousa, W S; Guimaraes Neto, J M; Lima, J P; Cunha, H N; Nagashima, H N; Faria, R M	Complex impedance of polyaniline films studied by transfer matrix technique and cole-cole dielectric function approach	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Borato, C E; Leite, F L; Oliveira Jr, O N; Mattoso, L H C	Highly sensitive sensor arrays of chrome electrodes for taste sensors	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMa	Foz do Iguaçu	2004
PO	Borges, C A M; Montoro, F E; Faria, R M; Guimaraes, F E G	Correlation between indium tin oxide electrode and optical modification in polymer light-emitting devices	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Borges, C M; Ribeiro, C T M; Zanatta, A R; Faria, R M; Guimaraes, F E G	Strong luminescence intensity modulation near a metal-organic interface	Wollongong, University of Wollongong, Intelligent Polymer Research Institute	Wollongong	2004
PO	Borges, C M; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Modulation of luminescent intensity at a metal-PPV interface	Spring Meeting of the European Materials Research Society	Strasbourg	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
PO	Carvalho, A J F; Silva, M A P; Faria, R M	Surface energy characterization of light-emitting diodes by Atomic Force Microscopy (AFM): contact angle and surface energy determination	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
PO	Carvalho, A J F; Silva, M A P; Faria, R M	Dewetting of polymer thin films applied to polymeric light emitting devices	Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Cazati, T; Bussi, G; Ruini, A; Molinari, E; Caldas, M J; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Efficient luminescence polarization in conjugated polymers under low stretching levels.	Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
SE	PUSEP, YU. A; RIBEIRO, M. B.; ARAKAKI, H.; SOUZA, C. A DE; MALZER, S.; DOHLER, G. H.	Disorder induced coherence-incoherence crossover in random GaAs/AlGaAs superlattices	The 16th International Conference on High Magnetic Fields in Semiconductor Physics	Tallahassee, Estados Unidos	2004
SE	PIRES, M. P.; LANDI, S. M.; TRIBUZY, C. V. B.; NUNES, L. A O; MAREGA JR., E.; SOUZA, P. L.	InAs quantum dots over InGaAs for infrared photodetectors	12 International Conference on Metalorganic Vapor Phase Epitaxy	Lahina	2004

Congressos Internacionais -Resumos

FT	Alcaraz, F. C.; Lazo, M. J.	The exact solution of the asymmetric exclusion problem with particles of arbitrary size: matrix product ansatz	Conference Nonequilibrium Statistical Physics of Complex systems	Seul	junho-05
FT	Alcaraz, F. C.; Lazo, M.J.	A general matrix product ansatz for integrable quantum chains	22 International Conference on Statistical Physics - STATPHYS	Bangalore	2004
FT	Lima, E. F.; Hornos, J. E. M.	Quantum vibration dynamics of diatomic molecules in electromagnetic fields	19 International Conference on Atomic Physics - ICAP	Rio de Janeiro	2004
FT	Ribeiro, E. M. S.; Zanelatto, A L. M.; Napolitano, R. J.	Ground-state influence on photoassociation probabilities of ultracold strontium atoms	19 International Conference on Atomic Physics - ICAP	Rio de Janeiro	2004
FT	Zanelatto, A L. M.; Ribeiro, E. M. S.; Napolitano, R. J.	High-intensity and ground-state influence on photoassociation line shapes of antpot88 Sr	19 International Conference on Atomic Physics - ICAP	Rio de Janeiro	2004
FT	Agostinho, L. A	Euclidean 4d exact solutions in a Syme type model	London Mathematical Society Durham Symposium: Topological Solitons and their Applications	Reino Unido	2-12/08/2004
PO	Alves, M V; Marletta, A; Miwa, R H; Guimarães, F E G; Faria, R M	Study of the influence of preparation techniques of thin films of poly(p-phenylene-vinylene) (PPV)	International Conference on the Physics of Semiconductors	Flagstaff	2004. res. Q5.083
PO	Antunes, P A; Constantino, C J L; Oliveira Jr, O N; Aroca, R F; Chierice, G O	Langmuir films of an amide extracted from piperaceae and its interaction with phospholipids	European Conference on Organised Films, 9	Valladolid	2004
PO	Bianchi, R F; Maciel, A C; Sousa, W S; Guimaraes Neto, J M; Lima, J P; Cunha, H N; Nagashima, H N; Faria, R M	Complex impedance of polyaniline films studied by transfer matrix technique and cole-cole dielectric function approach	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
PO	Borato, C E; Leite, F L; Oliveira Jr, O N; Mattoso, L H	Highly sensitive sensor arrays of chrome electrodes for taste sensors	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Borges, C A M; Montoro, F E; Faria, R M; Guimaraes, F E G	Correlation between indium tin oxide electrode and optical modification in polymer light-emitting devices	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
PO	Borges, C M; Ribeiro, C T M; Zanatta, A R; Faria, R M; Guimaraes, F E G.	Strong luminescence intensity modulation near a metal-organic interface	International Conference on Synthetic Materials	Wollongong	2004
PO	Borges, C M; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Modulation of luminescent intensity at a metal-PPV interface. In: Spring Meeting of the European	Materials Research Society	Strasbourg	2004
PO	Carvalho, A J F; Silva, M A P; Faria, R M.	Surface energy characterization of light-emitting diodes by Atomic Force Microscopy (AFM): contact angle and surface energy determination	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Carvalho, A J F; Silva, M A P; Faria, R M	Dewetting of polymer thin films applied to polymeric light emitting devices	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Cazati, T; Bussi, G; Ruini, A; Molinari, E; Caldas, M J; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Efficient luminescence polarization in conjugated polymers under low stretching levels	International Conference on Synthetic Materials	Wollongong	2004
PO	Cazati, T; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Efficient luminescence polarization in conjugated polymers under low stretching levels	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Constantino, C J L; Antunes, P A; Aroca, R F; Oliveira Jr, O N; Fonseca, F J; Mattoso, L H C; Giacometti, J A; Riul Junior	The use of perylene derivatives in sensor analysis	European Conference on Organised Films	Foz do Iguaçu	2004
PO	Crespihlo, F N; Siqueira, J R; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N	Layer-by-layer nanofilms incorporating humic acids and polyelectrolytes	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
PO	Faria, G C; Andrade, A R; Mergulhao, S; Santos, L F; Gaffo, L; Faria, R M.	Charge carrier mobility investigations in molecularly doped poly(9-vinyl carbazole)	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
PO	Favarim, H R; Spadacio, D; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N; Guimaraes, F E G	Energy transfer between conjugated polymers and azo chromophores: effect from spectral diffusion before recombination	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
PO	Ferreira, C M; Balogh, D T; Oliveira Jr, O N; Faria, R M	Polymer light-emitting diodes based on Langmuir-Blodgett (LB) films	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
PO	Ferreira, M; Zucolotto, V; Cordeiro, M R; Moreira, W C; Dinelli, L R; Wohnrath, K; Batista, A A; Oliveira Jr, O N	Nanostructured organic-inorganic hybrid polyaniline films for dopamine sensing	Spring Meeting of the European Materials Research Society	Strasbourg	2004
PO	Guimaraes, F E G; Leite, M A; Favarim, H R; Spadacio, D; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N	Energy modulated heterostructures for charge transfer and confinement based on conjugated polymers.	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Energy modulated heterostructures for charge transfer and confinement	Application of atomic force microscopy on adsorption process	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Leite, M A; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N; Guimaraes, F E G	Energy modulated heterostructures for charge transfer and confinement based on conjugated polymers	International Conference on Synthetic Metals - ICSM	Wollongong	2004
PO	Maia, F C B; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Deposition and characterization of conjugated polymers on teflon for polarized and flexible light-emitting displays	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Mendonca, C R; Siqueira, J P; Santos Junior, D S Dos; Cardoso, M R; Oliveira Jr, O N	Influence of the solvent in the optical storage features of azo doped chitosan films.	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
PO	Miranda, P B; Santos, L F; Reis, F T; Scalvi, L V A	Photoconductivity excitation spectrum for stretch-oriented PPV	International Conference on Synthetic Metals - ICSM	Wollongong	2004
PO	Miranda, P B; Lopes, F J S; Mendonca, C R; Zilio, S C	Molecular orientation in self-assembled azo-polymer thin films studied by second-harmonic generation	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Moraes, M L; Campana, P T; Castilho, P V; Garcia, A F; Tonarelli, G; Lottersberger, J; Mendonca, C R; Beltrami, L M; Araujo, A P U; Oliveira Jr, O N	Interaction between peptides from p24 protein from HIV-1 with biomimetic systems of phospholipids	International Workshop on Spectroscopy for Biology	Rio de Janeiro	2004
PO	Moraes, M L; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N.	Immobilization of lipid vesicles in nanostructured polymer films	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Oliveira Jr, O N	Photoinduced phenomena in nanostructured films of azobenzene-containing materials: optical storage, mass transport and control of energy transfer	European Conference on Organised Films	Valladolid	2004
PO	Oliveira Jr, O N	Nanostructured films from molecules of biological interest: Langmuir monolayers as model membranes and immobilized proteins for sensing	International Workshop on Spectroscopy for Biology	Rio de Janeiro	2004
PO	Oliveira Jr, O N	Exploiting molecular control in ultrathin organic films incorporating inorganic compounds	Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry	São Carlos, SP	2004
PO	Perinotto, A C; Zucolotto, V; Mendonca, C R; Oliveira Jr, O N	The influence of the cationic polyelectrolyte on the photoinduced birefringence of azobenzene-containing layer-by-layer films	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Queiroz, E L; Faria, R M; Bianchi, R F; Fortunato	Electrical characteristics of MEH-PPV light-emitting diodes using ZnO as anode	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Riul Junior, A; Constantino, C J L; Santos Junior, D S; Antunes, P A; Taylor, D M; Oliveira Jr, O N; Giacometti, J A	Sensor for solutes at high dilution. In: European Conference on Organised Films	European Conference on Organised Films	Valladolid	2004
PO	Romualdo, L L; Ferreira, M; Oliveira Jr, O N; Batista, A A	Supramolecular structure of the (5,10,15,20-tetra(4pyridil)porphinato)cobalt(II) tetrafluoroborate in Langmuir-Blodgett films	Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry	São Carlos, SP	2004
PO	Saez, P L; Guimaraes, F E G; Faria, R M	Optical properties of liquid crystalline fluorene with axial orientation	Spring Meeting of the European Materials Research Society	Strasbourg	2004
PO	Santos Junior, D S Dos; Puebla, R A; Goulet, P; Aroca, R F; Oliveira Jr, O N	On the surface-enhanced Raman scattering (SERS) effects in LBL films of silver nanoparticles	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Santos, L F; Faria, G C; Andrade, A R; Mergulhao, S; Faria, R M	Transient photocurrent measurements in conjugated polymers	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Santos, L F; Chinaglia, D L; Gozzi, G; Schmidt, T F; Balogh, D T; Oliveira Jr, O N; Faria, R M	Light-emitting devices based on green-phosphor/conductive-polymer blend composites	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Santos, L F; Reis, F T; Faria, R M	Capacitance spectroscopy applied to optoelectronic polymeric devices.	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
PO	Capacitance spectroscopy applied to optoelectronic polymeric devices.	Organic-inorganic hybrid films incorporating chitosan and iron tetrasulfonated phthalocyanine	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Soares, J C; Foschini, M; Eiras, C; Goncalves, D	Electrochemical preparation and characterization of poly(p-phenylene) films and copolymers	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Trivinho-Strixino, F; Pereira, E C; Mello, S V; Oliveira Jr, O N	Self doping process in layer-by-layer poly('omicron'-methoxyaniline)/poly(3-thiopheneacetic acid) (POMA/PTAA) films	International Conference on Synthetic Materials	Wollongong	2004
PO	Viana, V G F; Guimaraes Neto, J M; Bianchi, R F; Carvalho, A J F; Faria, R M.	Thermally stimulated discharge current of sulfonated polystyrene ionomers for aplication in polymeric electroluminescent devices	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Wohnrath, K; Dinelli, L R; Constantino, C J L; Batista, A A; Oliveira Jr, O N	Spectroscopic characterization of LB films containing a tetraruthenated porphyrin complex	Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry	São Carlos, SP	2004
PO	Wohnrath, K; Pessoa, C A; Garcia, J R; Batista, A A; Oliveira Jr, O N	Electrochemical behaviour of Rupic complex immobilized using different approaches	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
PO	Zucolotto, V; Faceto, A D; Guimaraes, F E G; Oliveira Jr, O N	Azochromophore photoalignment and luminescence intensity control in nanostructured layer-by-layer films	International Conference on Synthetic Materials	Wollongong	2004
PO	Zucolotto, V; Pinto, A P A; Moraes, M L; Araujo, A P U; Oliveira Jr, O N	Enzyme immobilization in layer-by-layer films and its application in biosensing	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais	Foz do Iguaçu	2004
SE	PUSEP, Y.	Quantum interference and localization in disordered GaAs/AlGaAs superlattices	27 International Conference on the Physics of Semiconductors - ICPS	Flagstaff, Estados Unidos	2004
SE	PUSEP, Y.; GUIMARÃES, F. E. G.; RIBEIRO, M. B.; ARAKAKI, H.; SOUZA, C. A; MALZER, S.; DAHLER, G. H.	Effect of the electron and hole scattering potentials compensation on optical band edge of heavily doped GaAs/AlGaAs superlattices	27 International Conference on the Physics of Semiconductors - ICPS	Flagstaff, Estados Unidos	2004
SE	PUSEP, Y. A	Managing disorder in GaAs/AlGaAs superlattices	3 Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
SE	PICININ, A; HAI, G. Q.; SILVA, M. A P.; RINO, J. P.	Molecular dynamics simulations on thermodynamic properties of superionic systems	3 Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
SE	LANDI, S. M.; PIRES, M. P.; TRIBUZY, C. V. B.; SOUZA, P. L.; MAREGA JR, E.; GUIMARÃES, P. S. S.	InAs/InGaAs/InP structures for quantum dot infrared photodetectors grown by MOVPE	4 International Conference on Superlattices, Nano-structures and Nanodevices - ICSNN	Cancun	2004
SE	BORGES, C. A M.; MONTORO, F. E.; FARIA, R. M.; GUIMARÃES, F. E. G.	Correlation between indium tin oxide electrode and optical modifications in polymer light-emitting devices	3 Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
SE	CAZATI, T.; GUIMARÃES, F. E. G.; FARIA, R. M.	Efficient luminescence polarization in conjugated polymers under low stretching levels	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
SE	FAVARIM, H. R.; SPADACIO, D.; ZUCOLOTTI, V.; OLIVEIRA JR., O N.; GUIMARÃES, F. E. G.	Energy transfer conjugated polymers and azo chromophores: effect from excitation spectral diffusion before recombination	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
SE	GUIMARÃES, F. E. G.; LEITE, M. A.; FAVARIM, H. R.; SPADACIO, D.; ZUCOLOTO, V.; OLIVEIRA JR. O N.	Energy modulated heterostructures for charge transfer and confinement based on conjugated polymers	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
SE	MAIA, F. C. B.; GUIMARÃES, F. E. G.; FARIA, R. M.	Deposition and characterization of conjugated polymers on teflon for polarized and flexible light-emitting displays	Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - SBPMat	Foz do Iguaçu	2004
SE	ALVES, M V; MARLETTA, A; MIWA, R. H.; GUIMARÃES, F. E. G; FARIA, R M	Study of the influence of preparation techniques of thin films of poly(p-phenylene-vinylene) (PPV)	27 International Conference on the Physics of Semiconductors - ICPS	Flagstaff, Estados Unidos	2004
SE	BORGES, C.M.; GUIMARÃES, F. E. G.; FARIA, R. M.	Modulation of luminescent intensity at a metal-PPV interface	Spring Meeting of the European Materials Research Society	Strasbourg	2004
SE	BORGES, C. M.; RIBEIRO, C. T. M.; ZANATTA, A R.; FARIA, R. M.; GUIMARÃES, F. E. G.	Strong luminescence intensity modulation near a metal-organic interface	International Conference on Synthetic Materials - ICSM	Wollongong	2004
SE	CAZATI, T.; BUSSI, G. RUINI, A; MOLINARI, E.; CALDAS, M. J.; GUIMARÃES, F. E. G.; FARIA, R. M.	Efficient luminescence polarization in conjugated polymers under low stretching levels	International Conference on Synthetic Materials - ICSM	Wollongong	2004
SE	GUIMARÃES, F. E. G.	Azochromophore photoalignment luminescence intensity control in nanostructured layer-by-layer films	International Conference on Synthetic Materials - ICSM	Wollongong	2004
SE	LEITE, M. A; ZUCOLOTO, V.; OLIVEIRA JR, O N.; GUIMARÃES, F. E. G.	Energy modulated heterostructures for charge transfer and confinement based on conjugated polymers	International Conference on Synthetic Materials - ICSM	Wollongong	2004
SE	SAEZ, P. L.; GUIMARÃES, F. E. G.; FARIA, R. M.	Optical properties of liquid crystalline fluorene with axial orientation	Spring Meeting of the European Materials Research Society	Strasbourg	2004
SE	VERISSIMO, A M; MARLETTA, A; MIWA, R. H.; GUIMARÃES, F. E. G.; FARIA, R M.	Study of the influence of preparation techniques of thin films of poly(p-phenylene-vinylene) (PPV)	27 International Conference on the Physics of Semiconductors - ICPS	Flagstaff, Estados Unidos	2004
SE	ZUCOLOTO, V.; FACETO, A D.; GUIMARÃES, F. E. G.; OLIVEIRA JR., O N.	Azochromophore photoalignment luminescence intensity control in nanostructured layer-by-layer films	International Conference on Synthetic Materials - ICSM	Wollongong	2004

Congressos Nacionais

CCMC	Andreeta, E.R.M.; Santos, H.F.L.; Milton, F.P.; Lente, M.H.; Andreeta, M.R.B.; Garcia, D.; Hernandez, A.C.; Eiras, J.A.	As Técnicas Tgg E Rtg Para O Crescimento Preferencial De Grãos De Eletrocerâmicas De Pmn-Pt.(Resumos).	48o. Congresso Brasileiro De Cerâmica, Curitiba, Pr	Brasil	2004
CCMC	Antonelli, E.; Bernardi, M.I.B.; Hernandez, A.C.	Preparação E Caracterização De Cerâmicas De Bazo3.(Resumos).	48o. Congresso Brasileiro De Cerâmica, Curitiba, Pr	Brasil	2004
CCMC	Antonelli, E.; Hernandez, A.C.	Estudo De Cerâmicas Ferroelétricas De Ba(Ti1-Xrx)O3 (X=0,05 E 0,08). (Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Camargo, E.R.; Longo, E.; Leite, E.R.; Mastelaro, V.R.	Phase Evolution Of Lead Titanate From Its Amorphous Precursor Synthesized By The Opm Wet-Chemical Route.(Resumos).	14a. Reunião Anual De Usuários Do Lnl, Campinas, Sp	Brasil	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
CCMC	Carvalho, J.F.; Vencato, I.; Santos, T.O.; Hernandes, A. C.	Síntese E Determinação Da Estrutura Cristalina A Partir De Difração De Pó Da Fase Sillenita No Sistema Bi2o3:Nb2o5.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Carvalho, J.F.; Vencato, I.; Santos, T.O.; Oliveira, A.W.; Hernandes, A.C.	Síntese, Análise Térmica E Determinação Ab Initio Da Estrutura Cristalina Do Bi1.846tb0.154o3 A Partir De Difração De Pó.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Freitas, M.R.; Hernandes, A.C.	Sinterização E Caracterização De Cerâmica Ferroelétrica Do Tipo Sr10xcaxtio3.(Resumos).	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	Brasil	2004
CCMC	Guellis, S.R.; Andreeta, M.R.B; Hernandes, A.C; Mastelaro, V.R.	Cristalização De Materiais Vítreos Utilizando Radiação Laser.(Resumos).	12o. Simpósio Internacional De Iniciação Científica Da Universidade De São Paulo - Siicusp, São Paulo, Sp	Brasil	2004
CCMC	Macedo, Z.S.; Ferrari, C.R.; Hernandes, A.C.	Ultra-Fast Synthesis And Electric Characterization Of Bi4ti3o12.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Macedo, Z.S.; Hernandes, A.C.	Estudo Da Cinética De Sinterização Via Radiação Laser.(Resumos).	48o. Congresso Brasileiro De Cerâmica, Curitiba, Pr	Brasil	2004
CCMC	Macedo, Z.S.; Lente, M.H.; Eiras, J.A.; Hernandes, A.C.	Sinterização A Laser De Cerâmicas Ferroelétricas De Titanato De Bismuto.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Macedo, Z.S.; Valério, M.E.G.; Silva, R.S.; Hernandes, A.C.	Desenvolvimento De Cintiladores Cerâmicos De Germanato De Bismuto.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Martinez, A.L.; Hernandes, A.C.	Preparação De Fibras, Cristais E Corpos Cerâmicos De Binbo4.(Resumos).	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	Brasil	2004
CCMC	Martinez, A.L.; Hernandes, A.C.	Preparação E Caracterização De Cristais E Cerâmicas De Binbo4.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Mastelaro, V.R.; Maia, L.J.Q.; Feitosa, C.A.C.; Ibanez, A.; Michalowicz, A.; Hernandes, A.C.	Xanes Study Of Titanium Enviroment In Baob2o3tio2 System.(Resumos).	14a. Reunião Anual De Usuários Do LnlS, Campinas, Sp	Brasil	2004
CCMC	M'Peko, J.C.; Silva, C.L.; Souza, D.P.F.; Souza, M.F.	Impedance Spectroscopy Applied To The Study Of Electron Transport Characteristics In Reduced Yttria-Doped Ceria.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Neves, P.P.; Mastelaro, V.R.; Eiras, J.A.; Michalowicz, A.	Caracterização Estrutural De Cerâmicas Ferroelétricas Pb1-Xlaxtio3 Através Da Técnica De Xas.(Resumos).	14a. Reunião Anual De Usuários Do LnlS, Campinas, Sp	Brasil	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
CCMC	Neves, P.P.; Mastelaro, V.R.; Doriguetto, A.C.; Lopes, L.P.; Mascarenhas, Y.P.; Eiras, J.A.; Garcia, D.; Michalowicz, A.	Caracterização Estrutural De Cerâmicas Ferroelétricas Pb1-Xlaxtio3 Através Das Técnicas De Espectroscopia De Absorção De Raios-X(Xas) E Difração De Raios-X (Drx). (Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Neves, P.P.; Mastelaro, V.R.;	Caracterização Estrutural De Cerâmicas Ferroelétricas (Pb,La)Tio3 E (Pb,Ba) (Zrti)O3 Através Da Técnica De Espectroscopia De Absorção De Raios-X(Xas) E Da Técnica De Espectroscopia De Fotoelétrons Excitados Por Raios-X(Xps).(Resumos).	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	Brasil	2004
CCMC	Oliveira, S.L.; Schneider, J.F.; Bonk, F.; Hernandez, A.C.; Nunes, L.A.O.	Short-Range Organization In Fluorophosphate Glasses.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Rocco, D.L.; Sampaio, J.A.; Campoy, J.C.P.; Coelho, A.A.; Gama S.; Silva, R.A.; Andreeta, J.P.	Estudo Das Propriedades Magnéticas E Do Efeito Magnetocalórico Das Manganitas Tr0.6sr0.4mno3 (Onde Tr = Sm,La E Pr).(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Rocco, D.L.; Sampaio, J.A.; Campoy, J.C.P.; Coelho, A.A.; Gama S.; Silva, R.A.; Andreeta, J.P.	Estudo Comparativo Das Propriedades Magnéticas E Do Efeito Magnetocalórico Da Manganita La0.8sr0.2mno3 Obtida Pelos Métodos Convencional, Sol-Gel E Lhpg.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Rojas, S.S.; Mastelaro, V.R.	Vidros E Vitro-Cerâmicas De Borato De Cálcio Para Dosímetros Médicos E Ambientais.(Resumos).	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	Brasil	2004
CCMC	Santos, C.N.; Hernandez, A .C.	Cristalização Superficial De Vidros Metafosfatos Do Sistema Kap.(Resumos).	27o. Encontro Nacional De Física De Matéria Condensada, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
CCMC	Santos, C.N.; Hernandez, A .C.	Síntese E Caracterização De Componentes Micro-Ópticos Bifuncionais E Filmes Amorfo Do Sistema Re: Y203 - Al203 - B203 E Re: Y203 - Cao - B203 (Re = Nd, Er, Sm) Para Aplicação Em Micro-Óptica E Luminescência.(Resumos).	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	Brasil	2004
FO	De Vicente, F S; Lima, J F; Magon, C J; Siu Li, M.	Mudança Estrutural Fotoinduzida Em Filmes De Sb' (P'o Ind.3') Ind. 3 - Sb Ind. 3':Cu Pot.2+ Observada Por Rpe.	Simpósio Em Ciência E Engenharia De Materiais - Sicem, 7, Resumos Estendidos. São Carlos, Ifsc/Iqsc/Eesc-Usp	São Carlos, Sp Brasil	2004
FO	Lima, J F; Vicente, F S; Magon, C J; Siu Li, M.	Mudanca estrutural foto-induzida em filmes do sistema vitreo Sb'(P'O IND.3')IND.3' - 'Sb IND.2'O IND.3' dopado com 'Cu POT.2+' observada por RPE.	Encontro Nacional De Fisica Da Materia Condensada, 27, Resumos. Sao Paulo, Sociedade Brasileira De Fisica, 2004.	Poços De Caldas - Brasil	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

<i>Grupo</i>	<i>Autores</i>	<i>Título do Trabalho</i>	<i>Evento</i>	<i>Local / País</i>	<i>Data</i>
FO	Salerno Junior, A C; Siu Li, M; Messaddeq, Y.	Caracterizacao otica de vidros GaGeS : 'Pr POT.3+'.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Resumos. Sao Paulo, Sociedade Brasileira De Física	Poços De Caldas - Brasil	2004
FO	. Redes holograficas em filmes de GaGes dopados com praseodimio.	. Redes holograficas em filmes de GaGes dopados com praseodimio.	Simposio Em Ciencia E Engenharia De Materiais - Sicem, 7, Resumos Estendidos. Sao Carlos, Ifsc/Iqsc/Eesc-Usp	São Carlos, Sp-Brasil	2004
FO	Andrade, A A; De Boni, L; Misoguti, L; Mendonca, C R; Zilio, S C.	Nonlinear Absorption Spectra And Optically Induced Birefringe In Diazromatic Compounds.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg.	Brasil	2004
FO	Nonlinear refractive index spectra obtained with white-light continuum Z-scan technique.	Nonlinear refractive index spectra obtained with white-light continuum Z-scan technique.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Three-dimensional optical data storage in azopolymers induced via two-photon absorption.	Three-dimensional optical data storage in azopolymers induced via two-photon absorption.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Barbosa Neto, N M; Misoguti, L; Mendonca, C R; Zilio, S C; Dinelli, L R; Batista, A A.	. Multipass Optical Limiter Using Carbon Black Suspension At Sub-Nanosecond Regime.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	The influence of the peripheral ruthenium groups on the optical limiting signal of regular tetrapyrrolyl porphyrins.	The influence of the peripheral ruthenium groups on the optical limiting signal of regular tetrapyrrolyl porphyrins.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Dependence of two-photon absorption with the temperature in azoaromatic compounds.	Dependence of two-photon absorption with the temperature in azoaromatic compounds.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Degenerated two-photon absorption spectra in Azocompounds.	Degenerated two-photon absorption spectra in Azocompounds.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Optical nonlinearities of aniline oligomers.	Optical nonlinearities of aniline oligomers.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Effects on nonlinear characteristics of TPPS porphyrin due to its interaction with CTAB micelles.	Effects on nonlinear characteristics of TPPS porphyrin due to its interaction with CTAB micelles.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Medidas do tempo de vida do estado excitado 'pi*' e variacao da absorcao de luz UV-VIS em funcao da temperatura para azocorantes.	Medidas do tempo de vida do estado excitado 'pi*' e variacao da absorcao de luz UV-VIS em funcao da temperatura para azocorantes.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Ultrafast pulse shaping using deformable mirror and genetic algorithm.	Ultrafast pulse shaping using deformable mirror and genetic algorithm.	Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada, 27, Poços De Caldas, Mg	Brasil	2004
FO	Excited state absorption in oxidized cytochrome c solution.	Excited state absorption in oxidized cytochrome c solution.	Escola Jorge André Swieca Óptica Quântica E Não Linear, 9, Belo Horizonte.	Brasil	2004
FO	Limitação óptica de múltiplas passagens em regime de subnanos.	Limitação óptica de múltiplas passagens em regime de subnanossegundos.	Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc, 8, São Carlos, Sp.	Brasil	2004
FO	Degenerated two-photon absorption spectra in azocompounds.	Degenerated two-photon absorption spectra in azocompounds.	Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc, 8, São Carlos, Sp.	Brasil	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
FO	Measurement of aniline tetramer nonlinear absorption in broad spectral range.	Measurement of aniline tetramer nonlinear absorption in broad spectral range.	Escola Jorge André Swieca Óptica Quântica E Não-Linear, 9, Belo Horizonte	Brasil	2004
FO	Estudo das propriedades não-lineares dos oligômeros de anilina.	Estudo das propriedades não-lineares dos oligômeros de a	Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc, 8, São Carlos,Sp.	Brasil	2004
FO	Efeito da interação com micelas de CTAB nas características não-lineares da porfirina TPP'S IND.4'.	Efeito da interação com micelas de CTAB nas características não-lineares da porfirina TPP'S IND.4'.	Escola Jorge André Swieca Óptica Quântica E Não-Linear, 9, Belo Horizonte.	Brasil	2004
FO	De Boni, L., Migoguti, L., Mendonça. C.R., Zilio, S.C.	Dependence of two-photon on absorption with the temperature in azoaromatic compounds.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Pavinatto,Fj., De Boni, L., Dos Santos Jr, D.S., Misoguti, L., Balogh, D.T., Mendonça, C.R., Oliveira Jr, O.N., Zilio, S.C	Medidas Do Tempo De Vida Do Estado Excitado E Variação Da Absorção De Luz Uv-Vis Em Função Da Temperatura Para Azocorantes.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Silva, D.L., Azeka. L.A.L., Zilio, S.C., Misoguti, L., Mendonça, C.R	Ultrafast pulse shaping using deformable mirror and genetic algorithm.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Andrade, A.A., Yamaki, S.B., Misoguti, L., De Boni, L., Zilio, S.C., Oliveira Jr, O.N., Mendonça, C.R.	Nonlinear Absorption Spectra And Optically Induced Birefringence In Diazoaromatic Compounds.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Barbosa Neto, N.M., Mendonça, C.R., Misoguti, L., Zilio, S.C	Multipass Optical Limiter Using Carbon Black Suspension At Sub-Nanosecond Regime.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Zilio, S.C., Mendonça, C.R., Misoguti, L.	Determination Of Nonlinear Absorption Spectrum In A Si:F	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Andrade, A.A., Misoguti, L., Mendonça, C.R., Zilio, S.C	Degenerated two-photon absorption in Azocompounds.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Barbosa Neto, N.M., Misoguti, L., Mendonça, C.R., Zilio, S.C.	The influence of the peripheral Ruthenium groups on the optical limiting signal tetrapyrrolyl Porphyrins.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Andrade, A.A., Neves, U.M., De Boni, L., Dos Santos Jr, D.S., Pavinatto, F., Oliveira Jr, O.N., Zilio, S.C., Misoguti, L., Mendonça, C.R.	Three-Dimensional Optical Data Storage In Azopolymers Induced Via Two-Photon Absorption.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Andrade, A.A., Neves, U.M., De Boni, L., Dos Santos Jr, D.S., Pavinatto, F., Oliveira Jr, O.N., Zilio, S.C., Misoguti, L., Mendonça, C.R.	Three-Dimensional Optical Data Storage In Azopolymers Induced Via Two-Photon Absorption.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
FO	Franzen, P.L., De Boni, L., Rodrigues Jr, J.J., Santos Jr, D.S., Balogh, D.T., Oliveira Jr, O.N., Mendonça, C.R., Zilio, S.C	Optical Nonlinearities Of Aniline Oligomers.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Cardoso, M.R., Neves, U.M., Misoguti, L., Mendonça, C.R.	Armazenamento Óptico Em Compostos Azoaromáticos Da Família Salen.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Misoguti, L., De Boni, L., Mendes, A.C., Mendonça, C.R.	Optimization of the two-photon excited fluorescence via pulse shaping in Y-shaped molecules.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Perinotto, A.C., Cardoso, M.R., Zucolotto, V., Mendonça, C.R., Oliveira Jr, O.N.	Influência Do Volume Livre Na Cinética De Fotoindução De Birrefringência Em Filmes Automontados De Azocorantes.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Azeka, L.A.L., Misoguti, L., Mendonça, C.R	Otimização Do Processo Fe2f	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Neves, U.M., Cardoso, M.R., Mendonça, C.R., Misoguti, L.	Investigação do processo de absorção de dois fótons em compostos organometálicos azoaromáticos.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Zucolotto, D., Balogh, D.T., Mendonça, C.R., Oliveira Jr, O.N.	Competition between surface relief gratings and photoalignment for liquid crystal alignment using a lateral azo group.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	De Boni, L., Andrade, A.A., Misoguti, L., Mendonça, C.R., Zilio, S.C.	Degenerated two-photon absorption spectra in Azocompounds.	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada.	Poços De Caldas - Mg Brasil	2004
FO	Franzen, P.L., De Boni, L., Misoguti, L., Zilio, S.C., Mendonça, C.R.	Measurement of aniline tetramer nonlinear absorption in broad spectral range.	Escola Jorge André Swieca Optical Quantit	Belo Horizonte - Mg	2004
FO	Barbosa Neto, N M; Andrade, A A; De Boni, L; Misoguti, L; Zilio, S C; Mendonca, C R.	Excited state absorption in oxidized cytochrome c solution.	Escola Jorge André Swieca Óptica Quântica E Não-Linear, 9.	Belo Horizonte - Mg	2004
FO	Borges, T F C C; Carvalho, A J F; Mendonca, C R; Balogh, D T.	Funcionalização De Polímeros Com Cromóforos Com Propriedades Ópticas Não Lineares	Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo - SIICUSP: Engenharia e Exatas, 12, Resumos. São Paulo, USP, 2004. CD-ROM, res. 4330.	São Paulo - Sp	2004
FO	Cardoso, M R; Neves, U M; Misoguti, L; Mendonca, C R.	Armazenamento óptico em compostos azoaromáticos da família Salen.	Simpósio Em Ciência E Engenharia De Materiais - Sicem, 7, Resumos Estendidos. São Carlos, Ifsc/Iqsc/Eesc-Usp	São Carlos - Sp - Brasil	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
FO	Mendes, A C; Mendonca, C R.	Controle coerente da fluorescência excitada via absorção de dois fótons em compostos orgânicos denominados Y-shaped.	Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo - SIICUSP: Engenharia e Exatas, 12, Resumos. São Paulo, USP, CD-ROM, res. 4799.	São Paulo - Sp	2004
FO	Neves, U M; Mendonca, C R	Investigação do processo de absorção de dois fótons em compostos organometalicos azoaromáticos.	Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc, 8, Caderno De Resumos. São Carlos, Instituto De Física De São Carlos - Usp	São Carlos - Sp - Brasil	2004
FO	Pavinatto, F J; Balogh, D T; Cardoso, M; Mendonca, C R; Gandini, A; Oliveira Jr, O N.	Síntese de Azo-Copolímeros em bloco via polimerização radicalar controlada e morfologia de filmes por microscopia de força atômica.	Simpósio Em Ciência E Engenharia De Materiais - Sicem, 7, Resumos Estendidos. São Carlos, Ifsc/Iqsc/Eesc-Usp	São Carlos - Sp - Brasil	2004
FO	Santos Junior, D S; Balogh, D T; Mendonca, C R; Misoguti, L; Oliveira Jr, O N.	Medidas de absorção óptica in situ em filmes de Langmuir do azopolímero poli[4-[[2-(metacriloiloxi)-etil]etilamino]-2-cloro-4-nitrozobenzeno] (HPDR13).	Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo - SIICUSP: Engenharia e Exatas, 12, Resumos. São Paulo, USP, 2004. CD-ROM, res. 4493.	São Paulo - Sp	2004
FO	Silva, D L; Mendonca, C R	Montagem E Caracterização De Um Sistema De Pulsos Ultra Curtos De 15 Fs E Investigação De Processos De Absorção De Dois Fótons.	Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc, 8, Caderno De Resumos. São Carlos, Instituto De Física De São Carlos - Usp	São Carlos - Sp - Brasil	2004
FO	Salerno Junior, A C; Siu Li, M; Messaddeq, S H; Messaddeq, Y.	Influencia Do Solvente Na Birrefringencia Opticamente Induzida Em Filmes De Quitosana Dopados Com Corantes Azoaromaticos.	Simpósio Internacional De Iniciação Científica Da Universidade De São Paulo - Siicusp: Engenharia E Exatas, 12, Resumos. São Paulo, Usp	São Paulo - Sp	2004
FT	Salerno Junior, A C; Siu Li, M; Messaddeq, Y.	Soluções Dos Modelos De 6 E 8 Vértices Através Do Ansatz De Produto Matricial	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas-Mg	05-10 Mai. 2004
FT	Andrade, A.A; Yamaki, S.B; Misoguti, L; De Boni, L; Zilio, S.C; Oliveira Jr, O.N; Mendonça, C.R; Atvars, T.Z.	Solução Exata De Modelos De Vértices Em Duas Dimensões	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Andrade, A A; De Boni, L; Misoguti, L; Mendonca, C R; Zilio, S C.	Solução Do Modelo De 6 Vértices Através Do Ansatz Do Produto Matricial	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Andrade, A A; Neves, U M; De Boni, L; Santos Junior, D S; Pavinatto, F; Oliveira Jr, O N; Zilio, S C; Misoguti, L; Mendonca, C R.	Uma Introdução A Processos Estocásticos	12 Simpósio Internacional De Iniciação Científica Da Universidade De São Paulo - Siicusp: Engenharia E Exatas	São Paulo	2004
FT	Barbosa Neto, N M; Mendonca, C R; Misoguti, L; Zilio, S C.	Fermionização De Cadeias Quânticas Unidimensionais Com Exclusão	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Barbosa Neto, N M; Misoguti, L; Mendonca, C R; Zilio, S C; Dinelli, L R; Batista, A A.	Tamanho Do Núcleo Crítico Na Transição De Fase De Primeira Ordem Segundo A Teoria Entrópica Da Nucleação	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas-Mg	05-10 Mai. 2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
FT	De Boni, L; Misoguti, L; Mendonca, C R; Zilio, S C.	Tamanho Do Núcleo Crítico Na Teoria Entrópica Da Nucleação	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	De Boni, L; Andrade, A A; Misoguti, L; Mendonca, C R; Zilio, S C.	Teoria Clássica Da Nucleação E Termodinâmica De Sistemas Pequenos	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Franzen, P L; De Boni, L; Rodrigues Junior, J J; Santos Junior, D S; Balogh, D T; Oliveira Jr, O N; Mendonca, C R; Zilio, S C.	Descrição Termodinâmica De Filmes De Langmuir De Polímeros	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas-Mg	05-10 Mai. 2004
FT	Goncalves, P J; Borissevitch, I E; De Boni, L; Barbosa Neto, N M; Rodrigues Junior, J J; Zilio, S C.	O Grupo Unitário Simplético: Propriedades Gerais E Estados Coerentes	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Pavinatto, F J; De Boni, L; Santos Junior, D S; Misoguti, L; Balogh, D T; Mendonca, C R; Oliveira Jr, O N; Zilio, S C.	O Oscilador De Morse Forçado	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Silva, D L; Azeka, L A L; Zilio, S C; Misoguti, L; Mendonca, C R.	Implementação Numérica Do Método Level Set Para Propagação De Curvas E Superfícies	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Barbosa Neto, N M; Andrade, A A; De Boni, L; Misoguti, L; Zilio, S C; Mendonca, C R.	Proteção De Processamento De Informação Quântica Pelo Efeito Zenao	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas-Mg	05-10 Mai. 2004
FT	Barbosa Neto, N M; Zilio, S C.	Estudo Da Dissipação E Da Decoerência Durante A Evolução Temporal De 2 Qubits Ditada Por Operações Unitárias Controladas	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	De Boni, L; Zilio, S C.	Linearização De Um Hamiltoniano Descrevendo Um Condensado De Bose-Einstein E Cálculo De Funções De Correlação Em Uma Guia-De-Ondas De Matéria	8 Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos	2004
FT	Franzen, P L; De Boni, L; Misoguti, L; Zilio, S C; Mendonca, C R.	Qualitative Aspects Of Entanglement In A Tripartite System	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas-Mg	05-10 Mai. 2004
OP	Franzen, P L; Zilio, S C.	Isolamento E Caracterização Espectroscópica Dos Componentes Majoritários Do Photogem	Simpósio De Iniciação Científica Pet	São Carlos, Sp	2004
OP	Goncalves, P J; De Boni, L; Barbosa Neto, N M; Rodrigues Junior, J J; Zilio, S C; Borissevitch, I E.	Avaliação Recente Do Padrão De Frequência Atômico De Feixe De 133cs	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	De Boni, L., Misoguti, L., Mendonça, C.R., Zilio, S.C.	Estudo-Da-Arte Do Relógio Atômico Tipo Chafariz De 133cs No Brasil	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Pavinatto, F.J., De Boni, L., Dos Santos Jr, D.S., Misoguti, L., Balogh, D.T., Mendonça, C.R., Oliveira Jr, O.N., Zilio, S.C	Formação De Dímeros Em Armadilha Do Tipo Mot Caso Rb2	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Silva, D.L., Azeka, L.A.L., Zilio, S.C., Misoguti, L., Mendonça, C.R	Intensity Dependence For Trap Loss Rate In A Magneto-Optical Trap For Strontium	24o. Encontro Nacional De Física De Partículas E Campos	Caxambu, Mg	2004
OP	Andrade, A.A., Yamaki, S.B., Misoguti, L., De Boni, L., Zilio, S.C., Oliveira Jr, O.N., Mendonça, C.R.	Produção De Moléculas Fotônicas	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Barbosa Neto, N.M., Mendonça, C.R., Misoguti, L., Zilio, S.C	A Espectroscopia De Fluorescência Na Detecção Da Lesão Muscular	4o. Encontro De Bioengenharia	São Carlos, Sp	8-10/12/2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
OP	Zilio, S.C., Mendonça, C.R., Misoguti, L.	Estudo Do Sinal De Fluorescência Comparando Três Comprimentos De Onda Na Avaliação De Esmalte E Dentina Sadios E Dentina	21a. Reunião Anual Da Sociedade Brasileira De Pesquisa Odontológica	Águas De Lindóia, Sp	8-12/09/2004
OP	Andrade, A.A., Misoguti, L., Mendonça, C.R., Zilio, S.C	Avaliação Da Incorporação E Eliminação De Hematoporfirina Com Fluorescência Em Dente	7o. Simpósio Em Ciência E Engenharia De Materiais - Sicem	São Carlos, Sp	2004
OP	Barbosa Neto, N.M., Misoguti, L., Mendonça, C.R., Zilio, S.C.	Efeitos Cinéticos Em Átomos Frios Aprisionados Devido A Campos Externos	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Andrade, A.A., Neves, U.M., De Boni, L., Dos Santos Jr, D.S., Pavinatto, F., Oliveira Jr, O.N., Zilio, S.C., Misoguti, L., Mendonça, C.R.	Efeitos Cinéticos Em Átomos Frios Aprisionados Devido A Campos Externos	li Escola Sérgio Porto De Óptica Aplicada	Campinas, Sp	4-7/11/2004
OP	Andrade, A.A., Neves, U.M., De Boni, L., Dos Santos Jr, D.S., Pavinatto, F., Oliveira Jr, O.N., Zilio, S.C., Misoguti, L., Mendonça, C.R.	Produção Experimental De Modos Topológicos Em Condensados De Bose-Einstein	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Franzen, P.L., De Boni, L., Rodrigues Jr, J.J., Santos Jr, D.S., Balogh, D.T., Oliveira Jr, O.N., Mendonça, C.R., Zilio, S.C	Treinamento Em Técnicas Ópticas Para Terapia E Diagnóstico	12o. Simpósio Internacional De Iniciação Científica Da Universidade De São Paulo - Siicusp	São Paulo, Sp	2004
OP	Cardoso, M.R., Neves, U.M., Misoguti, L., Mendonça, C.R.	Espectroscopia De Fluorescência No Diagnóstico De Carcinoma Em Língua De Hamsters	7o. Simpósio Em Ciência E Engenharia De Materiais - Sicem	São Carlos, Sp	2004
OP	Misoguti, L., De Boni, L., Mendes, A.C., Mendonça, C.R.	Avaliação Por Espectroscopia De Fluorescência De Carcinoma Epidermóide Em Borda Lateral De Língua De Hamsters	21a. Reunião Anual Da Sociedade Brasileira De Pesquisa Odontológica	Águas De Lindóia, Sp	8-12/09/2004
OP	Perinotto, A.C., Cardoso, M.R., Zucolotto, V., Mendonça, C.R., Oliveira Jr, O.N.	Impedance Spectroscopy Applied To The Study Of Electron Transport Characteristics In Reduced Yttria-Doped Ceria	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Azeka, L.A.L., Misoguti, L., Mendonça, C.R	Obtenção Da Degenerescência Quântica Em Sódio Aprisionado	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Neves, U.M., Cardoso, M.R., Mendonça, C.R., Misoguti, L.	Difração De Luz Induzida Por Efeitos Mecânicos Em Átomos Aprisionados	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Zucolotto, D., Balogh, D.T., Mendonça, C.R., Oliveira Jr, O.N.	Produção De Moléculas Ultrafrias Heteronucleares Krb No Estado Fundamental	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	De Boni, L., Andrade, A.A., Misoguti, L., Mendonça, C.R., Zilio, S.C.	Estudo Clínico Entre Laser E Led De Baixa Intensidade Vermelho No Tratamento Da Hipersensibilidade Dentinária Cervical	18a. Jornada Acadêmica E 58a. Jornada Odontológica Internacional Prod. Dr. Mário Tanomaru Filho	Araraquara, Sp	27/09 - 02/10/2004
OP	Franzen, P.L., De Boni, L., Misoguti, L., Zilio, S.C., Mendonça, C.R.	Gengivectomia Com Laserterapia Combinada - Co2 E Diodo	18a. Jornada Acadêmica E 58a. Jornada Odontológica Internacional Prod. Dr. Mário Tanomaru Filho	Araraquara, Sp	27/09 - 02/10/2004
OP	Barbosa Neto, N M; Andrade, A A; De Boni, L; Misoguti, L; Zilio, S C; Mendonça, C R.	Efeitos Do Fluxo De Água Na Ablação De Resinas Compostas Com Laser De Er:Yag	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
OP	Borges, T F C C; Carvalho, A J F; Mendonca, C R; Balogh, D T.	Construção De Um Padrão De Frequência Baseado Em Uma Nuvem De Átomos Frios Em Expansão	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Cardoso, M R; Neves, U M; Misoguti, L; Mendonca, C R.	Construção De Um Padrão De Frequência Com Átomos Frios Em Expansão	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Mendes, A C; Mendonca, C R.	Observação De Um Novo Tipo De Armadilha: Dark-Spot	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Neves, U M; Mendonca, C R	Participação De Diferentes Estados Na Formação Molecular Em Átomos Frios	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Pavinatto, F J; Balogh, D T; Cardoso, M; Mendonca, C R; Gandini, A; Oliveira Jr, O N.	Produção E Detecção Molecular De Dímeros Rb2 Em Uma Armadilha Magneto-Óptica	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Santos Junior, D S; Balogh, D T; Mendonca, C R; Misoguti, L; Oliveira Jr, O N.	Avaliação Da Eficiência De Um Novo Dispositivo Leds Utilizado Na Técnica De Fotoativação Transdental	21a. Reunião Anual Da Sociedade Brasileira De Pesquisa Odontológica	Águas De Lindóia, Sp	8-12/09/2004
OP	Silva, D L; Mendonca, C R	Evolução Temporal De Um Plasma Ultra-Frio De Rb+ E Rb2+	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Siqueira, J P; Mendonca, C R.	Evolução De Um Plasma Ultra Frio De Rb	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Rezende, D.C.J., Nascimento, V.A, Caliri, L.L., Caires, A R.L., Bagnato, V.S., Marcassa, L.G.	Estudo Do Comportamento Da Evolução De Um Plasma De Rb	li Escola Sérgio Porto De Óptica Aplicada	Campinas, Sp	4-7/11/2004
OP	Rossetto, H.L., Souza, M.F.	Argamassa De Cimento Portland Com Areia De Fundição, Rejeito Da Indústria Metal-Cerâmica	7o. Simpósio Em Ciência E Engenharia De Materiais - Sicem	São Carlos, Sp	2004
OP	Scaduto, L.C.N., Moriyama, L.T., Lizarelli, R.F.Z., Bagnato, V.S.	Efeitos Da Variação Do Fluxo De Água Na Ablação De Resinas Compostas Com Laser De Er:Yag	12o. Simpósio Internacional De Iniciação Científica Da Universidade De São Paulo	São Paulo, Sp	2004
OP	Silva Jr., M.E., Campos, D.M., Moriyama, L.T., Bagnato, V.S., Lizarelli, R.F.Z.	Comparação Entre O Aumento De Temperatura Gerado Por Um Led Protótipo E Dois Outros Aparelhos Fotopolimerizadores	18a. Jornada Acadêmica E 58a. Jornada Odontológica Internacional Prod. Dr. Mário Tanomaru Filho	Araraquara, Sp	27/09 - 02/10/2004
OP	Silva, R.R., Bagnato, V.S.	Experimentos Com Na E Rb	8o. Workshop Da Pós-Graduação No Ifsc	São Carlos, Sp	2004
OP	Silva, R.R., Magalhães, K.M., Henn, E.A L., Muniz, S.R., Marcassa, L.G., Bagnato, V.S.	Termodinâmica De Gases Aprisionados	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Poços De Caldas, Mg	4-8/05/2004
OP	Souza, C.S., Neves, A B.S., Felício, L.A B., Kurachi, C., Bagnato, V.S.	Terapia Fotodinâmica: Otimização Do Método Com Curetagem Prévia De Tumores Cutâneos	16o. Congresso Brasileiro De Cirurgia Dermatológica	Porto De Galinhas, Pe	2004
OP	Souza, C.S., Neves, A B.S., Ferreira, J., Kurachi, C., Bagnato, V.S.	Experiência Com Emprego De Dispositivos De Diodo (Led) Na Terapia Fotodinâmica	16o. Congresso Brasileiro De Cirurgia Dermatológica	Porto De Galinhas, Pe	2004
OP	Souza, C.S., Neves, A B.S., Ferreira, J., Kurachi, C., Bagnato, V.S.	Experiência Com Emprego De Dispositivos De Diodo (Led) Na Terapia Fotodinâmica	59o. Congresso Da Sociedade Brasileira De Dermatologia	Natal, Rn	2004
PO	Albuquerque, J E; Balogh, D T; Faria, R M	Estudo De Perfil De Profundidade De Filmes De Polianilina Por Espectroscopia Fotoacustica	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
PO	Andrade, A A; Yamaki, S B; Misoguti, L; De Boni, L; Zilio, S C; Oliveira Jr, O N; Mendonca, C R; Atvars, T Z	Nonlinear Absorption Spectra And Optically Induced Birefringence In Diazoaromatic Compounds	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Andrade, A A; Neves, U M; De Boni, L; Santos Junior, D S; Pavinatto, F; Oliveira Jr, O N; Zilio, S C; Misoguti, L; Mendonca, C R.	Three-Dimensional Optical Data Storage In Azopolymers Induced Via Two-Photon Absorption	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Andrade, A R; Faria, G C; Mergulhao, S; Santos, L F; Bianchi, R F; Faria, R M	Caracterizacao Eletrica De Portadores Em Meh-Ppy Utilizando A Tecnica De Transiente De Fotocorrente	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Bechtold, I H; Oliveira, E A; Bonvent, J J; Zucolotto, V; Balogh, D T; Mendonca, C R; Oliveira Jr, O N	Competition Between Surface Relief Gratings And Photoalignment For Liquid Crystal Alignment Using A Lateral Azo Group	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Bloise, A C; Azevedo, E R; Bianchi, R F; Balogh, D T; Faria, R M; Bonagamba, T J	Fast And Slow Chain Dynamics Of Poly(2-Methylethyl-Hexyloxi-P-Phenylene Vinylene) Studied By 'Antpot.13 C' Magic-Angle-Spinning Solid-State Nmr	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Borges, C A M; Faria, R M; Guimaraes, F E G	Strong Luminescence Intensity Modulation Near A Metal-Organic Interface	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Borissevitch, G; Botelho, M H M; Borissevitch, I; Pavinatto, F; Oliveira Jr, O N	Efeito De Corantes Biscianicos Na Dinamica De Formacao Das Monocamadas De Langmuir Do Dppc	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Castro, F A; Graeff, C F O; Faria, R M	Estudo De Filmes E Dispositivos De Polianilina Por Ressonancia Paramagnetica Eletronica E Ressonancia Magnetica Detectada Eletricamente	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Chinaglia, D L; Gozzi, G; Schmidt, T F; Santos, L F; Balogh, D T; Faria, R M	Propriedades Eletroluminescente De Um Novo Composito Hibrido Derivado Da Blenda Da Poma/Pvdf-Trfe E Silicato De Zinco Fosforoso	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Conrado, R; Ferreira, M; Caetano, W; Itri, R; Dinelli, L R; Batista, A A; Oliveira Jr, O N	Interaction Of Porphyrin (Ttyp) Derivatives With Zwitterionic And Anionic Lipid Membrane Surfaces	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Ferreira, M; Carvalho, A J F; Balogh, D T; Faria, R M; Oliveira Jr, O N	Filmes De Langmuir E Langmuir-Blodgett (Lb) De Ionomeros Do Tipo Poli(Estireno-Co-Metil Metacrilato) (Ps/Pmma)	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Foschini, M; Goncalves, D	Bisensor Amperometrico Composto Por Extrato Bruto Enzimatico Imobilizado Em Filmes De Polipirrol	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	FRANZEN, P L; DE BONI, L; RODRIGUES JUNIOR, J J; SANTOS JUNIOR, D S; BALOGH, D T; OLIVEIRA JR, O N; MENDONCA, C R; ZILIO, S C.	Optical Nonlinearities Of Aniline Oligomers	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Gaffo, L; Couto Junior, O D D; Giro, R; Brasil, M J S P; Galvao, D S; Cerdeira, F; Oliveira Jr, O N; Moreira, W C.	Optical properties of rhodium and palladium phthalocyanine thin films.	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Huguenin, F; Nart, F C; Oliveira Jr, O N	Molecular-Level Manupulation Of V2o5 Layer-By-Layer Films To Control Electrochromogenic And Electrochemical Properties	Encontro Da Sociedade Brasileira De Pesquisa Em Materiais	Foz Do Iguaçu	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
PO	Leite, M A; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N; Guimaraes, F E G.	Energy Modulated Heterostructures For Charge Transfer And Confinement Based On Conjugated Polymers	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Olivati, C A; Balogh, D T; Oliveira Jr, O N; Faria, R M; Ferreira, M	Organic Light-Emitting Diodes Based On Langmuir-Blodgett Films Of Oc1oc6-Ppv	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Oliveira Jr, O N	Polimeros Na Era Da Nanotecnologia: Controle Molecular Em Filmes Nanoestruturados	Escola Brasileira De Estrutura Eletronica	Salvador	2004
PO	Oliveira, R M; Goncalves, D	Fabricacao De Biossensores Eletroquimicos A Partir Da Tecnica De Impressao Por Microcontato	Workshop Da Pos-Graduacao No Ifsc.	São Carlos	2004
PO	Pavinatto, F J; De Boni, L; Santos Junior, D S; Misoguti, L; Balogh, D T; Mendonca, C R; Oliveira Jr, O N; Zilio, S C	Medidas Do Tempo De Vida Do Estado Excitado 'Pi*' E Variacao Da Absorcao De Luz Uv-Vis Em Funcao Da Temperatura Para Azocorantes	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Oliveira, R M; Goncalves, D	Fabricacao de biossensores eletroquimicos a partir da tecnica de impressao por microcontato.	Workshop Da Pos-Graduacao No Ifsc,	São Carlos	2004
PO	Pavinatto, F J; De Boni, L; Santos Junior, D S; Misoguti, L; Balogh, D T; Mendonca, C R; Oliveira Jr, O N; Zilio, S C	Medidas Do Tempo De Vida Do Estado Excitado 'Pi*' E Variacao Da Absorcao De Luz Uv-Vis Em Funcao Da Temperatura Para Azocorantes	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Perinotto, A C; Cardoso, M R; Zucolotto, V; Mendonca, C R; Oliveira Jr, O N	Influencia Do Volume Livre Na Cinetica De Fotoinducacao De Birrefringencia Em Filmes Automontados De Azocorantes	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Perinotto, A C; Oliveira Jr, O N	A Influencia Dos Polietrolitos Na Birrefringencia Fotoinduzida Em Filmes Automontados De Azopolimero E Azocorante	Workshop Da Pos-Graduacao No Ifsc.	São Carlos	2004
PO	Queiroz, E L; Faria, R M	Propriedades Eletricas De Dispositivos Emissores De Luz Utilizando Oxido De Zinco Como Eletrodo Transparente	Workshop Da Pos-Graduacao No Ifsc.	São Carlos	2004
PO	Reis, F T; Santos, L F; Cazati, T; Marques, Y A; Miranda, P B; Faria, R M	Electrode Configuration Dependence Of The Photoconductivity In Polymeric Light-Emitting Diodes	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Santos Junior, D S; Balogh, D T; Mendonca, C R; Misoguti, L; Oliveira Jr, O N	Medidas De Absorcao Optica In Situ Em Filmes De Langmuir Do Azopolimero Poli[4-[[2-(Metacriloiloxi)-Etil]Etilamino]-2-Cloro-4-Nitrozobenzene] (Hpdr13	Simposio Internacional De Iniciacao Cientifica Da Universidade De Sao Paulo - Siicusp	São Paulo	2004
PO	Santos, L F; Faria, R M	Role Of Ionic Species On The Electrical Properties Of Polymeric Light-Emitting Devices	Simposio Internacional De Iniciacao Cientifica Da Universidade De Sao Paulo - Siicusp	São Paulo	2004
PO	Silva, J R; Carvalho, J F; Souza, N C; Giacometti, J A; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N; Lima, E C D	Incorporacao De Ions De Europio (Iii) Em Filmes Automontados De Ftalocianina Tetrasulfonada De Niquel	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Souza, N C; Giacometti, J A; Silva, J R; Carvalho, J F; Zucolotto, V; Oliveira Jr, O N	Adsorcao De Ftalocianina Tetrasulfonada De Niquel Em Filmes Automontados	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada.	Poços de Caldas	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
PO	Souza, N C; Giacometti, J A; Silva, J R; Zucolotto, V; Santos, F R; Santos Junior, D S; Balogh, D T; Oliveira Jr, O N	Morphology Characterization Of Layer-By-Layer Films From Pnh/Ma-Co-Dr13: The Role Of Film Thickness	Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada.	Poços de Caldas	2004
PO	Viana, V G F; Faria, R M	Descarga De Corrente Termo Estimulada Em Ionomeros De Poliestireno Sulfonado Para Aplicacao Em Dispositivos Polimericos Eletroluminescentes	Workshop Da Pos-Graduacao No Ifsc	São Carlos	2004
PO	Zaniquelli, M E D; Borissevitch, G; Botelho, M H M; Oliveira Jr, O N; Borissevitch, I	Biscayne Dyes And Phospholipid Langmuir Monolayers	Surfactants In Solutions Symposium (Sis)	Fortaleza	2004
PO	Zucolotto, V; Pinto, A P A; Moraes, M L; Araujo, A P U; Oliveira Jr, O N; Taylor, D M; Riul Junior, A.	Optical And Electrical Detection Of Water Polluents Using A Layer-By-Layer Biosensor.	Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada.	Poços de Caldas	2004
SE	Picinin, A; Hai, G.Q.; Silva, M. A P.; Rino, J. P.	Molecular Dynamics Simulations On Phase Transitions Of Cdxbp1-Xf2 Systems	Xxvii Encontro Nacional De Física Da Matéria Condensada	Pocos De Caldas	05-10 Mai. 2004
SE	Carrasco, V. E.; Zanelatto, G.; Galzerani, J. C.; Pusep, Y. A	Anisotropia da coerência espacial de excitações coletivas em super-redes GaAs/AlGaAs intencionalmente desordenadas	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Pocos de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Pusep, Y. A	Quantum interference and localization in disordered superlattices	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Pocos de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Ribeiro, M. B.; Pusep, Y. A	Estudo de propriedades de magnetotransporte eletrônico em super-redes semicondutoras GaAs/AlGaAs e em ligas AlGaAs	8 Workshop da Pós-Graduação no IFSC	São Carlos	2004
SE	Castelano, L. K.; Hai, G. Q.	Propriedades de transporte eletrônico dependente de spin em heteroestruturas semicondutoras	8 Workshop da Pós-Graduação no IFSC	São Carlos	2004
SE	Picinin, A; Hai, G.Q.	Simulação por dinâmica molecular de propriedades termodinâmicas de sistemas superiônicos	8 Workshop da Pós-Graduação no IFSC	São Carlos	2004
SE	Picinin, A; Hai, G.Q.; Silva, M. A P.; Rino, J. P.	Molecular dynamics simulations on phase transitions of CdXpb1-xF2 systems	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Pocos de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Tavares, M. R. S.; Hai, G. Q.	Quase-one-dimensional intersubband plasmons: their role in different sort of systems	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Poços de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Tavares, M. R. S.; Hai, G. Q.; Marques, G. E.	Tunneling effects on the impurity spectral function in coupled asymmetric quantum wires	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Poços de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Ferreira, E. S.; Mulato, M.; Marega Jr., E.; Marques, F. C.	Fabricação e um íon sensitive-FET a base de germânio amorfo hidrogenado para aplicações médicas	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Poços de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Oliveira, R. M.; Arakaki, H.; Souza, C. A; Marega Jr., E.	Dispositivo PIN com múltiplos poços de InGaAs crescidos em substratos de GaAs (311) A dopados apenas com Si	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Poços de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Oliveira, R. M.; Gonçalves, D.	Fabricação de biossensores eletroquímicos a partir da técnica de impressão por microcontato.	8 Workshop da Pós-Graduação no IFSC	São Carlos	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
SE	Borges, C. A M.; Faria, R. M. Guimarães, F. E. G.	Strong luminescence intensity modulation near a metal-organic interface	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Poços de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Borges, C. A M.; Guimarães, F. E. G.	Forte modulação de intensidade da luminescência de filmes ultrafinos de polímeros conjugados próximos a uma interface metálica	8 Workshop da Pós-Graduação no IFSC	São Carlos	2004
SE	Favarim, H. R.; Guimaraães, F. E. G.	Processo de transferência de energia entre polímeros conjugados e azo cromóforos: efeito da difusão espectral do exciton antes da recombinação	8 Workshop da Pós-Graduação no IFSC	São Carlos	2004
SE	Leite, M. A; Zucolotto, V.; Oliveira Jr., O N.; Guimarães, F. E. G.	Energy modulated heterostructures for charge transfer and confinement based on conjugated polymers	XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada	Poços de Caldas	05-10 mai. 2004
SE	Maia, F. C. B.; Guimarães, F. E. G.	Deposição e caracterização de polímeros conjugados sobre teflon para displays flexíveis e emissores de luz polarizada	8 Workshop da Pós-Graduação no IFSC	São Carlos	2004

Outros: Colóquios, Cursos e Seminários

CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Palestra: "A matemática e a física no mundo dos novos materiais".	Faculdade de Educação, Ciências e Artes Dom Bosco, Monte Aprazível, SP	Brasil	20/9/2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Palestra: "Universidade-indústria - cooperação e o modelo oscilador harmônico".	Universidade Londrina, Londrina, PR	Brasil	10/11/2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Palestra: "Laser aplicado para o desenvolvimento e processamento de materiais: a solução para inovação tecnológica".	Universidade Londrina, Londrina, PR	Brasil	11/11/2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Palestra: "Desenvolvimento e processamento de materiais utilizando laser CO2 como fonte de aquecimento".	Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE	Brasil	25/11/2004
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Palestra: "Caracterização de materiais vítreos por X-Ray espectroscopia de absorção (XAS)".	Depto.Ciência e Engenharia de Materiais / UFSCar	Brasil	7/6/2004
FT	Francisco Castilho Alcaraz	Um novo ansatz para a solução de modelos em mecânica Estatística	IFGW/Unicamp	Brasil	11/5/2004
FT	Bernhard Joachim Mokross	Como financiar projetos de investimentos via sistema BNDES	Golden Tulip Paulista Plaza	Brasil	17/9/2004
FT	José Eduardo Martinho Hornos	Geometria multiximplética e Teoria Clássica dos Campos - seminário proferido pelo Prof. Dr. Frank Michael Forger do IME/USP	IFSC/USP	Brasil	26/3/2004
FT	José Eduardo Martinho Hornos	Propriedades físico-químicas do código genético - seminário proferido pelo Prof. Dr. Romeu Guimarães do IF/UFMG	IFSC/USP	Brasil	14/10/2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
FT	Luiz Agostinho Ferreira	II Encontro para Integração de Novos Docentes da USP	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FEA/USP	Brasil	07 e 08/12/2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Os mistérios da Física Quântica	Unesp/Bauru	Brasil	28 e 29/10/2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Euclidean 4d exact solutions in a Skyrme type model	LMS Durham Symposium Topological Solitons and Their Applications	Inglaterra	2-12/08/2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	Explorando conhecimentos científicos via computação algébrica - ciclo de palestras: O Ensino no Campus USP/São Carlos: Inovações e Inovadores	CETEPE/EESC/USP	Brasil	30/11/04 a 02/12/04
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	O método Numerov via computação algébrica	XXIV Semana de Estudos da Física - Conselho de Curso de Graduação em Física - Instituto de Geociências e Ciências Exatas/Unesp - Rio Claro	Brasil	7/10/2004
FT	Esmerindo de Sousa Bernardes	V Seminário de Cultura e Extensão 2004 - Universidade e Sociedade - USP 70 Anos	Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária/USP	Brasil	20 e 21/10/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Curso: Photodynamic Therapy	III Iberian Latin American and Caribbean, Regional Congress of Medical Physics / IX Brazilian Congress of Medical Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	27-28/09/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Unstable Bose gas with attractive interaction: the influence of confining anisotropy	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP, Brasil	19-23/07/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Uso das câmaras de vídeo nas atividades de controle da criminalidade	4a. Conferência Executiva de Segurança Pública para a América do Sul da IACP	Porto Alegre, RS	13/9/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Diagnóstico de tratamento de tumores pela técnica de fototerapia dinâmica	III Semana de Medicina Veterinária, Centro Universitário Anhanguera	Leme, SP	17/9/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	The state of the art of Photodynamic therapy: PDT	III Iberian Latin American and Caribbean, Regional Congress of Medical Physics / IX Brazilian Congress of Medical Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	28/9/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Mini-simpósio: Photodynamic therapy: practical aspects	III Iberian Latin American and Caribbean, Regional Congress of Medical Physics / IX Brazilian Congress of Medical Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	26-29/09/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Mesa redonda: Formação de pesquisadores empreendedores durante o IF - 35 anos / USP - 70 anos	IF - 35 anos / USP - 70 anos	São Paulo, SP	11/11/2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Autores	Título do Trabalho	Evento	Local / País	Data
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Mini-curso: Novas tecnologias óticas na área da saúde	III Simpósio Brasileiro de Engenharia Física da UFSCar	São Carlos, SP	17/11/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	The use of the laser on the diagnoses of oral diseases	Walt 2004 - 5th Congress of the World Association of Laser Therapy	Guarujá, SP, Brasil	27/11/2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Workshop "Terapia fotodinamica"	IV Congresso Brasileiro de Laser em Medicina e Cirurgia	Guarujá, SP, Brasil	27/11/2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Collisional dynamics involving ultralong range in a cold Rydberg gas	International Workshop and Seminar on Rydberg Physics	Dresden, Germany	1-8/05/2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Hetronuclear trap loss rate	Workshop on Mixtures of Ultracold Atoms	São Pedro, SP	21/7/2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Cold heteronuclear ground state molecules	Annual Meeting of the Optical Society of America	Estados Unidos	out./2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Continuous production of cold KRb	XIX International Conference on Atomic Physics	Rio de Janeiro, RJ, Brasil	jul./2004
OP	Jarbas Caiado de Castro Neto	Transformando tecnologia em riqueza	Simpósio Lasers e suas Aplicações em Medicina, Odontologia e Comunicações	Recife, PE	23/4/2004

Outros: Entrevistas para Divulgação de Técnicas e Conhecimentos

OP	Vanderlei Salvador Bagnato		Rádios: Interson, Clube AM e FM, Rádio São Carlos	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato		Aulas universitárias no canal 25 da NET São Carlos	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato		Programa Na Trilha dos Cientistas no canal 25 da NET São Carlos	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato		Programa Vida & Ciência no canal 25 da NET São Carlos e TV Leme	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato		Programa Nota 1000 no canal 25 da NET São Carlos	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato		Programa Nossa Gente no canal 25 da NET São Carlos	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato		EPTV	Brasil	2004
OP	Milton Ferreira de Souza		EPTV	Brasil	2004

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 10.1 - Colaborações Oficiais internas e externas à USP distribuídas por grupos de pesquisa do departamento.

Grupo	Responsável	Colaborador/Entidade	Local	País	Vigência
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Prof. Dr. Robert S. Feigelson	Stanford University, USA	EUA	desde 1997.
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Profa. Dra. Luisa Bausa e Prof. Dr. Ernesto Dieguez	Dept. Física de Materiales, Univ. Autónoma de Madrid(UAM)	Espanha	desde 1998
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Profa. Dra. Laura Fornaro	Universidade de Montevideo	Uruguai	desde 1997
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Prof. Dr. Jaime Frejlich	IF, Universidade Estadual de Campinas , UNICAMP	Brasil	desde 1994.
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Prof. Dr. José Antonio Eiras	DF, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar	Brasil	desde 1990
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Prof. Dr. Jesiel Freitas Carvalho	IF, Universidade Federal de Goiás - UFG	Brasil	desde 1999
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Prof. Dr. Edgar Dutra Zanotto	Universidade Federal de São Carlos	Brasil	desde 1992
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Prof. Dr. Elson Longo	DQ- Universidade Federal de São Carlos	Brasil	desde 1999
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Prof. Dr. Edson Leite	DQ- Universidade Federal de São Carlos	Brasil	desde 1997
CCMC	A. Hernandez / J. Andreeta	Prof. Dr. Máximo Siu Li	Grupo de Óptica - FCM	Brasil	desde 1987
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Profa. Dra. Yvone P. Mascarenhas	Grupo de Cristalografia - FFI	Brasil	desde 1990
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Prof. Dr. Tomaz Catunda	Grupo de Espectroscopia dos Sólidos - FFI	Brasil	desde 1989
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Profa. Dra. Florinda Mendes Costa	Departamento de Física, Aveiro	Portugal	desde 2004
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Dr. Peter W. Oliveira	Inst. Novos Materiais	Alemanha	desde 2004
CCMC	A. Hernandez/ J. Andreeta	Luis A. de Oliveira Nunes	Grupo de Espectroscopia dos Sólidos - FFI	Brasil	desde 1988
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Prof. Dr. Mario Ernesto G. Valério / Zélia S. Macedo	DF, Universidade Federal de Sergipe - UFS	Brasil	desde 1999
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Dra. Aline Ramos	LNLS - Campinas	Brasil	desde 2000
CCMC	V. Mastelaro /A. Hernandez	Dr. Alain Ibanez	CNRS - Grenoble	França	desde 2001
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Dr. Alain Michalowicz	Université Paris XII Val-de-Marne	França	desde 2002
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Dr. Yonès Messaddeq e Sidnei L.J Ribeiro	Grupo de Óptica e Fotônica IQ/UNESP Araraquara	Brasil	desde 1992
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	CEFET	Curitiba – PR	Brasil	2002
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	Instituto de Química, UNESP	Araraquara - SP	Brasil	2002
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	A. Hernandez/ J. Andreeta	Grupo de Óptica - FCM	Brasil	desde 1987
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Grupo de Mecânica Estatística	IFUSP - São Paulo	Brasil	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Grupo de Mecânica Estatística	UFMG - Belo Horizonte	Brasil	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Grupo de Mecânica Estatística	UFF - Niteroi	Brasil	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Grupo de Mecânica Estatística	Australian National University - ACT	Austrália	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Grupo de Mecânica Estatística	Physikalisher Institut Univ. Bonn	Alemanha	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Grupo de Mecânica Estatística	Landou Institut for Theoretical Physics	Rússia	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Yuri G. Stoganov	Institute of High Energy Physics	Russia	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Guenter M. Schutz	Inst. Fur Festkorperforschung, Julich	Alemanha	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Andreas Saschneider	Kohl University	Alemanha	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Responsável	Colaborador/Entidade	Local	País	Vigência
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Vladislav Popkov	Julich	Alemanha	2004
FT	Francisco Castlho Alcaraz	Vladimir Ritenberg	Bonn	Alemanha	2004
FT	Bernhard Joachim Mokross	José de Anchieta	Universidade Federal de São Carlos	Brasil	2004
FT	José E. Martinho Hornos	Frank Michael Forger	Instituto de Matemática e Estatística/USP	Brasil	2004
FT	José E. Martinho Hornos	Jean Jacques G.S. De Groote	Instituto de Química/UNESP - Araraquara, SP	Brasil	2004
FT	José E. Martinho Hornos	Denise Caldwell	University of Central Florida, Detp. of Physics	USA	2004
FT	José E. Martinho Hornos	F. Iachello	Yale University, Dept. of Physics	USA	2004
FT	José E. Martinho Hornos	Hélio T. Coelho	Universidade Federal de Pernambuco	Brasil	2004
FT	José E. Martinho Hornos	M. I. Hussein	Instituto de Física – USP	Brasil	2004
FT	José E. Martinho Hornos	V. Chaplik	Institut of Semiconductor, Novosibirsk	Russia	2004
FT	José E. Martinho Hornos	S. MacDowell	Physics Department, Yale University, New Haven, CT	USA	2004
FT	José E. Martinho Hornos	J. Chella-Florez	International Center for Theoretical Physics, Trieste	Itália	2004
FT	José E. Martinho Hornos	Paulo Leal Ferreira e José Castilho Alcarás	Instituto de Física Teórica - UNESP/SP	Brasil	2004
FT	José E. Martinho Hornos	Yvone Maria Mascarenhas Hornos	SAPRA – Serviço de Assessoria de Proteção Radiológica	Brasil	2004
FT	José E. Martinho Hornos	Prof. Dr. Romeu Cardoso Guimarães	Instituto de Ciências Biológicas/ Universidade Federal de Minas Gerais	Brasil	2004
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Joaquim Sanchez Guillen	Universidade de Santiago de Compostela	Espanha	desde 1994
FT	Luiz Agostinho Ferreira	José zLuiz Minamontes	Universidade de Santiago de Compostela	Espanha	desde 1994
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Olivier Bebelon	Universidade de Paris	França	desde 2000
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Henrik Aratyn	University of Illinois at Chicago	USA	desde 1991
FT	Luiz Agostinho Ferreira	David Olive	University Swansia	Reino Unido	desde 1985
FT	Luiz Agostinho Ferreira	José Francisco Gomes	Instituto de Física Teórica - UNESP/SP	Brasil	desde 1987
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Abraham H. Zimerman	Instituto de Física Teórica - UNESP/SP	Brasil	desde 1987
FT	Luiz Agostinho Ferreira	Marco Aurélio Kneipp	CBPF	Brasil	desde 2004
FT	Esmerindo Souza Bernardes	Instituto de Matemática e Estatística	USP	Brasil	2004
FT	Esmerindo Souza Bernardes	Instituto de Física Teórica	UNESP/SP	Brasil	2004
FT	Esmerindo Souza Bernardes	Universidade Federal de São Carlos	UFSCar/São Carlos	Brasil	2004
FT	Esmerindo Souza Bernardes	Prof. F. Iachello	Yale University, Dept. Physics		2004
FT	Esmerindo Souza Bernardes	Jin-Quan Chen	Universidade de Pequim	China	2004
FT	Reginaldo Jesus Napolitano	Prof. Dr. Miled h. Y. Moussa	Universidade Federal de São Carlos	Brasil	desde fevereiro/98
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Programa Olho Vivo: asilos e polícia militar	São Carlos	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	ONG Mãe Natureza	Barra Bonita	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	NET / TV a Cabo	São Carlos	Brasil	2004
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Pirelli	Sorocaba	Brasil	2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	NIST	Gaithersburg	USA	2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Université Paul Sabatier	Toulouse	França	2004

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Responsável	Colaborador/Entidade	Local	País	Vigência
OP	Luís Gustavo Marcassa	Faculdade de Medicina da USP	Campus de Ribeirão Preto	Brasil	2004
OP	Luís Gustavo Marcassa	Fundecitrus	Fundo de Apoio a Citricultura - Araraquara	Brasil	2004
OP	Milton Ferreira de Souza	Renner Sayerlack	São Paulo (referente a melhoria e preservação da madeira)	Brasil	2004
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Leila M. Beltrami	Grupo de Biofísica do Instituto de Física de São Carlos	Brasil	2004
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Glaucius Oliva e Vanderlei Salvador Bagnato	Grupo de Cristalografia - FFI, e Grupo de Ótica do IFSC/USP	Brasil	2004
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Luiz Henrique Caparelli Mattoso	Embrapa	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Sandra M. Aluisio	ICMS - USP	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Patrycja Dynarowicz - Latka	University of	Rússia	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Cléber Renato Mendonça	Grupo de Fotônica do Instituto de Física de São Carlos	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Carlos José Leopoldo Cosntantino	Universidade Federal de Presidente Prudente	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	José Alberto Giacometti	Universidade Federal de Presidente Prudente	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Karen Wohnrath	Universidade Federal de Ponta Grossa	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Fritz Huguenin	Faculdade de Filosofia e Letras de R. Preto	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Maria de Fátima Raposo	Universidade Nova de Lisboa	Portugal	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Lucia Rino	UFSCar/São Carlos	Brasil	2000
PO	Osvaldo Novais de Oliveira Jr.	Maria da Graça Nunes	ICMS - USP	Brasil	2000
PO	Paulo Barbeitas Miranda	Sérgio Carlos Zílio	Grupo de Fotônica do Instituto de Física de São Carlos	Brasil	2000
PO	Roberto Mendonça Faria	Juliusz Sworakowski	University of Wroclaw - Poland	Polônia	2000
PO	Roberto Mendonça Faria	Alexandre Marletta	Universidade Federal de Uberlândia	Brasil	2000
PO	Roberto Mendonça Faria	José Eduardo Albuquerque	Universidade Federal de Viçosa	Brasil	2000
PO	Roberto Mendonça Faria	Rodrigo Fernando Bianchi	Escola Politécnica da USP	Brasil	2000
PO	Roberto Mendonça Faria	Raymund Gerhrad Multhaupt	University Potsdam	Alemanha	2000
PO	Roberto Mendonça Faria	Dante L. Chinaglia	UNESP de Rio Claro	Brasil	2000
PO	Roberto Mendonça Faria	Yvone Promerano Mascarenhas	Grupo de Cristalografia do Instituto de Física de São Carlos	Brasil	2000
SE	Iouri Poussep	Prof. G. M. Dohler	Universidade Erlangen	Alemanha	desde 2000
SE	Iouri Poussep	Prof. S. Malzer	Universidade Erlangen	Alemanha	desde 2000
SE	Iouri Poussep	Prof. J. C. Galzerani	Universidade Federal de São Carlos	Brasil	desde 1994.
SE	Iouri Poussep	Dr. A I. Toropov	Instituto de Semicondutores de Novosibirsk	Rússia	desde 1990
SE	Iouri Poussep	Dr. G. Madeiros Ribeiro	Laboratório Nacional de Luz Sincrotron de Campinas	Brasil	desde 2001
SE	Euclydes Marega Jr	CYTED – Cooperacion iberoamericana	Madrid	Espanha	desde 12/1999
SE	Euclydes Marega Jr	Universidad Autónoma de Madrid	Madrid	Espanha	desde 01/2000
SE	Euclydes Marega Jr	Laboratório Nacional de Luz Sincrotron	Campinas, SP	Brasil	desde 11/2000
SE	Guo-Qiang Hai	University of Antwerp	Antuérpia	Bélgica	desde 2000
SE	Guo-Qiang Hai	Technical University of Eindhoven	Eindhoven	Holanda	desde 1/98
SE	Guo-Qiang Hai	Hong Kong University of Science and Technology	Hong Kong	China	desde 2000

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Responsável	Colaborador/Entidade	Local	País	Vigência
SE	Guo-Qiang Hai	Institute of Semiconductors	Chinese Academy of Sciences	China	2004
SE	Guo-Qiang Hai	Universidade Federal de São Carlos	Departamento de Física	Brasil	2004
SE	Guo-Qiang Hai	Prof. Dr. Ladir Cândido	Universidade Federal de Goiás	Brasil	desde 2002
SE	Guo-Qiang Hai	Prof. Dr. Alexys Bruno Alfonso	Unesp/Bauru	Brasil	desde 2000
SE	Guo-Qiang Hai	Dr. Marcos Roberto Tavares	Instituto de Física Teórica/Unesp - São Paulo	Brasil	desde 2001
SE	Francisco E. G. Guimarães	Prof. Dr. Antônio Carlos Hernandes	Grupo de Crescimento de Cristais/FCM/IFSC/USP	Brasil	desde 1/1999
SE	Francisco E. G. Guimarães	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Grupo de Polímeros/FCM/IFSC/USP	Brasil	desde 11/1998
SE	Francisco E. G. Guimarães	Prof. Dr. Osvaldo Novais de Oliveira Júnior	Grupo de Polímeros/FCM/IFSC/USP	Brasil	desde 11/1998
SE	Francisco E. G. Guimarães	Prof. Dr. Luis Cury	Grupo de Semicondutores, Universidade Fed. de Minas Gerais	Brasil	desde 1/1998
SE	Francisco E. G. Guimarães	Prof. Dr. Daniel Moses	Univerdade da Califórnia, Santa Bárbara	Brasil	desde 08/2000
SE	Francisco E. G. Guimarães	Débora Gonçalves	Grupo de Polímeros, FCM/IFSC/USP	Brasil	desde 11/1998
SE	Francisco E. G. Guimarães	Prof. Dr. Ernesto Chaves Pereira de Souza	Departamento de Química/ UFSCar	Brasil	desde 2001
SE	Francisco E. G. Guimarães	Profa. Yara Gobatto	Departamento de Física/UFSCar	Brasil	desde 1/1999
SE	Francisco E. G. Guimarães	Prof. Dr. Marcus Anni	National Nanotechnology Lab./Lecce	Itália	desde 1993
CDCC	Prof. Dr. Dietrich Schiel	Membro do Conselho de Cultura e Extensão da USP	Universidade de São Paulo/USP	Brasil	2003
CDCC	Prof. Dr. Dietrich Schiel	Diretor do CDCC	Universidade de São Paulo/USP	Brasil	2003
CDCC	Prof. Dr. Dietrich Schiel	Membro do Conselho Deliberativo do Museu de Ciências da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária	Universidade de São Paulo/USP	Brasil	2003
CDCC	Prof. Dr. Dietrich Schiel	Membro do Conselho Deliberativo do Cinema da Universidade de São Paulo - CINUSP	Universidade de São Paulo/USP	Brasil	2003
CDCC	Prof. Dr. Dietrich Schiel	Coordenador Nacional do Programa Experimentoteca	Universidade de São Paulo/USP	Brasil	2003
CDCC	Prof. Dr. Dietrich Schiel	Coordenador Nacional do Programa Educ@r	Universidade de São Paulo/USP	Brasil	2003

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA

Tabela 11.1. Responsabilidade de Docentes do FCM no setor da infra-estrutura do IFSC distribuídos por grupos de pesquisa do departamento.

<i>Grupo</i>	<i>Responsável</i>	<i>Setor</i>	<i>Vigência</i>
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandes	Responsável pelo Grupo Crescimento de Cristais e Materiais Cerâmicos	desde julho 1996
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	Responsável pelo Laboratório de Microscopia Eletrônica e Análise	desde outubro 1997
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Responsável pela Oficina de Óptica	desde novembro 2000
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Chefe do Departamento de Física e Ciência dos Materiais	desde julho 2002
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Responsável pela Comissão de Treinamento e Desenvolvimento do IFSC	desde 2003
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Responsável pelo Grupo de Fotônica	desde 2003
FT	Prof. Bernhard Joachim Mokross	Responsável pelo Grupo de Teoria/FCM/IFSC/USF	desde 1997
OP	Prof. Luís Gustavo Marcassa	Responsável pelo Grupo de Óptica	desde 2002
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Diretor do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo	01/08/2002 a 31/07/2006
PO	Prof. Dr. Osvaldo Novais de Oliveira Junior	Responsável pelo Grupo de Polímeros	desde 07/2001
SE	Prof. Dr. Iouri Poussep	Responsável pelo Grupo de Semicondutores FCM/IFSC/USF	desde junho/2001

ATIVIDADES DE ENSINO E PESQUISA - Prêmios e Outras Distinções

Tabela 12.1. Informações distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Grupo	Agraciado	Natureza do Prêmio ou Distinção	Local	País	Data
FO	Cleber Renato Mendonça	Secretaria de Desenvolvimento Sustentável, Ciência e Tecnologia.	São Carlos, SP	Brasil	4/3/2004
FT	Bernhard Joachim Mokross	Prêmio Pesquisa em Cirurgia Plástica do 41o. Congresso Brasileiro de Cirurgia Plástica	Florianópolis, SC	Brasil	20/11/2004
FT	Reginaldo de Jesus Napolitano	Prêmio Prof. Horácio Carlos Panepucci de Melhor Docente do Terceiro Ano de 2004 pelo CEFISC	São Carlos, SP	Brasil	dez/04
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	Troféu Imprensa, edição 2003, com homenagem do Governo do Estado de São Paulo, oferecido pela Associação de Bocha Feminino de São Carlos	São Carlos	Brasil	15/mai/04
OP	Vanderlei Salvador Bagnato	24o. Prêmio José Reis de Divulgação Científica, concedido pelo CNPq	Brasília	Brasil	jul/04
SE	Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Professor homenageado pelos formandos de 2004	São Carlos, SP	Brasil	dez/04

ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**Tabela 13.1. Informações distribuídas por grupos de pesquisa do departamento**

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
Assessoria e Avaliação de Projetos			
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP	8
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq	4
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Materials Research- Revista Ibero - Americana de Materiais	1
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Phys. Status Solidi	2
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Journal of Solid State Chemistry	2
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Journal of Non-Crystalline Solids	1
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Materials Science Eng. B	2
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Fundação Amparo à Pesquisa Araucária do Paraná	1
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Fundação Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco	1
CCMC	Prof. Dr. José Pedro Andreeta	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP	3
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP	1
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq	8
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Chemical Papers	1
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Depto.Física e Matemática / FFCLRP / USP	1
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Materiais / UNESP	1
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	1
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	4
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	8
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco-FACEPE	1
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	I. Polymer Science B: Polymer Physics	1
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	2
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	Thin Solid Films	1
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	1
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	1

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	3
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Nuclear Physcs B (FS6)	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Brazilian Journal of Physics	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Physica Review B, Physical Review E e Physical Review Letters	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Annals of Physics (N.Y.)	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Journal of Physics A: Math.&Gen. E do Journal of Condenced Matter	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Physics Letters A	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Physica A	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Fundação de Apoio à Pesquisa do Rio de Janeiro	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Fundação de Apoio à Pesquisa de Alagoas	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Assessor Científico da FINEP - Rio de Janeiro	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Assessor Científico do CNPq - Brasília	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Assessor Científico da CAPES - Brasília	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Membro da Coordenação de Física da FAPESP	-
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Membro de Corpo Editorial de Revistas Especializadas (Brazilian Journal of Physics - SBF e Journal of Physics A: Math. & Gen. - IOPP - Inglaterra)	-
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Fundo de Apoio à Pesquisa e ao Ensino e Extensão - FAEPEX/Unicamp	1
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	CETEPE/EESC/USP	
FT	Prof. José Eduardo Martinho Hornos	Universidade de São Paulo	1
FT	Prof. José Eduardo Martinho Hornos	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	1
FT	Prof. Luiz Agostinho Ferreira	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	3
FT	Prof. Luiz Agostinho Ferreira	Conselho Nacional de Desenvolvimento Cinetífico e Tecnológico - CNPq	2
FT	Prof. Esmerindo de Sousa Bernardes	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	2
FT	Prof. Reginaldo de Jesus Napolitano	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	2
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	2
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	18
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	20
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro	2

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Physical Review	5
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Euro Physics Journal D	2
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Physical Review Letters	5
OP	Prof. Dr. Jarbas Caiado de Castro Neto	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	6
OP	Prof. Dr. Jarbas Caiado de Castro Neto	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	10
OP	Prof. Dr. Milton Ferreira de Souza	Couting and Surface Technology	2
OP	Prof. Dr. Milton Ferreira de Souza	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	3
OP	Prof. Dr. Milton Ferreira de Souza	J. Eur. Ceramic Soc.	1
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	5
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Fundação Santa Catarina	3
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	4
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Physical Review Letters	2
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Journal of Physics B	1
PO	Prof. Dr. Osvaldo Novais de Oliveira Jr	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	32
PO	Prof. Dr. Osvaldo Novais de Oliveira Jr	CNPq/PIBIC e outros internos	3
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	15
PO	Prof. Dr. Guilherme F. Leal Ferreira	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	1
PO	Profa. Dra. Débora Gonçalves	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	2
PO	Profa. Dra. Débora Gonçalves	CNPq/PIBIC e outros internos	1
SE	Prof. Iouri Poussep	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	5
SE	Prof. Iouri Poussep	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq	2
SE	Prof. Iouri Poussep	Physical Review B	5
SE	Prof. Iouri Poussep	Physical Review Letters	1
SE	Prof. Guo-Qiang Hai	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	3
SE	Prof. Guo-Qiang Hai	Physical Review B	3
SE	Prof. Guo-Qiang Hai	Physical Review Letters	4
SE	Prof. Guo-Qiang Hai	J. Applied Physics	1
SE	Prof. Euclides Marega Jr	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	1
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Journal	6
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Optical Letters	1

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Thin Solid Films	2
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Material Science	1
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	5
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Plantão de auxílio e orientação de trabalhos científicos para alunos do ensino fundamental e médio nas áreas de Física, Química, Biologia, Matemática, Computação e Português	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Orientação técnico-científica para professores de educação infantil e do Ensino Fundamental e Médio de São Carlos e Região	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Programa de Visitas Científicas Monitoradas: Bacias Hidrográficas do Itaqueri/Broa, do Córrego do Gregório, Aterro Sanitário, CDCC e Observatório	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Sessão de Astronomia	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Cineclube(sessões em vídeo e em 16 mm)	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Minicursos destinados a alunos do Ensino Fundamental e Médio	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Cursos destinados a professores do Ensino Fundamental e médio	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Experimentoteca (50 kits contendo material experimental ou demonstrativo além de vídeos, mapas, modelos e jogos)	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Biblioteca (Acervo interdisciplinar com atendimento voltado para alunos e professores de rede pública de ensino municipal e particular.	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Videoteca (Filmes em VHS de curta metragem e com títulos relacionados às disciplinas do Ensino Fundamental e Médio, destinada somente aos professores com o objetivo de dar apoio informacional ao ensino das disciplinas em sala-de-aula)	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Atendimento à Distância	
CDCC	Prof. Dietrich Schiel	Atendimento à Comunidade	
Atividades Voltadas ao Ensino Público (fundamental e médio)			
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Projeto O Centro Cerâmico na Escola: palestras aos alunos do ensino médio do Colégio Objetivo, na cidade de Birigui-SP, em 11/2/2004.	
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Projeto O Centro Cerâmico na Escola: palestras aos alunos do ensino médio do Colégio Objetivo, na cidade de Buritama-SP, em 11/2/2004.	
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Projeto O Centro Cerâmico na Escola: palestras aos alunos do ensino médio do Colégio Dom Bosco, na cidade de Monte Aprazível-SP, em 12/2/2004.	

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Projeto O Centro Cerâmico na Escola: palestras aos alunos do ensino médio do Colégio Zetha/Objetivo, na cidade de Promissão-SP, em 12/2/2004.	
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Projeto A Escola no Centro Cerâmico: palestra e atividades de física ao alunos do ensino médio do Colégio Athenas/Objetivo, em visita ao Instituto de Física de São Carlos/USP, em 14/5/2004	
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Palestra: <i>Ceramics Materials as Source to Scientific Diffusion</i> , junto à Facultad de Química da Universidad de Montevideo, Uruguay, em 23/9/2004.	
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Projeto Educacional em Materiais Cerâmicos: Mostra do projeto "Aninha e Arcila em Aninha e Argila" no Colégio Diocesano "La Salle", de São Carlos, realizado no dia 14/10/2004, dentro das atividades do colégio no evento <i>Open House</i> .	
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Palestra sobre temas de ciência e tecnologia, junto à escola de nível médio, E.E. "Dr. Pirajá da Silva", da cidade de Ribeirão Bonito - SP, em 25/10/2004.	
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Projeto Educacional em Materiais Cerâmicos, desenvolvido junto à escola E.E. Gabriel Félix do Amaral, São Carlos - SP, no ensino fundamental, no período de junho a dezembro/2004.	
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Mastelaro	Curso: Técnicas de espectroscopia de absorção por X-Ray, no Laboratório Luz Síncrotron(LNLS), Campinas-SP, de 14 a 17/9/2004.	
FO	Prof. Sérgio Carlos Zilio	Programa Acesso	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	IX Semóptica - Semana da Óptica, IFSC/USP. Atividade de extensão voltada ao ensino médio e a profissionais liberais	1.200
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	VI Mostra de Ciência e Tecnologia na Área de Óptica	3000
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Entomóptica. Atividade voltada para escolas de ensino infantil: ensino de óptica e entomologia para alunos de 1o. E 2o. Graus de escolas públicas e privadas, com o uso de microscópios, lupas e insetários	500
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Programa Olho Vivo	360
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Aulas de Física no canal 25 NET São Carlos (SP)	população em geral
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Palestras nas escolas sobre óptica e suas aplicações	4 escolas
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Projeto Educando sobre as águas - ONG Mãe Natureza, Barra Bonita, SP	16 cidades
OP	Prof. Dr. Milton Ferreira de Souza	Projeto Acesso	
SE	Prof. Euclides Marega Jr	Coordenador do Setor de Física do CDCC. Centro de Divulgação Científica e Cultura IFSC/USP	

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
SE	Prof. Euclides Marega Jr	Coordenador da Olimpíada de física do CDCC 2004 - Centro de Divulgação Científica e Cultural IFSC/USP	
Serviços Prestados à Comunidade			
CCMC	Prof. Antonio Carlos Hernandez	O Grupo de Crescimento de Cristais e Materiais Cerâmicos realizou 249 análises de materiais para grupos de pesquisa de diferentes universidades e para empresas.	249
FO	Prof. Sérgio Carlos Zilio	A Oficina de Óptica realiza inúmeros serviços de metrologia, desenvolvimento e produção de componentes ópticos especiais. Varias Instituições brasileiras e estrangeiras são beneficiadas com esses serviços. Também inúmeras empresas nacionais têm encontrado na Oficina de Óptica uma maneira de viabilizar parte de seu desenvolvimento	
FO	Prof. Sérgio Carlos Zilio	A Oficina de Óptica realizou ajuste e limpeza das lentes de microscópios pertencentes ao laboratório de Biologia da Escola Estadual Dr. Álvaro Guião em abril de 2004, São Carlos-SP	10
OP	Laboratório de Laser em Medicina e Odontologia / Biofotônica	Atendimento a pacientes (consultas, aconselhamentos, orientação profissional)	1.050
Representação e Participação em Comissões no IFSC			
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Presidente da Comissão de Pós-Graduação da Área Interunidades em Ciência e Engenharia de Materiais	de 23/4/2004 a 22/4/2006
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Membro Titular da Comissão de Pós-Graduação da Área Interunidades em Ciência e Engenharia de Materiais	de 21/10/2003 a 20/10/2006
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Presidente do Conselho Curador da Fundação de Apoio à Física e a Química	de 22/10/2003 a 30/5/2005
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Membro do Conselho Curador da Fundação de Apoio à Física e à Química	de 29/10/2002 a 28/10/2006
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Representante do FCM junto à Comissão de Cultura e Extensão do IFSC (CCEX)	de 8/9/2004 a 7/9/2005
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Membro Suplente do Conselho Departamental do FCM, representando a categoria Prof. Associado MS-5	de 21/10/2004 a 20/10/2006
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Membro Titular da Congregação do IFSC, representando a categoria Prof. Associado MS-5	de 15/12/2004 a 14/12/2006
CCMC	Prof. Dr. Jean Claude M'Peko	Membro Suplente do Conselho Departamental do FCM, representando a categoria Prof. Dr. MS-3	de 21/10/2004 a 20/10/2006
CCMC	Prof. Dr. José Pedro Andreeta	Membro Titular do Conselho Departamental do FCM, representando a categoria Prof. Associado MS-5	de 21/10/2004 a 20/10/2006
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Membro Titular do Conselho Departamental do FCM, representando a categoria Prof. Dr. MS-3	de 21/10/2004 a 20/20/2006
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Membro Titular da Comissão de Graduação do IFSC	de 17/10/2003 a 16/10/2006

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Vice Presidente da Comissão de Graduação do IFSC	de 17/10/2003 a 16/10/2005
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Membro Titular junto à Comissão Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas	de 27/9/2001 a 26/9/2004
CCMC	Prof. Dr. Valmor Roberto Matelaro	Vice-Coordenador da Comissão Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas	de 27/10/2002 a 12/2/2004
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Membro Suplente junto à Comissão de Graduação do IFSC	
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Membro titular junto à Comissão de PÓS-Graduação do IFSC/USP	
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Membro nato do Conselho Departamental do DF CM/IFSC/USP	desde 09/03/98 -
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Membro nato da Congregação do IFSC/USP	desde 09/03/98 -
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Membro da Comissão de Pós-Graduação de Física	29/04/02 a 28/04/05
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Coordenador de Difusão do Centro de Pesquisa em Óptica e Fotônica	01/10/00 a 31/09/05
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Responsável pela Física Básica do IFSC/USF	15/01/03 a 10/08/03
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Chefe do Departamento de Física e Ciência dos Materiais, IFSC/USF	12/07/02 a 11/07/04
FO	Prof. Dr. Sérgio Carlos Zilio	Chefe da oficina de Óptica	desde 01/12/00 -
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	Suplente junto à Comissão de Pós-Graduação Interunidades em Ciências e Engenharia dos Materiais, USP	20/11/02 a 19/11/05
FO	Prof. Dr. Máximo Siu Li	Membro titular da categoria de Professor Associado junto à Congregação do IFSC/USP	28/10/02 a 27/10/04
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Membro titular da categoria de Professor Doutor junto ao Conselho Departamental do FCM	16/10/02 a 15/10/04
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Chefe do grupo de Fotônica	desde 13/11/03
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Supervisor do Programa de Treinamento e Desenvolvimento do IFSC	
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Membro Suplente junto à Comissão de Graduação do IFSC	
FO	Prof. Dr. Cléber Renato Mendonça	Membro titular junto à Comissão de PÓS-Graduação do IFSC/USF	
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Vice Chefe do Departamento de Física e Ciência dos Materiais/IFSC	26/11/02 a 25/11/04
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Membro Nato junto à Congregação do Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo	desde 01/04/02
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Membro junto à Conselho Técnico Administrativo do Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo	desde 01/04/02
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Representante do Instituto de Física de São Carlos junto à Pró-Reitoria de Pesquisa/USP	desde 01/04/02
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Membro Titular representante do Instituto de Física de São Carlos/USP junto ao Comissão de Pesquisa da Universidade de São Paulo	28/10/02 a 27/10/04
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Membro Titular representante do Departamento de Física e Ciência dos Materiais junto a Comissão de Pesquisa do Instituto de Física de São Carlos/USF	10/09/04 a 09/09/07
FT	Prof. Francisco Castilho Alcaraz	Presidente da Comissão de Pesquisa do Instituto de Física de São Carlos/USF	10/09/2004 a 09/09/2006

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
FT	Prof. Bernhard Joachim Mokross	Representante suplente de professor associado junto ao Conselho Departamental do FCM/IFSC/USP	01/10/2004 a 30/09/2006
FT	Prof. Bernhard Joachim Mokross	Coordenador do Grupo de Teoria/FCM/IFSC/USP	desde 1997
FT	Prof. Bernhard Joachim Mokross	Membro titular junto à Comissão Setorial do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ciência e Engenharia de Materiais/USF	22/01/02 a 21/01/04
FT	Prof. José Eduardo Martinho Hornos	Membro titular representante dos Professores Associados junto ao Conselho Departamental do FCM/IFSC/USP	16/10/02 a 15/10/04 e 01/10/04 a 30/09/06
FT	Prof. Luiz Agostinho Ferreira	Membro titular junto à Comissão de PÓS-Graduação do IFSC/USF	24/08/04 a 23/08/06
FT	Prof. Esmerindo de Sousa Bernardes	Membro da Comissão de Admissão do Alojamento do Campus de São Carlos CAAE/USP	a partir de 03/04/03
FT	Prof. Esmerindo de Sousa Bernardes	Membro suplente do Conselho Deliberativo da Seção do Centro de Convivência Infantil da Prefeitura do Campus de São Carlos/USP	29/11/01 a 28/11/03 e 01/03/03 a 28/02/05
FT	Prof. Esmerindo de Sousa Bernardes	Membro representante da categoria docente do IFSC junto ao Conselho do CAMPUS - USP	29/11/01 a 28/11/03 e 16/03/04 a 15/03/06
FT	Prof. Esmerindo de Sousa Bernardes	Membro suplente representante dos professores doutores junto à Congregação do IFSC/USP	01/10/04 a 30/09/06
FT	Prof. Reginaldo de Jesus Napolitano	Representante do Departamento de Física e Ciência dos Materiais na Comissão do Serviço de Biblioteca e Informação junto ao Instituto de Física de São Carlos - USF	13.03.03 a 12.03.05
FT	Prof. Reginaldo de Jesus Napolitano	Membro Titular na Comissão de Graduação do Instituto de Física de São Carlos na categoria de Professor Doutor	15/02/03 a 14/02/05
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Membro nato do Conselho do FCM/IFSC/USP	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Membro nato da Congregação do IFSC/USP	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Membro da Comissão de Cultura e Extensão Universitária do IFSC/USF	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Membro do Grupo de Trabalho para a implantação da Agência USP de Inovação	
OP	Prof. Dr. Jarbas Caiado de Castro Neto	Membro nato da Congregação do IFSC/USP	
OP	Prof. Dr. Jarbas Caiado de Castro Neto	Membro nato do Conselho Departamental do FCM/IFSC/USF	
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Membro Suplente da Comissão de Graduação do IFSC/USF	
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Membro Titular junto ao Conselho Departamental do FCM/IFSC/USP representante da categoria de Professor Associado	
OP	Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa	Membro Suplente junto à Congregação do IFSC/USF	
PO	Prof. Dr. Osvaldo Novais de Oliveira Junior	Membro Titular na categoria de Professor Associado junto ao Conselho de Física e Ciência dos Materiais	de 16/10/2002 a 15/10/2004
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Titular na Congregação na categoria de professor Titular	desde 13/11/1998
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Nato na categoria de Professor Titular junto ao Conselho do Departamento de Física e Ciência dos Materiais, do Instituto de Física de São Carlos	desde 13/11/1998
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Chefe do Departamento de Física e Ciência dos Materiais	de 12/07/2000 a 11/07/2002

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Titular do Conselho Universitário da USP na categoria de Diretor do Instituto de Física de São Carlos/USP	01/08/2002 a 31/07/2006
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Titular do Conselho Técnico Administrativo do IFSC na categoria de Diretor do Instituto de Física de São Carlos/ USP	01/08/2002 a 31/07/2006
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Titular da Congregação do IFSC na categoria de Diretor do Instituto de Física de São Carlos/USP	01/08/2002 a 31/07/2006
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Titular do Conselho do Campus I e II de São Carlos na categoria de Diretor do Instituto de Física de São Carlos/USF	01/08/2002 a 31/07/2006
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Titular do Conselho da CAA (Comissão de Atividades Acadêmicas) na categoria de Professor Titular do Instituto de Física de São Carlos	01/08/2002 a 31/07/2006
PO	Prof. Dr. Roberto Mendonça Faria	Membro Titular do Conselho da CCInt (Comissão de Cooperação Internacional) na categoria de Professor Titular do Instituto de Física de São Carlos	01/08/2002 a 31/07/2006
SE	Prof. Iouri Poussep	Membro Titular representante dos professores doutores junto ao Conselho Departamento do Departamento de Física e Ciência dos Materiais/IFSC/USP	16/10/02 a 15/10/04
SE	Prof. Iouri Poussep	Membro suplente representante dos professores doutores junto ao Conselho Departamento do Departamento de Física e Ciência dos Materiais/IFSC/USP	01/10/04 a 30/09/06
SE	Prof. Iouri Poussep	Coordenador do Grupo de Semicondutores	desde 01/09/01
SE	Prof. Euclides Marega Jr	Coordenador do Setor de Física do CDCC/IFSC/USP	
SE	Prof. Euclides Marega Jr	Membro suplente da categoria MS-3 (Professor Doutor) junto ao Conselho Departamental do FCM/IFSC/USP	16/10/02 a 15/10/04
SE	Prof. Euclides Marega Jr	Representante do Instituto de Física de São Carlos junto ao Conselho Deliberativo do Centro de Divulgação Científica e Cultural - CDCC	
SE	Prof. Euclides Marega Jr	Membro suplente junto à Comissão Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas, Interunidades	27/09/01 a 26/09/04
SE	Prof. Guo-Qiang Hai	Membro suplente representante dos professores associados junto ao Conselho Departamental do FCM/IFSC/USP	01/10/04 a 30/09/06
SE	Prof. Guo-Qiang Hai	Membro Titular representante dos professores doutores junto à Congregação do IFSC/USP	28/10/02 a 27/10/04
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Membro suplente representante do IFSC junto ao CDCC	17/09/04 a 16/09/06
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Membro suplente representante do FCM na Comissão de Pesquisa do IFSC/USP	10/09/04 a 09/09/06

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Responsável pelo Laboratório de Caracterização Ótica de Semicondutores	desde 01/07/98
SE	Prof. Francisco Eduardo Gontijo Guimarães	Membro suplente representante dos professores doutores junto ao Conselho Departamental do FCM/IFSC/USP	16/10/02 a 15/10/04
<i>Direção de Sociedade Científica</i>			
CCMC	Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez	Presidente da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (SBCC)	de 2000 a 2004
<i>Acordos/Convênios de Cooperação Científica com Outras Instituições</i>			
CCMC	Antonio Carlos Hernandez	Cooperação Bilateral CNPq / CNRS - projeto: "Desenvolvimento de materiais Nanocristalinos em Matrizes Amorfais: Aplicação em Óptica Não- Linear e Luminescência".CCMC / IFSC / USP e Groupe Cristaux et Nanocristaux pour l'Optique, Laboratoire de Cristallographie, CNRS-Grenoble, França.	Vigência: jul/2002 a fev/2004
CCMC	Valmor Roberto Mastelaro	Cooperação Bilateral USP / CAPES / COFECUB - projeto: "Estudo Estrutural de Materiais Inorgânicos por Espectroscopia de Absorção de Raios-X (XAS): Desenvolvimento de Novos Métodos de Análise". CCMC / IFSC / USP e Groupe de Physique des Milieux Denses, Université Paris XII, Val de Marne, França.	Vigência: dez/2002 a dez/2003
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Convênio firmado com a fundação Dr. Amaral Carvalho visando a implementação e o desenvolvimento da técnica de terapia fotodinâmica em oncologia e áreas correlatadas e outras aplicações de laser em medicina	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Convênio firmado com a UNESP Araraquara visando o treinamento dos alunos de odontologia na utilização da técnica do laser em odontologia	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Implantação do Centro de Pesquisa em Óptica e Fotônica, programa CEPID - FAPESP	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Acordo CAPES/ COFECUB, "Construção de um Relógio Atômico de Cs, tipo Chafariz"	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Acordo CAPES/PROBAL, Análise in vitro da proliferação de fibroblastos e osteoblastos humanos tratados com laser de baixa intensidade	2004 a 2005
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Parceria com a ONG Mãe Natureza - equipamentos para unidade móvel de educação (ônibus da educação)	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Programa de vídeos comunitários em parceria com locadoras da cidade e região disponibiliza vídeos produzidos pelo CePOF / Grupo de Óptica com diversos temas educativos, por exemplo eletromagnetismo, laser e outros, que ficam nas locadoras para locação gratuita (Ex.: Vídeo 21 de São Carlos)	

Relatório de Atividades FCM - 2004

Grupo	Nome do Docente	Agência	Quantidade/Pareceres
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Parceria com a polícia militar de São Carlos para instalação de câmeras de vídeo em pontos da cidade visando minimizar a criminalidade e estudar este modelo que envolve fibra óptica e câmeras	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Unifian - Universidades Anhanguera - Campus Leme, SP - Laser e PDT aplicado em medicina veterinária	
OP	Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato	Parceria com a empresa Gnatus que cedeu equipamentos da sala odontológica para pesquisas no Grupo de Óptica	

ESPAÇO FÍSICO DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Tabela 14.1 . Informações distribuídas por grupos de pesquisa do departamento

Grupo	Espaço Físico m ²	Número de Docentes	Nº técnicos Especializados	Nº Técnicos Administrativos	Nº Técnicos Operacionais	Número de Secretárias	Pessoas/ Grupo	Espaço/ Pessoa
GCMC	500	4	5	1	1	1	40	12,5
FO	400	3	2	0	0	1 estagiária	33	12,12
FT	300	6	0	1	0	meia	31	9,68
OP	1250	4	2	1	3	1	63	19,84
PO	780	6	4	1	0	1	59	13,22
SE	363	4	1	0	1	meia	18	20,17
OF.OP	290	0	4	0	0	0	8	36,25
Microscópio	51,33	0	1	0	1	0	2	0,00
FCM	27	0		1	0	1	1	27,00
TOTAL	3961,33	27	19	5	6	5	255	

OBS.:

Especializados	19	Superior= 7	Técnico = 12
Administrativos	5	Superior=0	Técnico = 5
Operacionais	6	Superior=5	Técnico = 1

TOTAL = 30