



Termo de Compromisso de Gestão

LNCC

Relatório 2005

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

A. APRESENTAÇÃO

A.1 INTRODUÇÃO

O LNCC tem por finalidade promover e realizar atividades de pesquisa e desenvolvimento nos diversos campos da Computação Científica, com ênfase na criação e aplicação de modelos e métodos matemáticos e computacionais para a solução de problemas científicos e tecnológicos. Promove ainda a formação avançada de recursos humanos em suas áreas de atuação e o desenvolvimento, instalação e administração de recursos computacionais de alto desempenho acessíveis à comunidade científica e tecnológica nacional

A.2 ATIVIDADES CIENTÍFICAS

As atividades do Laboratório estão organizadas em Coordenações e distribuídas nas seguintes grandes áreas do conhecimento:

- Ciência da Computação
- Controle e Filtragem de Sistemas Dinâmicos
- Modelagem Computacional de Biosistemas e Bioinformática
- Modelagem Computacional de Circulação e Transporte
- Modelagem Computacional de Problemas de Equilíbrio e Otimização

Em cada uma dessas grandes áreas são desenvolvidas atividades de pesquisa e desenvolvimento nos mais diversos temas (vide **Anexo 1**).

Os indicadores do LNCC vinculados ao TCG são apresentados na parte B deste relatório. Entretanto, diversas outras atividades relacionadas e relevantes são desenvolvidas (vide **Anexo 2**), em colaboração com outras instituições, tais como:

Atividades	Quant.
organização de reuniões científicas	14
apresentações em confer. e seminários	43
visitas técnico-científicas e estágios	20
Cursos ministrados	40
editoração de publicações científicas	05
revisão de artigos em public. especializadas	90
revisão de artigos para Congr. e workshops	209
participação em comitês técnico-científicos	47
participação em eventos científicos	36
Outras Atividades	15

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Outro aspecto no qual o LNCC tem se destacado é no grande volume de orientações de dissertações de mestrado e teses de doutorado. Atualmente tem-se 17 e 45 projetos dessas modalidades em andamento, respectivamente. E em nível mais básico, a atividade de Iniciação Científica, fundamental para os níveis que se seguem, é desenvolvida com grande intensidade, considerando-se os 24 projetos relativos a este ano de 2005 (vide **Anexo 3**).

A.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Dentre os objetivos estratégicos do LNCC na condução de suas atividades, além daqueles definidos nos Planos Plurianuais do Governo Federal, ocupam posição de destaque:

a) Pesquisa e Desenvolvimento - realizar pesquisa e desenvolvimento nos diversos campos da computação científica, em especial, a criação e aplicação de modelos e métodos matemáticos e computacionais na solução de problemas científicos e tecnológicos;

b) Laboratório Nacional de Bioinformática - tem como objetivo principal o desenvolvimento de softwares para análise de seqüências de nucleotídeos e de proteínas em bancos de dados genéticos. Está envolvido na montagem de uma rede computacional de alta performance que permitirá a criação de banco de dados e softwares especializados, que serão colocados a disposição das instituições e da comunidade científica envolvidas em projetos genomas.

c) Serviços Computacionais de Alto Desempenho - desenvolvimento, instalação e administração de recursos computacionais de alto desempenho, em consonância com as finalidades do Laboratório, acessíveis às comunidades científica, tecnológica e empresarial.

d) Formação Avançada de Recursos Humanos - a promoção da formação avançada de recursos humanos ocupa lugar de destaque no LNCC em suas áreas de atuação, promovendo cursos, cooperação e integração inter-institucional.

À luz dos objetivos estratégicos são apresentados os indicadores de desempenho do LNCC na seção B a seguir. Os diversos indicadores são detalhados e comparados com os valores pactuados no TCG 2005.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

B. INDICADORES

Na seqüência, para cada indicador, é apresentado o detalhamento, a fórmula ou a composição; memória de cálculo contendo os dados utilizados na totalização; resultado no semestre; rápido comentário sobre o desempenho com fatores positivos e negativos que determinaram esse resultado (quando necessário); perspectivas do indicador para o 2º semestre; e a comprovação preliminar das metas via comparação com índices pactuados.

B.1 - INDICADORES FÍSICOS E OPERACIONAIS

1. IPUB - Índice de Publicações

IPUB = NPSCI / TNSE = 56 / 51 = 1,1 (Anexo 4)

Pactuado = 0,9

Comentário: Valor pactuado superado em 22%. Deve-se ressaltar ainda que além dos 56 artigos publicados (**Anexo 5**) se tem 24 artigos aceitos para publicação (**Anexo 6**) e 19 submetidos para publicação (**Anexo 7**).

Descrição: Unidade: publicações por técnico, com duas casas decimais.

NPSCI = Número de artigos completos efetivamente publicados em periódicos, com ISSN, indexados no SCI (Science Citation Index), no ano. Não são incluídos aqui os resumos e resumos expandidos apresentados a congressos e outros eventos similares. Os artigos e respectivos autores e periódicos serão listados quando da apresentação do Relatório Anual do TCG.

TNSE = Somatório dos servidores: pesquisadores e tecnologistas doutores e bolsistas PCI doutores vinculados diretamente à pesquisa, com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG. Os técnicos do indicador estão listados, em anexo, com seus respectivos cargos/funções.

2. IGPUB - Índice Geral de Publicações

IGPUB= NGPB / TNSE = 215 / 51 = 4,2

Pactuado: 3,8

Comentário: Valor atingido foi 10,9% superior ao pactuado. Foram publicados 103 artigos completos em anais de congressos (**Anexo 8**), 56 artigos publicados (**Anexo 5**), 35

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento do LNCC (**Anexo 9**) e 3 artigos em Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento de outras instituições (**Anexo 10**). Foram publicados também 1 livro (**Anexo 11**) e 14 capítulos de livros (**Anexo 12**), além da organização de 3 livros (**Anexo 13**). Não contabilizados nesse indicador temos: 12 resumos publicados em anais de congressos (**Anexo 14**) e 18 posters em congressos (**Anexo 15**).

Descrição: Unidade: publicações por técnico, com duas casas decimais.

NGPB = Número de **artigos efetivamente** publicados em periódicos com ISSN indexados no SCI ou em outro banco de dados, adicionado ao número de artigos **efetivamente** publicados em revistas de divulgação científica nacional ou internacional, adicionado ao número de artigos completos **efetivamente** publicados em **congressos** ou eventos similares, nacionais ou internacionais, adicionado ao número de **capítulo de livros**, no ano. Não estão incluídos aqui os resumos e resumos expandidos apresentados a congressos ou eventos similares. Os artigos e outras publicações serão listados quando do Relatório Anual do TCG, a exemplo do IPUB.

3. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional

PPACI = NPPACI = 18 (Anexo 16)

Pactuado = 18

Comentário: valores pactuado e atingido são coincidentes.

Descrição: **Número de projetos, programas e ações, sem casa decimal**

NPPACI = Número de projetos, programas e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano. São considerados apenas os programas, projetos e ações efetivamente desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras, excluindo-se, portanto, aqueles que dependem da assinatura de um documento institucional. Como documento institucional/formal entende-se, também:

- cartas, memos e similares assinados/acolhidos pelos dirigentes da UP/MCT e da respectiva contra-parte estrangeira;
- a aprovação do programa, projeto ou ação por parte de órgãos financiadores oficiais.

As instituições parceiras estrangeiras e os respectivos programas, projetos ou ações serão listados em anexo de acordo com a sua classificação (programa, projeto, ação) e período de vigência (datas de início e término).

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

4. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional

PPACN = NPPACN = 48 (Anexo 17)

Pactuado = 41

Comentário: Valor pactuado ultrapassado em 17% devido ao incremento do número total de programas de pesquisa.

Descrição: Número de programas, projetos e ações, sem casa decimal

NPPACN = Número de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano. A exemplo do PPCACI, considera-se apenas os programas, projetos e ações efetivamente desenvolvidos em parceria formal com outras instituições nacionais, excluindo-se, portanto, aqueles que dependem de assinatura de um documento institucional. Como documento institucional/formal entende-se, também:

- cartas, memos e similares assinados/acolhidos pelo dirigente da UP/MCT e da respectiva contra-parte brasileira;

- aprovação do programa, projeto ou ação por parte de órgãos financiadores oficiais.

As instituições parceiras e seus respectivos programas, projetos ou ações serão listadas em anexo de acordo com a sua classificação (programa, projeto, ação) e período de vigência (datas de início e término).

5. PPBD - Índice de Projetos de Pesquisa Desenvolvidos

PPBD= PROJ /TNSE_p = 79 / 51 = 1,55

Pactuado = 1

Comentário: valor pactuado amplamente ultrapassado (55%) devido ao grande número de projetos desenvolvidos pelo corpo técnico.

Descrição: Número de projetos por técnico, com duas casas decimais

PROJ = Número total de projetos desenvolvidos no ano. (**ver Anexo 18**)

TNSE_p = Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas PCI e pós-doutores) com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG. Em projetos de longa duração ou linhas de pesquisa, são computadas, para efeito de cálculo, as etapas previstas/realizadas de execução nesta pactuação, as quais serão listadas quando da apresentação do Relatório Anual do TCG.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

6. UPC - Utilização da plataforma computacional

UPC = 262,08

Pactuado = 246,4

Comentário: O valor pactuado foi ultrapassado em 6,5%.

Descrição: somatório dos tempos de CPU, em milhares de horas, utilizados pelos usuários, descontado o tempo para a administração da plataforma. Este tempo leva em conta o número de processadores de cada equipamento.

7. DiPC - Disponibilidade da Plataforma Computacional

DiPC=NHD/NHP = 184.195 / 209.664 = 0,8785

Pactuado = 0,99

Comentário: Valor pactuado é superior em 12,6% ao valor atingido. Desde 2001 o índice tem atingido marcas em torno de 0,99. Entretanto, no primeiro semestre de 2005 ocorreram diversas paradas do sistema devido a interrupções no fornecimento de energia elétrica. Este fato foi agravado devido a problemas de infra-estrutura do Laboratório. Outro fator de agravamento é a complexidade do sistema, que demanda tempo relativamente elevado para ser recolocado em operação.

NHD= Número de horas realmente disponíveis da plataforma = **184.195**

NHP = Número de horas de disponibilidade prevista da plataforma = Número total de horas no período menos número de horas de paradas previstas = **209.664**

8. NUA - Número de Usuários Atendidos

NPA = 645

Pactuado = 600

Comentário: Valor pactuado ultrapassado em 7,5%.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

Descrição: Número de usuários atendidos pela Coordenação de Sistemas e Redes do LNCC, pesquisadores do Laboratório bem como de instituições acadêmicas diferentes do Laboratório, pesquisadores não pertencentes ao corpo do LNCC ou de empresas/instituições do Setor Produtivo.

9. NCC - Número de Certificados Concedidos

NCC = 504

Pactuado = 300

Comentário: valor pactuado superado largamente (68%) pelo índice atingido devido ao grande sucesso das atividades de verão desenvolvidas no Laboratório para a comunidade científica. Também contribuíram as atividades de Mestrado e Doutorado. Foram concedidos 497 certificados de extensão, 5 de mestrado e 2 de doutorado.

Descrição: Número de certificados concedidos nos cursos avançados, de formação continuada e de Capacitação científico – tecnológica. No caso do Laboratório:

10. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos

PcTD = $NPTD / TNSE_t = 11 / 18 = 0,61$ (Anexo 19)

Pactuado = 0,23

Comentário: valor atingido é superior em 165,22% ao pactuado.

Descrição: Número por técnico, com duas casas decimais.

NPTD = Número total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo número de relatórios finais produzidos.

TNSE_t= Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de desenvolvimento e pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas) com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG. Os técnicos do indicador estão listados, em anexo, com seus respectivos cargos/funções. Exclui-se, neste indicador, o estágio de homologação do processo, protótipo, software ou técnica que, em algumas UPs, se segue à conclusão do trabalho. Tal estágio poderá, eventualmente, constituir-se em indicador específico para a UP.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

11. TPER - Total de Projetos de P&D Envolvendo Redes Temáticas

TPER = 10 (ver Anexo 20)

Pactuado = 9

Comentário: valor pactuado superado em 11%, sem causas a relatar.

TPER = Número de projetos em que o LNCC atua como coordenador e/ou participa na execução de Projetos científicos e tecnológicos envolvendo redes nacionais ou regionais de conhecimento e infra - estrutura;

12. PD - Nº de bolsas concedidas em programa de pós-doutoramento

PD = 1

Pactuado = 4

Comentário: O LNCC dispõe de apenas uma bolsa PRODOC da CAPES para pós-doutoramento. A premissa para o TCG não foi confirmada.

13. NSA - Número de Seqüências Analisadas pelo LABINFO

NSA = 230

Pactuado = 200

Descrição: Número de seqüências processadas (x 1.000) pelo Laboratório de Bioinformática - LABINFO

Comentário: valor pactuado superado em 15%.

14. NPGA - Número de Projetos Genoma Atendidos pelo LABINFO

NPGA = 13

Pactuado = 10

Comentário: valor pactuado superado em 30% pois foram atendidos pelo LABINFO os seguintes Projetos Genoma previstos: Rhizobium tropici, Xylella fastidiosa strain 9a5c,

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

Xylella fastidiosa strain PD Temecula1, Xylella fastidiosa strain oleander Ann1, Xylella fastidiosa strain almond Dixon, Boophilus microplus (carrapato), Leifsonia xyli subs. cynodontis, Mycoplasma synoviae, Mycoplasma hyopneumonie strain J, Mycoplasma hyopneumonie strain 744. E, posteriormente, foram aprovados e atendidos adicionalmente mais três projetos: Anopheles darlingi (mosquito brasileiro da malária), OMM (microrganismos magnetotáticos) e Organismos Fixadores de Nitrogênio.

B.2 - INDICADORES ADMINISTRATIVOS E FINANCEIROS

Todos os dados relativos a este item se apoiam nos **Anexos 21 e 22**, que tratam dos dados administrativos-financeiros do Laboratório no ano de 2005.

15. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

$$AP = [1 - (DM / OCC)] * 100 = [1 - (4.209.484,08 / 6.182.148,81)]x100 = 68\%$$

Pactuado: 60%

Comentário: valor pactuado ultrapassado em 13% devido à redução relativa da disponibilidade de recursos destinados à infraestrutura de apoio. Redução esta que se mantida poderá comprometer o desempenho do Laboratório. O valor da DM, de OCC e da AP no primeiro semestre foram de **1.797.680** e **7.381.600** e **76%**, respectivamente.

Descrição: Unidade: %, sem casa decimal

DM = Somatório das despesas com manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica, telefonia e pessoal administrativo terceirizado, no ano, e outras despesas administrativas de menor vulto, além daquelas necessárias à manutenção das instalações, *campi*, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas na UP.

OCC = Somatório das dotações de Outros Custeios e Capital, das fontes 100 e 150, efetivamente empenhadas e liquidadas no período. Nas despesas correntes, diárias e passagens, procuramos, quando possível, separar os gastos com Área-Fim e Área-Meio.

16. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC

$$RRP = RPT / OCC * 100 = 2.019.260,86 / 6.182.148,81 = 33\%$$

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Pactuado = 2,5%

Comentário: o valor pactuado foi largamente ultrapassado devido ao excepcional volume de recursos extra-orçamentários oriundos de fundos setoriais, dentre outros.

Descrição: **Unidade: %, sem casa decimal**

RPT = Receita Própria Total incluindo a Receita própria ingressada via Unidade de Pesquisa (Fonte 0150), as extra-orçamentárias e as que ingressem via fundações **de apoio e similares**, em cada ano, inclusive Convênios e Fundos Setoriais e de Apoio à Pesquisa, excluídos auxílios individuais a bolsas de produtividade concedidos diretamente aos pesquisadores.

OCC = Definido anteriormente.

17. IEO - Índice de Execução Orçamentária

$$\begin{aligned} \text{IEO} &= (\text{VOE} / \text{LEI}) \times 100 = (\text{VOE} / \text{OCCe}) \times 100 \\ &= [8.048.182,10 / 8.300.860,86] \times 100 \quad (\text{OCC} = \text{LEI}) = 97\% \end{aligned}$$

Pactuado = 100%

Comentário: valor pactuado não alcançado.

Descrição: Unidade: % sem casa decimal

VOE = somatório dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados e liquidados

LEI = Somatório das dotações de Outros Custeios e Capital, das fontes 100 e 150 definidos pela **LEI N° 11.100, DE 25 DE JANEIRO DE 2005.**

OCCe = Limite de empenho autorizado.

B.3 - INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS

18. ICT - Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento

$$\text{ICT} = \text{ACT} / \text{OCC} * 100 = [84.224,54 / 6.182.148,81] \times 100 = 1,4\%$$

Pactuado = 3,32

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Comentário: Valor atingido foi inferior ao pactuado, devido a falta de condições orçamentárias para financiamento da participação dos funcionários em cursos de capacitação externos.

Descrição: **Unidade: %, sem casa decimal**

ACT = Recursos financeiros (próprios ou via fundações) aplicados em capacitação e treinamento no ano, incluindo despesas com passagens e diárias em viagens para participação em cursos, congressos, simpósios e eventos similares, além de taxas de inscrição e despesas com instrutores (para treinamento *on the job*). Excluem-se neste indicador os dispêndios com cursos de pós-graduação oferecidos pela entidade.

OCC = Definido anteriormente.

19. PRB – Participação Relativa de Bolsistas

PRB = (NTB / NTS) X 100 = 80 / 85 = 94% (Anexo 23)

Unidade: % sem casa decimal.

Pactuado = 24 %

Comentário: valor pactuado foi largamente superado devido ao grande incremento das atividades do LNCC, utilizando cientistas associados através de bolsas de PCI, CAPES, CNPq e FAPERJ.

NTB = Número total de bolsistas (PCI, RD, etc) no ano.

NTS = Número total de servidores em todas as carreiras.

20. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

PRPT = (NPT / NTS) X 100 = 74 / 85 = 87% (Anexo 24)

Unidade: % sem casa decimal.

Pactuado: 40 %

Comentário: valor alcançado foi 117,5% superior ao pactuado, devido ao aumento de pessoal terceirizado em função da insuficiência de funcionários do LNCC frente aos seus compromissos de atuação.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

NPT = Número de pessoal terceirizado.

NTS = Número total de servidores em todas as carreiras.

B.4 - INDICADOR DE INCLUSÃO SOCIAL

21. IBE - Índice de Beneficiários por Evento

IBE = TPEBS/TEIS = 82 / 1 = 82

Pactuado = 22,5

Comentário: valor pactuado ultrapassado largamente por ter sido objeto de estimativa excessivamente conservadora baseada apenas em dados passados. O índice atingido se deve ao Curso de Capacitação "Computador Sem Mistérios", previsto para o ano de 2004 mas formalizado apenas no início de 2005. Foram concedidos 60 certificados relativos ao curso "Computador sem Mistério" desenvolvido em 2004 mas com formalização e certificação ocorrida em 2005. Foram também concedidos 22 certificados relativos ao curso "Introdução ao Linux".

TPEBS = Total de participantes em eventos - como, por exemplo, cursos de alfabetização digital - organizados pelo LNCC dentro das suas áreas de atuação, e que visem a inclusão social.

TEIS = Total de eventos organizados pelo LNCC dentro das suas áreas de atuação, e que visem a inclusão social.

Data:

Assinatura do Diretor da UP:

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 1

Atividades de Pesquisa Desenvolvidas pelo LNCC

1. Agentes e Multiagentes
2. Algoritmos Genéticos e Elementos Finitos para Análise, Otimização e Identificação
3. Ambientes Colaborativos
4. Análise de Eficiência no Acesso de Grandes Massas de Dados
5. Análise de Sensibilidade e suas Aplicações na Mecânica da Fratura
6. Análise de Sequências de DNA
7. Análise de Sistemas Educacionais
8. Análise e Controle de Sistemas Biomédicos
9. Análise e Simulação Numérica de Escoamentos de Fluidos Newtonianos e Não-Newtonianos
10. Assimilação de Dados
11. Biologia
12. Biologia Computacional
13. Computação Algébrica Aplicada à Física Matemática
14. Computação Científica Distribuída
15. Computação de Alto Desempenho em Cluster de PC's
16. Computação Distribuída em Larga Escala
17. Computação Quântica
18. Controlabilidade Exata em Problemas de Eletromagnetismo
19. Controle H₂ e H-infinito
20. Controle Robusto de Sistemas Dinâmicos Incertos
21. Controle Robusto H₂ e H-infinito
22. Estabilidade e Controle Robusto de Sistemas Dinâmicos Incertos com Retardo de Tempo
23. Estabilidade, Controle e Filtragem de Sistemas Dinâmicos Sujeitos a Falhas
24. Filtragem H₂ e H-infinita
25. Filtragem, Predição e Interpolação Robustas de Sinais
26. Fundamentos da Modelagem Computacional
27. Geoprocessamento e Modelagem Ambiental
28. Geotecnia Ambiental
29. Matemática Biológica
30. Mecânica dos Sólidos Teórica, Aplicada e Computacional
31. Meta-Heurística
32. Meteorologia e Oceanografia
33. Método de Elementos Finitos Adaptativos Aplicados a Problemas da Dinâmica dos Fluidos
34. Métodos Numéricos e Computacionais para Problemas de Escoamento
35. Middleware
36. Modelagem Computacional de Mecânica dos Fluidos

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

37. Modelagem Computacional de Reservatórios de Petróleo
38. Modelagem Computacional Multi-Escala de Meios Porosos Deformáveis
39. Modelagem Computacional no Projeto Ótimo e na Avaliação de Integridade de Tubulações e Vasos de Pressão
40. Modelagem da Atmosfera e dos Oceanos
41. Modelagem e Métodos Numéricos Multi-Escala
42. Modelagem e Simulação Computacional de Sistemas Biológicos
43. Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano
44. Modelagem hidrológica
45. Modelos Computacionais Distribuídos em Biologia
46. Otimização contínua em dimensão finita
47. Otimização Global
48. Pesquisa Operacional
49. Problemas Inversos em Geofísica
50. Processamento Paralelo
51. Reconhecimento de Padrão
52. Segmentação de Imagens Médicas e Visualização de Dados Numéricos
53. Sistemas de Banco de Dados Paralelos
54. Sistemas de Informação
55. Sistemas Multimídia
56. Sistemas Termo Magneto Elásticos e Matérias Mistas
57. Visualização Científica

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 2

Atividades Científicas

Organização de Reuniões Científicas

1. Foster, I., Buyya, R., Perrott, R., Abramson, D., Fox, G., Nandkumar, R., Schulze, B.R.; 'International Conference on e-Science and Grid Technologies'; Melbourne, Australia; 05-12-2005; 08-12-2005; <http://www.gridbus.org/escience>
2. Bevilacqua, L. , Kritz, M. V. , Trindade dos Santos, M.; 'II International Symposium on Mathematical and Computational biology'; LNCC - Petrópolis/RJ; 03-12-2005; 08-12-2005; www.biomat.org.br
3. Monteiro, S. L. , Bevilacqua, L. , Casas, T. H. P., Moret, M. A.; 'Difusão do Conhecimento Científico e Tecnológico na Sociedade da aprendizagem'; salvador/BA; 26-10-2005; 28-10-2005; www.fapex.org.br
4. Barbosa, H. J. C., Ebecken, N. F. F.; 'Mini-Symposium on Soft Computing, Data Modeling and Information Technology - XXVI CILAMCE'; Guarapari, ES, Brasil; 19-10-2005; 21-10-2005
5. Coutinho, A.L.G.A., Loula, A. F. D., Madureira, A.L., Malta, S. M. C. , Rochinha, F. A.; 'PreCILAMCE Workshop: Stabilized And Multiscale Finite Element Methods'; LNCC - Petrópolis/RJ; 17-10-2005; 18-10-2005
6. Schulze, B.R., Nandkumar, R., Henderson, P.; '3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC 2005'; Grenoble - FR; 28-09-2005; <http://mgc2005.lncc.br>
7. Schulze, B.R., Granville, L. Z., Gaspary, L. P., Machado, I., Stanton, M.A., Souza, J. N., Westphall, C. B.; '4th Latin American Network Operations and Management Symposium '; Porto Alegre - RS; 29-08-2005; 31-08-2005; www.lanoms.org/2005
8. de Souza, C. E. ; '16th IFAC World Congress (Responsável pela coordenação da revisão técnica de 150 trabalhos e organização das sessões técnicas na área de Controle de Sistemas Lineares)'; Praga, República Tcheca; 04-07-2005; 08-07-2005
9. Taroco, E.; 'Shape and Topological Sensitivity Seminar'; LNCC - Petrópolis/RJ; 04-06-2005; 09-06-2005
10. Taroco, E.; 'WCSMO6 - 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization'; 30-05-2005; 03-06-2005
11. Andrade, R., Celestino Jr., J., Schulze, B.R.; '23o Simposio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC'2005'; Fortaleza - Ceará; 09-05-2005; 13-05-2005; <http://www.sbrc2005.ufc.br/>
12. Schulze, B.R., Stanton, M.A., Ziviani, A., Oliveira, J.C., Rodrigues, P.S.S., Corrêa F., M., Giraldo, G. A. ; 'III Workshop Grids Computacionais e Aplicações'; LNCC - Petrópolis/RJ; 31-01-2005; 02-02-2005; <http://wega05.lncc.br>
13. Feijóo, R. A. , Taroco, E.; 'Advanced Topics on Optimization Seminar'; LNCC - Petrópolis/RJ; 28-01-2005; 31-01-2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

14. Borges, C. C. H. , Tanajura, C.A.S., Baczynski, J. , Corrêa F., M.; 'Programa de Verão do LNCC 2005'; LNCC - Petrópolis/RJ; 10-01-2005; 03-02-2005;
<http://www.lncc.br/verao/verao05/>

Total de Organização de Reuniões Científicas: 14

Conferências e Seminários

1. Matias, H., Mohriak, W. U., Menezes, P.T.L., Sandnes, F., Barbosa, V. C. F. , Santos, F.; 'Salt Distribution and Morphology in the Algarve Offshore Basin'; 2005 GCSSEPM 25th Annual Research Conference, ; 04-12-2005; 07-12-2005
2. Grishanov, N. I.; 'Proton Cyclotron Instability in Axisymmetric Magnetospheric Plasmas '; Universidade Federal Fluminense, UFF, Sociedade Brasileira de Física, SBF; 27-11-2005; 30-11-2005
3. Grishanov, N. I.; 'Wave Dissipation by Electron Landau Damping in Tokamaks with Solov'ev Equilibrium ' ; Universidade Federal Fluminense, UFF, Sociedade Brasileira de Física, SBF; 27-11-2005; 30-11-2005
4. Schulze, B.R.; 'Project InteGridade: Middleware and Application Development Grid in Brazil'; Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, EPFL; 25-11-2005
5. Madureira, A.L.; 'Numerical Multiscale Methods for Partial Differential Equations posed in domains with rough boundaries'; Universidad de Buenos Aires, UBA; Métodos Numéricos para Ecuaciones Diferenciales; 21-11-2005; 24-11-2005
6. Dardenne, L. E. ; 'CROSS-DOCKING OF HIGHLY FLEXIBLE LIGANDS USING A MULTISOLUTION-GSA DOCKING METHOD'; XIII Simpósio Brasileiro de Química Teórica; 20-11-2005; 23-11-2005
7. Dardenne, L. E. ; 'Simulação de Macromoléculas Biológicas: Aplicações na Área de Desenho Racional de Fármacos'; Instituto de Física -UFES, IF-UFES; Palestra convidada dentro da programação geral do Ano Mundial da Física; 17-11-2005
8. Tanajura, C.A.S.; 'Temperature and Salinity Data Assimilation Experiments in the Tropical Atlantic and a New Initialization Method of the Currents'; Center for Ocean-Land-Atmosphere Studies, COLA; 16-11-2005
9. Tanajura, C.A.S.; 'Ocean Data Assimilation Experiments in the Tropical Atlantic with a Kalman Filter and the Barnes Method'; Geophysical Fluid Dynamics Laboratory, GFDL/NOAA; 10-11-2005
10. Gomes, A. T. A.; 'Gerência de Reconfiguração em Frameworks de Componentes'; Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF; 5o. Workshop de Desenvolvimento Baseado em Componentes (WDBC2005); 08-11-2005
11. Raupp, M. A. , Schulze, B.R.; 'Brazilian National System of High Performance Computing: CONCEPT & PERSPECTIVES'; University of Cape Town, UCT; Workshop High Performance Computing Center; 03-11-2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

12. Monteiro, S. L. ; 'Mesa redonda: O trabalho em Redes. Possibilidades para a construção de saberes, práticas na sociedade da aprendizagem'; Universidade Federal da Bahia, UFBA; II Colóquio Internacional Saberes, Práticas; 27-10-2005
13. Monteiro, S. L. ; 'De Aristóteles a Web Semântica'; Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia, CEFET/BA; Reunião dos membros do Projeto Modelagem Computacional da Difusão do Conhecimento; 26-10-2005
14. Borges, F.; 'Segurança na rede'; Universidade Estácio de Sá; II Semana de Informática; 19-10-2005
15. de Souza Neto, E.A.; 'Multi-Scale Constitutive Modelling of Solids Under Large Strains (Plenary Talk)'; XXVI CILAMCE - Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering; 19-10-2005; 21-10-2005
16. de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Bioinformática para Análise de Genomas de Microorganismos'; Instituto de Ciências Biológicas , ICB - UFMG; VIII Encontro de Pesquisa do ICB / III ENAPEBI; 18-10-2005; 21-10-2005
17. de Souza Neto, E.A.; 'The F-bar-patch Method for Large Strain Analysis of Nearly Incompressible Solids'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Pre-CILAMCE Workshop; 17-10-2005; 18-10-2005
18. Tanajura, C.A.S.; 'A Modelagem dos Sistemas Climáticos: Aspectos Físicos, Teóricos e Computacionais'; Ano Mundial da Física; 11-10-2005
19. Borges, F.; 'Criptografia e segurança'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; SEMANA NACIONAL DE C&T; 07-10-2005
20. Ziviani, A.; 'Geolocalização de nós na Internet baseada em medições'; Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG; 07-10-2005
21. Borges, F.; 'Segurança da Informação'; Instituto Superior de Tecnologia em Ciência da Computação de Petrópolis, ISTCC-P; SEMANA NACIONAL DE C&T; 06-10-2005
22. Paschoal, A. R.; 'Bioinformática e Software Livre'; Projeto Software Livre - ABCD, PSL-ABCD; II Forum Regional de Software Livre do ABCD; 06-10-2005; 08-10-2005
23. Portugal, R. ; 'Problemas Atuais da Computação Quântica'; Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ; Jornada de Iniciação Científica do IM da UFRJ; 04-10-2005
24. Paschoal, A. R.; 'Bioinformática - a ciência do futuro'; Fundação Santo André, FSA; Infom@t 2005 - Semana da Informática e Matemática; 30-09-2005
25. Schulze, B.R.; 'Grids Computacionais'; FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS, FESO; IV Seminário de Computação e Informática da FESO; 27-09-2005
26. de Souza Neto, E.A.; 'Modelamento Constitutivo Multi-Escala de Solidos em Grandes Deformacoes'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 21-09-2005
27. Tanajura, C.A.S.; 'Data Assimilation Methods in the Tropical Atlantic: Theoretical Aspects and Numerical Results'; Ministério da Ciência e Tecnologia, MCT; I OCEAN IBSA; 14-09-2005; 16-09-2005
28. Schulze, B.R.; 'Projeto InteGridade: Desenvolvimentos em Middleware para Grids Computacionais sobre a Rede Giga'; Universidade Federal de Campina Grande, UFCG; Seminario; 15-08-2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

29. Schulze, B.R.; 'Projeto InteGridade: Desenvolvimentos em Middleware para Grids Computacionais sobre a Rede Giga'; Universidade Federal de Rio Grande do Sul, UFRGS; Seminário; 08-08-2005
30. Portugal, R. ; 'Problemas Matemáticos da Computação Quântica'; Instituto de Matemática Pura e Aplicada, IMPA; 25º Colóquio Brasileiro de Matemática; 26-07-2005
31. Madureira, A.L.; 'Convergence Analysis of a Multiscale Finite Element Method for Singularly Perturbed Problems'; Instituto de Matemática Pura e Aplicada, IMPA; IX Workshop on Partial Differential Equations; 18-07-2005; 22-07-2005
32. Borges, F.; 'Criptografia'; Universidade Estácio de Sá; 06-07-2005
33. Racco, A; 'Modelagem do processo de bioincrustação através de autômatos celulares'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Seminário CMA; 21-06-2005
34. Matias, H., Sandnes, F., Barbosa, V. C. F. , Menezes, P.T.L., Myklebust, R., Matias, L. M.; 'Offshore Algarve Basin, Portugal: Morphology of Paleozoic "Basement" and Influence on Mesozoic Sedimentation'; 2005 AAPG International Conference and Exhibition; 19-06-2005; 22-06-2005
35. de Vasconcelos, A. T. R. ; 'SABIA : A Bioinformatics tool used on the Brazilian genomes ' ; Institut Pasteur de Montevideo, IPMONT; 1st International Symposium "New trends and perspectives in post-genomic biomedical research"; 10-06-2005; 12-06-2005
36. Novotny, A.A.; 'Seminar on Shape and Topological Sensitivity'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 06-06-2005; 09-06-2005
37. Racco, A; 'Modelagem do processo de bioincrustação através de autômatos celulares'; Universidade Federal de Lavras, UFLA; Seminário Pós-Graduação DEX-UFLA; 30-05-2005
38. Borges, F.; 'Criptografia na sociedade'; Universidade Estácio de Sá; 16-05-2005
39. Ziviani, A.; 'Metrologia na Internet'; Minicurso no XXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores (SBRC); 13-05-2005
40. Gomes, A. T. A.; 'Uma Abordagem de Especificação e Imposição de Restrições de Reconfiguração em Redes Programáveis'; Universidade Estadual do Ceará, UECE; Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores (SBRC); 11-05-2005
41. de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Divulgação Científica, Lei de Patentes e Bioinformática'; Instituto Nacional do Câncer, INCA; I Seminário Sobre Biotecnologia e Ciência: Realidade e Ficção; 29-04-2005; 29-05-2005
42. Yu, X. J.; 'The Finite Element Methods with High Accuracy for Radiation Hydrodynamics System'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-03-2005
43. de Souza Neto, E.A.; 'Homogeneização Computacional na Modelagem Constitutiva de Sólidos Não-Lineares'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; I Escola em Modelagem Computacional; 24-01-2005; 28-01-2005

Total de Conferências e Seminários: 43

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Visitas e Estágios

1. Abramson, D., Schulze, B.R.; 'Grid Computing'; Monash University; Melbourne, Australia; 05-12-2005; 23-12-2005
2. Rolz, P., Schulze, B.R.; 'Intercambio Academico e Parcerias em Desenvolvimentos para Grids'; Technische Universitaet Muenchen, TUM; Munique; 23-11-2005; 24-11-2005
3. Porto, F.A.M., Schulze, B.R.; 'Middleware for Grid Computing'; Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, EPFL; Lausanne, Suica; 21-11-2005; 25-11-2005
4. Nandkumar, R., Schulze, B.R.; 'Reuniao de Parceiros Internacionais do NCSA'; Seattle, USA; 14-11-2005
5. Nandkumar, R., Schulze, B.R.; 'Cyberenvironments and Cyberinfrastructure'; National Center for Supercomputing Applications, NCSA; Urbana-Champaign, Illinois, US; 09-11-2005; 11-11-2005
6. Masmoudi, M., Novotny, A.A.; 'Convite para realização de visita técnica a Univesite Paul Sabatier, França.'; 12-09-2005; 23-09-2005
7. Zuazua, E. , Novotny, A.A.; 'Convite para participar do evento: Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics, Benasque Center for Science'; 28-08-2005; 09-09-2005
8. Singh, S., Giraldi, G. A. ; 'Visualização Científica e Análise de Imagens'; University of Loughborough; Inglaterra; 26-08-2005
9. Menzala, G. A. P. , C. Fernandez; 'Pesquisas em temas de Resonancias'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ; 12-08-2005; 25-08-2005
10. Menzala, G. A. P. , Cortés-Vega, L.; 'Pesquisas conjuntas em temas de resonancias'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ; 12-08-2005; 25-08-2005
11. Yu, X. J., Zhu, J. ; 'Colaboração de pesquisas'; Institute of Applied Physics and Computational Mathematics, IAPCM; Beijing, China; 24-06-2005; 10-08-2005
12. Oliveira, J.C., Shirmohammadi, S.; 'A Hybrid Communication Framework for Multipurpose Simulation Environments'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ; 20-06-2005; 11-07-2005
13. Naidoo, K., Schulze, B.R.; 'Parceria Internacional em Computacao Distribuida de Alto Desempenho com a Africa do Sul'; University of Cape Town, UCT; Cidade do Cabo, Africa do Sul; 31-10-2005; 04-11-2005
14. Bendsoe, M., Novotny, A.A.; 'Convite para apresentação de trabalho no IUTAM - Symposium on Topological Design Optimization of Structures, Machine and Materials - Status and Perspectives, IUTAM - International Union for Theoretical and Applied Mechanics'; 26-10-2005; 29-10-2005
15. Padra, C. , Novotny, A.A.; 'Convite para realização de visita técnica ao Centro Atômico de Bariloche, Argentina, CAB / CNEA.'; 20-06-2005; 05-07-2005
16. Nouar, C., Karam F., J. ; 'Escoamento de Bingham'; Labr. Energ. et Mech. Theor et Apl. Nancy, Fr; 25-04-2005; 01-05-2005
17. Barbosa, V. C. F. , Mendonca, C. A.; 'Programa de Pós-Graduação em Geofísica - Desenvolvimento de Projeto de Pesquisa '; Universidade de São Paulo, USP; Instituto de Astronomia Geofísica e Ciências Atmosféricas; 17-02-2005; 25-02-2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

18. Zhu, J. , Yu, X. J.; 'Visita com colaboração de pesquisas'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ; 15-02-2005; 11-03-2005
19. Oliveira, J.C., Georganas, N.D.; 'Collaborative Virtual Environments'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ; 07-02-2005; 26-02-2005
20. Voit, E. O., Borges, C. C. H. ; 'Técnicas de suavização aplicadas em séries temporais em dados de biologia e medicina'; Georgia Institute of Technology , GeorgiaTech; Atlanta,GA-Estados Unidos; 17-01-2005; 01-03-2005

Total de Visitas e Estágios: 20

Cursos Ministrados

1. Madureira, A.L.; 'Métodos Numéricos para Equações Diferenciais Parciais com Múltiplas Escalas'; 23-11-2005; 26-11-2005; Universidade do Rio de Janeiro, UNIRIO; UNIRIO - Rio de Janeiro
2. de Souza, C. E. , Barbosa, K.A.; 'Processamento Digital de Sinais'; 20-09-2005; 09-12-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
3. Borges, C. C. H. , Barbosa, H. J. C.; 'Introdução à Computação Evolucionista '; 19-09-2005; 09-12-2005; 36 horas; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
4. Costa, M. I. S. ; 'Tópicos Especiais em Modelagem Computacional: Modelagem em Ecologia Teórica: dinâmica de comunidades (estudo dirigido)'; 19-09-2005; 16-12-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
5. Dias, C. M. ; 'Curso de Modelagem Matemática MPEG '; 19-09-2005; 23-09-2005; 8h; Museu Paraense Emílio Goeldi, MPEG; EMBRAPA -PA Belém – PA
6. Fragoso, M. D. ; 'Tópicos Especias em Modelagem Computacional: Equações Diferenciais Estocásticas'; 19-09-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
7. Giraldi, G. A. ; 'Ciência da Computação - Fundamentos (GA-025)'; <http://virtual01.lncc.br/~giraldi/GA-025/>; 15-09-2005; 20-12-2005; 36; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
8. Schulze, B.R.; 'Tópicos em Computação Distribuída - GB500'; 10-09-2005; 10-12-2005; 32h; LNCC - Petrópolis/RJ
9. de Souza Neto, E.A., Owen, D.R.J., Peric, D., Onate, E.; 'VIII Short Course on Computational Plasticity'; 03-09-2005; 04-09-2005; 15 h; CIMNE, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spain.
10. Portugal, R. ; 'GB 500 - Teoria de Grupo Computacional'; 01-09-2005; 10-12-2005; 36hs; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
11. Giraldi, G. A. , Suri, J.; '2-D & 3-D Level Set Applications for Medical Imagery'; 22-08-2005; 1h e 30 min; University of Bath, Bath University; Bath, UK
12. Borges, F.; 'Aplicações de Álgebra em Problemas de Computação'; 18-07-2005; 27-07-2005; 16h; Universidade Estácio de Sá; Petrópolis

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

13. Karam F., J. ; 'Dinâmica dos Fluidos Computacional II: Fluidos Não Newtonianos'; 10-07-2005; 10-12-2005; 36h; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
14. Racco, A; 'Estatística para Bioinformática'; 22-06-2005; 36 horas ; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
15. de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Introdução ao Estudo de Banco de Dados Biológicos - disciplina: Bioinformática'; 17-06-2005; Faculdade de Ciências Farmacêuticas do Campus de Araraquara da UNESP
16. Schulze, B.R., Ziviani, A.; 'Computação Distribuída - GB104'; 15-06-2005; 31-08-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
17. Baczynski, J. ; 'Probabilidade de Processos Estocásticos'; 13-06-2005; 09-09-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
18. Costa, M. I. S. ; 'Tópicos Especiais em Modelagem Computacional: Modelagem em Ecologia teórica: Dinâmica Populacional '; 13-06-2005; 09-09-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
19. Oliveira, J.C.; 'Tópicos Especiais em Modelagem Computacional: Tecnologia de Realidade Virtual e Ambientes Virtuais Colaborativos'; 13-06-2005; 09-09-2005; 45h; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
20. Portugal, R. ; 'GB 121 - Computação Quântica II'; 01-06-2005; 30-08-2005; 36hs; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
21. Racco, A; 'Técnicas de modelagem Computacional '; 01-06-2005; 02-06-2005; 4; Universidade Federal de Lavras, UFLA; DEX-UFLA
22. de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Montagem e Anotação Automática de Genomas de Bactérias'; 31-05-2005; 01-06-2005; EMBRAPA Soja – Londrina
23. de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Desafios da Era Pós Genômica: Clonagem, Transgênicos e Biossegurança realizado durante a XXX SECITAP - Semana da Ciência e Tecnologia Agropecuária na UNESP'; 29-05-2005; 30-05-2005; 2 horas; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; São Paulo
24. Barbosa, V. C. F. ; 'Curso de inversão em Geofísica'; 15-03-2005; 28-07-2005; 64 horas; Observatório Nacional, ON; Observatório Nacional Rio de Janeiro
25. Karam F., J. ; 'Fenômenos de Transporte - GB165'; 15-03-2005; 15-06-2005; 36h; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
26. Borges, C. C. H. , Barbosa, H. J. C.; 'Métodos Numéricos'; 07-03-2005; 27-05-2005; 36 horas; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
27. Vieira, P. C. M. ; 'Álgebra Linear'; 07-03-2005; 27-05-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
28. de Souza Neto, E.A.; 'Modelagem Constitutiva e Simulação Computacional de Sólidos Dissipativos'; 01-03-2005; 01-06-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
29. Oliveira, J.C.; 'Ciência da Computação: Estruturas de Dados e Aplicações'; 01-03-2005; 31-05-2005; 45h; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
30. Murad, M. A. ; 'Modelagem de Sistemas Contínuos'; 20-02-2005; 20-02-2007; 3hs/semana; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

31. Corrêa F., M., Reis, B. P. W., Ruiz, R. M.; 'Modelagem Computacional Baseada em Agentes'; 01-02-2005; 03-02-2005; 9; LNCC - Petrópolis/RJ
32. Madureira, A.L.; 'Introdução aos Métodos Numéricos Multiescala'; 25-01-2005; 27-01-2005; 3 horas; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
33. Borges, F., Portugal, R. ; 'Criptografia com Maple'; <http://www.lncc.br/verao05/mini-cursos.php#9>; 24-01-2005; 27-01-2005; 12hs; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
34. Portugal, R. ; 'Introdução à Computação Quântica'; 13-01-2005; 14-01-2005; 6hs; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
35. Karam F., J. ; 'Introdução à Modelagem'; 10-01-2005; 18-02-2005; 18h; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
36. Racco, A; 'Introdução aos Métodos em Simulação Computacional'; 10-01-2005; 14-01-2005; 7:30; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
37. Fragoso, M. D. ; 'Tópicos Especiais em Modelagem Computacional: Cadeias de Markov e Suas Propriedades'; 03-01-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
38. Oliveira, J.C., Garcia, E. L. M. ; 'Introdução à Ciência da Computação: Teoria e Prática'; 03-01-2005; 18-02-2005; 27h; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
39. Corrêa, G. O. ; 'Sistemas Lineares'; 07-03-2005; 03-06-2005; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ
40. Portugal, R. ; 'GB 120 - Computação Quântica I'; 07-03-2005; 30-05-2005; 36hs; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; LNCC - Petrópolis/RJ

Total de Cursos Ministrados: 40

Editoração de Publicações Científicas

1. Barbosa, V. C. F. ; 'Geophysics'; SEG - Society of Exploration Geophysicists; anos de 2005-2007; Editor; 2005
2. de Souza, C. E. ; 'IEE Proceedings - Control Theory and Applications'; IEE- Inglaterra; Membro do Conselho Editorial; 2005
3. Granville, L. Z., Gaspary, L. P., Schulze, B.R., Souza, J. N.; 'Proceedings: 4th Latin American Network and Operations Symposium'; Proceedings; Editor e Revisor; 2005
4. Schulze, B.R., Nandkumar, R.; 'Concurrency and Computation: Practice and Experience'; Wiley Interscience; Edição Especial; Editor e Revisor; 2005
5. Schulze, B.R., Nandkumar, R., Henderson, P.; 'Proceedings of the 3rd international workshop on Middleware for grid computing'; ACM Press - ACM International Conference Proceeding Series V.117; Anual; Editor e Revisor; 2005

Total de Editoração de Publicações Científicas: 5

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

Revisão de Publicações Científicas

- ; '2006 American Control Conference'; Número de artigos revisados: 3; 2005
- Barbosa, K.A.; '44th IEEE Conference on Decision and Control'; Número de artigos revisados: 3; 2005
- Barbosa, K.A.; 'Automatica'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Barbosa, K.A.; 'IEEE Transactions on Signal Processing'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Barbosa, V. C. F. ; 'Brazilian Journal of Geophysics'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Barbosa, V. C. F. ; 'Geophysics'; Número de artigos revisados: 5; 2005
- Barbosa, V. C. F. ; 'Surveys in Geophysics'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Borges, C. C. H. ; '9th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- de Souza, C. E. ; '2006 American Control Conference'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- de Souza, C. E. ; '44th IEEE Conference on Decision and Control'; Número de artigos revisados: 9; 2005
- de Souza, C. E. ; 'Automatica'; Número de artigos revisados: 5; 2005
- de Souza, C. E. ; 'European Journal of Control'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- de Souza, C. E. ; 'IEEE Transactions on Automatic Control'; Número de artigos revisados: 9; 2005
- de Souza, C. E. ; 'IEEE Transactions on Signal Processing'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- de Souza, C. E. ; 'IEE Proceedings - Control Theory and Applications'; Número de artigos revisados: 5; 2005
- de Souza, C. E. ; 'International Journal of Control'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- de Souza, C. E. ; 'International Journal of Robust and Nonlinear Control'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- de Souza, C. E. ; 'International Journal of Systems Sciences'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- de Souza, C. E. ; 'Systems & Control Letters'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- de Souza Neto, E.A.; 'Communications in Numerical Methods in Engineering'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- de Souza Neto, E.A.; 'International Journal for Numerical Methods in Engineering'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- de Souza Neto, E.A.; 'International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences'; Número de artigos revisados: 1; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

- de Souza Neto, E.A.; 'Journal of Strain Analysis'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Fragoso, M. D. ; 'IEEE Transactions on Automatic Control'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Fragoso, M. D. ; 'IEEE Trans. on Signal Systems'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Fragoso, M. D. ; 'International Journal of Systems Sciences'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Fragoso, M. D. ; 'SIAM Journal on Control and Optimization'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Fragoso, M. D. ; 'Systems & Control Letters'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Giraldi, G. A. ; 'Pattern Analysis and Applications Journal'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Madureira, A.L.; 'Mathematical Reviews'; Número de artigos revisados: 9; 2005
- Menzala, G. A. P. ; 'ESAIM'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Oliveira, J.C.; 'Computer Networks'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Zhu, J. ; 'Computational and Applied Mathematics'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Ziviani, A.; 'Computer Networks'; Número de artigos revisados: 3; 2005
- Ziviani, A.; 'IEEE Communications Letters'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Ziviani, A.; 'IEEE Transactions on Multimedia'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Ziviani, A.; 'IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Ziviani, A.; 'IEEE Transactions on Wireless Communications'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Ziviani, A.; 'Multimedia Tools and Applications'; Número de artigos revisados: 1; 2005

Total de Artigos Revisados em Periódicos Científicos: 90

Revisão de Artigos para Congressos e Workshops

- Barbosa, H. J. C.; '21st Annual ACM Symposium on Applied Computing'; Número de artigos revisados: 3; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

- Borges, C. C. H. ; 'CILAMCE 2005'; Número de artigos revisados: 6; 2005
- Dardenne, L. E. ; 'XIII Simpósio Brasileiro de Química teórica'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Giraldi, G. A. ; 'CBRN 2005 – Sessão Especial: Computação e Informação Quântica'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Giraldi, G. A. ; 'COBEM 2005'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Giraldi, G. A. ; 'ICIC 2005 - International Conference on Intelligent Computing'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Giraldi, G. A. ; 'IV Workshop de Teses e Dissertações em Computação (SIBGRAPI 2005)'; Número de artigos revisados: 4; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'IEEE International Conference on Communications'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'International Conference on Multimedia Services Access Networks - MSAN'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'International Workshop on Mobility Aware Technologies and Applications - MATA'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'Latin American Network Operations and Management Symposium - LANOMS'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'Seminário Integrado de Software e Hardware - SEMISH'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC'; Número de artigos revisados: 3; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'Simpósio Brasileiro de Telecomunicações - SBrT'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Gomes, A. T. A.; 'Workshop de Peer-to-Peer - WP2P'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Madureira, A.L.; 'CILAMCE 2005'; Número de artigos revisados: 4; 2005
- Novotny, A.A.; 'COBEM 2005'; Número de artigos revisados: 2; 2005
- Novotny, A.A.; 'WCSMO 2005'; Número de artigos revisados: 142; 2005
- Ziviani, A.; 'CoNEXT'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Ziviani, A.; 'IASTED International Conference on Communication, Network and Information Security - CNIS'; Número de artigos revisados: 3; 2005
- Ziviani, A.; 'IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications - IMSA'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Ziviani, A.; 'IASTED International Multi-Conference on Automation, Control, and Information Technology - Communication Systems - ACIT-CS'; Número de artigos revisados: 1; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

- Ziviani, A.; 'IEEE GLOBECOM'; Número de artigos revisados: 1; 2005
 - Ziviani, A.; 'IEEE International Symposium on Cluster Computing and the Grid - CCGrid'; Número de artigos revisados: 2; 2005
 - Ziviani, A.; 'IEEE International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications - DS-RT'; Número de artigos revisados: 1; 2005
 - Ziviani, A.; 'IEEE Symposium on Computers and Communications - ISCC'; Número de artigos revisados: 2; 2005
 - Ziviani, A.; 'International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC'; Número de artigos revisados: 2; 2005
 - Ziviani, A.; 'International Workshop on Mobility Aware Technologies and Applications - MATA 2005'; Número de artigos revisados: 1; 2005
 - Ziviani, A.; 'Latin American Network Operations and Management Symposium - LANOMS'; Número de artigos revisados: 1; 2005
 - Ziviani, A.; 'Network Control and Engineering for QoS, Security and Mobility - NetCon'; Número de artigos revisados: 1; 2005
 - Ziviani, A.; 'Seminário Integrado de Software e Hardware - SEMISH'; Número de artigos revisados: 1; 2005
 - Ziviani, A.; 'Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC'; Número de artigos revisados: 2; 2005
 - Ziviani, A.; 'Simpósio Brasileiro de Telecomunicações - SBrT'; Número de artigos revisados: 9; 2005
 - Ziviani, A.; 'Workshop de Peer-to-Peer - WP2P'; Número de artigos revisados: 1; 2005
- Total de Artigos Revisados para Congressos e Workshops: 209

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Participação em Comitês Técnico-Científicos

1. Barbosa, V. C. F. ; 'Comite de Geofísica Meteorologia e Geodésia'; Consultor Ad hoc - CNPq; 2005
2. Barbosa, V. C. F. ; 'Consultor Ad hoc - CNPq do Comite Assessor GM/Geodésia, Geofísica e Meteorologia'; Consultor Ad hoc - CNPq; 2005
3. Borges, C. C. H. ; 'Comitê revisor da 57 Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência'; Membro do Comitê; 2005
4. Borges, C. C. H. ; 'Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal de Goiás/CNPq'; Consultor Ad hoc; 2005
5. Corrêa F., M.; 'Comitê do Programa de Verão do LNCC'; Colaborador; 2005
6. Dardenne, L. E. ; 'Comissão de Qualificação do Programa de Doutorado/LNCC'; Membro da Comissão de Pós Graduação (LNCC/MCT); 2005
7. Dardenne, L. E. ; 'Comissão do mestrado com ênfase em Bioinformática e Biologia Computacional LNCC '; Membro do Comitê; 2005
8. Dardenne, L. E. ; 'Comite de Ética em Pesquisa FASE - CEP/FASE'; Membro do Comitê; 2005
9. Dardenne, L. E. ; 'CSI - LNCC'; Membro do Comitê; 2005
10. de Souza, C. E. ; 'Conselho Superior da Agência Espacial Brasileira'; Membro do Comitê; 2005
11. de Souza, C. E. ; 'Conselho Técnico Científico do LNCC'; Membro do Comitê; 2005
12. de Souza, C. E. ; 'IFAC Council'; Membro do Comitê; 2005
13. de Souza, C. E. ; 'IFAC Technical Committee on Linear Control Systems'; Presidente; 2005
14. de Souza, C. E. ; 'International Affairs Committee da Control Systems Society do Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), EUA'; Membro do Comitê; 2005
15. de Souza, C. E. ; 'International Program Committee da 5th International Conference on Control and Automation'; Membro do Comitê; 2005
16. de Souza, C. E. ; 'International Program Committee da Conférence Internationale Francophone d'Automatique'; Membro do Comitê; 2005
17. de Souza, C. E. ; 'International Program Committee do 16th IFAC World Congress (Coordenador da área Linear Control Systems) '; Membro do Comitê; 2005
18. de Souza, C. E. ; 'International Program Committee do 2nd IFAC Workshop on Fractional Differentiation and Its Applications'; Membro do Comitê; 2005
19. de Souza, C. E. ; 'International Program Committee do 3rd IFAC Symposium on System, Structure and Control'; Membro do Comitê; 2005
20. de Souza, C. E. ; 'International Program Committee do 5th IFAC Symposium on Robust Control Design'; Membro do Comitê; 2005
21. de Souza, C. E. ; 'International Program Committee do 6th IFAC Workshop on Time Delay Systems'; Membro do Comitê; 2005
22. de Souza, C. E. ; 'Scientific Advisory Committee do IFAC Symposium on Automatic Control in Aerospace'; Assessor Científico; 2005
23. Fragoso, M. D. ; 'Comissão de Julgamento do Prêmio Zeferino Vaz'; Membro do Comitê; 2005
24. Fragoso, M. D. ; 'Comitê Assessor de Engenharia Elétrica (CA-EE)'; Membro do Comitê; 2005
25. Fragoso, M. D. ; 'Comitê de Avaliação e Contratação (CAC) da FEE/UNICAMP'; Membro do Comitê; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

26. Giraldi, G. A. ; 'CNPq - Consultoria Ad hoc '; Consultor Ad hoc - CNPq; 2005
27. Giraldi, G. A. ; 'Comitê Externo de Avaliação do Programa PROCIÊNCIA da UERJ'; Membro do Comitê; 2005
28. Karam F., J. ; 'Comitê de Reologia e Fluidos Não Newtonianos da ABCM'; Coordenador; 2005
29. Menzala, G. A. P. ; 'FAPESP'; Consultor Ad hoc; 2005
30. Oliveira, J.C.; 'Comitê de Programa do IEEE DS-RT 2005'; Membro do Comitê; 2005
31. Oliveira, J.C.; 'Comitê de Programa do II Workshop Brasileiro de Tecnologias para Colaboração'; Membro do Comitê; 2005
32. Oliveira, J.C.; 'Comitê de Programa do LANOMS 2005'; Membro do Comitê; 2005
33. Oliveira, J.C.; 'Comitê de Programa do WebMídia 2005'; Membro do Comitê; 2005
34. Oliveira, J.C.; 'IEEE HAVE'2005 Program Committee'; Membro do Comitê; 2005
35. Portugal, R. ; 'Comitê de Exame de Qualificação ao Doutorado do LNCC'; Membro do Comitê; 2005
36. Schulze, B.R.; 'Comite Avaliador UERJ / ProCiência'; Consultor Ad hoc; 2005
37. Schulze, B.R.; 'Comite de Programa do 23o Simposio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC'; Membro do Comitê; 2005
38. Schulze, B.R.; 'Comite de Programa do 3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing (ACM Middleware)'; Coordenador; 2005
39. Schulze, B.R.; 'Comite de Programa do 4th IEEE Latin American Network Operations and Management Symposium'; Coordenador; 2005
40. Schulze, B.R.; 'Comite de Programa do 5th IEEE/ACM International Symposium on Cluster Computing and the Grid'; Membro do Comitê; 2005
41. Schulze, B.R.; 'Comite de Programa do WXXXII Seminário Integrado de Software e Hardware - SEMISH 2005'; Membro do Comitê; 2005
42. Schulze, B.R.; 'International Joint Conference on e-Business and Telecommunications - ICETE 2005'; Membro do Comitê; 2005
43. Ziviani, A.; 'Comitê de organização do III Workshop de Grids Computacionais e Aplicações - WCGA 2005'; Membro do Comitê; 2005
44. Ziviani, A.; 'Comitê de programa do 3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC 2005'; Membro do Comitê; 2005
45. Ziviani, A.; 'Comitê de programa do IASTED International Conference on Communication, Network and Information Security - CNIS 2005'; Membro do Comitê; 2005
46. Ziviani, A.; 'Comitê de Programa do XXII Simpósio Brasileiro de Telecomunicações -- SBRT'05'; Membro do Comitê; 2005
47. Ziviani, A.; 'Steering Committee do Workshop "The Wireless Internet Opportunity for Underserved Communities in Latin America: A Brazilian Perspective"; Membro do Comitê; 2005

Total de Participação em Comitês Técnico-Científicos: 47

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Participação em Eventos Científicos

1. de Souza, C. E. ; '44th IEEE Conference on Decision and Control'; Sevilha, Espanha; 12-12-2005; 15-12-2005
2. Schulze, B.R.; 'International Conference on e-Science and Grid '; Melbourne, Australia; 05-12-2005; 08-12-2005
3. Schulze, B.R.; '3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing '; Grenoble, França; 28-11-2005; 29-11-2005; <http://mgc2005.lncc.br>
4. Schulze, B.R.; 'ACM/IFIP/USENIX 6th International Middleware Conference'; Grenoble, França; 28-11-2005; 02-12-2005; <http://middleware05.objectweb.org/>
5. Dardenne, L. E. ; 'XIII Simpósio Brasileiro de Química Teórica'; Hotel Fazenda Fonte Colina Verde - São Pedro/SP ; 20-11-2005; 23-11-2005
6. Gomes, A. T. A.; '5o. Workshop de Desenvolvimento Baseado em Componentes (WDBC2005)'; Juíz de Fora, MG - Brasil; 07-11-2005; 09-11-2005
7. Ziviani, A.; 'Workshop sobre GRIDs, Clusters e Computação Distribuída Aplicada a Governo Eletrônico'; Brasília, DF; 03-11-2005; 04-11-2005
8. Monteiro, S. L. ; 'II Colóquio Internacional Saberes, Práticas'; Salvador ; 26-10-2005; 28-10-2005
9. Portugal, R. ; 'VII Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional - VII ERMAC'; UFES; 25-10-2005; 28-10-2005
10. Schulze, B.R.; '17th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing - SBA-PAD 2005 '; Rio de Janeiro - RJ; 24-10-2005; 27-10-2005; <http://www.sbc.org.br/sbac/2005/>
11. Dias, C. M. ; 'XXVI CILAMCE - Congresso Ibero Latino-americano sobre Métodos Computacionais em Engenharia'; Guarapari- ES; 18-10-2005; 20-10-2005
12. Cunha, O L.; 'X-meeting'; Caxambu-MG; 04-10-2005; 07-10-2005; www.x-meeting.com
13. Racco, A; 'Semana Nacional de Ciência e Tecnologia '; LNCC - Petrópolis/RJ; 03-10-2005
14. Portugal, R. ; 'Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC XXVIII'; Senac, Campus Santo Amaro, São Paulo, SP; 12-09-2005; 15-09-2005
15. Dardenne, L. E. ; 'Biomolecular Simulations'; Bordeaux - França; 02-09-2005; 03-09-2005
16. de Souza, C. E. ; '2005 IEEE Conference on Control Applications'; Toronto, Canadá; 29-08-2005; 31-08-2005
17. Schulze, B.R.; '4th Latin American Networks and Operations Management Symposium - LANOMS'; Porto Alegre - RS; 29-08-2005; 31-08-2005
18. Ziviani, A.; 'Latin American Network Operations and Management Symposium - LANOMS'2005'; Porto Alegre, RS; 29-08-2005; 31-08-2005
19. Menzala, G. A. P. ; 'Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics'; Benasque ,Espanha; 28-08-2005; 09-09-2005
20. Dardenne, L. E. ; '15th International Biophysics Congress'; Montpellier - França; 27-08-2005; 01-09-2005
21. Borges, F.; 'Workshop on Partial Differential Equation (60 th Birthday G. Perla Menzala)'; LNCC - Petrópolis/RJ; 10-08-2005; 12-08-2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

22. Menzala, G. A. P. , Racco, A; 'Workshop on Partial Differential Equations'; LNCC - Petrópolis/RJ; 10-08-2005; 12-08-2005
23. Racco, A; 'VI Encontro de Bioincrustacao, ecologia bentica e corrosao.'; IEAPM - Arraial do Cabo - RJ; 24-07-2005; 28-07-2005
24. de Souza, C. E. ; '16th IFAC World Congress'; Praga, República Tcheca; 04-07-2005; 08-07-2005
25. Zhu, J. ; 'The Fourth International Workshop on Scientific Computing and Applications (SCA05)'; Shanghai Jiaotong University, Shanghai, China; 20-06-2005; 23-06-2005
26. Dias, C. M. , Loula, A. F. D.; 'SIAM Conference on Mathematical and Computational issues in the Geosciences'; Avignon-France; 07-06-2005; 10-06-2005
27. Gomes, A. T. A.; 'XXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores (SBRC'2005)'; Fortaleza, CE - Brasil; 09-05-2005; 13-05-2005
28. Schulze, B.R.; '23o Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC 2005'; Fortaleza - CE; 09-05-2005; 13-05-2005
29. Schulze, B.R.; 'WRNP - VI Workshop da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa'; Fortaleza; 09-05-2005; 10-05-2005; <http://www.rnp.br/wrnp/2005/>
30. Ziviani, A.; 'XXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores (SBRC)'; Fortaleza, CE; 09-05-2005; 13-05-2005
31. Dias, C. M. ; 'Summer School on Environmental Modeling of Amazonia'; Angra dos Reis- RJ; 10-04-2005; 15-04-2005
32. Menzala, G. A. P. ; 'Workshop em Ecuaciones Diferenciales Parciales y Aplicaciones'; Antofagasta ,Chile; 01-03-2005
33. Gomes, A. T. A.; 'III Workshop de Grade Computacional e Aplicações (WCGA'2005)'; LNCC - Petrópolis/RJ; 31-01-2005; 02-02-2005
34. Schulze, B.R.; '3o Workshop Grids Computacionais e Aplicações - WCGA05'; LNCC - Petrópolis/RJ; 31-01-2005; 02-02-2005
35. Borges, F.; 'Programa de Verão'; LNCC - Petrópolis/RJ; 10-01-2005; 03-02-2005
36. Racco, A; 'Escola de Verão do LNCC 2005'; LNCC - Petrópolis/RJ; 10-01-2005

Total de Participação em Eventos Científicos: 36

Outras Atividades

1. Borges, F.; 'Criptografia e Segurança'; 30-08-2005
2. Feijóo, R. A. , Rodrigues, P.S.S., Oliveira, J.C., Giraldi, G. A. , Schulze, B.R.; 'Instituto do Milênio em Telemedicina'; 01-08-2005
3. Oliveira, J.C.; 'ACAmPE - Ambiente Colaborativo para a Área de Petróleo'; 01-08-2005
4. Oliveira, J.C.; 'ACOMETE - Ambientes COLaborativos para Medicina e TrEinamento'; 01-08-2005
5. Oliveira, J.C.; 'AVICOM–Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos'; 01-06-2005; 31-05-2007

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

6. Oliveira, J.C.; 'AVICOM – Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos'; 01-06-2005; 31-05-2007
7. Oliveira, J.C.; 'Ambientes Virtuais Colaborativos de Grande Escala'; 01-03-2005; 29-02-2008
8. Oliveira, J.C.; 'Ciência Importa Fácil - GIGA-AVICOM'; 20-12-2004; 30-09-2007
9. Oliveira, J.C.; 'GIGA-AVICOM: Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos na rede GIGA'; 15-12-2004; 15-06-2006
10. Oliveira, J.C.; 'Ambientes Virtuais Colaborativos Massivos'; 01-12-2004
11. Monteiro, S. L. ; 'Ementa do curso: Representação de Conhecimento'; 02-09-2004
12. Giraldi, G. A. ; 'Elaboração da ementa de uma nova disciplina de computação do grupo GA ' ; 01-08-2003
13. Giraldi, G. A. ; 'Reformulação da Ementa da Disciplina GA-026'; LNCC; 01-08-2003
14. Giraldi, G. A. ; 'Reformulação das ementas dos cursos GA-025'; LNCC; 01-08-2003
15. Monteiro, S. L. ; 'Fundamentos da teoria da computação'; 03-04-2002; 10-06-2005

Total de Outras Atividades: 15

ANEXO 3

Teses de Doutorado em Andamento

1. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Pablo Nehab Hess; 'Evolução molecular e estrutura genômica dos genes de simbiose de rizóbios (Bacteria: Rhizobiaceae)'; Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ; Data Início: 01-03-2005
2. Orientador(es): Madureira, A.L., Murad, M. A. ; Orientado: Manuel Barreda; 'Estudos em Homogenização Numérica'; Data Início: 01-03-2005
3. Orientador(es): Murad, M. A. , Almeida, R. C. ; Orientado: Marcos Alcoforado; 'Modelagem Computacional de Meios Porosos Elastoplásticos Não Saturados.'; Data Início: 01-03-2005
4. Orientador(es): Murad, M. A. , Moyne, C. ; Orientado: Sidarta Araújo; 'Modelagem Computacional Multiescala Aplicada a Remediação de Solos Argilosos Contaminados'; Data Início: 01-03-2005
5. Orientador(es): Murad, M. A. , Valentin, F.; Orientado: Honorio Joaquim Fernando; 'Métodos dos Elementos Finitos Multiescala Aplicados a Poroplasticidade'; Data Início: 01-03-2005
6. Orientador(es): Portugal, R. ; Orientado: Demerson Nunes Gonçalves; 'Transformada de Fourier Quântica em Grupos não Comutativos'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2005
7. Orientador(es): de Souza Neto, E.A., Peric, D.; Orientado: M. Partovi; 'Modelagem multi-escala de solidos elasto-plasticos'; Data Início: 01-09-2004
8. Orientador(es): de Souza Neto, E.A., Peric, D.; Orientado: D. Speirs; 'Modelagem multi-escala de solidos hiperelásticos'; Data Início: 01-09-2004
9. Orientador(es): Novotny, A.A.; Orientado: Segbastián Miguel Giusti; 'Análise de Sensibilidade Topológica e suas Aplicações em Otimização Topológica Estrutural'; Data Início: 15-03-2004

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

10. Orientador(es): de Souza Neto, E.A., Peric, D.; Orientado: A.J. Carneiro Molina; 'Aspectos computacionais da modelagem multi-escala de sólidos'; Data Início: 01-03-2004
11. Orientador(es): Portugal, R. ; Orientado: Carlos Magno Martins Cosme ; 'Problema do Subgrupo Oculto em Grupos Não comutativos'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2004
12. Orientador(es): Silva, J.B.C., Barbosa, V. C. F. ; Orientado: Darciléa Ferreira Santos; 'Realce da continuidade de feições magnéticas na plataforma continental.'; Universidade Federal do Pará, UFPA, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2004
13. Orientador(es): Corrêa, G. O. ; Orientado: Loreci Zanardini; 'Problemas de Controle Robusto em canais de Irrigação'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 20-01-2004
14. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Frank Alarcon; 'Genômica comparativa de Mycoplasmas sp. baseada em enovelamentos estruturais de proteínas'; Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ; Data Início: 10-12-2003
15. Orientador(es): Munoz Rivera, J. E.; Orientado: Santana Fatima Arantes; 'Modelos em epidemiologia e poluição ambiental'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 09-12-2003
16. Orientador(es): Loula, A. F. D., Murad, M. A. ; Orientado: Maicon Ribeiro Correa; 'Modelagem Computacional de Escoamentos Imiscíveis em Meios Porosos'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 05-12-2003
17. Orientador(es): Osthoff, C. ; Pascutti, P.G.; Orientado: Cleverson Veronez; 'estudo da interação de mutantes da protease HIV com drogas anti-virais através de Dinâmica Molecular aplicada em uma plataforma de computação em GRID.'; Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, IBCCF/UFRJ; Data Início: 03-04-2003
18. Orientador(es): Taroco, E., Feijóo, R. A. , Menzala, G. A. P. , Novotny, A.A.; Orientado: Jairo Rocha de Faria; 'Análise de Sensibilidade Topológica e suas Aplicações em Problemas Inversos.'; Data Início: 15-03-2003
19. Orientador(es): Taroco, E., Feijóo, R. A. , Novotny, A.A.; Orientado: Ignacio Larrabide; 'Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular Humano'; Data Início: 15-03-2003
20. Orientador(es): Barbosa, V. C. F. ; Orientado: Fernando Dias; 'Inversão gravimétrica com curvatura negativa e vínculos combinados '; Observatório Nacional, ON; Data Início: 03-03-2003
21. Orientador(es): Owen, D.R.J., de Souza Neto, E.A.; Orientado: Mauricio Centeno Lobao; 'Modelagem de fraturamento hidráulico via elementos discretos/finitos'; Data Início: 01-03-2003
22. Orientador(es): Portugal, R. , Donangelo, R. J.; Orientado: Amanda Castro Oliveira; 'Descoerência em Caminhos Aleatórios Quânticos'; Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2003
23. Orientador(es): Karam F., J. ; Suarez, D. G. F.; Orientado: Esbel Valero; 'Modelagem de Difusão de Antígeno'; Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 30-01-2003
24. Orientador(es): Dardenne, L. E. , Barbosa, H. J. C.; Orientado: Fábio Lima Custódio; 'Predição de Estruturas de Proteínas Utilizando Algoritmos Genéticos'; Data Início: 03-01-2003

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

25. Orientador(es): Silva, R. S. ; Orientado: Eduardo Chaves Ferreira; 'Algoritmos de Escalonamento para Aplicações de Dinâmica dos Fluidos Computacionais em Clusters Heterogêneos'; Data Início: 01-01-2003
26. Orientador(es): Silva, R. S. ; Orientado: Anderson Fernandes Pereira dos Santos; 'Desenvolvimento de Modelos de Desempenho Algebricos para Aplicacoes de Dinamica dos Fluidos Computacionais'; Data Início: 01-01-2003
27. Orientador(es): Corrêa F., M.; Orientado: José Cascalho; 'Planos e Estratégias no processo de tomada de decisão num sistema multagentes conforme uma dinâmica de estados mentais (provisório)'; Data Início: 09-11-2002
28. Orientador(es): Karam F., J. ; Orientado: Patrícia Drach; 'Aspectos de Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor em Conforto Térmico'; Data Início: 01-11-2002
29. Orientador(es): Karam F., J. ; Orientado: Márcio de Bortoli; 'Formulações de Elementos Finitos para Escoamentos de Fluidos Predominantemente Pseudoplásticos '; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-11-2002
30. Orientador(es): Owen, D.R.J., de Souza Neto, E.A.; Orientado: W. Liu; 'Algoritmos Paralelos em Simulacao de Solidos por Elementos Finitos'; Data Início: 30-09-2002
31. Orientador(es): Owen, D.R.J., de Souza Neto, E.A.; Orientado: Jose Luis Curiel Sosa; 'Algoritmos para simulacao de solidos multi-fraturados via elementos finitos'; Data Início: 30-09-2002
32. Orientador(es): Coelho, H.; Corrêa F., M.; 'Sistema Formal e Extensão de Especificação e Construção Visual de Agentes (Provisório)'; Universidade da Madeira, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Universidade de Lisboa; Data Início: 10-09-2002
33. Orientador(es): Figueiredo, C. M. H., Portugal, R. ; Orientado: Luis Antonio Brasil Kowada; 'Computação Reversível e Quântica'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, COPPE - Programa de Engenharia de Sistemas e Computação - UFRJ, COPPE/UFRJ; Data Início: 01-03-2002
34. Orientador(es): Munoz Rivera, J. E., Murad, M. A. ; Orientado: Guzman E. Isla Chamilco; 'Modelagem Computacional Macromecânica de Poroviscoelasticidade'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2002
35. Orientador(es): Murad, M. A. , Madureira, A.L.; Orientado: Rosa Luz Medina Aguilar; 'Modelagem Estocástica de Meios Poroelásticos Heterogêneos'; Data Início: 01-03-2002
36. Orientador(es): Almeida, R. C. ; Orientado: Ana Paula Rio Doce; 'Acoplamento Físico - Biológico na Modelagem de uma Espécie Marinha'; Data Início: 01-01-2002
37. Orientador(es): Dardenne, L. E. , Barbosa, H. J. C.; Orientado: Camila S. de Magalhães; 'Desenvolvimento de Metodologias de Docking Proteína-Ligante utilizando Algoritmo Genético'; Data Início: 01-01-2002
38. Orientador(es): Dardenne, L. E. , Silva, R. S. ; Orientado: Alcino D'all Igna Júnior; 'Desenvolvimento de Metodologias de Docking Ligante-Receptor utilizando o algoritmo "Generalized Simulated Annealing"; Data Início: 01-01-2002
39. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Wanessa Cristima de Lima; 'MAPEAMENTO DE ILHAS DE TRANSFERÊNCIA GÊNICA EM XANTHOMONAS AXONOPODIS pv CITRI E XANTHOMONAS CAMPESTRIS pv CAMPESTRIS'; Universidade de São Paulo, USP; Data Início: 01-01-2002

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

40. Orientador(es): Tanajura, C.A.S.; Orientado: Patrícia Sanéz Pacheco; 'Extensão de um Método de Assimilação de Dados e Aplicações em Oceanografia'; Data Início: 01-01-2002
41. Orientador(es): Tanajura, C.A.S.; Orientado: Fabíola Valéria Barreto Teixeira; 'Um método para correção das perturbações de correntes provocadas pela assimilação de temperatura no MOM_3'; Data Início: 01-01-2002
42. Orientador(es): Corrêa, G. O. ; Orientado: Emerson Souza Freire; 'Controle Robusto H2'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 02-01-2001
43. Orientador(es): Feijóo, R. A. , Giraldi, G. A. ; Orientado: Leandro Schaeffer Marturelli; 'Modelos Deformáveis para Segmentação de Imagens Médicas'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-01-2001
44. Orientador(es): Fragoso, M. D. ; Orientado: Telles Timóteo da Silva; 'Dinâmica Populacional via Medidas Invariantes'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-01-2001
45. Orientador(es): Galeão, A. C. N. R. ; Orientado: Áureo Quintas Garcia; 'Modelos de Paralelização para as Equações de Águas Rasas.'; Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ; Data Início: 01-01-2000

Total de Teses de Doutorado em Andamento: 45

Dissertações de Mestrado em Andamento

1. Orientador(es): Schulze, B.R., Ishikawa, E.; Orientado: Fabio Lopes Licht; 'Gerência de Segurança em Grids Computacionais'; Instituto Militar de Engenharia, IME, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2005
2. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Marco Antonio Mattos Vilela; 'Caracterização e classificação de dados em imagem de espectrometria de massa em projetos proteômicos'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-02-2005
3. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Aline Rossi da Silveira; 'Modelagem comparativa da variabilidade entre cepas da repetição R2 da proteína de adesão p97 de Mycoplasma hyopneumoniae'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-02-2005
4. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Luiz Gonzaga Paula de Almeida; 'Utilização de processamento de linguagem natural para consulta'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-02-2005
5. Orientador(es): Fancello, E. A. , Novotny, A.A.; Orientado: Thiago Guinzani Felipe; 'Análise de Sensibilidade Topológica no Problema Inverso da Condutividade'; Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 08-03-2004
6. Orientador(es): Dardenne, L. E. , Degrave, W.; Orientado: Priscilla Vanesa da Silva Zabala Capriles; 'Construção de um Banco de Estruturas de Proteínas Consideradas Alvos Moleculares de Interesse no Tratamento da Doença de Chagas'; Data Início: 01-03-2004

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

7. Orientador(es): Madureira, A.L.; Orientado: Ana Carolina Carius; 'Métodos de Elementos Finitos para Problemas com Múltiplas Escalas'; Data Início: 01-03-2004
8. Orientador(es): Raupp, F. M. P. ; Orientado: Cristiane Dias Toniolo; 'Aplicação de Teoria de Filas à Avaliação de Sistemas Computacionais'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2004
9. Orientador(es): Vidal, P. C. S., Ziviani, A., Oliveira, J.C.; Orientado: Welsing Moreira Pereira; 'Multicasting a Nível de Aplicação com QoS para Ambientes Virtuais Colaborativos'; Instituto Militar de Engenharia, IME, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2004
10. Orientador(es): ; Orientado: Cristiane Dias; 'Otimização linear'; Data Início: 01-01-2004
11. Orientador(es): Oliveira, J.C.; Orientado: Melina Vasconcelos Alberio; 'Um Ambiente Virtual Colaborativo para o Planejamento Cirúrgico'; Instituto Militar de Engenharia, IME, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2003
12. Orientador(es): Oliveira, J.C., Portugal, R. ; Orientado: Fábio Borges de Oliveira; 'Steganografia'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2003
13. Orientador(es): Portugal, R. ; Orientado: Demerson Nunes Gonçalves; 'Transformada de Fourier em Grupos não Comutativos'; Data Início: 01-03-2003
14. Orientador(es): Schulze, B.R., Oliveira, J.C., Rosa, P. F. F.; Orientado: Fábio de Oliveira Fagundes; 'Elaboração de Política de Segurança para Grades Computacionais'; Instituto Militar de Engenharia, IME, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2003
15. Orientador(es): Schulze, B.R., Porto, F.A.M.; Orientado: Marcio Leyes Dutra; 'Otimização Paralela de Consultas com Funções de Usuário em Ambiente de Grid'; Instituto Militar de Engenharia, IME, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2003
16. Orientador(es): Vidal, P. C. S., Oliveira, J.C.; Orientado: João Paulo de Brito Gonçalves; 'Qos para Ambientes Virtuais Colaborativos'; Instituto Militar de Engenharia, IME, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; Data Início: 01-03-2003
17. Orientador(es): Barreiro, E.J., de Sant'anna, C.M.R., Dardenne, L. E. ; Orientado: Fernanda Guedes Oliveira ; 'Estudo Teórico de Inibidores Seletivos de PDE4'; Data Início: 01-03-2002

Total de Dissertações de Mestrado em Andamento: 17

Iniciação Científica

1. Orientador(es): Ziviani, A., Schulze, B.R.; Orientado: Luiz Fernando Cordeiro de Melo Filho; 'Monitoração de Redes Aplicada a Grids Computacionais'; Universidade Católica de Petrópolis, UCP, Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-11-2005
2. Orientador(es): Gomes, A. T. A., Ziviani, A.; Orientado: Caio Bulgarelli; 'Desenvolvimento de Aplicações para Processamento Distribuído em Grades Móveis'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Universidade Estácio de Sá; 01-10-2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

3. Orientador(es): Gomes, A. T. A., Ziviani, A.; Orientado: Bruno Fernandes Bastos; 'Integração de Computação Móvel em Grades Computacionais Fixas'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Universidade Estácio de Sá; 01-10-2005
4. Orientador(es): Ziviani, A., Gomes, A. T. A.; Orientado: Pedro Alcover França; 'Simulação de Grades Móveis de Larga Escala'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Universidade Estácio de Sá; 01-10-2005
5. Orientador(es): Racco, A, Borges, C. C. H. ; Orientado: Ednardo Ferreira de Miranda; 'Redes Neurais para Reconhecimento de Padrões'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPQ/DF; 01-09-2005
6. Orientador(es): Schulze, B.R., Goncalves, L. R. O.; Orientado: Thais Cabral de Mello; 'Monitoração de Segurança em Grids Computacionais'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-08-2005
7. Orientador(es): Schulze, B.R., Goncalves, L. R. O.; Orientado: Letícia Braga Loureiro de Sá; 'Portal de Controle e Informação da Grade Computacional'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-08-2005
8. Orientador(es): Ziviani, A., Rodrigues, P.S.S.; Orientado: Marcelo Luis Monsore; 'Metrologia de Redes para o Diagnóstico de Anomalias e Caracterização de Tráfego'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Instituto Superior de Tecnologia em Ciência da Computação de Petrópolis, ISTCC-P; 22-07-2005
9. Orientador(es): Barbosa, V. C. F. ; Orientado: Bruno Rodrigues de Carvalho; 'Inversão Gravimétrica Iterativa para a interpretação das anomalias da região oceânica adjacente à margem continental sudeste brasileira. '; Universidade Estadual do Rio de Janeiro, UERJ; 01-06-2005
10. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Alex Sandro Mundstein; 'nao definido'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-05-2005
11. Orientador(es): Schulze, B.R., Ziviani, A.; Orientado: Jordana Soares Sampaio; 'Metrologia de Redes Aplicada a Grids Computacionais'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-04-2005; 30-08-2005
12. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Glauber Marcius Cardoso Menezes; 'nao definido'; 01-03-2005
13. Orientador(es): de Vasconcelos, A. T. R. ; Orientado: Fellipe Ribeiro Duarte; 'nao definido'; 01-02-2005
14. Orientador(es): Borges, C. C. H. ; Orientado: Thiago Ferreira da Silva; 'Extração de Sinais com Aplicações em Problemas de Engenharia e Biologia'; Universidade Católica de Petrópolis, UCP; 01-12-2004
15. Orientador(es): Borges, C. C. H. ; Orientado: Alexandre Abrahão Cury; 'Técnicas para Identificação de Dano em Estruturas Utilizando Computação Evolucionista'; Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF; 01-08-2004
16. Orientador(es): Oliveira, J.C.; Orientado: Bruno L. B. Lima; 'Implementação de Ambientes Virtuais Colaborativos'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-07-2004

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

17. Orientador(es): Oliveira, J.C.; Orientado: Roberto Cestari; 'Implementação de Ambientes Virtuais Colaborativos'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-07-2004; 30-03-2005
18. Orientador(es): Giraldi, G. A. , Schulze, B.R.; Orientado: Luís César da Costa; 'SISTEMAS DE AGENTES E SUAS APLICAÇÕES'; 01-05-2004
19. Orientador(es): Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S.; Orientado: Algemiro Augusto da Silva Neto; 'Visualização de Fluidos'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-03-2004; 20-01-2005
20. Orientador(es): Kritz, M. V. ; Orientado: Simone de Almeida Pinto; 'Especificação de um modelo epidemiológico em UML'; 01-03-2004
21. Orientador(es): Rodrigues, P.S.S.; Orientado: Bruno de Souza P. M. Correa; 'WEB SEARCH IMAGE MACHINE'; 01-03-2004
22. Orientador(es): Rodrigues, P.S.S., Giraldi, G. A. ; Orientado: Marcelo Monteiro Galheigo; 'Segmentação de imagens médicas usando redes bayesianas'; 01-08-2003
23. Orientador(es): Osthoff, C. ; Orientado: Alison Neuman Pereira; 'Avaliação de desempenho de algoritmos dEM em sistemas de Grades Computacionais'; 01-07-2003
24. Orientador(es): Garcia, E. L. M. ; Orientado: Leandro Carlos Gazoni; 'Análise do desempenho de operações com matrizes em Fortran90'; Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC; 01-01-2001

Total de Iniciação Científica: 24

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 4

Produção Científica

Pesquisadores, Tecnologistas e Cientistas Associados envolvidos em atividade de pesquisa

Pesquisadores

1. Abimael Fernando Dourado Loula; CMA; aloc@lncc.br
2. Alexandre Loureiro Madureira; CMA; alm@lncc.br
3. Antonio André Novotny; CMC; novotny@lncc.br
4. Augusto César Noronha Rodrigues Galeão; CMC; acng@lncc.br
5. Carlos Emanuel de Souza; CSC; csouza@lncc.br
6. Clemente Augusto Souza Tanajura; CMC; cast@lncc.br
7. Edgardo Taroco ; CMC; etam@lncc.br
8. Frédéric Gerard C. Valentin; CMA; valentin@lncc.br
9. Gilberto de Oliveira Corrêa; CSC; gilberto@lncc.br
10. Gilson Antônio Giralardi; CCC; gilson@lncc.br
11. Gustavo Alberto Perla Menzala; CMA; perla@lncc.br
12. Jack Baczynski; CSC; jack@lncc.br
13. Jaime Edilberto Munõz Rivera; CMA; rivera@lncc.br
14. Jauvane Cavalcante de Oliveira; CCC; jauvane@acm.org
15. Jiang Zhu; CMA; jiang@lncc.br
16. José Karam Filho; CMC; jkfi@lncc.br
17. Luiz Bevilacqua; CMC; bevi@lncc.br
18. Marcelo Dutra Fragoso; CSC; frag@lncc.br
19. Márcio Arab Murad; CMC; murad@lncc.br
20. Marco Antonio Raupp; DIR; mraupp@lncc.br
21. Maurício Vieira Kritz; CMA; kritz@lncc.br
22. Michel Iskin da Silveira Costa; CSC; michel@lncc.br
23. Paulo César Marques Vieira; CSC; paulocm@lncc.br
24. Raúl A. Feijóo; CCC; feijoo@lncc.br
25. Regina Célia Cerqueira de Almeida; CMC; rcca@lncc.br
26. Renato Portugal; CCC; portugal@lncc.br
27. Valéria Cristina Ferreira Barbosa; CMC; valcris@lncc.br

Tecnologistas

1. Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos; CMA; atrv@lncc.br
2. Artur Ziviani; CSR; ziviani@lncc.br
3. Bruno Richard Schulze; CCC; schulze@lncc.br
4. Carlos Cristiano Hasenclever Borges; CMA; cchb@lncc.br

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

5. Eduardo Lúcio Mendes Garcia; CMC; edlg@lncc.br
6. Elson Magalhães Toledo; CMC; emtc@lncc.br
7. Fernanda Maria Pereira Raupp; CMA; fernanda@lncc.br
8. Hélio José Corrêa Barbosa; CMA; hcbm@lncc.br
9. João Nisan Correia Guerreiro; CMC; joao@lncc.br
10. Laurent Emmanuel Dardenne; CMC; dardenne@lncc.br
11. Marcelo Trindade dos Santos; CCC; msantos@lncc.br
12. Renato Simões Silva; CMC; rssi@lncc.br
13. Sônia Limoeiro Monteiro; CMA; slmo@lncc.br

Cientistas Associados

1. Adriana Racco; CSC; Bolsista PCI; racco@lncc.br
2. Boris V. Kapitonov; CMA; Bolsista; borisvk@lncc.br
3. Carlos Augusto Carbonel Huaman; CMC; Bolsista PCI; carbonel@lncc.br
4. Cláudia Barros Monteiro Vitorello; CMA; Terceirizada; Deskgraphic; cbmvitor@lncc.br
5. Claudia Mazza Dias; CMA; Bolsista Pós-Doutorado; mazza@lncc.br
6. Eduardo Alberto de Souza Neto; CCC; Pesquisador Visitante; edusouza@lncc.br
7. Jorge Hernandez Fernandez; CMA; Bolsista CNPq; jorgehf@lncc.br
8. Marisa Fabiana Nicolás; CMA; Bolsista; Marisa@lncc.br
9. Nikolay Ivanovich Grishanov; CMA; Bolsista PCI; nikolay@lncc.br
10. Paulo Sérgio Silva Rodrigues; CCC; Bolsista PCI; pssr@lncc.br
11. Rita de Cássia Carvalho Silva; CMC; Bolsista PCI; ritaccs@lncc.br

Total - 51

ANEXO 5

Publicações Científicas

Artigos Publicados em Revistas

1. Araya, R., Valentin, F.; 'A Multiscale a Posteriori Error Estimate'; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 194; No: 18-20; 2005
2. Barbosa, H. J. C., Lavor, C. C., Raupp, F. M. P. ; 'A GA-simplex hybrid algorithm for global minimization of molecular potential energy functions'; Annals of Operation Reseach; Vol: 138; No: 1; 2005
3. Barbosa, K.A., de Souza, C. E. , Trofino, A. ; 'Robust H-2 Filtering for Uncertain Linear Systems: LMI Based Methods with Parametric Lyapunov Functions'; Systems & Control Letters; Vol: 54; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

4. Belyaev, K. P. , Müller, D., Tanajura, C.A.S.; 'A method for data assimilation in the hydrodynamical model and its application to the correction of ocean condition'; *Oceanology*; Vol: 45; No: 1; 2005
5. Belyaev, K. P. , Tanajura, C.A.S.; 'On the correction of perturbations due to data assimilation in ocean circulation models'; *Applied Mathematical Modelling*; Vol: 29; No: 7; 2005
6. Cançado, G. M.A., de Rosa, V. E., Fernandez, J. H., Menossi, M.; 'Glutathione S-transferase and aluminum toxicity in maize'; *Funct. Plant Biology*; Vol: 32; No: 11; Pág: 1045-1055; 2005
7. Castelhana-Barbosa, E. C., Gabriel, J. E., Alvares, L. E., Vitorello, C. B. M., Coutinho, L. L.; 'Temporal and Spatial Expression of the Myostatin Gene during Chicken Embryo Development'; *Growth, Development & Aging*; No: 69; Pág: 3-12; 2005
8. Correa, M. R., Loula, A. F. D., Garcia, E. L. M. ; 'Métodos de Diferenças Finitas de Direções Alternadas Implícitas para Modelagem de Águas Subterrâneas'; *Revista TEMA*; 2005
9. Costa, Eduardo F., do Val, J. B. R. , Fragoso, M. D. ; 'A New Approach to Detectability of Discrete-Time Infinite Markov Linear Systems'; *SIAM Journal on Control and Optimization*; Vol: 43; No: 6; 2005
10. Costa, Eduardo F., do Val, J. B. R. , Fragoso, M. D. ; 'On a detectability concept of discrete-time infinite Markov jump linear systems'; *Stochastic Analysis and Applications*; Vol: 23; No: 1; 2005
11. Costa, M. I. S. , Godoy, W. A. C.; 'Dynamics of extinction in coupled populations of the flour beetle *Tribolium castaneum*'; *Brazilian Journal of Biology*; Vol: 65; No: 2; 2005
12. de Souza Neto, E.A., Andrade Pires, F. M., Owen, D.R.J.; 'F-bar-based Triangles and Tetrahedra for the Finite Strain Analysis of Nearly Incompressible Solids. Part I: Formulation and Benchmarking'; *International Journal for Numerical Methods in Engineering*; Vol: 62; No: 2; Pág: 353-383; 2005
13. de Vasconcelos, A. T. R. , de Almeida, L.G.P., Souza, R. C. , Paixão, R.F.C., Zaha, A; 'Swine and poultry pathogens: the complete genome sequences of two strains of *Mycoplasma hyopneumoniae* and a strain of *Mycoplasma*'; *Journal of Bacteriology*; Vol: 187; No: 16; Pág: 5568-5577; 2005
14. de Vasconcelos, A. T. R. , Gonzalez, A., Pérez-Rueda, E., Collado-Vides, J., Espinosa, V.; 'TRACTOR_DB: a Database of Regulatory Networks in Gamma-Proteobacterial Genomes '; *Nucleic Acid Research*; Vol: 33; Pág: D98-d102; 2005
15. de Vasconcelos, A. T. R. , Guimaraes, A. C. R., Castelletti, C. H. M., Caruso, C. S., Ribeiro, C., Yokaichiya, F., Armoa, G. R. G., Pereira, G. S. P., Silva, I. T., Silveira, A. R., Hess, P. N., Souza, R. C. ; 'MamMiBase: a mitochondrial genome database for mammalian phylogenetic studies'; *Bioinformatics*; Vol: 21; Pág: 2566-2567; 2005
16. dos Santos, M. A., Nicolás, M. F., Hungria, M.; 'Identificação de QTL associados à simbiose entre *Bradyrhizobium japonicum*, *B. elkanii* e a soja [*Glycine max* (L.) Merr.] '; *Pesquisa Agropecuária Brasileira*; 2005
17. Espinosa, V., Gonzalez, A., de Vasconcelos, A. T. R. , Collado-Vides, J.; 'COMPARATIVE STUDIES OF TRANSCRIPTIONAL REGULATION MECHANISMS IN A GROUP OF EIGHT GAMMA-PROTEOBACTERIAL GENOMES'; *Journal of Molecular Biology*; Vol: 354; Pág: 184-199; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

18. Fernandez, J. H., da Silva, C. A., Assakura, M. T., Camargo, A. C. M., Serrano S. M. T.; 'MOLECULAR CLONING, FUNCTIONAL EXPRESSION AND MOLECULAR MODELING OF BOTHROSTATIN, A NEW HIGHLY ACTIVE DISINTEGRIN FROM B. JARARACA'; *Biochem Biophys Res Commun*; Vol: 329; No: 2; Pág: 457-64; 2005
19. Fragoso, M. D. , Baczynski, J. ; 'On an Infinite Dimensional Perturbed Riccati Differential Equation Arising in Stochastic Control'; *Linear Algebra and Its Applications*; Vol: 406; 2005
20. Fragoso, M. D. , Costa, O. L. V. ; 'A unified approach for stochastic and mean square stability of continuous-time linear systems with Markovian jumping parameters and additive disturbances'; *SIAM Journal on Control and Optimization*; Vol: 44; No: 4; 2005
21. Fragoso, M. D. , Costa, O. L. V. , Baczynski, J. , Rocha, N. C. S.; 'Optimal Linear Mean Square Filter for a Class of Hybrid Systems'; *IEEE Transactions on Automatic Control*; Vol: 50; No: 9; 2005
22. Fragoso, M. D. , Rocha, N. C. S.; 'Stationary filter for continuous-time Markovian jump linear systems'; *SIAM Journal on Control and Optimization*; Vol: 44; No: 3; 2005
23. Franca, L.P., Madureira, A.L., Tobiska, L., Valentin, F.; 'Convergence Analysis of a Multiscale Finite Element Method for Singularly Perturbed Problems'; *SIAM Journal on Multiscale Modeling and Simulation*; Vol: 4; No: 3; 2005
24. Franca, L.P., Madureira, A.L., Valentin, F.; 'Towards Multiscale Functions: Enriching Finite Element Spaces with Local but not Bubble-Like Functions'; *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*; Vol: 1944; No: 27-29; 2005
25. Gober, P., Ziviani, A., Todorova, P., Amorim, M. D., Fdida, S.; 'Topology Control and Localization in Wireless Ad Hoc and Sensor Networks'; *Ad Hoc & Sensor Wireless Networks*; Vol: 1; No: 4; 2005
26. Gonzalez, A., Huerta, A., Collado-Vides, J., Espinosa, V.; 'Comparative Studies of Transcriptional Regulation Mechanisms in a Group of Eight Gamma-proteobacterial Genomes'; *Journal Molecular biology*; Vol: 354; 2005
27. Guia, M. H., Gonzalez, A., Espinosa, V., de Vasconcelos, A. T. R. , Collado-Vides, J.; 'Complementing computationally predicted regulatory sites in Tractor_DB using a pattern matching approach'; *In Silico Biology*; Vol: 4; No: 020; 2005
28. Hungria, M., Chueire, L.M.O., Ferreira, M.C., Rodrihues, M.S., Astolfo-Filho, S., Pedraça, E.B., de Vasconcelos, A. T. R. , Nicolás, M. F.; 'Genetic Characterization of Chromobacterium violaceum from the waters of Brazilian Amazon Region'; *Letters in Applied Microbiology*; Vol: 41; Pág: 17-23; 2005
29. Ke, C.-H., Shieh, C.-K., Hwang, W.-S., Ziviani, A.; 'A Two-Markers System for Improved MPEG Video Delivery in a DiffServ Network'; *IEEE Communications Letters*; Vol: 9; No: 4; 2005
30. Madureira, A.L.; 'Hierarchical Modeling Based on Mixed Principles: Asymptotic Error Estimates'; *Mathematical Modeling and Methods in Applied Sciences*; Vol: 15; No: 7; 2005
31. Melloto, M., Vitorello, C. B. M., Brushi, A. G., Camargo, L. E. ^a; 'Functional Analysis of Genes Expressed in Common Bean Seedlings'; *Genome*; No: 48; Pág: 1-10; 2005
32. Menzala, G. A. P. , Konotop, V; 'Localized solutions of a nonlinear diatomic lattice'; *Quarterly of Applied Mathematics*; Vol: LXIII; No: 2; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

33. Menzala, G. A. P. , Pacciani, P., Konotop, V; 'On Localized solutions of discrete nonlinear Schoringer equations: An exact result"; Physica D; Vol: 204; 2005
34. Munoz Rivera, J. E., Ayala, Y. S. S.; 'Exponential decay for the von K'arm'an system with memory'; Advances in Differential Equations; Vol: 9; No: 9-10; 2005
35. Munoz Rivera, J. E., Grasselli, M., Vittorino P.; 'On the energy decay of the linear thermoelastic plate with memory'; Journal of Matematical Analysis and Applications; Vol: 309; No: 1; 2005
36. Munoz Rivera, J. E., Naso, M.G.; 'Exact controllability for hiperbolic thermoelastic system with large memory'; Advances in Differential Equations; Vol: 9; No: 11-12; 2005
37. Munoz Rivera, J. E., Pazoto, A. , Vila Bravo, J. C.; 'On the energy decay of the linear thermoelastic plate with memory'; Journal of Mathematical and computer modelling; Vol: 40; No: 1; 2005
38. Munoz Rivera, J. E., Qin, Y. ; 'Global existence and exponential stability of solutions to thermoelastic equations of hyperbolic type'; Journal of Elasticity ; Vol: 75; No: 2; 2005
39. Munoz Rivera, J. E., Santos, M.L., Oquendo, H. P. ; 'Asymptotic behaviour of solutions to a von Karman system for plates with boundary memory'; Nonlinear Analysis; Vol: 63; No: 1; 2005
40. Nogueira, F. T.S., Fernandez, J. H., de Rosa, V. E., Pompermayer, P., Arruda, P.; 'SsNAC23, A SUGARCANE MEMBER OF THE NAC DOMAIN PROTEIN FAMILY, IS A TRANSCRIPTION FACTOR ASSOCIATED WITH COLD, HERBIVORY AND WATER STRESS'; Plant Sciences; Vol: 169; Pág: 93-106; 2005
41. Novotny, A.A., Feijóo, R. A. , Padra, C. , Taroco, E.; 'Topological Derivative for Linear Elastic Kirchhoff's Plate Bending Problems'; Journal Control and Cybernetics on Shape Optimization; Vol: 34; No: 1; 2005
42. Pinto Jr., D.L., Fragoso, M. D. ; 'Separable Hausdorff measurable Radon spaces'; Statistics and Probability Letters; Vol: 71; No: 4; 2005
43. Saliba, R. O. , Padra, C. , Vénere, M. J. , Taroco, E., Feijóo, R. A. ; 'Adaptivity in linear elastic fracture mechanics based on shape sensitivity analysis '; Comp. Methods in Appl. Mech. Eng.; Vol: 194; No: 34-35; 2005
44. Silva, A. W., Osthoff, C. , Oliveira, C., Gomes, D. E. B., Hill, E., Dardenne, L. E. , Barros, P., Loureiro, P. A. A. G. L., Novaes, R., Pascutti, P.G.; 'The BioPAUÁ Project: A Portal for Molecular Dynamics Using Grid Environment'; Lecture Notes in Computer Science (LNCS) series; Vol: 3594; 2005
45. Tanajura, C.A.S., Shukla, J.; 'Modeling the effects of the Andes on the South American Climate'; Revista Brasileira de Meteorologia; Vol: 20; No: 13; 2005
46. Trofino, A. , Coutinho, D.F., Barbosa, K.A.; 'Improved H-2 and H-infinity Conditions for Robust Analysis and Control Synthesis of Linear Systems'; Controle & Automação; 2005
47. Tsunoda, D.F., Lopes, H.S., de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Web-based tools for biological data analysis'; Encyclopedia of Information Science and Technology; 2005
48. Valentin, F., Barrenechea, G.; 'Relationship between Multiscale Enrichment and Stabilized Finite Element Methods for the Generalized Stokes Problem'; Comptes Rendus Academic Sciences Paris Serie Mecanique; Vol: 341; No: 10; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

49. Valentin, F., Ramalho, J., Franca, L.P.; 'Multiscale an Residual-Free Bubble Functions for Reaction-Advection-Diffusion Problems'; International Journal for Multiscale Computational Engineering; Vol: 3; No: 3; 2005
50. Veiga, D. F., Cecconello, P. S., de Lucca, J. E., Porto, L. M.; 'Extension of the IsaViz Software for the Representation of Metabolic and Regulatory Networks'; Brazilian Archives of Biology and Technology; Vol: 48; No: Special; Pág: 197-205; 2005
51. Vitorello, C. B. M., Oliveira, M. C., Zerillo, M. M., Varani, A. M., Sluys, M. V.; 'Mobil'OMICS of Xanthomonas and Xylella'; OMICS: A Journal of Integrative Biology; No: 9; Pág: 145-157; 2005
52. Voloch, C. M., Russo, C. A. M., Freire, P. R.; 'Molecular phylogeny of penaeid shrimps inferred from two mitochondrial markers.'; Genetics Molecular Research; Vol: 4; No: 4; Pág: 668-674; 2005
53. Zhu, J. , Loula, A. F. D.; 'Mixed Finite Element Analysis of a Thermally Nonlinear Coupled Problem'; Numerical Methods for Partial Differential Equations; Vol: online; No: v.22,n.1; 2005
54. Ziviani, A., Fdida, S., Rezende, J. F., Duarte, O. C. M. B.; 'A TCP-Tailored Approach to the Location Management in Mobile Ad Hoc Networks'; IEEE Communications Letters; Vol: 9; No: 12; 2005
55. Ziviani, A., Fdida, S., Rezende, J. F., Duarte, O. C. M. B.; 'Improving the Accuracy of Measurement Based Geographic Location of Internet Hosts'; Computer Networks; Vol: 47; No: 4; 2005
56. Ziviani, A., Wolfinger, B. E., Rezende, J. F., Duarte, O. C. M. B., Fdida, S.; 'Joint Adoption of QoS Schemes for MPEG Streams'; Multimedia Tools and Applications; Vol: 26; No: 1; 2005

Total de Artigos Publicados em Revistas: 56

ANEXO 6

Artigos Aceitos para Publicação em Revistas

1. Almeida, R. C. , Delphin, S. A., Costa, M. I. S. ; 'A Numerical Model to Solve Single-Species Invasion Problems with Allee Effects'; Ecological Modelling; 2005
2. Alvarez, G. B., Loula, A. F. D., Carmo, E. G. D., Rochinha, F.A.; 'A discontinuous finite element formulatin for Helmholtz equation'; Comp. Methods in Appl. Mech. Eng.; 2005
3. Barbosa, V. C. F. , Silva, J.B.C.; 'Euler deconvolution: past, present and future — a tutorial'; Brazilian Journal of Geophysics; 2005
4. Borges, C. C. H. , Barbosa, H. J. C., Lemonge, A.C.C.; 'A Structural Damage Identification Method Based on Genetic Algorithm and Vibrational Data'; International Journal for Numerical Methods in Engineering; 2005
5. Carbonel, H. C. A. A., Galeão, A. C. N. R. ; 'Time Dependent Response of a Coastal Upwelling Region. A Finite Element Model' ; Journal of Coastal Research; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

6. Corrêa, G. O. , Salles, D. M.; 'On Upper Bounds on Worst-Case H_2 Performance Obtained with Dynamic Multipliers'; International Journal of Control; 2005
7. Costa, M. I. S. , Meza, M. E. M.; 'Coexistence in a chemostat: application of a threshold policy'; Chemical Engineering Science; 2005
8. de Souza, C. E. , Barbosa, K.A., Trofino, A. ; 'Robust H-infinity Filtering for Discrete-Time Linear Systems with Uncertain Time-Varying Parameters'; IEEE Transactions on Signal Processing; 2005
9. de Souza, C. E. , Trofino, A. ; 'Gain-Scheduled H-2 Controller Synthesis for Linear Parameter Varying Systems via Parameter-Dependent Lyapunov Functions'; International Journal of Robust and Nonlinear Control; Vol: 16; No: 5; Pág: 243-257; 2005
10. Grishanov, N. I., Loula, A. F. D., de Azevedo, C.A., Pereira N., J.; 'Dielectric Characteristics for Radio Frequency Waves in a Laboratory Dipole Plasma'; Contributions to Plasma Physics; 2005
11. Grishanov, N. I., Raupp, M. A. , Loula, A. F. D., Pereira N., J.; 'Dispersion Equations for Field-Aligned Cyclotron Waves in Axisymmetric Magnetospheric Plasmas '; Annales Geophysicae; 2005
12. Kapitonov, B.V., Miara, B., Menzala, G. A. P. ; 'Boundary observation and exact control of quasi-electrostatic piezoelectric system'; SIAM Journal on Control and Optimization; 2005
13. Menzala, G. A. P. , A. Pazoto; 'Uniform boundary stabilization of the dynamical von Karman and Timoshenko equations'; The Royal Society of Edinburgh Proceedings; 2005
14. Menzala, G. A. P. , Buriol; 'Time behavior for a class of nonlinear beam equations'; Nonlinear Analysis; 2005
15. Menzala, G. A. P. , Kapitonov, B.V.; 'Boundary stabilization and a problem of transmission for a system of propagation of sound'; Funkcialaj Ekvacioj; 2005
16. Owen, D.R.J., Andrade Pires, F. M., de Souza Neto, E.A., Feng, Y.T., Cottrell, M.G.; 'A Hybrid Continuum/Discrete Representation of Fracturing Solids'; ASME Journal of Applied Mechanics; 2005
17. Santos, A. J. B., Guerreiro, J. N. C. , Loula, A. F. D.; 'Finite Element Models for Flexible Unidimensional Structures Subjected to Unilateral Constraints'; Communications in Numerical Methods in Engineering; 2005
18. Silva, T. T., Fragoso, M. D. ; 'A Note on Jump-Type Fleming-Viot Processes'; Probability and Stat. Letters; 2005
19. Silva, T. T., Fragoso, M. D. ; 'Invariant Measures for Jump-Type Fleming-Viot Processes'; Probability and Stat. Letters; 2005
20. Trindade dos Santos, M., Rodrigues, P.S.S.; 'A genomic-scale search for regulatory binding sites in the integration host factor regulon of Escherichia coli K12 '; Genetics Molecular Research; 2005
21. Urquiza, S., Blanco, P. J., Vénere, M. J. , Feijóo, R. A. ; 'Multidimensional Modelling for the Carotid Artery Blood Flow'; Comp. Methods in Appl. Mech. Eng.; 2005
22. Valentin, F., Barrenechea, G., Araya, R.; 'stabilized methods based on multiscale enrichment for the Stokes problem'; SIAM Journal of Numerical Analysis; 2005
23. Valentin, F., Ramalho, J., Franca, L.P.; 'Multiscale Finite Element Methods for Unsteady Reaction-Diffusion Problems'; Communications in Numerical Methods in Engineering; 2005

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

24. Wyse, A. P. P., Bevilacqua, L. , Rafikov, M.; 'The Basic Reproductive Rate For a Malaria Model'; World Scientific; 2005

Total de Artigos Aceitos para Publicação em Revistas: 24

ANEXO 7

Artigos Submetidos para Publicação em Revistas

1. Barbosa, V. C. F. , Silva, J.B.C.; 'INTERACTIVE MAGNETIC INVERSION'; Geophysics; 2005
2. Costa, M. I. S. ; 'Harvesting induced fluctuations: insights from a threshold management policy '; Mathematical Biosciences; 2005
3. Costa, M. I. S. , Meza, M. E. M.; 'Dynamical stabilization of grazing systems: an interplay among plant-water interaction, overgrazing and a threshold management policy '; Mathematical Biosciences; 2005
4. Costa, M. I. S. , Meza, M. E. M.; 'Induced extinction of a plasmid-free organism in a chemostat '; Journal of Biotechnology; 2005
5. Costa, M. I. S. , Meza, M. E. M.; 'Stabilization of population densities in unstable ditrophic and tritrophic food chain models by means of a management threshold policy'; Ecological Modelling; 2005
6. Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S., Silva, R.L.S., Cunha, G. G.; 'A Bayesian Network Model for Augmented Reality Applications'; Revista de Informática Teórica e Aplicada; 2005
7. Grishanov, N. I., Loula, A. F. D.; 'Wave Dissipation by Electron Landau Damping in Tokamaks with Solov'ev Equilibrium '; Plasma Physics and Controlled Fusion; 2005
8. Loula, A. F. D., Alvarez, G. B., Carmo, E. G. D., Rochinha, F.A.; 'A Discontinuous Finite Element Method at Element Level for Helmholtz Equation'; Comp. Methods in Appl. Mech. Eng.; 2005
9. Melloto, M., Vitorello, C. B. M., Camargo, L. E. A.; 'In silico analysis of Phaseolus vulgaris genes expressed during the incompatible interaction with Colletotrichum lindemuthianum'; Molecular Plant Pathology; 2005
10. Nicolás, M. F., Hess, P. N., Hungria, M., Barcelos, F. G.; 'ABC transporters in Mycoplasma hyopneumoniae and Mycoplasma synoviae: insights into evolution and pathogenicity '; Genetics Molecular Biology; 2005
11. Novotny, A.A., Feijóo, R. A. , Taroco, E., Padra, C. ; 'Topological Sensitivity Analysis for Three-dimensional Linear Elasticity Problem'; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; 2005
12. Oliveira, F.G., Sant'Anna, C. M. A., Caffarena, E.R., Dardenne, L. E. , Barreiro, E.J.; 'Molecular Docking Study and Development of an Empirical Binding Free Energy Model for Phosphodiesterase 4 Inhibitors '; Bioorganic and Medicinal Chemistry; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

13. Valentin, F., Barrenechea, G., Araya, R.; 'A STABILIZED FINITE ELEMENT METHOD FOR THE STOKES PROBLEM INCLUDING ELEMENT AND EDGE RESIDUALS'; IMA Journal of Numerical Analysis; 2005
14. Valentin, F., Madureira, A.L.; 'Asymptotics of the Poisson Problem in Domains with Curved Rough Boundaries'; SIAM journal on mathematical analysis; 2005
15. Veiga, D. F., Vicente, F. F. R., Bastos, G.; 'Gene Networks as a Tool to Understand Transcriptional Regulation'; Genetics Molecular Research; 2005
16. Vieira, P. C. M. , Kubrusly, C. S. ; 'Multiplicative Perturbation by Contractions and Uniform Stability'; Z. Anal. Anwendungen; 2005
17. Werneck, A.S., M.R. F., T., Dardenne, L. E. ; 'A General Methodology to optimize Damping Functions to Account for Charge Penetration Effects in Electrostatic Calculations using Multicentered Multipolar Expansions'; Journal of Chemical Physics A; 2005
18. Xavier, A. V., Giraldi, G. A. , Apolinario Jr., A. L., Silva Neto, A. A., Rodrigues, P.S.S.; 'Animation of Gas-Liquid Systems Through Lattice Gas Models, SPH and Interfacial Tension Models'; TEMA - Tendência em Matemática Aplicada e Computacional; 2005
19. Zhu, J. , Loula, A. F. D., Karam F., J. , Guerreiro, J. N. C. ; 'Finite element analysis of a coupled thermally dependent viscosity flow problem'; Computational and Applied Mathematics; 2005

Total de Artigos Submetidos para Publicação em Revistas: 19

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 8

Artigos Publicados em Anais de Congresso

1. Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. , Delphin, S. A.; 'The Spread of Invasion Populations Subject to the Allee Effect'; V BIOMAT 2005 - V Brazilian Symposium on Mathematical and Computational Biology - I International Symposium on Mathematical and Computational Biology; 03-12-2005; V BIOMAT 2005 - V Brazilian Symposium on Mathematical and Computational Biology - I International Symposium on Mathematical and Computational Biology
2. Almeida, R. C. , Silva, R. S. ; 'Using Fuzzy Controllers as an Adaptive Procedure in the Finite Element Method'; 8th US National Congress on Computational Mechanics; 27-07-2005; 8th US National Congress on Computational Mechanics
3. Arantes, S. F.; 'Optimal Control of Distributed Systems Applied to the Problems of Ambient Pollution'; Petrópolis, RJ; 03-12-2005; 08-12-2005; V Brazilian Symposium on Mathematical and Computational Biology and II International Symposium on Mathematical and Computational Biology
4. Arruda, N. C. B., Almeida, R. C. ; 'Lattice Gas Cellular Automata For Computational Fluid Animation'; VIII Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing - SIBGRAPI 2005; Natal, RN; 09-10-2005; 12-10-2005; VIII Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing - SIBGRAPI 2005
5. Arruda, N. C. B., Almeida, R. C. ; 'Numerical Simulation of Contaminant Transport Problems'; XXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering; Guarapari, ES; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVI CILAMCE
6. Arruda, N. C. B., Silva, R. S. , Almeida, R. C. , Malta, S. M. C. ; 'Numerical Simulation of Contaminant Transport Problems'; XXVI CILAMCE 2005; 19-10-2005; XXVI CILAMCE 2005
7. Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; 'A note on Convergence in Maximal Solution Problems for Markov Jump Linear Systems with Infinite Parameters (to appear)'; Sevilha, Espanha; 12-12-2005; 15-12-2005; 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference - CDC-ECC 2005; Vol: CD Rom
8. Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; 'Maximal Solution to perturbed algebraic Riccati equations arising in Markovian jump control revisited (to appear)'; Sevilha, Espanha; 12-12-2005; 15-12-2005; 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference - CDC-ECC 2005; Vol: CD Rom
9. Barbosa, H. J. C., Figueredo, G. P. , Carvalho, L. A. V.; 'Coevolutionary Genetic Algorithms to Simulate the Immune System's'; Advances in Natural Computation: First International Conference; Changsha, China; 27-08-2005; 29-08-2005; Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag; Vol: 3611
10. Barbosa, H. J. C., Lemonge, A.C.C.; 'A genetic algorithm encoding for a class of cardinality constraints'; 2005 Genetic and Evolutionary Computation Conference; Washington, USA; 02-07-2005; 07-07-2005; Proc. of the 2005 Genetic and Evolutionary Computation Conference

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

11. Barbosa, V. C. F. , Dias, F. J. S. E. S., Silva, J.B.C.; 'Gravity inversion of a complex interface in the presence of interfering sources'; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Salvador; 11-09-2005; 14-09-2005; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Vol: SBGF154
12. Barbosa, V. C. F. , Freire, P., Terra, E. .L., Fontes, S.; 'Estudo audiomagnetotélúrico (AMT) na porção onshore da Bacia de Almada, Bahia'; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society,; Salvador; 11-09-2005; 14-09-2005; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Vol: SBGF050
13. Barbosa, V. C. F. , Menezes, P.T.L., Silva, J.B.C.; 'Estimating basement faults with vertical slips using gravity inversion in onshore Almada Basin, Brazil'; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society,; Salvador; 11-09-2005; 14-09-2005; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Vol: SBGF141
14. Barbosa, V. C. F. , Menezes, P.T.L., Silva, J.B.C.; 'In depth enhancement of subtle basement faults using gravity data in Almada basin, Brazil'; SEG International Exposition and Seventy-Fifth Annual Meeting ; Houston, Texas; 06-11-2005; 11-11-2005; SEG International Exposition and Seventy-Fifth Annual Meeting in Houston, Texas, 6-11 November 2005. ; Vol: 1
15. Barbosa, V. C. F. , Santos, D. F., Silva, J.B.C.; 'Delineamento crosta continental-crosta oceânica através da magnetometria'; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Salvador; 11-09-2005; 14-09-2005; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Vol: SBGF155
16. Barbosa, V. C. F. , Santos, D. F., Silva, J.B.C., Braga, L. F.; 'Aeromagnetic delineation of the continental and oceanic crusts boundary'; SEG International Exposition and Seventy-Fifth Annual Meeting ; Houston, Texas ; 06-11-2005; 11-11-2005; SEG International Exposition and Seventy-Fifth Annual Meeting ; Vol: 1
17. Barbosa, V. C. F. , Silva, J.B.C.; 'Gravity inversion in a user-friendly environment'; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Salvador. ; 11-09-2005; 14-09-2005; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Vol: SBGF143
18. Barbosa, V. C. F. , Silva, J.B.C.; 'Interactive gravity inversion'; SEG International Exposition and Seventy-Fifth Annual Meeting ; Houston, Texas ; 06-11-2005; 11-11-2005; SEG International Exposition and Seventy-Fifth Annual Meeting ; Vol: 1
19. Barbosa, V. C. F. , Silva, J.B.C.; 'Radial inversion of 2D potential field data. '; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Salvador ; 11-09-2005; 14-09-2005; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Vol: SBGF142
20. Barbosa, V. C. F. , Silva, J.B.C., Oliveira, F. S., Campos Velho, H. F.; 'Inversão gravimétrica usando regularização entrópica'; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Salvador; 11-09-2005; 14-09-2005; Ninth International Congress of the Brazilian Geophysical Society; Vol: SBGF144
21. Barrientos, A. Y. M., Rodriguez, N.R., Schulze, B.R.; 'Managing jobs with an interpreted language for dynamic adaptation'; 3rd international workshop on Middleware for grid computing ; Grenoble, Franca; 28-11-2005; 29-11-2005; Proceedings of the 3rd international workshop on Middleware for grid computing ; Vol: 117

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

22. Bars, R., Colaneri, P., de Souza, C. E. , Allgower, F., Kleimenov A., Scherer, C.; 'Theory, Algorithms and Technology in the Design of Control Systems'; 16th IFAC World Congress; Praga, República Tcheca; 04-07-2005; 08-07-2005; 16th IFAC World Congress – Selected Plenaries, Milestones and Surveys
23. Bevilacqua, L. , Fonseca, L. G.; 'Dynamic Fractal Dimension'; 12th International Conference of Sound and Vibration; Lisboa; 11-07-2005; 14-07-2005; Anais da 12th International Conference of Sound and Vibration
24. Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. , Bulnes, E.; 'Uma Análise Qualitativa da Alguns Fatores Críticos na Dinâmica de uma Cadeia de Conhecimento'; 01-06-2005; Parcerias Estratégicas – CGEE – Seminários Temáticos para a 3ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação; Vol: 20; Pág: 1395-1417
25. Borges, C. C. H. , Barbosa, F. S., Cury, A. A., Vilela, A. R., Cremona, C.; 'Damage Evaluation of Structures Using Dynamic Measurements'; Bordeaux, France; 26-10-2005; 28-10-2005; Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures - EVACES
26. Borges, C. C. H. , Barbosa, F. S., Cury, A. A., Vilela, A. R., Cremona, C.; 'Evaluation Of Numerical and Experimental Techniques for Damage Detection'; Guarapari, ES - Brazil; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVI Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering
27. Bortoloti, M. A. A., Karam F., J. ; 'A Stabilized Finite Element Method to Pseudoplastic Flow Governed by The Sisko relation'; 4th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics - HEFAT 2005; Cidade do Cairo, Egito; 19-09-2005; 22-09-2005; HEFAT 2005; Pág: paper BM4 1-6
28. Bortoloti, M. A. A., Karam F., J. ; 'Computational Characterization of Some Blood Rheological Models'; 2nd Annual European Rheology Conference; Grenoble, FR; 21-04-2005; 23-04-2005; 2nd Annual European Rheology Conference; Pág: ppr 166
29. Burlamaqui, A. M. F., Souza F., G. L., Oliveira, J.C., Goncalves, L. M. G.; 'A Framework for Collaborative Interaction of People and Robots in the Web'; 3rd IEEE Latin American Web Congress; Buenos Aires, Argentina; 31-10-2005; 02-11-2005; IEEE LaWeb; Vol: 1
30. Burlamaqui, A. M. F., Souza F., G. L., Oliveira, J.C., Goncalves, L. M. G.; 'H-N2N - Uma solução escalável para ambientes virtuais colaborativos massivos'; Workshop de Teses e Dissertações do WebMedia2005; Poços de Caldas, MG; 05-12-2005; 07-12-2005; Anais do Workshop de Teses e Dissertações do WebMedia 2005
31. Cadorin, E. A., Oliveira, J.C.; 'ACAmPE: um Ambiente Virtual Colaborativo para a Área de PEtróleo - Design e Implementação'; XI Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web; Poços de Caldas, MG; 05-12-2005; 07-12-2005; Anais do WebMedia 2005
32. Campos Velho, H. F., Souto, R. P., Barbosa, V. C. F. , Roberti, D. R., Shiguemori, E. H.; 'Inverse Analysis in Geoscience Problems'; CILAMCE 2005 Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering ; Guarapari, Espírito Santo, Brazil; 19-10-2005; 21-10-2005; Proceedings of the XXVI Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering CILAMCE 2005; Vol: CIL08-1013
33. Capriles, P. V. S. Z., Fonseca, L. G., Barbosa, H. J. C., Lemonge, A.C.C.; 'Rank-based and Colony Algorithms in Discrete Structural Optimization'; XXVI Iberian Latin American

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

- Iberian Latin American Congress on Computational Methods for Engineering; Guarapari, ES, Brasil; 19-10-2005; 21-10-2005; Anais do XXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods for Engineering
34. Carvalho, L. M., Lavor, C. C., Portugal, R. ; 'Representações de um q-bit: propriedades e visualização'; XXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional; Centro Universitário Senac, São Paulo.; 12-09-2005; 15-09-2005; Anais Eletrônico do MiniSimpósio de Álgebra Linear Aplicada à Teoria Espectral dos Grafos e à Computação Quântica do XXVIII CNMAC
 35. Corrêa F., M., Coelho, H., Nobrega, L., Cascalho, J.; 'Exploring the decision mechanisms behind a BDI-like architecture'; Conceptual Modeling and Simulation Conference; Marseilles, France ; 20-10-2005; 22-10-2005; Conceptual Modeling and Simulation Conference CMS'2005
 36. Correa, M. R., Loula, A. F. D.; 'Métodos de Elementos Finitos Estabilizados para Escoamento em Meios Porosos Heterogêneos'; XXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering; Guarapari, ES; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVI CILAMCE
 37. Costa, Eduardo F., do Val, J. B. R. , Fragoso, M. D. ; 'New Approach to Detectability of Discrete-Time Infinite Markov Jump Linear Systems'; CDC-ECC 2005; Sevilha, Espanha; 12-12-2005; 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference - CDC-ECC 2005; Vol: CD Rom
 38. Coutinho, D.F., Trofino, A. , Barbosa, K.A.; 'A New Strategy to the Multi-Objective Control of Linear Systems.'; 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference; Sevilha- Espanha; 10-12-2005; Proc. of 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference
 39. Couto, P. R. L., Malta, S. M. C. ; 'Análise da Influência do Processo de Absorção de Equilíbrio Não-linear no Transporte de Contaminantes com Biodegradação em Meios Porosos.'; XXVIII Congresso Nacional de Mate; São Paulo; 12-09-2005; 15-09-2005; XXVIII CNMAC
 40. Couto, P. R. L., Malta, S. M. C. ; 'Análise dos Processos de Absorção e Biodegradação Associados ao Transporte de Contaminantes em Meios Porosos'; XXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC; São Paulo, SP; 12-09-2005; 15-09-2005; XXVIII CNMAC
 41. Custódio, F.L., Barbosa, H. J. C., Dardenne, L. E. ; 'A Genetic Algorithm for Finding Multiple Low Energy Conformations under the 3D HP Protein Model'; International Bio-physics Congress 2005; Montpellier, Franca; 27-08-2005; 01-09-2005; International Bio-physics Congress 2005
 42. Custódio, F.L., Barbosa, H. J. C., Dardenne, L. E. ; 'A Genetic Algorithm for Finding Multiple Low Energy Conformations under the 3D HP Protein Model '; Biomolecular Simulations; Bordeaux, Franca; 02-09-2005; 03-09-2005; Biomolecular Simulations
 43. Dall'Igna Jr., A., Dardenne, L. E. ; 'Cross-Docking of Highly Flexible Ligands using a Multisolution-GSA Docking Method '; International Bio-physics Congress 2005; Montpellier, Franca; 27-08-2005; 01-09-2005; International Bio-physics Congress 2005
 44. Dall'Igna Jr., A., Dardenne, L. E. ; 'Cross-Docking of Highly Flexible Ligands using a Multisolution-GSA Docking Method '; Biomolecular Simulations; Bordeaux, Franca; 02-09-2005; 03-09-2005; Biomolecular Simulations

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

45. da Silva, J. M., Kritz, M. V. ; 'Sustentabilidade em Ecossistemas Alagáveis'; XXXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC; São Paulo, SP; 12-09-2005; 15-09-2005; XXXVIII CNMAC
46. da Silva, J. M., Kritz, M. V. ; 'Sustentabilidade em Ecossistemas Alagáveis'; XIII Congresso Latinoamericano de Biologia Matemática e VIII Encontro Latinoamericano sobre Ecologia Matemática; Tandil, Argentina; 06-11-2005; 11-11-2005; XIII CLAB E VIII ELAEM
47. de Faria, J. R., Feijóo, R. A. , Novotny, A.A., Taroco, E.; 'A Method for Solving an Inverse Poisson's Problem Based on the Topological Sensitivity Analysis'; 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6; Rio de Janeiro, RJ; 30-05-2005; 03-06-2005; Anais do 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization
48. de Souza, C. E. ; 'Mode-Independent H-infinity Control of Discrete-Time Markovian Jump Linear Systems'; 16th IFAC World Congress; Praga, República Tcheca; 04-07-2005; 08-07-2005; Proceedings of the 16th IFAC World Congress; Vol: CD-ROM
49. de Souza, C. E. ; 'Robust Stability and Control of Uncertain Discrete-Time Markov Jump Linear Systems'; 2005 IEEE Conference on Control Applications; Toronto, Canadá; 28-08-2005; 31-08-2005; Proceedings of the 2005 IEEE Conference on Control Applications; Vol: CD-ROM
50. de Souza, C. E. , Coutinho, D.F.; 'Robust Stability of a Class of Markovian Jump Nonlinear Systems'; 44th IEEE Conference on Decision and Control; Sevilha, Espanha; 12-12-2005; 15-12-2005; Proceedings of the 44th IEEE Conference on Decision and Control; Vol: CD-ROM
51. Dias, C. M. , Coutinho, A.L.G.A., Silva, R. S. ; 'High Performance Techniques for Miscible Displacements in Porous Media'; XXVI CILAMCE - Congresso Ibero Latino-americano sobre Métodos Computacionais em Engenharia; Guarapari -ES; 18-10-2005; 21-10-2005; XXVI CILAMCE - Congresso Ibero Latino-americano sobre Métodos Computacionais em Engenharia
52. Dias, C. T., de Oliveira, F.S.G., Raupp, F. M. P. ; 'Aplicação de Teoria de Filas à Análise de Desempenho de Sistemas Computacionais '; XXVII Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE; Guarapari, ES; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVII CILAMCE
53. Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; 'An age-structured finite element model for the population dynamics of a marine organism'; V Biomat 2005 - V Brazilian Symposium on Mathematical and Computational Biology - I International Symposium on Mathematical and Computational Biology; 03-12-2005; V Biomat 2005 - V Brazilian Symposium on Mathematical and Computational Biology - I International Symposium on Mathematical and Computational Biology
54. Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; 'Modelling the dynamics of a marine organism by an adaptive finite element model'; 8th US National Congress on Computational Mechanics; 27-07-2005; 8th US National Congress on Computational Mechanics
55. Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; 'Um modelo em elementos finitos com estrutura de idade para a dinâmica da população das cracas interdita'; XIII Congresso Latinoamericano de Biomatemática e VIII Encontro Latinoamericano sobre Ecologia Matemática; Tandil, Argentina; 06-11-2005; 11-11-2005; IV CLAB e VIII ELAEM

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

56. Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; 'Um modelo em elementos finitos para a dinâmica da população de um organismo marinho'; XXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE; Guarapari, ES; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVI CILAMCE
57. Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; 'Um Modelo em Elementos Finitos para a Dinâmica da População de um Organismo Marinho'; XXVI CILAMCE 2005; 19-10-2005; XXVI CILAMCE 2005
58. Drach, P. R. C., Karam F., J. ; 'Computational Analysis of Indoor Air Channeled by Wind Catch Towers'; IV-International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics; Cairo, Egípt; 19-07-2005; 22-07-2005; Proc. of the IV-International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics; Pág: pp. DP3 1-6
59. Drach, P. R. C., Karam F., J. ; 'Influência da Localização de Obstáculos Externos na Ventilação Natural em um Ambiente Interno'; IV-Congreso Latinoamericano sobre Confort y Comportamiento Térmico en las Edificaciones; México, MX; 15-05-2005; 19-05-2005; Confort y Eficiencia Energética en la Arquitectura; Vol: 2; Pág: 541-546
60. Felipe, T. G., Fancello, E. A. , Novotny, A.A.; 'An Iterative Reconstruction Method Based on the Topological Derivative for Solving an Inverse Conductivity Problem'; Guarapari; 19-10-2005; 21-10-2005; CILAMCE 2005
61. Fonseca, L. G.; 'Approximate Fitness Evaluation In Genetic Algorithms for Structural Optimization '; World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6; Rio de Janeiro, RJ; 30-05-2005; 03-06-2005; WCSMO6
62. Fonseca, L. G.; 'Dynamic Fractal Dimension'; 4º Congresso Temático de Dinâmica, Controle e Aplicações - DINCON 2005; Bauru, SP; 06-06-2005; 10-06-2005; DINCON 2005
63. Fonseca, L. G., Capriles, P. V. S. Z., Barbosa, H. J. C.; 'Ant Colony Algorithms for Discrete Structural Optimization'; XXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering; Guarapari, ES; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVI CILAMCE
64. Fragoso, M. D. , Silva, T. T.; 'Invariant Measure for jump-type Fleming-Viot processes'; Portland, Oregon.; 08-06-2005; 10-06-2005; Proceedings of the ACC2005
65. Giraldi, G. A. , Pilato Jr., J. M., Silva, R.L.S.; 'AR-Hardware - Um modelo de Interatividade em Ambientes de Realidade Aumentada'; XVIII SIBGRAPI; Natal - RN; 09-10-2005; 12-10-2005; SIBGRAPI - WIC
66. Giraldi, G. A. , Porto, F.A.M., Silva, V. F. V., Dutra, M. L., Schulze, B.R.; 'Grid Computing and Scientific Visualization'; III Workshop Grids Computacionais e Aplicações - WCGA05; LNCC, Petrópolis - RJ; 31-01-2005; 02-02-2005; Anais do III Workshop Grids Computacionais e Aplicações - WCGA05; Pág: 111-117
67. Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S., Pilato Jr., J. M., Cunha, G. N.; 'Augmented Reality for Engineering Applications: Dynamic Fusion of DataSets and RealWorld'; Petrópolis-RJ, Brasil; 28-11-2005; 30-11-2005; Proceedings of International Symposium on Electromagnetic Compatibility: ISMEC'05.
68. Giraldi, G. A. , Schaeffer, L., Rodrigues, P.S.S.; 'Gradient Vector Flow Models for Boundary Extraction in 2D Images'; IASTED - Computer Graphics and Imagin; Honolulu, Hawaii, USA; 15-08-2005; 17-08-2005; Proceedings of Eighth IASTED - CIGIM 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

69. Gomes, A. T. A., Soares, L. F. G.; 'Gerência de Reconfiguração em Frameworks de Componentes'; 5o. Workshop de Desenvolvimento Baseado em Componentes (WDBC 2005); Juiz de Fora, MG - Brasil; 07-11-2005; 09-11-2005; Anais do 5o. Workshop de Desenvolvimento Baseado em Componentes (WDBC2005)
70. Gomes, A. T. A., Soares, L. F. G.; 'Uma Abordagem de Especificação e Imposição de Restrições de Reconfiguração em Redes Programáveis'; Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores (SBRC); Fortaleza, CE - Brasil; 09-05-2005; 13-05-2005; XXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores; Vol: 1
71. Gueye, B., Ziviani, A., Crovella, M., Fdida, S.; 'Techniques de localisation géographique d'hôtes dans l'Internet'; Septièmes Rencontres Francophones sur les aspects Algorithmiques des Télécommunications - Algotel 2005; Presqu ile de Giens, França; 11-05-2005; 13-05-2005; Actes des Septièmes Rencontres Francophones sur les aspects Algorithmiques des Télécommunications - Algotel 2005
72. Gueye, B., Ziviani, A., Crovella, M., Fdida, S.; 'Vers la Localisation Géographique d'Hôtes dans l'Internet basée sur des Mesures'; Colloque Francophone sur l'Ingenierie des Protocoles - CFIP 2005; Bordeaux, França; 29-03-2005; 01-04-2005; Annales du 11ème Colloque Francophone sur l'Ingenierie des Protocoles - CFIP 2005
73. Joolia, A., Batista, T. V., Coulson, G., Gomes, A. T. A.; 'Mapping ADL Specifications to an Efficient and Reconfigurable Runtime Component Platform'; 5th Working IEEE/IFIP Conference on Software Architecture; Pittsburgh, Pennsylvania, USA; 06-11-2005; 10-11-2005; Proceedings of 5th Working IEEE/IFIP Conference on Software Architecture (WICSA2005)
74. Labanowski, A., Fancello, E. A. , Novotny, A.A.; 'Issues on sensitivity expressions and numerical results in topology optimization for linear elasticity problems'; 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6; 30-05-2005; 06-06-2005; Anais do 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization
75. Larrabide, I., Blanco, P. J., Urquiza, S., Feijóo, R. A. ; 'SENSITIVITY OF BLOOD FLOW IN STENOSED CAROTID BIFURCATION'; II INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL BIOENGINEERING; Lisboa, Portugal; 14-09-2005; 16-09-2005; II INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL BIOENGINEERING
76. Larrabide, I., Feijóo, R. A. , Novotny, A.A., Taroco, E.; 'An Image Segmentation Method Based on a Discrete Version of the Topological Derivative'; 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6; Rio de Janeiro; 30-05-2005; 03-06-2005; Anais do 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization
77. Larrabide, I., Novotny, A.A., Feijóo, R. A. , Taroco, E.; 'A Medical Image Enhancement Algorithm based on Topological Derivative and Anisotropic Diffusion'; XXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE; Guarapari, ES; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVI CILAMCE
78. Lima, L. S., Gomes, A. T. A., Ziviani, A., Endler, M., Soares, L. F. G., Schulze, B.R.; 'Peer-to-Peer Resource Discovery in Mobile Grids'; 3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC 2005; Grenoble, França; 28-11-2005; 29-11-2005; Proceedings of the 3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC 2005; Vol: 117

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

79. Lobao, M.C., Owen, D.R.J., de Souza Neto, E.A., Crook, A.J.L., Andrade Pires, F. M.; 'Finite Element Modelling of Hydro-Fracture Flow in Porous Media'; COMPLAS VIII; Barcelona, Spain; 05-09-2005; 07-09-2005; COMPLAS VIII - Proceedings of the Eighth International Conference on Computational Plasticity: Fundamentals and Applications
80. Matias, H., Mohriak, W. U., Menezes, P.T.L., Sandnes, F., Barbosa, V. C. F. , Matias, L. M., Santos, F.; 'Salt distribution and Morphology in the Offshore Algarve Basin (Portugal)'; 25th Annual GCSSEPM - Petroleum Systems of Divergent Continental Margin Basins; Houston Marriott Westchase, Houston, Texas December 4-7, 2005 ; 04-12-2005; 07-12-2005; 25th Annual GCSSEPM (Gulf Coast Section of the Society of Economic Paleontologists and Mineralogists) Foundation Bob F. Perkins Research Conference; Vol: 1
81. Novotny, A.A., Feijóo, R. A. , Taroco, E., Masmoudi, M.; 'Topological Sensitivity Analysis for a nonlinear case: the p-Poisson problem'; 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6; Rio de Janeiro; 30-05-2005; 03-06-2005; Anais do 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization
82. Novotny, A.A., Labanowski, A., Fancello, E. A. ; 'Topological Sensitivity Analysis Applied to Three-dimensional Linear Elasticity Topology Design'; 06-11-2005; 11-11-2005; COBEM 2005
83. Novotny, A.A., Taroco, E., Feijóo, R. A. , Padra, C. ; 'Topological Sensitivity Analysis for Three-dimensional Linear Elasticity Problem'; 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6; Rio de Janeiro; 30-05-2005; 03-06-2005; Anais do 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization
84. Penna, T. J. P., Haddad, D. M., Racco, A; 'Medicine and the Penna Model'; IV Brazilian Meeting on Simulational Physics; 05-08-2005; IV Brazilian Meeting on Simulational Physics
85. Pereira, W. M., Vidal, P. C. S., Ziviani, A., Oliveira, J.C.; 'Emprego de Protocolos Multicast na Camada de Aplicação no Suporte a Ambientes Virtuais Colaborativos'; Workshop de Teses e Dissertações, XI Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web - WebMídia'2005; Poços de Caldas, MG; 05-12-2005; 07-12-2005; Anais do Workshop de Teses e Dissertações, XI Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web - WebMídia'2005
86. Portugal, R. , Lavor, C. C., Carvalho, L. M.; 'Quantum Algorithms for the Graph Isomorphism Problem'; XXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional; Centro Universitário Senac, São Paulo.; 12-09-2005; 15-09-2005; Anais Eletrônico do MiniSimpósio de Álgebra Linear aplicada à Teoria Espectral dos Grafos e à Computação Quântica do XXVIII CNMAC
87. Rodrigues, P.S.S., Giraldi, G. A. , Araujo, A. A.; 'USING TSALLIS ENTROPY INTO A BAYESIAN NETWORK FOR CBIR'; International Conference on Image Processing - IICIP'05; Genova, Italy; 11-09-2005; 14-09-2005; Proceeding of International Conference on Image Processing - IICIP'05
88. Rodrigues, S.G., Oliveira, J.C.; 'ADVICE - um Ambiente para o Desenvolvimento de ambientes Virtuais Colaborativos'; XI Simpósio Brasileiro de Sistemas Mutimídia e Web; Poços de Caldas, MG; 05-12-2005; 07-12-2005; Anais do WebMedia 2005; Vol: 1
89. Schulze, B.R.; 'InteGridade Grid Sinergia'; III Workshop Grids Comutacionais e Aplicações - WCGA05; LNCC, Petropolis - RJ; 31-01-2005; 02-02-2005; Anais do III Workshop Grids Comutacionais e Aplicações - WCGA05; Pág: 01-08

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

90. Silva, R.L.S., Rodrigues, P.S.S., Giraldi, G. A. , Cunha, G. G.; 'Object Recognition using Bayesian Networks for Augmented Reality Systems'; IV05; Londres; 06-07-2005; 08-07-2005; 9th International Conference on Information Visualisation IV05.
91. Thomaz, J. C. A.; 'Métodos Numéricos em Equação Diferencial Generalizada para Precipitação de Opções'; XXVI CILAMCE; Guarapari, ES; 19-10-2005; 21-10-2005; XXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE
92. Trindade dos Santos, M., Kritz, M. V. ; 'On the hierarchical organization of metabolic networks: an underlying mathematical model'; BIOMAT V; Laboratório Nacional de Computação Científica; 03-12-2005; 08-12-2005; International Symposium on Mathematical and Computational Biology
93. Trofino, A. , de Souza, C. E. ; 'H-infinity Filtering for Discrete-Time Piecewise Linear Systems'; 16th IFAC World Congress; Praga, República Tcheca; 04-07-2005; 08-07-2005; Proceeding of the 16th IFAC World Congress; Vol: CD-ROM
94. Valentin, F., Araya, R., Barrenechea, G.; 'Stabilizing the P1/P0 element for the Stokes problem via multiscale enrichment'; Santiago de Compostela, Spain; 18-07-2005; 22-07-2005; Numerical methods in fluid dynamics
95. Vargas, P. K., Dutra, I. C., do Nascimento, V. D., Santos, L. A. S., da Silva, L. C., Geyer, C. F., Schulze, B.R.; 'Hierarchical submission in a Grid environment'; 3rd international workshop on Middleware for grid computing; Grenoble, França; 28-11-2005; 29-11-2005; Proceedings of the 3rd international workshop on Middleware for grid computing; Vol: 117
96. Wyse, A. P. P., Bevilacqua, L. , Rafikov, M.; 'Modelo Matemático Sazonal para Malária'; XXXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC; São Paulo, SP; 12-09-2005; 15-09-2005; XXXVIII CNMAC
97. Wyse, A. P. P., Bevilacqua, L. , Rafikov, M.; 'The Basic Reproductive Rate for a Malaria Model'; BIOMAT 2005; Petrópolis, RJ; 03-12-2005; 08-12-2005; V Brazilian Symposium on Mathematical and Computational Biology and II International Symposium on Mathematical and Computational Biology - BIOMAT 2005
98. Xavier, A., Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S., Apolinario Jr., A. L.; "'Lattice Gas Cellular Automata for Computational Fluid Animation'; XVIII Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing; Natal - Rio Grande do Norte; 09-10-2005; 12-10-2005; Workshop of Theses and Dissertations on Computer Graphics and Image processing - WICCGPI 2005
99. Xavier, A. V., Giraldi, G. A. , Silva Neto, A. A., Apolinario Jr., A. L., Rodrigues, P.S.S.; 'Animation of Gas-Liquid Systems Through Lattice Gas Cellular Automata and Smoothed Particle Hydrodynamics'; XXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC; São Paulo, SP; 12-09-2005; 15-09-2005; XXVIII CNMAC
100. Zhu, J. ; 'A stabilized mixed finite element method for a thermally nonlinear coupled problem'; Shanghai Jiaotong University, Shanghai, China; 20-06-2005; 23-06-2005; The Fourth International Workshop on Scientific Computing and its Applications
101. Ziviani, A., Fdida, S., Rezende, J. F., Duarte, O. C. M. B.; 'Uma Abordagem Adequada ao TCP para o Gerenciamento de Localização em Redes Ad Hoc Móveis'; Fortaleza - CE; 09-05-2005; 13-05-2005; Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC'2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

102. Ziviani, A., Gueye, B., Crovella, M., Fdida, S.; 'CBG: Geolocalização na Internet usando medições de atraso'; Fortaleza - CE; 09-05-2005; 13-05-2005; Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC'2005
103. Ziviani, A., Schulze, B.R.; 'Combining Grid Computing and Internet Measurements'; III Workshop Grids Comutacionais e Aplicações - WCGA05; LNCC; 31-01-2005; 02-02-2005; Anais do III Workshop Grids Comutacionais e Aplicações - WCGA05; Pág: 67-72

Total de Artigos Publicados em Anais de Congresso: 103

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 9

Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento do LNCC

1. 1/2005; Kapitonov, B.V., Miara, B., Menzala, G. A. P. ; 'Boundary observation and exact control of a quasi-electrostatic piezoelectric system in multilayered media'; LNCC - Petrópolis/RJ
2. 2/2005; Pacciani, P., Konotop, V, Menzala, G. A. P. ; 'On localized solutions of discrete nonlinear Schrodinger equations. An exact result'; LNCC - Petrópolis/RJ
3. 3/2005; Araya, R., Barrenechea, G., Valentin, F.; 'Stabilized finite element methods based on multiscale enrichment for the Stokes problem'; LNCC - Petrópolis/RJ
4. 4/2005; Franca, L.P., Madureira, A.L., Tobiska, L., Valentin, F.; 'Convergence analysis of a multiscale finite element method for singularly perturbed problems'; LNCC - Petrópolis/RJ
5. 5/2005; Munoz Rivera, J. E., Andrade, D., Fatori, L.H.; 'The nonlinear transmission problem with a dissipative boundary condition of memory type'; LNCC - Petrópolis/RJ
6. 6/2005; Silva Neto, A. A., Rodrigues, P.S.S., Giraldo, G. A. , Apolinario Jr., A. L.; 'Animação Computacional de Fluidos via Smoothed Particle Hydrodynamics'; LNCC - Petrópolis/RJ
7. 7/2005; Lichtenthaler, D. G., Gomes, L.C., Corrêa F., M.; 'A Intencionalidade das Enzimas e as Equações de Langevin '; LNCC - Petrópolis/RJ
8. 8/2005; Murad, M. A. , Moyne, C. ; 'A Three-Scale Computational Model of Reactive Pollutant Transport in Smectitic Clays'; LNCC - Petrópolis/RJ
9. 9/2005; Silva, A. W., Osthoff, C. , Oliveira, C., Gomes, D. E. B., Hill, E., Dardenne, L. E. , Barros, P., Loureiro, P. A. A. G. L., Pascutti, P.G.; 'The BioPAUÁ Project: A Portal for Molecular Dynamics Using Grid Environment'; LNCC - Petrópolis/RJ
10. 10/2005; Kapitonov, B.V., Raupp, M. A. ; 'Simultaneous Exact Control of Maxwell's Equations and the Elastodynamic System'; LNCC - Petrópolis/RJ
11. 11/2005; Araya, R., Barrenechea, G., Valentin, F.; 'A Stabilized finite Element Method for the Stokes Problem Including Element and Edge Residuals'; LNCC - Petrópolis/RJ
12. 12/2005; Corrêa F., M., Coelho, H.; 'Artificial and Natural Minds The interplay among mental states and multiagent architectures'; LNCC - Petrópolis/RJ
13. 13/2005; Molina, A. J. C., Souza N., E. A., Peric, D.; 'Homogenized tangent moduli for heterogeneous materials'; LNCC - Petrópolis/RJ
14. 14/2005; Vaz Jr., M., Santi Jr., N., Verran, G. O., Souza N., E. A.; 'FURTHER STUDIES ON ASSESSING DUCTILE FRACTURE USING CONTINUOUS DAMAGE COUPLED TO AN ELASTO-PLASTIC MATERIAL MODEL'; LNCC - Petrópolis/RJ
15. 15/2005; Valentin, F., Barrenechea, G.; 'Relationship between Multiscale Enrichment and Stabilized Finite Element Methods for the Generalized Stokes Problem'; LNCC - Petrópolis/RJ
16. 16/2005; Madureira, A.L., Valentin, F.; 'Asymptotics of the Poisson Problem in Domains with Curved Rough Boundaries'; LNCC - Petrópolis/RJ
17. 17/2005; Larrabide, I., Blanco, P. J., Urquiza, S., Feijóo, R. A. ; 'SENSITIVITY OF BLOOD FLOW IN STENOSED CAROTID BIFURCATION'; LNCC - Petrópolis/RJ

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

18. 18/2005; Loula, A. F. D., Alvarez, G. B., Carmo, E. G. D., Rochinha, F.A.; 'A Discontinuous Finite Element Method at Element Level for Helmholtz Equation'; LNCC - Petrópolis/RJ
19. 19/2005; Kapitonov, B.V., Menzala, G. A. P. ; 'Simultaneous Exact Control of Quasi-Electrostatic Piezoelectric Systems in Multilayered Media'; LNCC - Petrópolis/RJ
20. 20/2005; Buriol,., Menzala, G. A. P. ; 'Time Behavior for a Class of Nonlinear Beam Equations'; LNCC - Petrópolis/RJ
21. 21/2005; Larrabide, I., Feijóo, R. A. , Novotny, A.A., Taroco, E., Masmoudi, M.; 'An Image Segmentation Method Based on a Discrete Version of the Topological Derivative'; LNCC - Petrópolis/RJ
22. 22/2005; Franca, L.P., Ramalho, J., Valentin, F.; 'Enriched Finite Element Methods for Unsteady Reaction-Diffusion Problems'; LNCC - Petrópolis/RJ
23. 23/2005; Corrêa, G. O. , Sales, D.M.; 'On Upper Bounds on Worst-Case H₂ Performance Obtained with Dynamic Multipliers'; LNCC - Petrópolis/RJ
24. 24/2005; Carbonel, H. C. A. A., Galeão, A. C. N. R. ; 'A Petrov-Galerkin Finite Element Model for the Hydrothermodynamics of the Surface Layer of the Ocean'; LNCC - Petrópolis/RJ
25. 25/2005; Giraldi, G. A. , Xavier, A. V., Apolinario Jr., A. L., Rodrigues, P.S.S.; 'Lattice Gas Cellular Automata for Computational Fluid Animation'; LNCC - Petrópolis/RJ
26. 26/2005; Ferreira, M. V., Menzala, G. A. P. ; 'Uniform Stabilization of the Solutions of an Electromagnetic-Elasticity Problem in Exterior Domains'; LNCC - Petrópolis/RJ
27. 27/2005; Fragoso, M. D. , Costa, O. L. V. , Rocha, N. C. S., Baczynski, J. ; 'Optimal Linear Mean Square Filter for Continuous-Time Jump Linear Systems'; LNCC - Petrópolis/RJ
28. 28/2005; Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; 'On existence of Maximal Solution for Infinite Dimensional Perturbed Algebraic Riccati Equations Associated to Markov Jump Linear Systems'; LNCC - Petrópolis/RJ
29. 29/2005; Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; 'On Uniform Convergence of Standart Transition Matrices'; LNCC - Petrópolis/RJ
30. 30/2005; Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; 'A Note on Convergence in Maximal Solution Problems for Infinite Markov Jump Linear Systems'; LNCC - Petrópolis/RJ
31. 31/2005; Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; 'Maximal Solution to Perturbed Algebraic Riccati Equations Arising in Markovian Jump Control Revisited'; LNCC - Petrópolis/RJ
32. 32/2005; Fragoso, M. D. , Baczynski, J. ; 'On an Infinite Dimensional Perturbed Riccati Differential Equation Arising in Stochastic Control'; LNCC - Petrópolis/RJ
33. 33/2005; Costa, M. I. S. , Meza, M. E. M.; 'Control of resource-consumer systems by means of a threshold policy'; LNCC - Petrópolis/RJ
34. 34/2005; Pacheco, P.S., Cardenas, J.W., Tanajura, C.A.S.; 'Experimentos de Assimilação de Dados e Correção de Salinidade no Oceano Atlântico Tropical '; LNCC - Petrópolis/RJ
35. 35/2005; Giraldi, G. A. , Xavier, A. V., da Costa, L. C., Rodrigues, P.S.S.; 'Methods for Analytical Understanding of Agent-Based Modeling of Complex Systems '; LNCC - Petrópolis/RJ

Total de Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento do LNCC: 35

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 10

Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento de Outras Instituições

1. Li, G., Zhu, J. , Yu, X. J.; 'Stabilized finite element method for thermally nonlinear coupled problem'; 2005; IAPCM, Beijing/China
2. Lima, L. S., Gomes, A. T. A., Ziviani, A., Endler, M., Soares, L. F. G., Schulze, B.R.; 'Peer-to-Peer Resource Discovery in Mobile Grids'; 2005; PUC-Rio
3. Racco, A; 'Modelagem da dinâmica de populações marinhas: exploração de recursos pesqueiros (parte II) '; 2005

Total de Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento de Outras Instituições: 3

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 11

Livros

1. Colcher, S., Gomes, A. T. A., da Silva, A. O., Souza F., G. L., Soares, L. F. G.; 'VoIP: Voz sobre IP'; Campus Elsevier; 1; Rio de Janeiro; 2005

Total de Livros: 1

ANEXO 12

Capítulos de Livros

1. Feijóo, R. A. , Novotny, A.A., Taroco, E., Padra, C. ; 'Applications of Computational Mechanics in Structures and Fluids, S. R. Idelsohn and V. E. Sonzogni (eds.)'; The Topological-Shape Sensitivity Method in Two-Dimensional Linear Elasticity Topology Design; CIMNE, A Serie of Handbooks on Theory and Engineering Applications of Computational Methods; Barcelona; 2005
2. Giraldi, G. A. , Chang, R., Rodrigues, P.S.S., Suri, J.; 'deformable models: clinical and biological applications'; Object Tracking in Image Sequence Combining Hausdorff Distance, Nonextensive Entropy in Level Set Formulation; Springer; New York; 2005
3. Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S., Apolinario Jr., A. L., Silva, R.L.S., Suri, J.; 'deformable models: clinical and biological applications'; Level Set Formulation for Dual Snake Models; Springer; New York; 2005
4. Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S., Jimenez, W. F. H. , Silva, R.L.S., Strauss, E., Oliveira, A., Suri, J.; 'deformable models: clinical and biological applications'; T-Surfaces Framework for Offset Generation and Semi-Automatic 3D Segmentation; Springer; New York; 2005
5. Madureira, A.L.; 'I Escola em Modelagem Computacional'; Métodos numéricos para problemas com múltiplas escalas; Petrópolis; 2005
6. Oliveira, J.C.; 'Encyclopedia of Multimedia'; Motion Estimation; Springer; New York, NY; 2005
7. Oliveira, J.C.; 'Encyclopedia of Multimedia'; Compression and Coding Techniques, Audio; Springer; New York, NY; 2005
8. Oliveira, J.C.; 'Encyclopedia of Multimedia'; The Human Hearing System; Springer; 2005
9. Oliveira, J.C.; 'Encyclopedia of Multimedia'; The Human Vocal System; Springer; 2005
10. Racco, A, Schaeffer, L.; 'Proceedings of the Fourth Brazilian Symposium on Mathematical and Biology ,v. 1 '; Modeling of Recruiting Dynamic of Algae and Barnacles using Cellular Automata; e-papers; 2005
11. Shirmohammadi, S., Oliveira, J.C.; 'Encyclopedia of Multimedia'; Streaming Audio; Springer; New York, NY; 2005

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

12. Shirmohammadi, S., Oliveira, J.C.; 'Encyclopedia of Multimedia'; Teleconferencing; Springer; New York, NY; 2005
13. Ziviani, A., Amorim, M. D.; 'Encyclopedia of Multimedia'; Video over IP; 2005
14. Ziviani, A., Duarte, O. C. M. B.; 'Minicursos do XXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores - SBRC'2005'; Metrologia na Internet; 2005

Total de Capítulos de Livros: 14

ANEXO 13

Livros Organizados

1. Granville, L. Z., Gaspary, L. P., Schulze, B.R., Souza, J. N., Stanton, M.A., Machado, I.; 'Proceedings of the 4th Latin American Network and Operations Management Symposium'; 308; Porto Alegre - RS; 2005
2. Schulze, B.R., Nandkumar, R., Henderson, P.; 'Proceedings of the 3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing'; ACM International Conference Proceeding Series; 117; 102; 2005
3. Schulze, B.R., Nandkumar, R., Stanton, M.A., Ziviani, A.; 'Proceedings of the III Workshop on Computational Grids and Applications'; LNCC; 139; Petropolis - RJ; 2005

Total de Livros Organizados: 3

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 14

Resumos Publicados em Anais de Congresso

1. Barbosa, V. C. F. , Matias, H., Menezes, P.T.L., Sandnes, F., Matias, L. M., Santos, F.; 'Offshore Algarve Basin, Portugal: Morphology of Paleozoic "Basement" and Influence on Mesozoic Sedimentation'; AAPG 2005 ANNUAL CONVENTION; Calgary - Canada; 19-06-2005; 22-06-2005; AAPG - The American Association of Petroleum Geologists - 2005 ANNUAL CONVENTION; Vol: cd; 2005
2. Casas, E.B. de Las, Ferreira, P. C. , Cimini Jr., C.A., Toledo, E. M. , Barra, L.P.S., Cruz, M.; 'Three-dimensional finite element stress analysis and angulated cuneiform implant geometries'; Regensburg Applied BioMechanics; 06-06-2005; 10-06-2005; Regensburg Applied BioMechanics; 2005
3. Cruz, M., Lourenco, A. F., Toledo, E. M. , Barra, L.P.S., Lemonge, A.C.C.; 'Stress analysis of cuneiform and cylindrical threaded implant geometries using FEM'; Regensburg Applied BioMechanics; 06-06-2005; 10-06-2005; Regensburg Applied BioMechanics; 2005
4. Dias, C. M. , Loula, A. F. D.; 'Finite Element Simulation of Biodegradation in Porous Media'; SIAM Conference on Mathematical and Computational issues in the Geosciences; Avignon, France; 06-06-2005; 10-10-2005; SIAM Conference on Mathematical and Computational issues in the Geosciences; 2005
5. Franca, L.P., Madureira, A.L., Tobiska, L., Valentin, F.; 'Convergence Analysis of a Multiscale Finite Element Method for Singularly Perturbed Problems'; IX Workshop on Partial Differential Equations; IMPA, Rio de Janeiro; 18-07-2005; 22-07-2005; IX Workshop on Partial Differential Equations; 2005
6. Grishanov, N. I., Loula, A. F. D.; 'Wave Dissipation by Electron Landau Damping in Tokamaks with Solov'ev Equilibrium '; 8 Encontro Brasileiro de Fisica dos Plasmas; Niteroi, RJ; 27-11-2005; 30-11-2005; Program and Abstracts of 8th Brazilian Meeting on Plasma Physics; Vol: 1; 2005
7. Grishanov, N. I., Raupp, M. A. , Loula, A. F. D., Pereira N., J.; 'Proton Cyclotron Instability in Axisymmetric Magnetospheric Plasmas'; 8 Encontro Brasileiro de Fisica dos Plasmas; Niteroi, Rj; 27-11-2005; 30-11-2005; Program and Abstracts of 8th Brazilian Meeting on Plasma Physics; Vol: 1; 2005
8. Madureira, A.L.; 'Numerical multiscale Methods for Partial Differential equations posed in domains with rough boundaries'; Métodos Numéricos para Ecuaciones Diferenciales; Buenos Aires; 21-11-2005; 24-11-2005; Abstracts; 2005
9. Novotny, A.A., Feijóo, R. A. , Taroco, E., Padra, C. ; 'Topological-Shape Sensitivity Method: Theory and Applications'; IUTAM Symposium on Topological Design Optimization of Structures – Status and Perspectives; 26-10-2005; 29-10-2005; Anais do IUTAM Symposium on Topological Design Optimization of Structures – Status and Perspectives; 2005
10. Racco, A; 'Modelo de Autômatos Celulares para Bioincrustação'; 24-07-2005; 30-07-2005; BIOINC; 2005
11. Schulze, B.R., Nandkumar, R., Henderson, P.; 'Introduction to the 3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing (MGC)'; 3rd International Workshop on Middleware for

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

- Grid Computing; Grenoble, França; 28-11-2005; 29-11-2005; Proceedings of the 3rd International Workshop on Middleware for Grid Computing; Vol: 117; 2005
12. Silva Neto, A. A., Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S., Apolinario Jr., A. L., Xavier, A. V.; 'Animação Computacional de Fluidos via Smoothed Particle Hydrodynamics'; Workshop de iniciação científica do XVIII Simpósio Brasileiro de Computação Gráfica e Processamento de Imagens, SIBGRAPI.; Natal-RN-Brasil; 09-10-2005; 12-10-2005; Digital Proceedings of XVIII Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing; 2005

Total de Resumos Publicados em Anais de Congresso: 12

ANEXO 15

Posters Apresentados em Congresso

1. Alarcon, F., de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Comparative analysis of two Mycoplasmas genomes using a sequence and a structure-based method'; International Conference on Microbial Genomes; Halifax, Nova Scotia, Canada; 13-04-2005; 16-04-2005; International Conference on Microbial Genomes - Program & Abstract Book; 2005
2. Borges, C. C. H. , Pitangui, C. G., F. N., R., de Vasconcelos, A. T. R. ; 'A Feature Selection Approach Applied in Biological Classification Problems'; Caxambu, MG - Brazil; 04-10-2005; 07-10-2005; 1a. International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology; 2005
3. Borges, C. C. H. , Vilela, M. A. M., Almeida, J. S., de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Classification and Characterization of Biological Tissue Sections by Imaging Mass Spectrometry (IMS) '; Caxambu, MG - Brazil; 04-10-2005; 07-10-2005; 1a. International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology; 2005
4. de Almeida, L.G.P., Souza, R. C. , de Vasconcelos, A. T. R. , Monteiro-Vitorello, C. B.; 'Building PROBACTER: a database of plant-associated bacteria complete proteomes'; First International Conference of the AB3C; Caxambu, MG, Brasil; 04-10-2005; 07-10-2005; X-meeting; 2005
5. de Almeida, L.G.P., Souza, R. C. , Paixão, R.F.C., de Vasconcelos, A. T. R. ; 'A system for integrating bioinformatics tools, text mining and databases for cancer research'; 1st International Conference of the Associação Brasileira de Bioinformática e Biologia Computacional; Grande Hotel, Caxambu, MG; 04-10-2005; 07-10-2005; 2005
6. Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; 'An age-structured finite element model for the population dynamics of a marine organism'; BIOMAT; Petrópolis, RJ; 03-12-2005; 08-12-2005; V Brazilian Symposium on Mathematical and Computational Biology and II International Symposium on Mathematical and Computational Biology; 2005
7. Karam F., J. , Bortoloti, M. A. A.; 'Blood Rheology and Some Non-Viscometric Experiments'; V-International Symposium on Mathematical and Computational Biology ; Petrópolis, RJ; 03-12-2005; 08-12-2005; Proceedings of BIOMAT-2005; Pág: 36; 2005

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

8. Kritz, M. V. , Trindade dos Santos, M., Rodrigues, P.S.S.; 'Probing Organizations'; X-Meeting; Caxambú, MG, Brasil; 04-10-2005; 07-10-2005; X-Meeting, First International Conference of the AB3C; 2005
9. Lima, L. S., Gomes, A. T. A., Ziviani, A., Schulze, B.R., Endler, M., Soares, L. F. G.; 'Desenvolvimento de Aplicações para Grades Sem Fio'; III Workshop Grids Computacionais e Aplicações - WCGA05; LNCC, Petropolis - RJ; 31-01-2005; 02-02-2005; Anais do III Workshop Grids Computacionais e Aplicações - WCGA05; Pág: 128-129; 2005
10. Morais, D. A. L., F. N., R., Souza, R. C. , Leite, S. C., de Vasconcelos, A. T. R. ; 'Inference of Carcinogenicity of human papillomaviruses based on HMM and SVM'; First International Conference of the AB3C; Caxambu, MG, Brasil; 04-10-2005; 07-10-2005; X-meeting; 2005
11. Morais, D. A. L., Gonzalez, A., Sluys, M. V., de Vasconcelos, A. T. R. , Freire, P. R.; 'Prediction of transcription factor binding site in Xylella and Xanthomonas using a phylogenetic footprint approach'; First International Conference of the AB3C; Caxambu, MG, Brasil; 04-10-2005; 07-10-2005; X-meeting; 2005
12. Moreira, C. G., Nicolás, M. F., de Vasconcelos, A. T. R. , Monteiro-Vitorello, C. B.; 'HAMAP Brasil: the annotation of proteins from pathogenic bacteria'; First International Conference of the AB3C; Caxambu, MG, Brasil; 04-10-2005; 07-10-2005; X-meeting; 2005
13. Paixão, R.F.C., Cunha, O L., de Almeida, L.G.P., Souza, R. C. , Monteiro-Vitorello, C. B., de Vasconcelos, A. T. R. , da Silva, R. C.; 'SABIÁ EST – A new tool for assembly and annotation of eukaryotic ESTs'; 1st International Conference of the Associação Brasileira de Bioinformática e Biologia Computacional; Caxambu, MG; 04-10-2005; 07-10-2005; 2005
14. Paschoal, A. R., de Almeida, L.G.P., Cunha, O L., Zerillo, M. M., de Vasconcelos, A. T. R. , Monteiro-Vitorello, C. B.; 'Building a system to guide the genome sequencing of Leifsonia xyli subsp. cynodontis'; 1st International Conference of the Associação Brasileira de Bioinformática e Biologia Computacional; Caxambu, MG; 04-10-2005; 07-10-2005; 2005
15. Souza, R. C. , de Vasconcelos, A. T. R. , Monteiro-Vitorello, C. B., Sluys, M. V., Varani, A. M.; 'Genetic mobile elements shaping Xylella and Xanthomonas genome differentiation'; International Conference on Microbial Genomes; Halifax, Nova Scotia, Canada; 11-04-2005; 18-04-2005; Microbial Genomes; 2005
16. Trindade dos Santos, M., Rodrigues, P.S.S.; 'Searching for regulatory DNA binding sites using an image thresholding technique based on Tsallis entropy'; X-Meeting; Caxambú, MG, Brasil; 04-10-2005; 07-10-2005; X- Meeting, first international conference of the AB3C; 2005
17. Tzevelekas, L., Ziviani, A., Amorim, M. D., Todorova, P., Stavrakakis, I.; 'Towards Potential-Based Clustering for Wireless Sensor Networks'; CoNEXT Conference 2005; Toulouse, França; 24-10-2005; 27-10-2005; CoNEXT Conference 2005; 2005
18. Zerillo, M. M., Paschoal, A. R., de Almeida, L.G.P., Souza, R. C. , de Vasconcelos, A. T. R. , Camargo, L. E. ^a, Sluys, M. V., Monteiro-Vitorello, C. B.; 'Understanding genome architecture and gene content of Leifsonia xyli subsp. cynodontis'; 1st International Conference of the Associação Brasileira de Bioinformática e Biologia Computacional; caxambu. MG; 04-10-2005; 07-10-2005; 2005

Total de Posters Apresentados em Anais de Congresso: 18

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 16

Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional (PPACI)

1. Análise Assintótica de Modelos de Evolução
Coordenador: Gustavo Alberto Perla Menzala
Instituições Envolvidas: Pontificia Universidad Católica de Chile; CHILE
2. Análise de Redes Não Lineares
Coordenador: Gustavo Alberto Perla Menzala
Instituições Envolvidas: Universidade de Lisboa; PORTUGAL
3. Centro de Modelagem do Sistema Atmosfera-Terra-Oceano (CATO)
Coordenador: Clemente Augusto Souza Tanajura
<http://www.lncc.br/cato>
Instituições Envolvidas: Shrishov Insitute of Oceanology; RÚSSIA
4. CNPq/CNRS - Modelagem computacional Multiescala em Meios Porosos Rígidos e Deformáveis
Coordenador: Márcio Arab Murad
Instituições Envolvidas: Laboratoire d'Energetique et de Mecanique Theoretique et Appliquee; FRANÇA
5. Desenvolvimento de Métodos de Elementos Finitos Enriquecidos e Estimadores à Posteriori aplicados à Simulação Ambiental
Coordenador: Frédéric Gerard C. Valentin
www.lncc.br/~valentin
Instituições Envolvidas: Universidad de Concepción; ARGENTINA
6. Mecânica dos Sólidos, Teórica, Aplicada e Computacional e suas Aplicações na Simulação Computacional de Sistemas Complexos
Coordenador: Raúl A. Feijóo
146.134.8.133/fejoo/CModComplexos/cmc.html
Instituições Envolvidas: Centro Atómico Bariloche; ARGENTINA
7. Modelagem Computacional de Meios Porosos Carregados Eletricamente
Coordenador: Márcio Arab Murad
www.lncc.br
Instituições Envolvidas: Laboratoire d'Energetique et de Mecanique Theoretique et Appliquee; FRANÇA

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

8. Modelagem Computacional na Análise de Sensibilidade no Projeto Ótimo e na Avaliação de Integridade de Componentes Mecânicos Submetidos a Condições Extremas
Coordenador: Edgardo Taroco
<http://146.134.8.133/Feijoo/Pronex/Pronex.html>
Instituições Envolvidas: Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA
CIMNE-Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingenieria; ESPANHA
École Polytechnique; FRANÇA
Institut National de Recherche em Informatique et em Automatique, Paris; FRANÇA
Laboratoire d'Energetique et de Mecanique Theoretique et Appliquee; FRANÇA
Université Paul Sabatier, Toulouse; FRANÇA
9. Modelagem Computacional na Avaliação de Integridade e na Identificação de Defeitos em Tubulações e Vasos de Pressão
Coordenador: Edgardo Taroco
Instituições Envolvidas: Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA
10. Modelagem e Resolução Numérica de Problemas de Ecossistemas com Multi-Escalas na Baía da Guanabara
Coordenador: Frédéric Gerard C. Valentin
www.lncc.br/~valentin
Instituições Envolvidas: Universidad de Concepción; ARGENTINA
11. Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano
Coordenador: Raúl A. Feijóo
Instituições Envolvidas: Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA
12. Núcleo de Excelência PRONEX em Modelagem, Análise e Simulação Computacional em Engenharias e Ciências Aplicadas
Coordenador: Raúl A. Feijóo
<http://146.134.8.133/Feijoo/Pronex/Pronex.html>
Instituições Envolvidas: Center for Applied Mathematics - Purdue University; USA
Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA
CIMNE-Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingenieria; ESPANHA
Department of Mathematics - Northwestern University; USA
École Polytechnique; FRANÇA
INSA de Ruen ; FRANÇA
Institute of Fundamental Technological Research ; POLÔNIA
Institut National de Recherche em Informatique et em Automatique, Paris; FRANÇA
Laboratoire d'Energetique et de Mecanique Theoretique et Appliquee; FRANÇA

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

Universidad Complutense de Madrid, Madrid; ESPAÑA
Universidad de Puerto Rico; PORTO RICO
Universidade da Madeira; PORTUGAL
Universidade de Paris 6; FRANÇA
Universita di Trento ; ITÁLIA
Universität zu Koln ; ALEMANHA
Université Paul Sabatier, Toulouse; FRANÇA
University of Iowa; USA

13. Otimização sobre conjuntos eficientes fracos
Coordenador: Fernanda Maria Pereira Raupp
Instituições Envolvidas: Instituto de Matemática e Ciências Afines; PERU
14. Projeto Conjunto Brasil-Argentina em Mecânica Computacional, CNPq-
CONICET(Argentina)
Coordenador: Raúl A. Feijóo
Instituições Envolvidas: CONICET; ARGENTINA
15. Sistemas Multiagentes
Coordenador: Milton Corrêa Filho
Instituições Envolvidas: Universidade de Lisboa; PORTUGAL
16. Cooperação Brasil-Cuba em Bioinformática. Labinfo e Centro Nacional
de Bioinformática (BIOINFO) Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio
Ambiente. Projeto CNPq # 520.634/02-0
Início do projeto em Janeiro de 2003.
17. YEAST FLEXGENE: Labinfo e Harvard Institute of Proteomics,
Institute for Cancer Research, University of California, San Diego e
Ludwig Institute for Cancer Research, SP, Brazil and NY.
18. Projeto de cooperação entre SWISS-PROT do instituto de
bioinformática da Suíça (SIB) e o Laboratório de Bioinformática, LABINFO
LNCC/MCT

Total: 18

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 17

Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional (PPACN)

1. ACIMA - Ambientes Colaborativos Imersivos de Mínima despesa
Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira
<http://www.lncc.br/~jauvane/ACIMA>
Instituições Envolvidas: Instituto Militar de Engenharia
2. Agentes Móveis na Monitoração e Reconfiguração de Tarefas Distribuídas
Coordenador: Bruno Richard Schulze
<http://www.lncc.br/~schulze>
Instituições Envolvidas: Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas
Instituto de Computação – Unicamp
3. Análise Assintótica de Modelos de Evolução
Coordenador: Gustavo Alberto Perla Menzala
Instituições Envolvidas: Universidade Federal do Rio de Janeiro
4. Análise de Redes Não Lineares
Coordenador: Gustavo Alberto Perla Menzala
Instituições Envolvidas: Universidade Federal do Rio de Janeiro
5. Análise de Sequências de ADN
Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Instituições Envolvidas: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho
Pontifícia Universidade Católica
6. Bioinformática
Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Instituições Envolvidas: Ministério da Ciência e Tecnologia
7. biOTIME: Otimização em Biologia
Coordenador: Fernanda Maria Pereira Raupp
Instituições Envolvidas: Universidade Estadual do Rio de Janeiro
8. Centro de Modelagem do Sistema Atmosfera-Terra-Oceano (CATO)
Coordenador: Clemente Augusto Souza Tanajura
<http://www.lncc.br/cato>
Instituições Envolvidas: Sistema de Meteorologia do Estado do Rio de Janeiro

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

9. CNPq/CNRS - Modelagem computacional Multiescala em Meios Porosos Rígidos e Deformáveis
Coordenador: Márcio Arab Murad
Instituições Envolvidas: Instituto Politécnico do Rio de Janeiro

10. ComCiDis - Computação Científica Distribuída
Coordenador: Bruno Richard Schulze
<http://virtaul.lncc.br/comcidis>
Instituições Envolvidas: Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas
Instituto Militar de Engenharia
Universidade Estadual de Campinas
Universidade Federal Fluminense

11. Desenvolvimento de Metodologias de Docking Acopladas à Utilização de Computação de Alto Desempenho Visando o Desenho Racional de Compostos Bioativos
Coordenador: Luiz Bevilacqua
Instituições Envolvidas: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho
Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas
Universidade Católica de Brasília

12. Desenvolvimento de Sistemas para o Compartilhamento de Recursos Computacionais Heterogêneos
Coordenador: Marco Antonio Raupp
Instituições Envolvidas: Programa de Engenharia Civil

13. Diagnóstico dos Impactos Ambientais no Município de Petrópolis voltado à Previsão de Movimentos de Massa
Coordenador: Laura De Simone Borma
Instituições Envolvidas: Universidade Federal do Rio de Janeiro

14. Educação Online a Ritmo Próprio com o apoio de Sistema de Tutores Inteligentes
Coordenador: Milton Corrêa Filho
Instituições Envolvidas: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

15. Estudo Geofísico da Bacia de Alamada
Coordenador: Valéria Cristina Ferreira Barbosa
Instituições Envolvidas: Observatório Nacional
Universidade Estadual do Rio de Janeiro

16. GEOMA- Banco de dados- DesenSus
Coordenador: Renato Silva
Instituições Envolvidas: Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Programa de Engenharia Nuclear
Universidade Católica de Santos
Universidade de Campina Grande – UFPB

17. GEOMA - Rede Temática de Pesquisa em Modelagem Ambiental da Amazônia

Coordenador: Renato Simões Silva

www.lncc.br/~geoma

Instituições Envolvidas: Instituto de Matemática Pura e Aplicada

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

Museu Paraense Emílio Goeldi

18. Informação Quântica

Coordenador: Renato Portugal

virtual01.lncc.br/dcs/links/dcs_quantum_comp.html

Instituições Envolvidas: Universidade Estadual do Rio de Janeiro

Universidade Federal do Rio de Janeiro

19. Instituto Virtual- IVGRID-MygridGene

Coordenador: Augusto César Noronha Rodrigues Galeão

Instituições Envolvidas: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Universidade Católica de Santos

Universidade de Campina Grande – UFPB

20. Interação de Defeitos em Dutos Corroídos

Coordenador: João Nisan Correia Guerreiro

Instituições Envolvidas: Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Americo M. de Mello

Pontifícia Universidade Católica

Programa de Engenharia Civil

21. LNCC - CENAPAD

Coordenador: Wagner Vieira Léo

Instituições Envolvidas: Ministério da Ciência e Tecnologia

22. Materiais Inteligentes

Coordenador: Jaime Edilberto Muñoz Rivera

Instituições Envolvidas: Ministério da Ciência e Tecnologia

23. Mecânica dos Sólidos, Teórica, Aplicada e Computacional e suas Aplicações na Simulação Computacional de Sistemas Complexos

Coordenador: Raúl A. Feijóo

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

146.134.8.133/fejoo/CModComplexos/cmc.html

Instituições Envolvidas: Universidade Estadual de Campinas

24. Modelagem Computacional de Meios Porosos Carregados Eletricamente
Coordenador: Márcio Arab Murad
www.lncc.br
Instituições Envolvidas: Instituto Politécnico do Rio de Janeiro
25. Modelagem Computacional na Avaliação de Integridade e na Identificação de Defeitos em Tubulações e Vasos de Pressão
Coordenador: Edgardo Taroco
Instituições Envolvidas: COPPE - Programa de Engenharia Mecânica
26. Modelagem e Resolução Numérica de Problemas de Ecossistemas com Multi-Escalas na Baía da Guanabara
Coordenador: Frédéric Gerard C. Valentin
www.lncc.br/~valentin
Instituições Envolvidas: Universidade Federal do Rio de Janeiro
27. Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Atmosfera-Terra-Oceano
Coordenador: Clemente Augusto Souza Tanajura
Instituições Envolvidas: Ministério da Ciência e Tecnologia
28. Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano
Coordenador: Raúl A. Feijóo
Instituições Envolvidas: Universidade Estadual de Campinas
Universidade Federal de Santa Catarina
29. Núcleo de Excelência PRONEX: Controle de Sistemas Dinâmicos
Coordenador: Carlos Emanuel de Souza
Instituições Envolvidas: Instituto Tecnológico da Aeronáutica
Universidade de São Paulo
Universidade Estadual de Campinas
Universidade Federal de Santa Catarina
30. Plataforma Tecnológica das cadeias Produtivas de Software e Tecnologia da Informação da Região Serrana III do Estado do Rio de Janeiro
Coordenador: Wagner Vieira Léo
Instituições Envolvidas: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
Fundação Parque de Alta Tecnologia de Petrópolis
Prefeitura Municipal de Petrópolis
Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
Universidade Católica de Petrópolis

31. POP-RJ - Ponto de Presença da RNP
Coordenador: Nelson Ramos Ribeiro
<http://www.pop-rj.rnp.br>
Instituições Envolvidas: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
32. Programa de Capacitação Institucional - LNCC/MCT
Coordenador: Raúl A. Feijóo
Instituições Envolvidas: Ministério da Ciência e Tecnologia
33. Projeto Genoma do Estado do Rio de Janeiro
Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
www.riogene.lncc.br
Instituições Envolvidas: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho
Instituto de Bioquímica Médica
Universidade Estadual do Norte Fluminense
Universidade Estadual do Rio de Janeiro
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
34. REDE RIO 2 - REMAV-RJ e RNP2
Coordenador: Nelson Ramos Ribeiro
Instituições Envolvidas: Ministério da Ciência e Tecnologia
35. SINAPAD
Coordenador: Marco Antonio Raupp
Instituições Envolvidas: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
36. Sistemas Multiagentes
Coordenador: Milton Corrêa Filho
Instituições Envolvidas: Universidade Federal de Minas Gerais
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
37. Sistemas Multiagentes no ambiente GRID
Coordenador: Milton Corrêa Filho
Instituições Envolvidas: Universidade Federal de Minas Gerais
38. Um Sistema de Cache de Disco para Banco de Dados Orientado a Objetos Paralelo
Coordenador: Carla Osthoff Ferreira de Barros
http://www.lncc.br/~osthoff/projeto_v4_carla.html
Instituições Envolvidas: Coordenação de Programas de Pós-Graduação em Engenharia

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

39. Projeto Genoma doSul – GENESUL
<http://www.genesul.lncc.br>
Coordenação do laboratório de Bioinformática

40. Projeto Genoma do Rio de Janeiro– RIOGENE
<http://www.riogene.lncc.br>
Coordenação do laboratório de Bioinformática
Processo FAPERJ # : E26/171.065/2001 e E26/171.942/2000.

41. Bancos de dados com informações genéticas e genômicas : atualização, acesso e consulta distribuída, e aplicativos de alto desempenho em processamento GRID.
Instituições envolvidas: FIOCRUZ, UNICAMP, EMBRAPA
Projeto GIGA aprovado 2004.

42. “Organização Virtual”,
Instituições envolvidas: LNLS Projeto GIGA
aprovado 2004

43. Banco de Dados para Genômica Mitocondrial Comparada.
Instituições envolvidas Genética/UFRJ.
Coordenador : Claudia Russo

44. Bioprospecção de genes na estirpe PRF 81 (=SEMIA 4080) de *Rhizobium tropici*, utilizada em inoculantes comerciais para a cultura do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.)
Instituições envolvidas: Embrapa, Univ. Fed. Paraná, UEL.
Coordenador : Mariângela Hungria

45. Aplicações de Bioinformática com alta demanda por CPU's em era Pos Genoma (BIposG)
Instituições envolvidas Embrapa, LNLS, UFPE e TECPAR.
Coordenador : Goran Neshich

46. Fotodissociação de Biomoléculas Analisada por TOF-TOF 2002
Instituições envolvidas: PUC-RIO, UNIRIO
Coordenador : Enio Frota da Silveira
Centro Integrado Multidisciplinar de Pesquisas em Bioinformática de Santa Catarina
Instituições envolvidas: UFSC
Coordenador : Dr. rer. nat. Aldo von Wangenheim.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

47. Bioinformática no estudo do genoma do *Schistosoma mansoni* e outros parasitas.
Instituições envolvidas: Centro de Pesquisas René Rachou – Fundação Oswaldo Cruz, CENAPAD, UFMG
Coordenador : Dr. Guilherme Oliveira

48. “Análise de Sequências de DNA”
Convênio entre Instituto de Biofísica-UFRJ e o LNCC

Total: 48

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 18

Projetos de Pesquisa Desenvolvidos (PPBD)

Programas Institucionais

1. CENAPAD - Centro de Processamento de Alto Desempenho
2. Centro de Modelagem do Sistema Atmosfera-Terra-Oceano (CATO)
3. Computação de Alto Desempenho em Clusters PCs
4. Desenvolvimento da Previsão Numérica de Tempo para o Estado do Rio de Janeiro
5. GEOMA - Rede Temática de Pesquisa em Modelagem Ambiental da Amazônia
6. Incubadora de Empresas
7. Intranet e Web-Page do LNCC
8. - IUTAM Symposium on Topological Design Optimization of Structures - Status and Perspectives. Auxílio Participação em Eventos Científicos AVG/CNPq. Processo: 452153/2005-0.
9. Laboratório de Bioinformática
10. Modelagem Computacional de Reservatórios de Petróleo e Águas Subterrâneas
11. Núcleo de Excelência PRONEX: Controle de Sistemas Dinâmicos
12. Plataforma Tecnológica das cadeias Produtivas de Software e Tecnologia da Informação da Região Serrana III do Estado do Rio de Janeiro
13. POP-RJ - Ponto de Presença da RNP
14. PRONEX 2003 - "Modelagem Computacional em Engenharia e Ciências Aplicadas"
15. SINAPAD

Projetos de Cooperação Bilateral

1. Análise de Redes Não Lineares
2. Análise de Sensibilidade Topológica e suas Aplicações em Problemas Inversos
3. BRAPAPAP- BRAZilian PATHogenic Proteins Annotation Project
4. Desenvolvimento de Métodos de Elementos Finitos Enriquecidos e Estimadores à Posteriori aplicados à Simulação Ambiental
5. Modelagem Computacional da Difusão do Conhecimento

Projetos em Colaboração com outras Instituições

1. ACiMA - Ambientes Colaborativos e Multimídia Aplicada
2. Análise de Seqüências de ADN
3. AToMS: Sistema de Teleconsulta e Monitoração para Infarto Agudo do Miocárdio
4. Avaliação de Dutos Corroídos com Defeitos Curtos: Análise por Elementos Finitos de Defeitos Circunferenciais

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

5. biOTIME: Otimização em Biologia
6. Caracterização Prospectiva: Métodos Interativos de Interpretação de dados magnéticos e gravimétricos de depósitos minerais
7. Delimitação da crosta continental-oceânica via dados aeromagnéticos em águas ultra profundas
8. Desenvolvimento de um Ambiente Computacional para Predição de Estruturas de Proteínas e Desenho Racional de Fármacos
9. Diagnóstico dos Impactos Ambientais no Município de Petrópolis voltado à Previsão de Movimentos de Massa
10. Edital Universal CNPq - Controle de Sistemas com Dinâmica Sujeita a Incertezas
11. Edital Universal CNPq - Controle de Sistemas Dinâmicos Estocásticos
12. Edital Universal CNPq - Sistemas de Partículas e Controle Estocástico
13. Emerging Networking Experiments and Technologies - E-NEXT
14. Engenharia de Serviços e Aplicações com QoS: Produção Cooperativa de Vídeo
15. Fixadores de Nitrogênio
16. GIGA-AVICOM: Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos na rede GIGA
17. Grupo de Trabalho da RNP em Visualização Remota
18. Informação Quântica
19. Inovação e Desenvolvimento de Fármacos e Medicamentos (Instituto do Milênio)
20. Integridade: Desenvolvimentos em Middleware para Grids Computacionais na Rede Giga
21. Inversão Magnética Interativa
22. MAESTRO: Autoria, Produção e Formatação de Documentos Hipermídia para TV Digital Interativa
23. Middleware para Grades sem Fio
24. NETKIT
25. Programa Instituto do Milênio (Instituto 1) - Avanço Global e Integrado da Matemática Brasileira / Projeto Teoria de Controle
26. Projeto Temático FAPESP: Controle e Filtragem de Sistemas Estocásticos Markovianos com Saltos nos Parâmetros
27. Rede Interativa de Pesquisa e Pós Graduação em Conhecimento e Sociedade
28. Sistemas Computacionais para Reconstrução de Superfícies Traumáticas e Previsibilidade de Resultados para Manufatura de Próteses Craniofaciais

Projetos Integrados de Pesquisa

1. Análise Numérica e Simulação Computacional em Problemas de Escoamentos
2. Análise de Sensibilidade à Mudança de Forma e Topologia na Modelagem, Otimização e Problemas Inversos em Ciências Mecânicas, Médicas e Geofísicas
3. Desenvolvimento de Metodologias de Docking Acopladas à Utilização de Computação de Alto Desempenho Visando o Desenho Racional de Compostos Bioativos
4. Estudo Geofísico da Bacia de Almada
5. Genoma Sul - GENESUL

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

6. Genômica comparativa de *Xylella fastidiosa*
7. Modelagem Computacional Multi-Escala Aplicada à Contaminação de Águas Subterrâneas
8. Modelagem da Fisiologia Celular ao nível molecular: o enfoque dos agentes
9. Projeto Genoma Brasileiro

Projetos Individuais de Pesquisa

1. Agentes em Grades Computacionais
2. Ambientes Virtuais Colaborativos de Grande Escala
3. Ambientes Virtuais Colaborativos Massivos
4. Analisadores Sintáticos Fuzzy
5. Análise de Sensibilidade e Técnicas de Otimização Aplicadas a Avaliação de Integridade e Identificação de Defeitos em Componentes Mecânicos
6. Análise Numérica de Modelos em Mecânica dos Fluidos e Eletromagnetismo
7. Bio-ensaios Virtuais
8. Controle de Sistemas Dinâmicos Estocásticos
9. Controle e Filtragem Robustos de Sistemas Dinâmicos Incertos
10. Desenvolvimento de Métodos Computacionais Aplicados ao Desenho Racional de Fármacos e Predição de Estrutura de Proteínas
11. Desigualdades Matriciais e Controle Robusto H-2
12. Estabilidade, Controle e Filtragem de Sistemas Dinâmicos Sujeitos a Incertezas
13. Estudo analítico e numérico das estimativas obtidas via deconvolução de Euler-3D a dados magnéticos
14. Informação e Biologia
15. Inversão Gravimétrica com Curvatura Negativa
16. Inversão gravimétrica de uma interface complexa na presença de corpos geológicos interferentes
17. Modelagem Computacional de Vias Metabólicas em Procariotos
18. Modelagem Numérica da Dinâmica Costeira. Influência dos Ventos e Fluxo de Calor na Escala Regional
19. Modelos de Cognição
20. Modelos, Teorias e Computação
21. Otimização sobre conjuntos eficientes fracos - Edital Primeiros Projetos FAPERJ/CNPq de 2003
22. Sistemas Multiagentes

Total de Projetos de Pesquisa Desenvolvidos: 79

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 19

Descrição dos softwares e publicações associadas:

1. Software de segmentação de imagens médicas, apresentado em:
 - a) Larrabide, I., Feijóo, R. A. , Novotny, A.A., Taroco, E.; 'An Image Segmentation Method Based on a Discrete Version of the Topological Derivative'; 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6; Rio de Janeiro; 30-05-2005; 03-06-2005; Anais do 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization.
 - b) Relatório de P&D do LNCC Número 21/2005; Larrabide, I., Feijóo, R. A. Novotny, A.A., Taroco, E., Masmoudi, M.; 'An Image Segmentation Method Based on a Discrete Version of the Topological Derivative'; LNCC, Petrópolis/RJ.
2. Software para simulação do sistema cardiovascular humano apresentado em:
 - a) Larrabide, I., Blanco, P. J., Urquiza, S., Feijóo, R. A. ; 'SENSITIVITY OF BLOOD FLOW IN STENOSED CAROTID BIFURCATION'; II INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL BIOENGINEERING; Lisboa, Portugal; 14-09-2005; 16-09-2005; II INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL BIOENGINEERING.
3. Software de segmentação de imagens em:
 - a) Giraldi, G. A. , Schaeffer, L., Rodrigues, P.S.S.; 'Gradient Vector Flow Models for Boundary Extraction in 2D Images'; IASTED - Computer Graphics and Imagin; Honolulu, Hawaii, USA; 15-08-2005; 17-08-2005; Proceedings of Eighth IASTED - CIGIM 2005.
4. SIMPASEG - Sistema de Monitoração Passiva de Segurança de Grids Ambiente: Globus (2.4), Java, Linux.
Autores: Fabio de Oliveira Fagundes e Bruno Schulze.
Publicação: Dissertação Mestrado pelo IME-RJ, em 12/setembro/2005.
5. InteGridade Portal de Submissão - v0.1, submissão de tarefas ao Projeto Grid Integridade – Sinergia.
Ambiente: Globus (Pre-WS), Java, Linux.
Autores: Marcio L Dutra e Bruno Schulze.
<https://giga01.lncc.br:8443/Portal04/jsp>
6. Serviço de Integração de Dados.
Ambiente: Globus (3), WebService, Java.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

Autores: Vinicius Fontes, Fabio Porto e Bruno Schulze.

Publicações:

- a) Porto, F.A.M., Silva, V. F. V., Dutra, M. L., Schulze, B.; 'An Adaptive Distributed Query Processing Grid Service'; VLDB-DMG Workshop on Data Management in Grids, in conjunction with the Very Large Database Conference, 2005.
 - b) Silva, V. F. V., Dutra, M. L., Porto, F.A.M., Schulze, B., Barbosa, A., Oliveira, J.C.; 'An adaptive parallel query processing middleware for the grid; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 18; Nº: 6; 2005 (aceito).
7. ACOnteCe - Ambiente COLaborativo para TrEinamento Cirúrgico. Submetido para publicação em:
- a) Alberio, M. V. & Oliveira, J. C. "ACOnteCe-Cardio : um Ambiente Colaborativo para TrEinamento em Cirurgia Cardíaca", Symposium on Virtual Reality 2006, Belém, PA (maio de 2006).
8. ACAmPE - Ambiente Colaborativo para a Área de Petróleo. Publicado em:
- a) Cadorin, E. A., Oliveira, J.C.; 'ACAmPE: um Ambiente Virtual Colaborativo para a Área de PEtróleo - Design e Implementação'; XI Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web; Poços de Caldas, MG; 05-12-2005; 07-12-2005; Anais do WebMedia 2005.
9. ADVICe - Ambiente de Desenvolvimento de ambientes Virtuais Colaborativos. Publicado em:
- a) Rodrigues, S.G., Oliveira, J.C.; 'ADVICe - um Ambiente para o Desenvolvimento de ambientes Virtuais Colaborativos'; XI Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web; Poços de Caldas, MG; 05-12-2005; 07-12-2005; Anais do WebMedia 2005; Vol: 1.
10. O SOFTWARE DA INTRANET desenvolvido continuamente incorporando novos serviços na INTRANET (por Izar e seu grupo).
11. Constraint-Based Geolocation of Internet Hosts B. Gueye, A. Ziviani, M. Crovella, S. Fdida, IEEE/ACM Transactions on Networking, IEEE/ACM Press, ISSN: 1063-6692, Accepted for publication.

Total de Softwares: 11

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 20

Projetos de P&D Envolvendo Redes Temáticas (TPER)

1. Núcleo de Excelência PRONEX: Controle de Sistemas Dinâmicos;
2. Núcleo de Excelência PRONEX: Modelagem, Análise e Simulação Computacional em Engenharias e Ciências Aplicadas;
3. Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho - SINAPAD;
4. Rede Temática de Pesquisa em Modelagem Ambiental da Amazônia – REDE GEOMA,
5. Projeto Laboratório Nacional de Bioinformática;
6. Instituto Virtual de Bioinformática e Modelagem de Biosistemas-BIOINFO-RJ;
7. GRID NACIONAL;
8. Projeto de Desenvolvimento de um Portal de Aplicações de Pesquisa em Bioinformática na Rede Pauá - BIOPAUÁ;
9. Instituto do Milênio, coordenando o SINAPAD, GENOMA e GRID NACIONAL
- 10.

Total: 10

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 21

Indicadores Administrativos e Financeiros

DM	4.209.484,08
OCC	6.182.148,81
RPT	2.019.260,86
VOE	8.048.182,10
OCCe	8.300.860,86
ACT	84.224,54

DM (=) Somatório das despesas com manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, material de informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica e pessoal administrativo terceirizado, no ano, e outras despesas administrativas de menor vulto, além daquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas na unidade de pesquisa.

OCC (=) Somatório das dotações de Outros Custeios e Capital, das fontes 0100 e 0150, efetivamente empenhadas e liquidadas no período.

RPT (=) Receita própria incluindo a receita própria ingressada via unidade de pesquisa (Fonte de Recurso 0150), as extra-orçamentárias e as que ingressem via fundações de apoio e similares em cada ano, inclusive convênios e fundos setoriais e de apoio à pesquisa, excluídas auxílios individuais a bolsas de produtividade concedidas diretamente aos pesquisadores.

VOE (=) Somatório dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados e liquidados.

OCCe (=) Limite de empenho autorizado.

ACT (=) Recursos financeiros (próprios ou via fundações) aplicados em capacitação e treinamento no ano, incluindo despesas com passagens e diárias em viagens para participação em cursos, congressos, simpósios e eventos similares, além de taxas de inscrição e despesas com instrutores (para treinamento *on the job*). Excluem-se neste indicador os dispêndios com cursos de pós-graduação oferecidos pela entidade.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

ANEXO 22

ORÇAMENTO (2005)

ANEXO 22 - ORÇAMENTO (2005)

Posição em 31/12/2005

PTRES	PROGRAMA / AÇÃO	FR	LEI	RECEBIDO	DISPONÍVEL	RESTOS A PAGAR	LIQUIDADADO	REMANEJAMENTO
252417	P&D - LNCC							
	Custeio	100	4.657.577,00	4.657.577,00	9.227,16	50.494,83	4.597.855,01	0,00
	Capital	150	96.000,00	96.000,00	91.546,89	979,00	3.474,11	0,00
	Capital	100	187.000,00	187.000,00	37.156,00	19.415,00	130.429,00	0,00
Sub Total			4.940.577,00	4.940.577,00	137.930,05	70.888,83	4.731.758,12	0,00
859915	Administração da Unidade							
	Custeio	100	0,00	0,00	0,00	250.000,00	0,00	-250.000,00
Sub Total			0,00	0,00	0,00	250.000,00	0,00	-250.000,00
968173	SINAPAD							
	Custeio	100	500.000,00	500.000,00	11.014,14	29.940,40	459.045,46	0,00
	Capital	100	424.000,00	424.000,00	507,00	222.951,00	542,00	200.000,00
Sub Total			924.000,00	924.000,00	11.521,14	252.891,40	459.587,46	200.000,00
968227	Bioinformática							
	Custeio	100	210.000,00	210.000,00	0,00	0,00	210.000,00	0,00
	Capital	100	207.023,00	207.023,00	0,00	207.023,00	0,00	0,00
Sub Total			417.023,00	417.023,00	0,00	207.023,00	210.000,00	0,00
Total			6.281.600,00	6.281.600,00	149.451,19	780.803,23	5.401.345,58	-50.000,00
				100%	2%	12%	86%	-1%
Emenda Parlamentar								
982036	Cardiovascular Humano							
	Custeio	100	800.000,00	800.000,00	251,73	729.401,44	70.346,83	0,00
	Capital	100	100.000,00	100.000,00	0,01	14.368,00	85.631,99	0,00
Sub Total			900.000,00	900.000,00	251,74	743.769,44	155.978,82	0,00
Destaque Orçamentário SCUP								
911356	Desenv.de Linhas de Pesquisa							
	Custeio	100	200.000,00	200.000,00	0,00	3.822,60	196.177,40	0,00
Sub Total			200.000,00	200.000,00	0,00	3.822,60	196.177,40	0,00
968213	P&D de Tecnologia							
	Custeio	100	250.000,00	250.000,00	0,00	141.000,00	109.000,00	0,00

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

Sub Total			250.000,00	250.000,00	0,00	141.000,00	109.000,00	0,00
968243	Difusão de Conhecimento Científica e Tecnológico	100	6.000,00	6.000,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00
	Custeio							
Sub Total			6.000,00	6.000,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00
976700	Recuperação da Infra-Estrutura Física	100	351.000,00	351.000,00	96.953,27	166.399,73	37.647,00	50.000,00
	Capital							
Sub Total			351.000,00	351.000,00	96.953,27	166.399,73	37.647,00	50.000,00
976727	Difusão e Popularização de Ciência e Tecnologia	100	10.800,00	10.800,00	22,56	6.186,64	4.590,80	0,00
	Custeio							
Sub Total			10.800,00	10.800,00	22,56	6.186,64	4.590,80	0,00
Total Emenda Parlamentar+Destaque SCUP			1.717.800,00	1.717.800,00	97.227,57	1.061.178,41	509.394,02	50.000,00
					100%	6%	62%	30%
							3%	

Convênios - FINEP e CAPES								
205699	Fomento a Projetos de Implantação de Redes	172	36.416,03	36.416,03	0,00	0,00	36.416,03	0,00
	FINEP - Custeio							
Sub Total			36.416,03	36.416,03	0,00	0,00	36.416,03	0,00
976202	Concessão e Manutenção de Bolsas de Ensino	100	265.044,83	265.044,83	6.000,00	14.977,34	244.067,49	0,00
	CAPES - Custeio							
Sub Total			265.044,83	265.044,83	6.000,00	14.977,34	244.067,49	0,00
Total Convênios			301.460,86	301.460,86	6.000,00	14.977,34	280.483,52	0,00
					100%	2%	93%	0%

Total Geral			8.300.860,86	8.300.860,86	252.678,76	1.856.958,98	6.191.223,12	0,00
					100%	3%	75%	0%

ANEXOS 23 e 24

EVOLUÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL

ANEXO 23 - Evolução do Quadro de Pessoal (posição em 09/02/2006)

CARGO/CLASSE	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pesquisadores	31	29	26	29	30	31	31	30	30	29
Tecnologistas	27	24	22	23	23	29	28	33	29	29
Analistas em C&T	12	7	7	5	3	3	5	8	9	9
Assistentes em C&T	27	24	22	17	18	18	13	12	12	12
Técnicos	4	4	5	5	4	5	6	6	5	5
Espec. Nivel Sup "S"	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Comissionados	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2
Requisitados	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
Estagiários			8	10	10	9	8	5	8	7
Terceirizados	20	20	20	20	41	62	62	90	74(*)	74
Bolsistas / Cientistas Assoc. (PCI / FAPERJ / CNPq / Projetos)	20	15	20	42	107	72	59	74	80	78
Alunos de Doutorado	-	-	-	12	35	50	68	82	86	86
Total...	144	127	137	171	279	287	287	347	340	335

ANEXO 24

Pessoal Terceirizado

DIR	05
CAD	59
CSR	02
CCC	01
CMA	02
CMC	01
CSC	01
CFRH	03
Total...	74