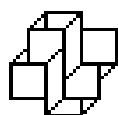




MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA



LNCC - Laboratório Nacional de Computação Científica

Termo de Compromisso de Gestão

Relatório Anual 2008

07 / abril / 2009

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC é uma instituição líder em Computação Científica e Modelagem Computacional no País, atuando como unidade de pesquisa integrante da estrutura do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT. O LNCC provê também infra-estrutura computacional de alto desempenho para a comunidade científica e tecnológica nacional e coordena vários programas nacionais em modelagem computacional. O presente documento apresenta resultados da continuidade deste trabalho institucional à luz de suas premissas reafirmadas no Decreto nº 5.886, de 6 de setembro de 2006:

- Realizar pesquisa e desenvolvimento em computação científica, em especial, a criação e aplicação de modelos e métodos matemáticos e computacionais na solução de problemas científicos e tecnológicos;
- Desenvolver e gerenciar ambiente computacional de alto desempenho que atenda às necessidades do País;
- Formar recursos humanos, promovendo transferência de tecnologia e inovação.

As atividades de pesquisa e desenvolvimento do Laboratório estão organizadas nas seguintes Coordenações, que contam com o apoio de laboratórios especializados:

- Ciência da Computação
- Matemática Aplicada e Computacional
- Mecânica Computacional
- Sistemas e Controle
- Sistemas e Rede

Neste relatório, as metas do Plano Diretor associadas ao TCG relativas às atividades de 2008 são apresentadas na seção 2, assim como o detalhamento de algumas metas que possibilita o acompanhamento da execução parcial dos compromissos anuais referentes ao Plano Diretor (2006-2010). Na seção 3 apresenta-se o quadro geral de desempenho obtido em 2008 e uma análise individual dos indicadores com as respectivas memórias de cálculo.

De modo geral, os indicadores deste relatório anual apresentam resultados compatíveis com os valores pactuados. O LNCC tem desempenhado com sucesso suas responsabilidades, dentre as quais se destacam a inauguração da Unidade de Genômica Computacional Darcy Fontoura de Almeida que consolida as atividades em Genômica e Proteômica, ambas de interesse tanto do MCT quanto do Ministério da Saúde (MS). Outro importante destaque em 2008 foi a aprovação da proposta de um Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica (INCT-MACC), coordenado pelo LNCC.

Do ponto de vista da produção científica, o LNCC teve dois artigos entre os 25 mais acessados na área de matemática e de engenharia no período de abril a junho de 2008. De acordo com o site *Science Direct* (www.sciencedirect.com), o artigo intitulado “**A variational framework for fluid-solid interaction problems based on immersed domains: Theoretical bases Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering**” dos pesquisadores Pablo J. Blanco, Raul A. Feijóo e E.Dari, ocupa a 11ª posição da lista *Top 25*

Hottest Articles para a área de matemática no período supracitado no periódico *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. Já na área de engenharia, o trabalho de título ***“Topological derivative: A tool for image processing”***, publicado no periódico *Computers & Structures*, dos pesquisadores Ignacio Larrabide, Raul Feijóo, André Novotny e Edgardo Taroco é o **primeiro** da lista *Top 25 Hottest Articles* para o mesmo período. O livro ***“Discrete-Time Markov Jump Linear Systems”*** do pesquisador do LNCC Marcelo Dutra Fragoso, em co-autoria com Oswaldo Luiz do Valle Costa e Ricardo Paulino da Universidade de São Paulo – USP, obteve posição entre os mais vendidos em sua área. Segundo o site ‘Amazon.com’ (www.amazon.com), o livro esteve entre os 100 mais vendidos da área de Matemática Aplicada. Pesquisadores do LNCC tiveram em 2008 o reconhecimento de suas relevantes contribuições para a ciência brasileira. O Dr. Marcelo Fragoso foi eleito para a Academia Brasileira de Ciências para a área de Ciências da Engenharia e o Dr. Augusto Cesar Noronha Rodrigues Galeão recebeu a Ordem Nacional do Mérito Científico na categoria de Comendador. A pós-graduação do LNCC também foi destaque com a atribuição do Prêmio Odelar Leite Linhares à melhor tese no nível nacional, concedida pela Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional – SBMAC, ao aluno do LNCC, Dr. Pablo Javier Blanco (***“Incompatibilidade Cinemática, Imersão de Domínios e Modelagem Constitutiva de Multiescala: Nexo com a Modelagem do Sistema Cardiovascular Humano”***, orientada pelo Dr. Raul Feijóo). Também foi atribuída menção honrosa ao aluno do LNCC, Dr. Jairo Rocha de Faria (***“Análise de Sensibilidade Topológica de Segunda Ordem”***, que contou com os orientadores: Antonio André Novotny, Raúl Antonino Feijóo, Edgardo Omar Taroco e Claudio Padra).

A atuação do LNCC como coordenador do Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho – SINAPAD também merece destaque graças a algumas melhorias significativas efetuadas no Sistema. O aumento da capacidade global de processamento computacional superou em seis vezes o valor pactuado para o ano, passando para 33,5 Tflops. Houve ainda a duplicação da capacidade global de armazenamento, também superando as expectativas para o ano, alcançando 301 Tbytes. Os centros regionais de processamento de alto desempenho (CENAPAD) de Pernambuco, Minas Gerais e Ceará receberam os novos equipamentos. Tudo isto foi possível graças à aprovação pelo MCT de um projeto encomendado para uma ação transversal dos Fundos Setoriais de C&T, no valor de R\$ 5 milhões, complementado por um segundo projeto, viabilizado pelos recursos aportados pelo Programa de Computação da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), no valor de R\$ 2,4 milhões, realizados ao longo de 2007 e 2008. As metas somente não foram ainda mais superadas em função do atraso na instalação dos novos equipamentos na sede do LNCC em Petrópolis e no CENAPAD do Rio Grande do Sul.

O primeiro semestre de 2008 foi de grande sucesso para as atividades de divulgação científica do LNCC. Com a realização do Encontro Regional da SBPC na Baixada Fluminense, o Laboratório foi convidado a participar da organização do evento pela primeira vez. Houve mais de 5 mil participantes nas atividades em sala de aula e outros cerca de 26 mil contabilizados nas demais atividades externas. Portanto, o LNCC teve a oportunidade de levar ao conhecimento do público leigo, em especial aos jovens, o exemplo do tipo e qualidade de pesquisa científica e tecnológica que é realizada no Laboratório e sua importância para o País. No segundo semestre foi realizado o III LNCC Meeting on Computational Modeling (agosto), com a participação de aproximadamente

300 pessoas em sessões técnicas, mini-simpósios e palestras nos temas de atuação do LNCC. O III LNCC Meeting contou com a ampla participação de pesquisadores estrangeiros. (aproximadamente 30). Como parte das atividades da Semana Nacional de C&T (outubro de 2008) foi realizado um enorme esforço de comunicação com as escolas públicas e privadas de Petrópolis com o concurso " A mascote do LNCC". Foi uma grande dificuldade selecionar a proposta vencedora pois a maior parte dos alunos entendeu o papel da modelagem computacional. A Semana Nacional de C&T foi uma excelente oportunidade para colocar o LNCC em contato com a comunidade local.

Outro grande ganho para o LNCC em 2008 foi a conclusão das obras do prédio, onde está sediado o Centro de Educação Profissional em Tecnologia da Informação (CPTI) Professor Otávio Augusto Nassif Tannus e o Instituto Superior Tecnológico de Petrópolis (IST-Petrópolis). A inauguração, que contou com a presença do Governador do Estado do Rio de Janeiro, seu Secretario Estadual de Ciência e Tecnologia e do Prefeito de Petrópolis, aconteceu no dia 03 de julho. Com isto, a formação de alto nível de profissionais de tecnologia da informação passa a ocorrer no próprio campus do LNCC, fazendo com que o Laboratório aproveite este corpo técnico em suas atividades institucionais e na sua pós-graduação.

Apesar do sucesso obtido nos anos anteriores, é importante ressaltar a questão envolvida nas bolsas do Programa de Capacitação Institucional (PCI) concedidas pela SCUP. O baixo valor das bolsas vem comprometendo o sucesso do programa por não atrair potenciais candidatos, mesmo considerando o custo de vida mais baixo em Petrópolis que nas principais capitais do País.

Houve aumento expressivo do valor total do orçamento (orçamentário e recursos oriundos de emenda parlamentares, destaques orçamentários). Em particular, em 2008, os recursos extra-orçamentários foram maiores que o orçamento do próprio LNCC!! Entretanto, a equipe gerencial permaneceu a mesma, prejudicando a rotina de atividades internas.

No que se refere à execução orçamentária e extra-orçamentária cabe um alerta. O LNCC executou o orçamento com razoável agilidade nos últimos anos, apesar do aumento da demanda, por contar com uma assessoria jurídica na própria UP. Com as novas regras da AGU, em 2009, os processos passam a ser encaminhados para o escritório da AGU na cidade do Rio de Janeiro. Logo, perde-se a flexibilidade administrativa e os processos demandarão mais tempo para execução. Em particular, é preciso que o orçamento extra-orçamentário (TDC's) sejam processados com mais antecedência em 2009 em comparação com os prazos executados em 2008. O LNCC tem excessiva dependência de serviços terceirizados na administração. Por exemplo, no setor de Compras há apenas um único servidor. A disponibilização de recursos extra-orçamentários no final do exercício também comprometeu a execução completa em 2008, que levou ao alto valor em Restos a Pagar. O valor pactuado na execução orçamentária não foi atingido, quando se leva em conta o Convênio FAPERJ no valor de R\$9.035.638,00, que não foi liquidado em 2008 (ficou em Restos a Pagar). O caso do Convênio FAPERJ (emenda parlamentar) aconteceu por motivos técnicos na utilização do Portal de Convênios, impedindo a apropriação (liquidação) das despesas no próprio exercício.

A organização deste relatório está descrita a seguir. Na seção 2 são analisadas as metas do TCG, na seção 3 são apresentados os indicadores de desempenho geral e na seção 4 uma análise individual dos indicadores. Assim, após esta breve introdução, este relatório tem a seguinte estrutura:

- 2. Quadros dos Indicadores do Plano Diretor
 - 2.1 Objetivos Estratégicos
 - 2.2 Diretrizes de Ação
 - 2.3 Projetos Estruturantes
- 3. Desempenho Geral
 - 3.1 Quadro de Acompanhamento de Desempenho
 - 3.2 Tabela de Resultados Obtidos no 1º Semestre de 2008
- 4. Análise Individual de Indicadores

2. QUADROS DOS INDICADORES DO PLANO DIRETOR

A seguir são apresentados os quadros dos indicadores do Plano Diretor. As metas eliminadas por terem sido concluídas (MC), excluídas (ME), incorporadas em alguma outra meta (MI n* - meta eliminada por ter sido incorporada à meta de número *), ou por serem de competência de outra instituição (MOI) estão indicadas ao final da descrição da respectiva meta, com o respectivo ano de alteração. As metas cujos textos foram alterados estão indicadas por MAI n* (meta alterada por ter incorporado a meta de número *) ou por MA, ambas também com seu respectivo ano de alteração.

Legenda das Metas



PDU



PDU + Plano de Ação PA



Excluídas



Concluídas

2.1 Objetivos Estratégicos

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
I - Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior												
	1. Desenvolver, aplicar e disseminar novos métodos, tecnologias e <i>softwares</i> nas áreas de bioinformática e biologia computacional.	1. Desenvolver, até 2010, <i>software</i> para montagem e anotação de genomas de eucariotos e de genomas EST (expressed sequence tag) (2007) MAI n2	%	2	10	5	15	15				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
A meta foi atingida. Entretanto, com as novas metodologias de sequenciamento, inclusive com a aquisição de um equipamento 454 (Sistema Seqüenciador de Genoma) para o LNCC, várias modificações nos softwares vão ter que ser implementadas.												
		2. Desenvolver, até dezembro de 2007, software para montagem e anotação de genomas de EST (Expressed Sequence Tag) (2007) MI n1	%	0	-	-	-	-				
PE I; LA 1; Prog 1.2 PE III; LA 7; Prog 7.1		3. Desenvolver, até 2010, base de dados para o estudo de antígenos tumorais associados ao câncer, com possibilidade de renovação de financiamento do projeto para o período 2009-2010.	%	2	100	100	30	100				*
Esse projeto foi renovado, inclusive assinado.												
PE III; LA 7; Prog 7.1		4. Realizar, até 2010, processamento, montagem e anotação de 200.000 seqüências genômicas por ano relacionadas ao projeto Genoma Nacional, Genoma Sul e a projetos de cooperação com instituições de pesquisa nacionais e internacionais. (2007) MA	Seqüências genômicas	2	180 mil	150 mil	230 mil	350 mil				*
PEI; LA1Prog.1.1 PEI; LA 3;		5. Estabelecer projetos multi-usuários e inter-disciplinares por meio da criação de uma	Genomas	2	0	1	1	1				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
Prog 3.1 PE III; LA 7; Prog 7.1		unidade genômica computacional. (2008) MA										
A Unidade Genômica foi criada e está em funcionamento.												
PE II; LA 8; Prog 8.3 PE III; LA 7; Prog 7.1 PE III; LA14; Prog 14.1		6. Desenvolvimento de tecnologias para abrigar novas coleções, implantar procedimentos de rastreabilidade e certificação, integração à Rede Brasileira de Centros de Recursos Biológicos e Sistemas de Informação de Coleções de Interesse Biológico. (2008) MA	%	2	0	33	33	33				*
A base de dados foi criada. Os centros colaboradores devem inserir as informações na base de dados. Se necessários, novas atualizações serão realizadas à medida que solicitadas.												
PE I; LA 1; Prog 1.2 PE III; LA 7; Prog 7.1		7. Analisar, até 2010, por meio de ferramentas de bioinformática e preencher no formato Swiss-Prot 240 proteínas por ano para proteomas de organismos patogênicos. Renovação prevista para o período de 2009-2010.	proteínas	2	150	525	240	675				*
		8. Desenvolver, até 2007, modelagem e estudo de 5 macromoléculas e complexos	complexos macrocelulares	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		mocromoleculares de interesse. (2007) MC										
PE III; LA 7; Prog 7.1		9. Desenvolver, até 2010, um <i>software</i> para predição de estruturas de proteínas por primeiros princípios baseado na utilização de campos de forças moleculares clássicos e metodologias de otimização estocástica envolvendo algoritmos genéticos e dinâmica molecular.	%	2	10	10	20	20				*
<i>Primeira versão do software GAPFOLDER, para testes de desempenho e capacidade de previsibilidade, já implementada com algoritmo genético para determinação de múltiplos mínimos, campo de força clássico GROMOS96 e um método para inclusão do termo de solvatação para proteínas. Foram feitos preliminares em sequências de polialanina com resultados bastante promissores. Testes com resultados também bastante promissores foram realizados com sequências de pequenos peptídeos (algumas retiradas do CASP-"Critical Assessment of Techniques to Predict Structures of Proteins") que se enovelam na forma de alfa-hélice e pequenas proteínas com mais de uma estrutura secundária em alfa-hélice. Testes preliminares com sequências maiores ou que se enovelam formando folhas beta mostraram algumas limitações do método desenvolvido, principalmente associadas ao alto custo no tempo de execução (algo normal neste tipo de aplicação). Melhorias visando baixar o custo computacional foram realizadas, uma versão paralela para processador quadricore já está disponível. Um programa para geração automática de Biblioteca de Fragmentos de Proteínas (para ser utilizada pelo GAPFOLDER) já foi implementado. Com a introdução do uso da biblioteca de fragmentos se espera que a previsibilidade do programa aumente significativamente.</i>												
PE III; LA 7; Prog 7.1		10. Desenvolver as seguintes atividades até 2010, das quais uma parcela está associada ao projeto Instituto do Milênio – Inovação e Desenvolvimento de Fármacos e Medicamentos (IM-INOVAR): (a) <i>software</i>	%	3	10	10	20	20				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		protótipo DOCKTHOR de <i>docking</i> receptor-ligante para predição do modo de ligação e afinidade entre moléculas candidatas a fármacos e macromoléculas biológicas consideradas alvos moleculares. (b) o <i>software</i> LLDB (<i>LASSBio Ligand Data Bank</i>) para o gerenciamento de informações (e.g. propriedades físico-químicas, grupamentos químicos, alvos moleculares, resultados <i>in vitro</i> , dados farmacológicos etc) do banco de ligantes do LASSBio/Faculdade de Farmácia/UFRJ; (c) identificação de alvos moleculares, a partir de estudos do genoma do parasita <i>Trypanosoma cruzi</i> , visando a descoberta de compostos protótipos para o desenvolvimento de fármacos úteis para o tratamento da Doença de Chagas.										
(a) Primeira versão acadêmica do software protótipo DOCKTHOR de “docking” já implementada com um algoritmo genético para determinação de múltiplos modos de ligação receptor-ligante. Esta versão acadêmica está sendo usada em estudos aplicados desenvolvidos no GMMSB/LNCC e na FIOCRUZ. Foi construído um conjunto teste mais amplo (cerca de 50 ligantes) para avaliar o desempenho do algoritmo implementado no DOCKTHOR e para o desenvolvimento de uma função "scoring" empírica mais sofisticada , baseada em redes neurais, para se tentar estimar a afinidade receptor-ligante. A função												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
“scoring” baseada em redes neurais já foi desenvolvida permitindo uma boa melhoria na previsão da afinidade receptor-ligante. Foi estabelecida também uma nova abordagem para a geração da população inicial, que tornou a metodologia mais robusta e independente de “escolhas” por parte do usuário. Está em implementação uma versão com um campo de força específico para fármacos (MMFF94). (b) O Software LLDB está em fase final de implementação visando o seu registro. Foi implementada a parte de pesquisa global no banco de dados, a parte de estatísticas do banco, foram corrigidos pequenos erros e a parte de design artístico do software foi melhorada/reformulada. Atualmente, o LLDB está passando por uma última fase de correções, definidas através de reuniões conjuntas com o grupo de química medicinal do LASSBio/UFRJ. Espera-se que no segundo semestre de 2008 o LLDB possa estar devidamente documentado e apto a ser registrado como software. É importante ressaltar que o uso do LLDB implicará num acordo institucional entre o LNCC e a UFRJ e o seu registro visando a proteção intelectual do trabalho realizado. (c) 25.041 sequências do genoma do T. CRUZI já analisadas com construção de 2786 modelos iniciais de proteínas com qualidade classificada e determinação de classe enzimática e comparadas com proteínas similares e análogas do genoma humano. Discussões com o grupo experimental do DBBM/FIOCRUZ foram iniciadas no sentido de avaliar os resultados do ponto de vista bioquímico. Foram escolhidos alguns alvos moleculares potenciais para terem suas estruturas determinadas via modelagem comparativa, sendo que os modelos já foram construídos e estão em fase de análise. O desenvolvimento deste banco de alvos moleculares para T. CRUZI se tornou ainda mais importante pelo fato de que o grupo GMMSB/LNCC ganhou (em conjunto com outro grupos da FIOCRUZ, UFRJ e UFPE) o edital do CNPq de doenças negligenciadas (projeto coordenado pelo Prof. Wanderley de Souza/IBCCF/UFRJ. Título: Estratégias Racionais para a Identificação de Alvos Terapêuticos e o Desenvolvimento de uma Quimioterapia Antiparasitária. Nº Processo CNPq: 410544/2006-0).												
PE III; LA 7; Prog 7.1		11. Desenvolver, até 2010, software para predição de estruturas de proteínas baseado nos mapas de restrições NOESY e TOCSY, obtidos de dados experimentais de RMN (Ressonância Magnética Nuclear) baseado na utilização de campos de forças moleculares clássicos e metodologias de otimização estocástica envolvendo	%	2	10	10	20	20				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		algoritmos genéticos e dinâmica molecular.										
<i>Versão inicial do software, baseada na na versão para predição de estruturas de proteínas por primeiros princípios, já implementada com os seguintes aspectos adicionais: (i) Leitura e assimilação automática de restrições angulares e de distância a partir de um arquivo de NMR depositado no PDB (“Protein Data Bank”); (ii) Introdução de hidrogênios apolares explícitos para as cadeias laterais dos aminoácidos; (iii) Implementação de termos de energia para cada tipo de restrição. Já foram implementadas e testadas quatro metodologias distintas envolvendo um algoritmo genético baseado em múltiplos mínimos. Testes preliminares realizados em 5 proteínas extraídas do PDB obtiveram resultados bastante promissores (RMSD com relação à estrutura depositada no PDB abaixo de 3.0 Angstroms).</i>												
Subeixo: Saúde e Tecnologia da Informação	1. Especificar, desenvolver, disponibilizar e difundir sistemas computacionais para a área de saúde.	12. Desenvolver e testar, em 2006, programa computacional para (a) construir e editar sistemas arteriais para posterior uso por parte dos programas de simulação computacional; (b) processar imagens médicas adquiridas por tomografia, ressonância magnética, e outros meios, extrair (ou segmentar) estruturas de interesse para posterior visualização, auxiliando não somente a reconstrução 3D do distrito arterial em estudo, mas também contribuindo para o diagnóstico de doenças e o planejamento de procedimentos tais como cirurgias e radioterapias; bem como concluir o CAVE (CAVE Automatic Virtual	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		Environment). MC										
PE1-LA1-Prog1.1 e 1.2; LA3-Prog3.1 , 3.3 e 3.4 PE2-LA4 PEIII-LA7-Prog 7.1; LA 8-Prog8.3; LA9-Prog9.1 e 9.2		13. Desenvolver, testar e validar, até (dezembro de) 2007, um programa para simulação computacional do sistema arterial humano (uni e tridimensional) capaz de proporcionar, com suficiente grau de precisão, informações sobre a dinâmica do sistema cardiovascular. Em particular, velocidade de propagação e perfis das velocidades do fluxo sanguíneo, pressão, tensões nas paredes dos vasos, zonas de recirculação, tempos de permanência dos elementos em suspensão; permitindo ainda a modelagem da absorção, difusão e cinética do transporte bioquímico nos tecidos da parede arterial. MC	%	0	-	-	-	-				
PE1-LA1-Prog1.1 e 1.2; LA3-Prog3.1 , 3.3 e 3.4 PE2-LA4 PEIII-LA7-Prog 7.1; LA 8-Prog8.3; LA9-		14. Desenvolver, testar e validar, até 2009, (a) um programa para auxiliar a escolha da melhor técnica cirúrgica (planejamento cirúrgico) com ênfase em anastomoses vasculares, implantes e transplantes; (b) um	%	2	20 (item a) e 50 (itens b e c)	10 (todos os itens)	30	30 (item a) e 60 (itens b e c)				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
Prog9.1 e 9.2		modelo computacional que permita detectar precocemente lesões suspeitas de câncer; (c) uma base de dados e desenvolver um programa computacional para a caracterização da hemofilia. (2007) MAI n22										
(a) Até junho de 2008 foi alcançado 20% e os resultados apresentados no Congresso WCCM 2008 – Itália, de 30/06 a 04/07/08, através da apresentação de quatro trabalhos científicos completos e de uma tese concluída em maio de 2008. Foram realizados os 10% restantes, tendo assim alcançados os 30% pactuados. (b) Foram realizados mais 10%, sendo alcançados 60%. Os resultados obtidos foram apresentados em trabalhos científicos completos publicados em periódicos internacionais, assim como apresentados em congressos nacionais e internacionais. (c) A base de dados está sendo desenvolvida seguindo o cronograma do projeto.												
PE1-LA1- Prog1.1 e 1.2; LA3-Prog3.1 , 3.3 e 3.4 PE2-LA4 PEIII-LA7- Prog 7.1; LA 8- Prog8.3; LA9- Prog9.1 e 9.2		15. Integrar, até 2010, (a) técnicas desenvolvidas para hemodinâmica em um sistema de telemedicina, que permita o acompanhamento de processos de modelagem, simulação e/ou planejamento cirúrgico por equipes da Faculdade de Medicina de Petrópolis, do Departamento de Cardiologia da UFRJ e de outras unidades de saúde espalhadas por todo o Brasil; (b) especificar e implementar ferramenta	%	3	10	10	20	20				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		baseada em conceitos da Web para armazenamento, recuperação e integração dos dados gerados ou utilizados no processo de modelagem, simulação computacional e planejamento cirúrgico do sistema cardiovascular humano.										
Foram alcançados os 20 % planejados para o ano 2008 e os resultados podem ser conferidos na página do HeMoLab (http://www.lncc.br/prjhemo).												
PE1-LA1-Prog1.1 e 1.2; LA3-Prog3.1 , 3.3 e 3.4 PE2-LA4 PEIII-LA7-Prog 7.1; LA 8-Prog8.3;LA9-Prog9.1 e 9.2		16. Desenvolver, até 2008, (a) duas ferramentas computacionais que atendam a reconstrução de modelos 3D de próteses craniofaciais humanas, transferindo-as a empresas interessadas e também aos parceiros do projeto em curso (CTI/MCT, Laboratório de Materiais da USP de São Carlos, além do Hospital Santa Tereza de Petrópolis); (b) sistema computacional de apoio à assistência emergencial de vítimas de infarto agudo do miocárdio com base em teleconsulta e telemonitoração através de comunicação móvel.	%	2	0	10 (item b)	10	10 (item b)				**
Não houve nenhum avanço neste período porque os recursos do projeto aprovado Procad (Edital 01/2007, CAPES) foram recentemente liberados (final de dezembro de 2008). Já foi alocado um aluno do Centro Universitário da FEI para atender especificamente ao item (a). Este aluno vai passar o mês de janeiro												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs

de 2009 no LNCC trabalhando nas ferramentas computacionais mencionadas.

PE1-LA1- Prog1.1 e 1.2; LA3-Prog3.1 , 3.3 e 3.4 PE2-LA4 PEIII-LA7- Prog 7.1; LA 8- Prog8.3; LA9- Prog9.1 e 9.2		17. Desenvolver, até 2010, (a) duas ferramentas computacionais de previsibilidade de resultados na área de próteses craniofaciais humanas; (b) renovar o acordo de fomento ao projeto de caracterização molecular de pacientes com hemofilia para o período 2008-2010; (c) implementar o sistema de telemedicina para atendimento de vítimas de infarto agudo do miocárdio como um projeto-piloto de telemedicina em desenvolvimento conjunto com a Secretaria Municipal de Saúde de Petrópolis (RJ); (d) desenvolver e implementar o sistema de teletreinamento Atlas de Anatomia 3D Colaborativo.	%	2	20	5 (item a), 20 (item c) e 40 (item d)	40	25 (item a), 40 (item c) e 40 (item d)				**
--	--	---	---	---	----	---------------------------------------	----	--	--	--	--	----

(a) Atividades desenvolvidas: foram testados métodos de segmentação e modelos deformáveis para modelagem de faces. O aluno que trabalhava neste tema deixou o projeto em julho, dificultando assim a continuidade das atividades. Em dezembro de 2008, foi contratado um mestre, via recursos do PCI-LNCC, para dar continuidade a estas atividades.

(b) O projeto foi renovado pela FINEP por mais 12 meses (término em dezembro de 2009).

(c) O projeto de sistema de telemedicina para atendimento médico emergencial encontra-se em pleno desenvolvimento.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
(d) O Atlas 3D, denominado AVIDAH, está em fase avançada de desenvolvimento, tendo sido apresentado artigo sobre o protótipo durante o X Symposium on Virtual and Augmented Reality (SVR 2008).												
PE1-LA1- Prog1.1 e 1.2; LA3-Prog3.1 , 3.3 e 3.4 PE2-LA4 PEIII-LA7- Prog 7.1; LA 8- Prog8.3; LA9- Prog9.1 e 9.2		18. Até 2010, (a) aprimorar o modelo e o sistema computacional para detecção precoce de lesões suspeitas de câncer de maneira a permitir ainda a caracterização e distinção dos tumores em benignos ou malignos; (b) transferir a tecnologia desenvolvida para o sistema de telemedicina para atendimento de vítimas de infarto agudo do miocárdio para pelo menos 2 municípios; (c) desenvolver quatro sistemas de teletreinamento: de endoscopias, de cateterismo, de reconstrução craniofacial, de telemonitoramento de sinais vitais. (2007) MAI n22	%	2	13	12	25	25				*
(a) Os algoritmos foram aprimorados via pesquisa de novas técnicas de aprendizagem estatística.												
(b) O projeto de sistema de telemedicina para atendimento médico emergencial encontra-se em pleno desenvolvimento e já foi analisado pelo Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do LNCC, visando a possibilidade de transferência tecnológica.												
(c) Em desenvolvimento dentro do planejado. O grupo aguarda a aquisição de equipamento háptico para interação tátil de videolaparoscopia.												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
PE1-LA1- Prog1.1 e 1.2; LA3-Prog3.1 , 3.3 e 3.4 PE2-LA4 PEIII-LA7- Prog 7.1; LA 8- Prog8.3; LA9- Prog9.1 e 9.2		19. Até 2010, (a) transferir a tecnologia e inovação envolvidas nas ferramentas computacionais desenvolvidas de previsibilidade de resultados na área de próteses craniofaciais humanas e um protótipo para ser executado em ambientes virtuais colaborativos será finalizado; (b) integrar as técnicas desenvolvidas em um sistema computacional para auxiliar na prevenção, diagnose e tratamento de diversos tipos de câncer; (c) desenvolver com base no sistema de telemedicina para atendimento de vítimas de infarto agudo do miocárdio pelo menos dois outros sistemas de telemedicina para atender necessidades particulares de outras especialidades médicas; (d) desenvolver e implementar o sistema de teleplanejamento cirúrgico, tais como os previstos no sistema de modelagem e simulação do sistema cardiovascular humano, e o sistema de teleconferência e telediscussão de casos médicos,	%	1	10	10	20	20				**

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		tais como os previstos no sistema de modelagem e simulação do sistema cardiovascular humano, de reconstrução craniofacial e de infarto agudo do miocárdio; (e) materializar a primeira “Rede Cooperativa de P&D na área de diagnóstico, tratamento, prognóstico e planejamento cirúrgico de pacientes com doenças cardiovasculares auxiliados por modelos e simuladores computacionais do sistema cardiovascular”.										
Meta plenamente alcançada, inclusive o item (e) realizado 100% tendo em vista a aprovação por parte do CNPq do INCT-MACC Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica, integrado por 23 laboratórios associados com sede no LNCC.												
Subeixo: Energia – Petróleo e Gás PE III; LA 12	1. Com foco na área de petróleo e gás, desenvolver metodologias e <i>softwares</i> protótipos que contribuam para o avanço das tecnologias atuais de exploração, produção e de transporte na indústria do petróleo.	20. No âmbito dos projetos de cooperação CENPES/PETROBRAS, dar continuidade, em 2008, aos projetos objetivando a avaliação estrutural de dutos com defeitos de corrosão e estabelecer convênio para o desenvolvimento de metodologias e <i>softwares</i> para a avaliação da resposta e da estabilidade de armaduras de linhas flexíveis.	%	1	0	20	20	20				**

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		(2007) MAI n21										
A meta até 2007 foi cumprida integralmente mas, a expectativa de um novo convênio, não se concretizou em 2008. Não há previsão confiável. O convênio anterior ia até dezembro de 2007 e foi prorrogado até março de 2008, quando expirou. Em março de 2008, foi concluído o projeto na área de dutos com defeitos de corrosão. Embora não tenha sido estabelecido convênio com o CENPES/PETROBRAS para o desenvolvimento das metodologias para estudo das armaduras de dutos flexíveis especificadas acima, foi desenvolvido um trabalho de pesquisa e desenvolvimento em tais temas. É necessário esclarecer que os objetos de que tratam a meta 20 são projetos de cooperação tecnológica, com prazos de execução e orçamentos bem estabelecidos. A assinatura deste tipo de contrato, que vem existindo nos últimos anos entre o CENPES/PETROBRAS e o LNCC, depende das prioridades momentâneas e da disponibilidade de verbas específicas do CENPES. A não assinatura NÃO corresponde a qualquer quebra de acordo. O LNCC tinha um contrato cuja execução terminou em março/2008 como foi dito e havia a expectativa de assinatura de outro contrato no decorrer de 2008. Convênios de caráter mais amplo estão sendo assinados. O LNCC já passou a participar de duas Redes Temáticas na área de Petróleo com recursos provenientes da Petrobras. A Rede SIGER, na área de simulação e gerenciamento de reservatórios de petróleo, que tem o Prof. Márcio Murad como coordenador do LNCC e a Rede Galileu na área de métodos computacionais e visualização em petróleo, que tem o Prof. Abimael Loula como coordenador do LNCC e cujo primeiro ato envolvendo o LNCC é o patrocínio, por parte da Petrobras da construção do novo prédio do LNCC. Este novo prédio deverá ser construído na área anexa ao estacionamento dos fundos. Um trabalho foi submetido e aceito para publicação em periódico internacional.												
		21. Assinar, em 2006, projetos de cooperação com o CENPES/PETROBRAS, com duração até 2009, com o objetivo de desenvolver metodologias e softwares para: (a) a avaliação da resposta e da estabilidade de armaduras de linhas flexíveis; (b) o estudo de dutos corroídos. (2007)MI n20	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		22. De 2008 a (dezembro de) 2010: (a) desenvolver um novo método utilizando análise de sensibilidade para detecção, identificação e caracterização de jazidas de petróleo e/ou gás natural a partir de medições tomadas na superfície da terra; (b) realizar a implementação computacional, teste e validação da metodologia proposta e desenvolver um sistema computacional para auxiliar na prospecção de jazidas de petróleo e/ou gás natural. (2007)MI n14, n18	%	0	-	-	-	-				
Subeixo: Monitoramento Ambiental PE II; LA 4; Prog 4.2	1. Expandir a atuação do LNCC na aplicação de tecnologia da informação e comunicação em monitoramento ambiental através do desenvolvimento de um protótipo de um sistema de previsão e alerta ao risco de enchentes e deslizamento de encostas para o município de Petrópolis e outros municípios do Estado do Rio de Janeiro. O sistema objetiva mitigar consequências de intempéries provocadas por tempo severo e promover o apoio para ocupação ordenada do solo e desenvolvimento sócio-econômico do Estado do Rio de Janeiro.	23. Implementar e testar, até 2010, o protótipo de um sistema de previsão ao risco de enchentes e deslizamento de encostas em Petrópolis, com apoio financeiro da SEMADUR e em parceria com a UFRJ e empresas. Até 2010, consolidar e aprimorar o sistema e estendê-lo para toda a Região Serrana do RJ. (2007) MAI n24, n25	%	1	10	10	20	20				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
O protótipo está em fase de implementação, a rede de estações de observação já começou a ser instalada. Os serviços de meteorologia e geotecnia contratados já concluíram 3 fases em um total de 7 a serem executadas.												
		24. Manter e aprimorar, entre 2007 e (dezembro de) 2010, o sistema de previsão ao risco de enchentes e deslizamento de encostas para o Município de Petrópolis com a inclusão de novas tecnologias, banco de dados ambientais, e pesquisa em previsibilidade de tempo em parceria com empresas, com o Município de Petrópolis e com o Estado do Rio de Janeiro. (2007)MI n23	%	0	-	-	-	-				
		25. Estender, entre 2008 e (dezembro de) 2010, através de empresas incubadas, o sistema de previsão ao risco de enchentes e deslizamento de encostas para os municípios de Teresópolis, Nova Friburgo e Angra dos Reis. (2007)MI n23	%	0	-	-	-	-				
II - Objetivos Estratégicos Nacionais												
Subeixo: Cooperação Internacional PE I; LA I; P 1.2	1. Expandir, fortalecer e consolidar a inserção do LNCC na comunidade científica internacional.	26. Estabelecer acordos formais de cooperação internacional com instituições de P&D nas	%	1	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		áreas de Bioinformática, Biologia Computacional, Computação de Alto Desempenho, Análise de Sensibilidade, Métodos Numéricos Multiescala, Saúde Assistida por Computação Científica. (2007)MC										
PE I; LA I; P 1.2		27. Estabelecer, até 2010, periodicidade de 2 anos para o LNCC Meeting on Computational Modeling, ampliando a participação de conferencistas estrangeiros.	%	1	0	100	20	100				*
O 3rd LNCC Meeting on Computational Modeling ocorreu no segundo semestre de 2008, de 11 a 15 de agosto, com ampliação da participação dos pesquisadores estrangeiros.												
PE I; LA I; P 1.2		28. Organizar, até 2010, 4 simpósios internacionais em áreas com grande potencial multidisciplinar que congreguem pesquisadores estrangeiros de áreas correlatas do conhecimento nas áreas de atuação do LNCC.	Simpósios internacionais	1	1	3	2	4				*
Os eventos foram: 1st Workshop Proteomics in the New World realizado de 12 a 16 de maio de 2008; I Workshop on Asymptotics for Parabolic and Hyperbolic Systems realizado de 7 a 8 de julho de 2008; the International Workshop on Open Source Health Informatics Projects realizado de 21 a 30 de julho de 2008 e o 3rd LNCC Meeting on Computational Modeling realizado de 11 a 15 de agosto de 2008.												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
PE I; LA I; P 1.2		29. Ampliar a participação de pesquisadores do LNCC em comitês editoriais de periódicos de grande circulação nacional e internacional, associações científicas internacionais e em comitês organizadores ou científicos de congressos internacionais.	%	1	10	10	20	20				*
Os pesquisadores do LNCC participaram de 20 comitês editoriais de periódicos de grande circulação, 45 comitês técnicos-científicos de congressos nacionais e internacionais e organizaram 9 reuniões científicas.												
Subeixo: Amazônia PE III; LA 15; Prog 15.1	1. Fortalecer e consolidar a participação da Unidade no Projeto GEOMA, através do desenvolvimento de atividades de P&D nos seguintes temas: Áreas Alagáveis, Modelagem da Biodiversidade, Física Ambiental, Banco de Dados, Modelos Integrados e Modelagem Climática, promovendo a cooperação com pesquisadores de outras UP's.	30. Desenvolver modelos computacionais para descrever o comportamento de sistemas de extração de biomassa nas Áreas Alagáveis que integrem aspectos ecológicos, ambientais, sociais e de produção. Implementação, análise e validação dos modelos desenvolvidos, com a subsequente disponibilização para a comunidade. (2007) MAI n40, n41	%	2	9	7	21	16				**
PE III; LA 15		31. Desenvolver modelos computacionais para descrever processos e dinâmica de populações de interesse associados à região Amazônica, incluindo aspectos físicos,	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		biológicos e ambientais. Implementação, análise e validação dos modelos desenvolvidos, com a subsequente disponibilização para a comunidade. (2007) MAI n32, n33, n34, n40, n41 (2008) MI n173										
		32. Modelo de evolução da malária. Até (dezembro de) 2010: a) Elaborar um modelo capaz de incorporar as principais características da dinâmica populacional do <i>An. darlingi</i> em regiões da Amazônia e infecção de humanos;. b) Incorporar no modelo anterior a influencia de mosquitos geneticamente modificados e refazer a análise com esta nova espécie competindo com a primeira e a consequência na infecção de humanos; c) Validar o modelo com dados obtidos no INPA em Manaus e outras regiões da Amazônia e analisar o sistema dinâmico (estabilidade dos pontos de equilíbrio e bifurcação, dentre	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		outros); d) Estudo da viabilidade da utilização de mosquitos geneticamente modificados no combate a malária. (2007) MI n31										
		33. Modelo da dinâmica populacional do pirarucu (<i>Arapaima gigas</i>). Até (dezembro de) 2010: a) Elaborar um modelo que descreva a dinâmica populacional do pirarucu na Reserva de Mamirauá e analisar suas condições de estabilidade; b) Validar o modelo a partir de informações independentes, oriundos de outras fontes; e c) Avaliar diferentes regimes de pesca, com distintos níveis de mortalidade, projetar cenários para avaliar o impacto futuro de diferentes estratégias de manejo propostas, avaliar a viabilidade de novos sistemas de pesca manejada da espécie propostos para diferentes sítios amazônicos. (2007) MI n31	%	0	-	-	-	-				
		34. Acoplamento Físico-Biológico em Ecossistemas Aquáticos.	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		Até (dezembro de) 2010: a) Desenvolvimento de um modelo para a aproximação do campo real de velocidades do rio; b) Validar o modelo de reconstrução do campo de velocidades em escala real através do conjunto de dados disponíveis; c) A partir dos dados físico-biológicos disponíveis, estabelecer as relações entre as escalas de tempo e espaço relevantes para acoplar o campo reconstruído ao modelo de transporte de larvas; e d) Validar o modelo físico-biológico geral. (2007) MI n31										
PE III; LA 16		35. Desenvolver até (dezembro de) 2010 modelo acoplado terra-atmosfera incluindo métodos de assimilação de dados. (2007) MAI n37 (2008) ME	%	2	-	-	-	-				
		36. Estabelecer, em 2006 e (dezembro de) 2007, cenários sobre o impacto do desflorestamento da Amazônia no clima do Brasil usando	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		modelo regional da atmosfera. (2007) ME										
		37. Aprimorar, em 2008 e (dezembro de) 2009, o modelo acoplado oceano-terra-atmosfera-gelo e incluir métodos de assimilação de dados oceanográficos no componente oceânico do modelo. (2007) MI n35	%	0	-	-	-	-				
		38. Aprofundar, entre 2008 e (dezembro de) 2010, a investigação do impacto do desflorestamento da Amazônia no clima do Brasil, usando modelo regional da atmosfera e o modelo acoplado oceano-terra-atmosfera-gelo utilizando cenários de ocupação da Amazônia estabelecidos em políticas para o desenvolvimento da Amazônia. (2007) ME	%	0	-	-	-	-				
		39. Acoplar, até 2010, um banco de dados que permita o armazenamento e gerenciamento de modelos computacionais. (2007) ME	%	0	-	-	-	-				
		40. Disponibilizar, até (dezembro de) 2010, modelos	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		computacionais desenvolvidos na ação 3, metas 1 e 3. (2007) MI n30, n31										
		41. Testar e validar, até (dezembro de) 2010, Portal com os modelos disponibilizados pelos pesquisadores do GEOMA. (2007) MI n30, n31	%	0	-	-	-	-				
III - Ciência, Tecnologia e Inovação para a Inclusão e Desenvolvimento Social												
Subeixo: Inclusão Digital PE IV; LA 21; Prog 21.2	1. Promover a inclusão digital, utilizando-se para isso, sem desviar a Instituição dos seus objetivos precípuos, as diversas competências profissionais do LNCC.	42. Implantar, em 2006, o Telecentro de Informações e Negócios, nos moldes do MDIC. (2007) MC	telecentros	0	-	-	-	-				
PE IV; LA 21; Prog 21.2		43. Realizar partir de 2007, 2 cursos anuais de inclusão digital para micro e pequenos empresários da região serrana do RJ. (2008) ME	cursos	0	-	-	-	-				
PE IV; LA 21; Prog 21.2		44. Formar, até (dezembro de) 2010, 30 micro e pequenos empresários por ano nos cursos do Telecentro. (2008) ME	empresários	0	-	-	-	-				
PE IV; LA 21; Prog 21.2		45. Apoiar 200 micros e	empresários	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		pequenos empresários da região serrana no uso de recursos computacionais e dos serviços do Telecentro, até (dezembro de) 2010. (2008) ME										
PE I; LA 2; Prog 2.1		46. Oferecer, anualmente, 2 cursos à comunidade na área de computação.	cursos	1	4	0	2	4				*

Foram oferecidos à comunidade, no Verão 2007/2008, os seguintes cursos:

1-Análise Forense Computacional

Professor: Fábio Borges de Oliveira (LNCC)

Carga Horária: 07:30h

Período: 7/1/2008 a 11/1/2008

2-Desenvolvimento de Software Dirigido a Modelos: a Abordagem MDA

Professor: Antônio Tadeu Azevedo Gomes (LNCC)

Carga Horária: 07:30h

Período: 28/1/2008 a 1/2/2008

3-Redes Complexas: Aplicações na Internet e Web

Professor: Artur Ziviani (LNCC)

Carga Horária: 07:30h

4-Desenvolvimento de Aplicações J2SE com NetBeans

Professor(es): Paulo Roberto Godoy Bordoni (LNCC), Gilberto de Freitas Alves (LNCC), Bruno F. Bastos (LNCC)

Carga Horária: 07:30h

Período: 28/1/2008 a 1/2/2008

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
Subeixo: Arranjos Produtivos Locais PE IV; LA 21; Prog 21.5	1. Promover a transferência de tecnologia e a inovação tecnológica como meios de desenvolvimentos social e econômico da região serrana do Estado do Rio de Janeiro.	47. Até 2008, em parceria com o Projeto Petrópolis Tecnópolis: (a) coordenar a implantação de 1 APL de TI da região serrana do RJ; (b) criar um serviço de certificação de desenvolvedores de software com reconhecimento internacional certificando 30 participantes e apoiando-os na exportação de produtos e serviços.	%	1	20	0	25	20				*
<i>(a) Meta concluída. (b) As negociações com a Sun Microsystems para implementação de um serviço de capacitação para certificação de desenvolvedores Java não está avançando conforme o previsto.</i>												
PE I; LA 6; Prog 6.1		48. Ter, até o final de 2006, 3 empresas incubadas no LNCC. (2007) MC	empresas	0	-	-	-	-				
PE I; LA 6; Prog 6.1		49. Ter, até o final de 2008, três empresas incubadas no LNCC.	empresas	1	0	11	3	11				*
<i>Foi concluído no dia 19/12/2008 um processo de seleção da Incubadora, onde tivemos 8 empresas aprovadas. Cinco para incubação física e 3 para incubação remota. Em janeiro de 2009, efetivaremos a admissão das mesmas na Incubadora.</i>												
PE I; LA 6; Prog 6.1		50. Graduar, a partir de 2009, 2 empresas por ano na Incubadora do LNCC.	empresas	1	-	-	-	-				
Subeixo: Nordeste e Semi-árido PE III; LA 15; Prog 15.2	1. Desenvolver projetos em cooperação com institutos de pesquisa e universidades do nordeste (PROGRAMA RENORBIO) na área de genômica e proteômica.	51. Transferir, até (dezembro de) 2008, tecnologia e suporte para instalação da plataforma SABIÁ e desenvolvimento de	%	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		um módulo para a análise de seqüências ação do Projeto “Genômica funcional, estrutural e comparativa de feijão Caupi (Vigna unguiculata). (2008) MC – concluída antecipadamente em 2007										
		52. Manter, em 2006, a produção das previsões numéricas de tempo com modelo regional da atmosfera para o Estado da Bahia e implementar validação dos campos previstos incluindo a umidade do solo, a temperatura do solo e a evapotranspiração. (2007) MC	%	0	-	-	-	-				
PE III; LA 15		53. Estabelecer e manter parcerias junto ao Estado da Bahia e a UFBA, para o desenvolvimento e implementação de modelos com assimilação de dados de umidade do solo no modelo regional da atmosfera-biosfera e de difusão de conhecimento. (2007) MAI n54	%	2	10	10	20	20				*

Em março de 2008, foi iniciado o Programa de Doutorado Multinstitucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, com sede na UFBA e tendo o LNCC como Instituição parceira. Participam ainda deste Doutorado as seguintes Instituições da Bahia: UESF, UNEB, CEFET, e SENAI/CIMATEC. Foram realizados seminários e reuniões de trabalho entre docentes do LNCC e demais docentes das Instituições parceiras. Encontra-se em andamento a orientação,

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
<i>por docente do LNCC de alunos deste Doutorado. Ainda, dentro do programa de cooperação LNCC/UFBA, foi ministrado o Curso de "Representação do Conhecimento" no ICI/UFBA. Em novembro de 2008, foi realizado no LNCC o 2º Workshop em Modelagem da Difusão do Conhecimento, contando com a colaboração da UFBA e participação de conferencistas daquelas Instituições e de diversas outras do Brasil.</i>												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		54. Entre 2008 e (dezembro de) 2010: (a) manter parcerias com o Estado da Bahia para apoiar Arranjos Produtivos Locais e buscar ações em outros estados do Nordeste na mesma linha; (b) implementar método de assimilação de dados de umidade do solo no modelo regional da atmosfera-biosfera para melhorar a estimativa da umidade do solo e a previsibilidade de tempo. (2007) MI n53	%	0	-	-	-	-				
Subeixo: Pesquisa e inovação para o desenvolvimento social PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2	1. Desenvolver atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica com caráter multidisciplinar na área de medicina assistida por computação visando impacto sócio-econômico.	55. Estabelecer, até (dezembro de) 2007, uma rede temática de medicina assistida por computação. (2008)MC	%	0	-	-	-	-				
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3		56. Estabelecer, até 2008, um acordo de cooperação com instituições da área médica para atividades multidisciplinares na área de medicina assistida por computação.	%	2	20	20	40	40				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
LA 9; Prog 9.1 e 9.2												
Com a aprovação do INCT – MACC foram incorporados o Instituto do Coração Edson Saad da FM da UFRJ, o InCor do Hospital das Clínicas da USP e os Hospitais Universitários da UFRJ e UERJ. Como o instituto é uma rede em todo o País, esta meta foi CONCLUÍDA com a aprovação do INCT-MACC.												
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		57. Implementar, até 2009, protótipos (a) de telemedicina baseado em tecnologia de redes e comunicação móvel para a área de assistência emergencial; (b) de previsibilidade de resultados na área de próteses craniofaciais humanas; (c) de teletreinamento para a área médica; (d) de um sistema computacional de modelagem do sistema cardiovascular humano.	%	3	10	10	20	20				*
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		58. Promover, até 2009, um evento técnico-científico para difusão dos resultados alcançados e sensibilização dos setores governamental e empresarial para a adoção de novas tecnologias em medicina assistida por computação.	evento	1	1	0	1	1				*
Foi realizado o evento “Present and Future Trends on Computational Modeling of the Cardiovascular System”, de 6 a 8 de maio, no Rio de Janeiro (RJ).												
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1,		59. Desenvolver, até 2010, pelo menos 3 sistemas computacionais inovadores na	sistemas	1	0,5	0,5	1	1				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
3.3 e 3.4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		área de medicina assistida por computação.										
<i>O Sistema “ImageLab” para Visualização e Segmentação de Imagens Médicas foi concluído e está em etapa de testes.</i> <i>O Sistema HeMoLab incorporou a modelagem e simulação de diversos procedimentos médicos e está sendo desenvolvido dentro do planejado (ver http://www.lncc.br/prjhemo).</i>												
Subeixo: Centros Vocacionais Tecnológicos PE II; LA 4; Prog 4.4	1. Apoiar a capacitação de recursos técnico-profissionais nas áreas de Tecnologias da Informação e Comunicação na região serrana do Estado do Rio de Janeiro.	60. Formar 20 alunos em 2006; 40 em 2007; e 60 por ano a partir de 2008.	formandos	2	20	8	60	28				***
<i>O IST no intuito de consolidar-se como um curso com alta qualidade, apresenta um nível de dificuldade também alto. A quantidade de alunos reprovados que nos impede de bater a meta pactuada é justificada pela falta de uma base de conhecimentos sólida dos alunos, que é essencial para o bom desempenho em um curso de formação superior na área de tecnologia.</i>												
IV - Consolidação, Expansão e Integração do Sistema Nacional de C,T&I												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
Subeixo: P&D nas Unidades de Pesquisa PE I; LA 3; P 3.4	1. P&D nas Coordenações de Pesquisa do LNCC	61. Alcançar, até 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 1,0 artigo publicado em revistas especializadas de circulação internacional, indexadas no SCI. (2007) MAI n63, n65, n69	Artigo em revistas internacionais	3	0,38	0,60	0,85	0,98				*
	PE I; LA 3; P 3.4	62. Alcançar, até 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 3,1 artigos completos publicados em periódicos indexados, em anais de congressos e similares ou capítulos de livros. (2007) MAI n64, n66, n70	Artigos em geral	3	1,04	1,40	3,0	2,44				*
O valor de 3,0 artigos completos por pesquisador ou tecnologista está superestimado. Na pactuação do TCG 2009, ele será corrigido para algo entre 2,5 e 2,7, seguindo recomendação da SCUP/MCT.												
	2. P&D em Mecânica Computacional – realizar atividades de pesquisa e desenvolvimento de forma a promover as seguintes ações:	63. Alcançar, até 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 1,4 artigos publicados em revistas especializadas de circulação internacional. (2007) MI n61	Artigo em revista internacional	0	-	-	-	-				
		64. Alcançar, até (dezembro de) 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 2,5 artigos completos publicados em periódicos	Artigos em geral	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
		indexados, em anais de congressos e similares ou capítulos de livros. (2007) MI n62										
	3. P&D em Matemática Aplicada e Computacional – realizar atividades de pesquisa e desenvolvimento, promovendo as seguintes ações de forma articulada com outras coordenações e projetos.	65. Alcançar, até (dezembro de) 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 1,4 artigos publicados em revistas especializadas de circulação internacional. (2007) MI n61	Artigo em revista internacional	0	-	-	-	-				
		66. Alcançar, até (dezembro de) 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 2,5 artigos completos publicados em periódicos indexados, em anais de congressos e similares ou capítulos de livros. (2007) MI n61	Artigos em geral	0	-	-	-	-				
		67. Publicar, até (dezembro de) 2010, seis monografias correspondentes ao programa e cursos da Pós-Graduação. (2007) MI n94	monografia	0	-	-	-	-				
		68. Orientar e finalizar, até 2010, 10 dissertações de mestrado e 5 teses de doutorado anualmente. (2007) MI n83	Dissertação e tese	0	-	-	-	-				
	4. P&D em Ciência da Computação – realizar atividades de pesquisa e desenvolvimento	69. Alcançar, até (dezembro de) 2010, a média anual por	Artigo em revista	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
	promovendo as seguintes ações de forma articulada com outras coordenações e projetos.	pesquisador ou tecnologista de 1,4 artigos publicados em revistas especializadas de circulação internacional. (2007) MI n61	internacional									
		70. Alcançar, até (dezembro de) 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 2,5 artigos completos publicados em periódicos indexados, em anais de congressos e similares ou capítulos de livros. (2007) MI n61	Artigos em geral	0	-	-	-	-				
		71. Publicar, até 2010, as monografias correspondentes aos cursos da Pós-Graduação ministrados por pesquisadores da área de ciência da computação. (2007) MI n94	monografia	0	-	-	-	-				
		72. Orientar e finalizar, até 2010, 12 dissertações de mestrado e 8 de doutorado. (2007) MI n83	Dissertação e tese	0	-	-	-	-				
Subeixo: Fomento à Tecnologia da Informação e Comunicação PE I; LA 3; Prog 3.4	1. Promover a inovação e a transferência de tecnologia nas áreas da Tecnologia da Informação e Comunicação com ênfase em Redes, Computação Móvel, Computação Distribuída de Alto Desempenho em larga escala em Grids e Ciberinfraestruturas.	73. Implementar, até 2008, um projeto de P&D de metrologia de redes (coleta de dados, monitoração de tráfego de rede e inferência de parâmetros de interesse) junto ao POP-RJ.	%	1	20	20	40	40				*
PE I; LA 3; Prog		74. Até 2009, (a) estabelecer	%	1	13	12	25	25				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
3.4		uma rede de cooperação na áreas de tecnologia da informação e comunicação, com ênfase em redes e computação móvel, envolvendo pelo menos 4 instituições nacionais; (b) promover um evento de âmbito nacional na área de tecnologia de informação e comunicação; (c) consolidar uma infraestrutura de metrologia de redes junto ao POP-RJ.										
PE II; LA 8; Prog 8.3		75. Desenvolver, até (dezembro de) 2010, pelo menos 2 tecnologias inovadoras envolvendo tecnologia da informação e comunicação com aplicação em projetos estruturantes do LNCC.	tecnologias	3	-	-	-	-				
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		76. Consolidar, em 2006, o Grid InteGridade com seus parceiros nacionais e internacionais. (2008) MC	%	0	-	-	-	-				
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4		77. Implementar, até 2010, 8 projetos com o NCSA - Ntl. Center for Supercomputing	Projetos	2	0,5	2	1	2				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		Applications / Univ. Illinois Urbana – Champaign, em computação distribuída de alto desempenho em ciberinfraestruturas e aplicações, dentro do acordo de colaboração.										
Projetos com a colaboração do NCSA: • INTEGRIDADE: Desenvolvidos de Middleware Grid sobre Rede Giga, Coordenador: Bruno Schulze • COMCIDIS: Computação Científica Distribuída, apoio PCI/LNCC, Coordenador: Bruno Schulze • SIMEGRID: Simulações em Grid - Edital MCT/CNPq/CT-Info No 07/2007, Coordenador: Bruno R Schulze • Ciberinfraestruturas em Simulações: Grids, Clouds, Multicores e Web - Ed 19-2008 FAPERJ Desenvolvimento C&T Regional, Coordenador: Bruno Schulze • Ciberinfraestrutura para Rede de P&D em Medicina Assistida por Computação Científica do Rio de Janeiro – Ed 20/2008 FAPERJ Equipamentos de Grande Porte, Coordenador: Bruno R Schulze / Vice Coordenador: Raul A Feijóo • INCT MACC - Coordenador: Raul A Feijóo Em agosto, foi realizado com o NCSA e o CENAT – Centro Nacional de Alta Tecnologia (Costa Rica), um encontro para discutir colaboração no contexto das Américas (Advanced Research and Technology Collaborative for the Americas - ARTCA).												
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e		78. Coordenar, em (dezembro de) 2007, uma conferência internacional promovida pelo Institute of Electrical and Electronics Engineers - IEEE na área de middleware e aplicações em computação distribuída de alto desempenho	conferência	0	-	-	-	-				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
9.2		e larga escala em Grids. (2008) MC										
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		79. Realizar, até 2010, 4 eventos de abrangência nacional e 4 eventos de abrangência internacional promovida pela Association for Computing Machinery na área de middleware e aplicações em computação distribuída de alto desempenho e larga escala em Grids.	Eventos nacionais e internacionais	1	1	3	2	3				*
<i>Anualmente é organizado um workshop nacional no 1º semestre (VI Workshop de Computação em Grid e Aplicações – WCGA08; em 30/05/08; no Rio de Janeiro, RJ) e um workshop internacional no 2º semestre (6th Internacional Workshop on Middleware for Grid Computing – MGC 2008; realizado em 01/12/2008; em Leuven, Bélgica). Todavia, este ano aconteceu ainda o LNCC Meeting on Computational Modeling no qual foi organizado o Minisymposium on Scalable Computing e o Minisymposium on Large Scale Data Management. Adicionalmente neste 2º semestre foi realizado o 2º LAGRID – Intl. Latin American Grid Workshop em Campo Grande – MS. Assim, a meta para 2008 foi superada.</i> <i>O LNCC foi uma das instituições organizadoras do XXVI Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC), realizado no Rio de Janeiro, RJ, entre 26 e 30 de maio de 2008. O SBRC é o principal evento nacional da área de redes de computadores e sistemas distribuídos.</i>												
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		80. Até 2008, (a) incluir dispositivos sem fio na Ciberinfraestrutura; (b) desenvolver um conjunto de serviços de middleware de Grid, tais como segurança, escalonamento, integração de dados, monitoração de recursos, metrologia de rede, sensoramento.	%	2	20	5	25	25				*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		81. Desenvolver, até 2010, pelo menos 2 tecnologias inovadoras envolvendo tecnologia da informação e comunicação com ênfase no uso da Computação Distribuída de Alto Desempenho em larga escala em Grids e Ciberinfraestruturas e aplicação em Projetos Estruturantes do LNCC.	Tecnologias	3	0,5	1	1	1				*
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2		82 Até 2010, (a) estender a metodologia desenvolvida no Grid InteGrade a outros parceiros de projeto; (b) desenvolver e implementar um conjunto de 04 interfaces para os serviços de middleware de Grid para algumas diferentes comunidades; (c) incorporar 08 diferentes desenvolvimentos realizados por parceiros americanos, europeus, e australianos na área de Grids.	%	2	15	5	20	20				*
Subeixo: Capacitação de RH para Pesquisa Científica, Tecnológica e Inovação PE I; LA 2; Prog 2.1	1. Consolidar o Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional fortalecendo o seu caráter multidisciplinar.	83. Formar, anualmente, até 2010, 5 doutores e 18 mestres.	Doutores	3	7	2	5	9				**
			Mestres		10	4	18	14				
Teses:												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
Orientador: Márcio Arab Murad; Aluno: Rosa Luz Medina Aguilar; ' Quantificação de Incertezas por Métodos de Perturbação Estocástica em Meios Poroelásticos Heterogêneos '; Defesa: 05/12/2008												
Orientador: Luiz Bevilacqua; Aluno: Eliane dos Santos de Souza Coutinho; ' A Dinâmica Populacional de Pirarucus (Arapaima Gigas) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM), Amazônia '; Defesa: 28/11/2008												
Orientador(es): Renato Simões Silva, Augusto César Noronha Rodrigues Galeão; Aluno: Eduardo Chaves Ferreira; ' Mineração De Dados Aplicada Ao Sistema Integrado De Administração Financeira Do Governo Federal – Siafi: Detecção De Anomalias Na Emissão De Notas De Empenho '; Defesa: 18/06/2008												
Orientador(es): Carla Osthoff Ferreira de Barros, Pedro Geraldo Pascutti; Aluno: Flávia Paiva Agostini; ' Mapeamento de Parâmetros do Simulated Annealing Generalizado para o Problema do Enovelamento de Proteínas '; Defesa: 06/06/2008												
Orientador: Raúl Antonino Feijóo; Aluno: Pablo Javier Blanco; ' Incompatibilidade Cinemática, Imersão de Domínios e Modelagem Constitutiva de Multiescala: Nexa com a Modelagem do Sistema Cardiovascular Humano '; Defesa: 05/05/2008												
Orientador: Laurent Emmanuel Dardenne; Aluno: Fabio Lima Custodio; ' Algoritmos Genéticos para Predição Ab Initio de Estrutura de Proteínas '; Defesa: 30/04/2008												
Orientador(es): Marco Antônio Raupp, Abimael Fernando Dourado Loula; Aluno: Erasmo Senger; ' Modelagem Matemática e Métodos Numéricas para Simulação da Condução do Calor no Hélio Líquido '; Defesa: 03/04/2008												
Orientador: Renato Portugal; Aluno: Carlos Magno Martins Cosme; ' Algoritmos Quânticos para o Problema do Subgrupo Oculto Não Abeliano '; Defesa:												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs

13/03/2008

Orientador(es): José Karam Filho, Diego Frias; Aluno: Esbel Tomás Valero Orellana; '**Um Modelo para Resposta Anafilática Considerando o Mecanismo Mediado po Mastócitos**'; Defesa: 28/02/2008

Total: 9

Dissertações em Modelagem Computacional:

Orientador: Marcelo Soares; Aluno: Rosemberg de Oliveira Soares; '**Análise do Impacto do Polimorfismo Genético do Subtipo C do HIV-1 na Interação da Protease Viral com Inibidor Nelfinaver por Modelagem e Dinâmica Molecular**'; Defesa: 28/11/2008

Orientador: Helio José Corrêa Barbosa; Aluno: Jaqueline da Silva Angelo; '**Algoritmos baseados em Colônia de Formigas para Otimização Multiobjetivo**'; Defesa: 24/07/2008

Orientador: Eduardo Lúcio Mendes Garcia; Aluno: Franklin Joffly Lima; '**Modelagem computacional para análise de otimização de processos de remediação de aquíferos contaminados**'; Defesa: 16/06/2008

Orientador: Hélio José Corrêa Barbosa; Aluno: Luciana Rocha Pedro; '**Uma Nova Representação para o Problema de Predição da Estrutura de Proteínas em Grades**'; Defesa: 13/05/2008

Orientador: Renato Portugal; Aluno: Edinelço Dalcumune; '**Algoritmos Quânticos para o Problema do Isomorfismo de Grafos**'; Defesa: 14/03/2008

Orientador: Renato Portugal; Aluno: Tharso Dominisini Fernandes; '**Problema do Subgrupo Escondido em grupos Nilpotentes de Classe 2**'; Defesa:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs

13/03/2008

Total: 6

Dissertações em Modelagem Computacional com Ênfase em Bioinformática:

Orientador: Marisa Nicolas; Aluno: Diogo dos Santos Netto; '**Desenvolvimento de um Banco de Dados para Classificação e Análise de Sistemas de Secreção do tipo IV bacteriano**'; Defesa: 31/10/2008

Orientador: Laurent Emmanuel Dardenne; Aluno: Thaís Gaudêncio do Rêgo; '**Construção de Funções Empíricas Utilizando Rede Neural para Determinação de Constantes de Afinidade Receptor-Ligante**'; Defesa: 25/08/2008

Orientador: Cláudia Codeço; Aluno: Chandra Mara Santana de Carvalho; '**Modelagem do Impacto da Adesão à Terapia Anti-Retroviral na Dinâmica Populacional de Variantes de HIV-1**'; Defesa: 06/06/2008

Orientador(es): Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos, João Carlos Pereira da Silva; Aluno: Oberdan de Lima Cunha; '**SAMPA (System for Comparative Analysis of Metabolic Pathways): Um Sistema para Comparação de Vias Metabólicas**'; Defesa: 04/06/2008

Orientador(es): Marcelo Soares, Eduardo Lúcio Mendes Garcia, Carlos Eduardo Guerra Schrago; Aluno: Rachel Fontella da Silva; '**Análise Computacional da Origem do Subtipo C do HIV-1 na América do Sul**'; Defesa: 30/05/2008

Orientador(es): Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos, Jonas Almeida; Aluno: Pablo Riera Freire; '**Variação do Número de Cópias Gênicas em Glioblastoma Multiforme**'; Defesa: 29/05/2008

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs

Orientador: Claudia Russo; Aluno: Vinicius Schmitz Pereira Nunes; '*Biota-Rio: Um Banco de Dados para a Biodiversidade do Estado do Rio de Janeiro*'; Defesa: 27/05/2008

Orientador: Helio José Corrêa Barbosa; Aluno: Reinaldo Bellini Gonçalves; '*Desenvolvimento e Validação de Novos Métodos de Distribuição da População Inicial em Algoritmos Genéticos para o Problema de Docking Proteína-Ligante*'; Defesa: 14/04/2008

Total: 8

PE I; LA 2; Prog 2.1		84. Elevar junto à CAPES, até 2010, para 6 o conceito do curso de pós-graduação.	Conceito CAPES	3	5	5	5	5				*
PE I; LA 2; Prog 2.1		85. Publicar, a partir de 2006, em periódico internacional, artigo vinculado a cada tese defendida por parte do concluinte do curso de doutorado.	Artigo/Tese	2	0,3	1,3	1	1,6				*
PE I; LA 2; Prog 2.1	2. Manter e ampliar os cursos de especialização, extensão e de divulgação em Modelagem Computacional e áreas correlatas.	86. Realizar, até 2009, 02 cursos de capacitação em Bioinformática e Biologia computacional.	Curso	1	0	1	1	1				*
PE I; LA 2; Prog 2.1		87. Oferecer, anualmente, o Programa de Verão do LNCC em janeiro e fevereiro.	Curso de verão	2	1	0	1	1				*

O Programa de Verão do LNCC – 2008 conseguiu cumprir seus principais objetivos, mobilizando em tempo parcial ou integral mais de 250 alunos, professores, pesquisadores e profissionais de empresas em diversas áreas do conhecimento. Foi mais uma realização de sucesso do LNCC, que já promoveu inúmeras escolas temáticas, workshops e conferências de âmbito nacional e internacional.

Em relação aos minicursos, 19 (dezenove) foram apresentados por pesquisadores do LNCC e 15 (quinze) pesquisadores e professores de outras instituições

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Varição			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
ministraram aulas, sendo que em alguns minicursos houve a participação de mais de um professor. O Programa recebeu um total de 583 (quinhentas e oitenta e três) inscrições para os minicursos, através do site na internet.												
PE I; LA 2; Prog 2.1	3. Promover a qualificação da comunidade de usuários, através de programa de treinamento e capacitação.	88. Oferecer, anualmente, até 2010, dois cursos de capacitação presenciais à comunidade de usuários da plataforma de alto desempenho.	Curso	1	2	0	2	2				*
Foram oferecidos (provas finais marcadas para 02/08/2008) dois cursos: 1- Programação Java para iniciantes; 2- Programação Orientada ao Objeto, em Java, com Eclipse e Netbeans. Em cada um desses cursos: a carga horária é de 56 h/a, com início em 19/04/2008, 4 h/a semanais e aulas aos sábados. Responsáveis no LNCC: Paulo R. G. Bordoni e Rogério A. de Almeida.												
PE I; LA 2; Prog 2.1		89. Oferecer, anualmente, até 2010, dois cursos de capacitação não presenciais à comunidade de usuários da plataforma de alto desempenho.	Curso	1	0	0	2	0				**
Nenhum curso não-presencial foi oferecido por falta de alguns softwares. Alguns deles foram adquiridos no segundo semestre, mas não foi o suficiente para garantir a oferta de um curso não-presencial. Para poder cumprir a meta, falta adquirir os seguintes softwares: - Camtasia Studio; - Adobe Acrobat 8.0 Professional; - Adobe Flash CS3 Professional; - Adobe Photoshop CS3; - Adobe Flex Builder 2.0.												

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					Realizado		Total no ano		Variação			
				Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Objetivo Estratégico	Objetivo Especifico	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H+A*G	Obs
Totais (Pesos e Pontos)												
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)												
Conceito												

(*) Meta com certeza de atingimento, (**) Meta com possibilidade de atingimento, (***) Meta sem possibilidade de atingimento

2.2 Diretrizes de Ação

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
Diretrizes Operacionais e Metas: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:											
Diretriz 1: Para alcançar unidade temática e interdisciplinaridade nos Projetos Estruturantes será estimulada uma maior integração nas atividades de P&D PE I; LA 3; P 3.1	1. Realizar, anualmente, a partir de 2006, pelo menos 1 seminário relativo a cada um dos Projetos Estruturantes, abordando os principais temas neles contemplados.	Seminário	1	1	1	1	2				*
<i>Foram realizados: First Workshop Proteomics in the New World, de 12 a 16 de maio de 2008 (LABINFO); e The International Workshop on Open Source Health Informatics Projects, de 21 a 30 de julho de 2008 (HEMOLAB).</i>											
Diretriz 2: Promover a capacitação institucional ampliando o intercâmbio científico. PE I; LA 3; P 3.1	2. Promover, anualmente, a partir de 2006, pelo menos 1 evento científico internacional em área consolidada ou em consolidação no LNCC.	evento	1	2	1	1	3				*
<i>Os eventos científicos internacionais foram:</i> • Ziviani, A., Silva, N. A. S. E., Blanco, P. J., Feijóo, R. A., Lima, R. S. L.; 'Workshop on Present and Future Trends in Computational Modeling of the Cardiovascular System'; Hotel Windsor Excelsior, Copacabana - Rio de Janeiro, Brasil; 06/05/2008 a 07/05/2008 • de Vasconcelos, A. T. R., Russo, C. A. M., Sobral, B. W. S., Perez-Acle, T. O., Gonzalez-Nilo, F. D.; 'First Workshop Proteomics in the New World'; LNCC - Petrópolis/RJ; 12/05/2008 a 16/05/2008 • Dias, P.L. da S., Schulze, B., Ziviani, A., Valentin, F. G. C., Baczynski, J., Murad, M. A.; '3rd LNCC Meeting on Computational Modeling'; LNCC – Petrópolis/RJ; 11/08/2008 a 15/08/2008											
PE I; LA 2; P 2.1	3. Ampliar, a partir de 2006, o programa de pesquisadores visitantes nacionais e estrangeiros; programa de pós-doutoramento utilizando outros mecanismos de fomento.	%	1	10	10	20	20				*

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
<i>O programa de pesquisadores visitantes nacionais e estrangeiros recebeu 12 visitas e o programa de pós-doutoramento recebeu 17 pesquisadores. Em especial, no segundo semestre, o LNCC recebeu os seguintes pesquisadores visitantes (todos de curta duração):</i> <i>Eduardo de Souza Neto (University of Swansea, UK)</i> <i>D. Peric (University of Swansea, UK)</i> <i>Enzo Alberto Dari (Centro Atómico Bariloche, Argentina)</i> <i>Santiao Urquiza (Universidad de Mar del Plata, Argentina)</i> <i>Francisco Palacios (IMDEA-Instituto Madrileño de Estudios Avanzado, Madrid, Espanha)</i> <i>Jose Neuman de Sousa (UFC - Universidade Federal do Ceara) (PosDoc CNPq – Set.08 – Jul.09)</i> <i>Antonio Roberto Mury (Marinha do Brasil) (PosDoc CNPq – Jul.08 – Jun.09)</i> <i>Radha Nandkumar (NCSA, US)</i> <i>Ian Brooks (NCSA, US)</i> <i>Kevin Franklin (NCSA, US)</i> <i>Alvaro de la Ossa (CENAT - CR)</i> <i>Colin Wright (CHPC – Centre High Performance Computing – África do Sul)</i> <i>Selan Rodrigues dos Santos (UFRN)</i> <i>Remis Balaniuk (UCB)</i> <i>Liliane dos Santos Machado (UFPB)</i> <i>Carla Maria Dal Sasso Freitas (UFRGS)</i>											
PE I; LA 3; P 3.2	4. Utilizar, a partir de 2006, pelo menos 1 chamada pública anual para estágios de pós-doutoramento. (2007) MI n92	chamada	0	-	-	-	-				
Diretriz 3: Ampliar a atuação da Unidade nas comunidades científica e acadêmica promovendo a editoração de textos científicos relacionados às áreas de atuação do LNCC.	5. Promover, anualmente, até 2010, a editoração de pelo menos 1 texto científico-didático em área consolidada ou em consolidação no LNCC.	livro	2	1	0	1	1				*

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
PE IV; LA 20; P 20.2											
O livro “Discrete-Time Markov Jump Linear Systems” do pesquisador, deste Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC, Marcelo Dutra Fragoso em co-autoria com Oswaldo Luiz do Valle Costa e Ricardo Raulino da Universidade de São Paulo – USP, publicado em 2004, obteve posição entre os mais vendidos em sua área em 2008.											
Diretriz 4: Incrementar a qualidade e regularidade da produção científica e reduzir o desbalanceamento dos índices de produtividade.	6. Realizar, a partir de 2006, acompanhamento sistemático das atividades de P&D com base na Intranet do LNCC. (2007) MC	%	0	-	-	-	-				
Diretrizes Administrativo-Financeiras e Metas											
a) Recursos Humanos											
Diretriz 1: Recompôr e ampliar o quadro de servidores técnico-administrativos do LNCC visando adequá-lo às necessidades da Instituição PE I; LA 3; P 3.4	7. Realizar anualmente levantamento visando analisar a perda de servidores do quadro permanente do LNCC e dimensionar a força de trabalho institucional necessária para o melhor desempenho do laboratório, submetendo propostas ao MCT.	Relatório apresenta do	1	1	0	1	1				*
No primeiro semestre, foi autorizado a realização de concurso público para recompôr as vagas das carreiras de pesquisa e tecnologista. Entretanto, a carreira de gestão, que está em situação mais precária, objeto do Termo de Compromisso com o Ministério Público, não foi contemplada.											
PE I; LA 3; P 3.4	8. Realizar anualmente avaliação da adequação quadro funcional do LNCC à sua missão e encaminhá-la ao MCT.	Relatório apresenta do	1	0	1	1	1				*
A Direção do LNCC, tendo em vista a revisão de sua missão institucional, procedeu à realocação de parte do seu quadro funcional. Vale ressaltar que, neste processo, deverá haver a reestruturação regimental do Laboratório e, conseqüente, ajuste no Regimento Interno que será encaminhado ao MCT.											
Diretriz 2: Incentivar a capacitação profissional de funcionários técnico-administrativos. PE I; LA 3; P 3.4	9. Promover ou apoiar, anualmente, a partir de 2006, a realização de pelo menos um curso nas modalidades de extensão ou especialização, qualificando o quadro funcional e organizações regionais relacionadas ao LNCC.	curso	1	0	0	1	0				**
Há dois servidores da carreira de tecnologista cursando o doutorado no País desde 2007. Além disso, houveram dois servidores da carreira de gestão que tiveram seus cursos de especialização reconhecidos pela Comissão do Plano de Carreiras. Ao longo de 2008, ocorreram uma série de cursos de curta											

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
duração visando a especialização e capacitação de servidores da carreira de gestão.											
Diretriz 3: Consolidar os critérios de avaliação da produtividade individual e aprimorar o processo de avaliação tanto no nível das Coordenações como da Comissão de Avaliação Individual.	10. Realizar, a partir de 2006, acompanhamento sistemático da produtividade em P&D com base na Intranet do LNCC.	Relatório apresenta do	1	0,5	0,5	1	1				*
Diretriz 4: Recompôr e ampliar o corpo técnico-científico do LNCC visando adequá-lo às crescentes responsabilidades institucionais PE I; LA 3; P 3.4.	11. Apresentar anualmente ao MCT, a partir de 2006, estudo visando recompor e ampliar o corpo técnico-científico permanente do LNCC.	Relatório apresenta do	1	1	0	1	1				*
b) Recursos Financeiros											
Diretriz 1: Incentivar a captação de recursos financeiros extra-orçamentários para comporem os recursos totais dos programas institucionais. PE II; LA 5; P 5.1	12. Em 2006, criar modelos de Termos de Ajuste a Acordos de Cooperação Técnico-Científica com Fundações de Apoio e órgãos de fomento à inovação, com base na Lei 10.973 de 02/12/04, agilizando e estabelecendo condições para o desenvolvimento de projetos contemplando a transferência de tecnologia. (2007) MC	contrato	0	-	-	-	-				
Diretriz 2: Apresentar ao MCT estudo das reais necessidades orçamentárias do LNCC PE I; LA 3; P 3.4.	13. Apresentar anualmente ao MCT, a partir de 2006, análise das necessidades orçamentárias do LNCC relativas às atividades de P&D.	Relatório apresenta do	1	1	0	1	1				*
c) Gestão Organizacional											
Diretriz 1: Organizar a administração do LNCC de forma a atender às crescentes demandas da Instituição e dentro dos princípios de transparência e economicidade que a administração pública requer. PE I; LA 3; P 3.4	14. Implantar, até dezembro de 2006, o Sistema de Informações Gerenciais Tecnológicas – SIGTEC. (2007) ME	sistema	0	-	-	-	-				
PE I; LA 3; P 3.4	15. Implantar, até 2010, o Sistema de Gestão e Acompanhamento de Arquivos – SIGA. (2008) MA	%	1	0	10	10	10				*
PE I; LA 3; P 3.4	16. Implantar, até junho de 2007, no SigTEC todas as adaptações necessárias para adequá-lo aos procedimentos do LNCC. (2007) ME	%	0	-	-	-	-				
PE I; LA 3; P 3.4	17. Implantar, até 2009, um sistema de procedimentos administrativos padronizado. (2007) MAI n103, n106	%	1	0	20	20	20				*

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado			Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos		
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs	
<i>O processo de implantação do SIGTEC foi iniciado na semana de 21 a 25 de julho. Ao longo do segundo semestre,os dados básicos da instituição foram inseridos no Sistema e os procedimentos mais simples como solicitação de transporte e de itens de almoxarifado começaram a ser feitos através do SIGTEC, padronizando os procedimentos administrativos. A partir de 2009, toda a rotina administrativa será executada pelo novo sistema gerencial.</i>												
PE I; LA 3; P 3.4	18. Expandir, até 2008, os serviços da INTRANET integrando todas as atividades do LNCC e comunicando-se com outros sistemas.	%	1	20	20	40	40				*	
<i>Com a implantação do SIGTEC e a revisão de outras atividades do LNCC, que utilizam os serviços da INTRANET, a integração das atividades e dos sistemas em vigor está sob avaliação / novo planejamento. Em especial, quanto à comunicação com outros sistemas, espera-se que, com a implantação do SIGTEC WEB, ainda sob homologação no CTI, este quesito se resolva.</i>												
PE I; LA 3; P 3.4	19. Encaminhar, anualmente, no mês de julho, para apreciação, deliberação e aprovação da Diretoria, proposta orçamentária para o exercício seguinte e cronograma físico-financeiro dos dispêndios.	orçament o	1	0,7	0,3	1	1				*	
PE I; LA 3; P 3.4	20. Promover, a partir de 2006, a organização das requisições de compras feitas pelas Coordenações, agrupando-as por categorias.	requisiçã o	1	0	1	1	1				*	
<i>Apesar do SIGTEC estar em fase inicial de implantação, as requisições de compras feitas no segundo semestre, foram agrupadas por categorias.</i>												
PE I; LA 3; P 3.4	21. Publicar na intranet, a partir de janeiro de 2006, a previsão, execução e acompanhamento orçamentário detalhada do exercício.	publicaçã o	1	0	0	1	0				**	
<i>Por conta da avaliação / novo planejamento da intranet estar em execução, as informações financeiras do LNCC não foram publicadas.</i>												
PE I; LA 3; P 3.4	22. Publicar mensalmente na intranet, a partir de janeiro de 2006, a execução orçamentária e financeira. (2007) MI n110	publicaçã o	0	-	-	-	-					
PE I; LA 3; P 3.4	23. Publicar na intranet, a partir de julho de 2006, o andamento dos processos administrativos. (2007) MI n110	publicaçã o	0	-	-	-	-					
Diretriz 2: Dinamizar a organização e a gestão das atividades fins, descentralizando-as nas coordenações	24. Estabelecer a partir de 2006, Termos de Compromissos de Gestão entre a Direção e as estruturas internas de gestão, de maneira a	TCG interno	1	0	0,1	1	0,1				**	

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
científicas e técnicas e nos projetos estruturantes (institucionais e estratégicos), procurando a articulação das equipes e priorizando ações que permitam o aumento da eficiência e exercício de liderança. PE II; LA 5; P 5.1	promover uma efetiva co-gestão.										
<i>A Direção selecionou a pessoa responsável por esta meta no final do primeiro semestre de 2008. No segundo semestre, foi realizado um esforço no sentido de esclarecer as estruturas internas e convencê-las da necessidade e importância do estabelecimento de Termos de Compromisso de Gestão entre a Direção e as coordenações. Este trabalho foi feito através de reuniões individuais que, entre outras coisas, levantaram pendências cujos encaminhamentos estão em andamento, assim como a primeira movimentação para a elaboração do próximo Plano Diretor. A expectativa é de que a pactuação de TCG's internos tenham sua primeira versão consolidada e acordada para o exercício de 2010.</i> <i>Durante este período, tomou-se conhecimento de que a CNEN dispõe de um sistema de gestão, no qual termos de compromisso são realizados em níveis hierárquicos até atingir compromissos individuais. Em 2009, pretende-se efetuar uma visita à instituição para conhecer este sistema que, segundo a fonte da informação, é muito mais completo e sofisticado que o SIGTEC.</i>											
Diretriz 3: Reformular a estrutura organizacional do LNCC, a partir de um modelo de gestão que vise melhor e mais ágil desempenho institucional, com participação e responsabilidade de seu corpo funcional. PE II; LA 5; P 5.1	25. Estabelecer, em 2007 , Manual de Competências, Normas e Procedimentos Básicos de Gestão, compatíveis com as estruturas maiores do MCT, a ser utilizado pela Coordenação de Administração, tanto no apoio às atividades fim, quanto nas áreas de recursos humanos, financeira, material e patrimônio e operacionalização do campus. (2008) MC	manual	0	-	-	-	-				
	26. Em consonância com o MCT, ampliar em 2006 a estrutura da organização para incluir regimentalmente atividades como planejamento e acompanhamento, cooperação internacional, comunicação social, transferência de tecnologia e inovação, serviços nas áreas de administração e infra-estrutura computacional, coordenação de novas áreas de P&D, secretaria executiva do SINAPAD, coordenação do LABINFO, e outros. (2007) MC	reestrutur ação	0	-	-	-	-				
	27. Estabelecer em 2007 autonomia gerencial às coordenações na estrutura organizacional, através de delegação de competência.	reestrutur ação	0	-	-	-	-				

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
	(2008) MC										
	28. Redefinir, em 2008, os órgãos colegiados internos, suas atribuições e áreas de atuação, visando a melhoria da comunicação entre Direção – Corpo Técnico-Científico	Reestrutur ração	1	0	0,5	0,5	0,5				*
Os órgãos colegiados internos tem funcionado e atendido necessidades da Direção. Há uma discussão interna do papel de cada um destes órgãos, assim como da reformulação de suas atribuições e até da eventual criação de novos.											
Diretriz 4: Dinamizar a organização e a gestão das atividades de apoio e serviços.	29. Propor, em 2006, gerências intermediárias relativas às atividades de apoio e serviços. (2007) MC	proposta	0	-	-	-	-				
PE I; LA 3; P 3.4	30. Criar, em 2006, processo de relacionamento permanente entre provedores e usuários através de Comitês de Usuários. (2007) MC	%	0	-	-	-	-				
Diretriz 5: Institucionalizar no LNCC as relações internacionais.	31. Organizar, até 2006, a Assessoria de Relações Internacionais do LNCC, dotando-a da infra-estrutura necessária para o desempenho das suas funções. (2007) MC	plano	0	-	-	-	-				
d) Infra-Estrutura											
Diretriz 1: Modernizar a Infra-estrutura computacional da Unidade, incluindo o parque computacional interno, a rede interna e aplicativos, para propiciar melhores condições de trabalho ao corpo de funcionários e o parque computacional do CENAPAD-RJ para a atender as necessidades da comunidade científica e universitária do País. PE I; LA 3; Prog 3.1	32. Elaborar e manter atualizado o plano diretor de informática para a Unidade, contemplando a atualização de aplicativos e de equipamentos numa razão de 25% ao ano. (2007) MAI n128, n129 (2008) MA	plano	1	0	1	1	1				*
PE I; LA 3; Prog 3.1	33. Atingir a capacidade de: 0,5 Tf de processamento de alto desempenho até 2007, 1 Tf de processamento de alto desempenho até 2008, 2 Tf até 2009, 4 Tf até 2010.	Tflops	3	0,2	1	1	1				*
PE I; LA 3; Prog 3.1	34. Até 2009, estender a rede COMEP da RNP a 2.5 Gbps para Petrópolis-RJ.	%	3	0	50	50	50				*
PE I; LA 3; Prog 3.1	35. Implementar, até 2008, política de segurança da informação.	%	1	5	55	75	55				***

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
A política de segurança do LNCC está em fase de implementação, aguardando a instalação dos servidores que foram adquiridos no início deste ano. No segundo semestre, esta política não foi implementada por que os equipamentos chegaram apenas no final de dezembro.											
	36. Promover, em 2006, a revisão da infra-estrutura elétrica do CPD. (2007) MC	%	0	-	-	-	-				
PE I; LA 3; Prog 3.1	37. Promover, até 2010, a construção de um novo CPD, atendendo aos melhores padrões de segurança. (2008) MA	%	2	0	30	30	30				**
	38. Manter a utilização da plataforma de alto desempenho no mínimo de 75% de sua capacidade, com projetos avaliados por comitê Técnico e Científico e publicações em revistas indexadas. (2007) ME por já estar contemplada nos indicadores	%	0	-	-	-	-				
	39. Manter o parque computacional interno atualizado, numa razão de 25% ao ano até 2010. (2007) MI n121	%	0	-	-	-	-				
Diretriz 2: Planejar a expansão do CENAPAD-RJ.	40. Elaborar, em 2007, o Plano Diretor de Informática da Unidade identificando a necessidade e a capacidade de expansão do seu parque computacional. (2007) MI n121	plano	0	-	-	-	-				
Diretriz 3: Atender às demandas internas de P&D e dos projetos estruturantes no que concerne à capacidade computacional e instalações físicas. PE I; LA 3; Prog 3.1 PE I; LA 3; P 3.4	41. Elaborar, a partir de 2006, Relatório Anual de Avaliação das Instalações Físicas, visando adequá-las às necessidades da Unidade.	Relatório	1	0	0	1	0				**
Apesar do Relatório Anual de Avaliação das Instalações Físicas não ter sido elaborado, a Administração do LNCC levantou as necessidades de serviços de manutenção predial das instalações físicas e das redes elétrica e de comunicação.											
PE I; LA 3; Prog 3.1	42. Elaborar, a partir de 2007, Relatório Anual de Avaliação da Capacidade Computacional, visando adequá-la às necessidades da Unidade.	relatório	1	0	1	1	1				*
Diretriz 4: Manter a biblioteca do LNCC como referência nas áreas de atuação do Laboratório. PE I; LA 3; P 3.4	43. Ampliar ao ano, até 2010, o acervo bibliográfico em 2% (ano corrente em relação ao ano anterior).	%	2	1	1	2	2				*

DIRETRIZES DE AÇÃO - LNCC							Realizado		Total no ano		Varição			
						Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Diretrizes		Metas			Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
O acervo bibliográfico do LNCC consta de cerca de 10.000 volumes. No primeiro semestre, houve a doação de 150 volumes. Já no segundo semestre, quando ocorreu a aquisição de volumes através de compra, chega-se ao seguinte quadro relativo a 2008:														
Livros e teses Foram incorporados ao acervo: a) 235 livros, sendo 134 obtidos com recursos do LNCC e 101 por doação; b) 25 teses.														
Periódicos a) 97 títulos foram assinados com recursos do LNCC e 40 com recursos do MCT, num total de 137 títulos; b) Total de fascículos de periódicos recebidos no ano: 913														
Bases de dados: a) Foram mantidas as assinaturas do MathSciNet, do repositório JSTOR - nas áreas de ciências biológicas, matemática e estatística - e da base SAFARI (e-books).														
Atualização da base de dados bibliográfica a) 534 registros de livros e 12 registros de periódicos tiveram suas informações atualizadas e seus registros transcritos para o formato MARC21.														
PE I; LA 3; P 3.4		44. Manter as assinaturas dos periódicos científicos de interesse para as áreas de atuação do LNCC e que não se encontrem no Portal Capes.			%	2	100	100	100	100				*
Totais (Pesos e Pontos)														
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)														
Conceito														

(*) Meta com certeza de atingimento, (**) Meta com possibilidade de atingimento, (***) Meta sem possibilidade de atingimento

2.3 Projetos Estruturantes

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado		Total no ano		Variação			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
1. SINAPAD – Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho PE I; LA 3; P 3.4	1. Revitalizar, até 2010, a infra-estrutura computacional dos sete centros nacionais de processamento de alto desempenho (CENAPADs) existentes e criar 3 novos centros.	%	2	35	0	20	35				*
<i>Estrutura revitalizada, com a aquisição de sete sistemas computacionais de alto desempenho; criado um novo centro, na UFPE.</i>											
PE I; LA 3; P 3.4	2. Ampliar, em 2006, a capacidade global de processamento computacional do SINAPAD para pelo menos 15 Tflops até 2010, sendo 5 Tflops para 2006.	Tflops	3	33,5	0	5	33,5				*
PE I; LA 3; P 3.4	3. Ampliar, até 2010, a capacidade global de armazenamento do SINAPAD para 50 TBytes até 2007 e para pelo menos 1 PBytes até 2010.	Tbytes	3	287	14	150	301				*
PE I; LA 3; P 3.4	4. Buscar, até 2010, junto ao MCT, a consolidação de um quadro de funcionários para a estrutura do SINAPAD de maneira a atender as demandas técnico-científicas impostas pela prestação dos serviços oferecidos.	%	3	0	0	10	0				***
<i>Meta inviável por conta da impossibilidade de aumento de quadro de servidores para esta atividade específica.</i>											
PE I; LA 3; P 3.4	5. Desenvolver, anualmente, pelo menos 1 projeto cooperativo entre as unidades do SINAPAD, para incorporar novas metodologias e manter a contínua atualização da infra-estrutura.	Projeto	1	4	0	1	4				*
<i>Há três projetos em andamento: GRADPAD, XPAD e GRADDATA. Há um novo projeto já aprovado, aguardando liberação de recursos para iniciar suas atividades, o PADBR.</i>											
PE I; LA 3; P 3.4	6. Promover, anualmente, pelo menos 10 cursos de treinamento e qualificação de usuários por ano.	Curso	1	8	8	10	16				*
PE I; LA 3; P 3.4	7. Promover, até 2010, chamadas públicas para projetos de P&D nas áreas de interesse do SINAPAD que permitam, através de mecanismos de transferência de tecnologia inovadora, a incorporação dos avanços mais recentes nos serviços oferecidos pelo sistema.	Chamada	1	0	1	1	1				*

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
<i>A princípio, esta meta está fora da governabilidade do LNCC. Com os editais dos Institutos Nacionais, esta demanda foi indiretamente atendida, pois o INCT-MACC Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica (com sede no LNCC) emprega os equipamentos disponíveis no SINAPAC em suas atividades de desenvolvimento e aplicações médicas.</i>											
PE I; LA 3; P 3.4	8. Promover, até 2010, a cooperação com os pesquisadores e tecnólogos das Instituições-Sede dos CENAPADs envolvidos em atividades de P&D nas áreas de interesse do SINAPAD.	%	1	0	5	10	5				**
<i>A princípio, esta meta também está fora da governabilidade do LNCC. As colaborações para atingi-la são muito dificultadas por questões internas a cada instituição participante. O interesse das universidades que operam os centros do SINAPAD tem sido de manter as atividades dos centros restrita à prestação dos serviços computacionais. Entretanto, no CENAPAD-LNCC existem grupos de pesquisadores desenvolvendo atividades de P&D de interesse do SINAPAD, que inclusive tem obtido apoio econômico em projetos de grande porte.</i>											
2. Laboratório de Bioinformática – LABINFO	9. Transferir, até 2010, conhecimento por meio de colaborações com outras instituições de pesquisas nacionais (2 por ano), publicações de 5 artigos por ano em jornais científicos especializados, apresentações de palestras em Congressos nacionais e/ou internacionais (10 por ano), e 1 curso por ano na área de Bioinformática, Biologia Computacional e Biologia Estrutural Computacional.	%	3	80	20	20	100				*
<i>Foram publicados 10 artigos, ministrados dois cursos e vários projetos de cooperação com instituições nacionais e internacionais assinados.</i>											
PE III; LA 7; Prog 7.1	10. Desenvolver, até 2009, modelos computacionais e matemáticos para o estudo da migração e diferenciação de timócitos, redes de regulação gênica e sistemas de regulação e publicar artigos científicos. (2007) MAI n144, n146	%	2	80	20	20	100				*
<i>O modelo foi desenvolvido e o artigo redigido.</i>											
	11. Desenvolver, até (dezembro de) 2010, modelos matemáticos aplicados a redes de regulação gênica com a publicação de 4 artigos científicos. (2007) MI n143	artigo	0	-	-	-	-				

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado			Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos		
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs	
	12. Construir e manter, até (dezembro de) 2007, base de dados de parâmetros/descriptores estruturais e físico-químicos de especificidade enzimática. Possibilidade de renovação para o período 2007-2010. (2008) MC	%	0	-	-	-	-					
	13. Desenvolver e manter, até (dezembro de) 2008, bases de dados de sistemas de regulação bacterianos através de projetos de cooperação com Cuba e México e publicar um artigo científico por ano. (2007) MI n143	artigo	0	-	-	-	-					
3. Modelagem e Simulação Computacional da Dinâmica da Água em Bacias Hidrográficas PE III; LA 12; Prog 15	14. Desenvolvimento, até 2010, de modelos para a descrição dos processos no ciclo hidrológico e desenvolvimento de métodos numéricos multiescala para a resolução de problemas de transporte. (2007) MA	%	2	10	10	20	20				*	
Foi desenvolvido um código computacional para a resolução numérica do problema acoplado de escoamento superficial em calhas de rios e lagos e do escoamento subsuperficial em meios porosos, resultantes do efeito de carga e recarga através da interface entre estes dois meios. Este problema faz parte do tema da tese de doutorado de aluno do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional do LNCC.												
	15. Obter, até (dezembro de) 2010, melhor avaliação dos efeitos da mudança do clima, da ocupação da terra e do impacto do desenvolvimento humano em geral nos recursos hídricos. (2007)ME	%	0	-	-	-	-					
PE II; LA 4; Prog4.2	16. Consolidar, até 2010, o CATO - Centro de Modelagem do Sistema Atmosfera-Terra-Oceano e manter atividades como as previsões numéricas de tempo, mantidas e publicadas na página www.lncc.br/cato, em colaboração com o Sistema de Meteorologia do Estado do Rio de Janeiro (SIMERJ). Acompanhamento e aprimoramento do protótipo para um Sistema de Previsão e Alerta ao Risco de Enchentes e Deslizamento de Encostas para a Região Serrana do RJ. (2007) MAI n151	%	2	15	10	25	25				*	
O LNCC deverá manter as atividades operacionais de previsão numérica de tempo em cooperação com ao SIMERJ (Sistema de Meteorologia do Rio de Janeiro) e o aprimoramento do Sistema de Previsão e Alerta ao Risco de Enchentes e Deslizamento de Encostas para a Região Serrana do												

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
Rio de Janeiro, cujo protótipo encontra-se em fase final de testes. Entretanto, a estrutura formal do CATO, Centro de Modelagem do Sistema Atmosfera-Terra-Oceano foi desativada em função da transferência de um pesquisador atuante nesta área para a Universidade Federal da Bahia.											
	17. Implementar métodos de assimilação de dados oceanográficos e hidrográficos no modelo acoplado oceano-terra-atmosfera e estudar o impacto na previsibilidade sazonal e interanual colaborando com o projeto GEOMA. (2007) ME	%	0	-	-	-	-				
	18. Desenvolver, até (dezembro de) 2010, protótipo para um Sistema de Previsão e Alerta ao Risco de Enchentes e Deslizamento de Encostas para o Município de Petrópolis em colaboração com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano do Rio de Janeiro. (2007) MI n149	%	0	-	-	-	-				
PE I; LA 4; Prog 4.2	19. Estabelecer, até (dezembro de) 2007, mecanismos para disseminar informação agrometeorológica para Arranjos Produtivos Locais do Rio de Janeiro e de outras regiões atuando com produção de grãos e frutas. (2007) MA (2008) MC										
PE III; LA 12	20. Desenvolver, até 2010, metodologia computacional para análise de qualidade e prospecção de águas subterrâneas e de dispersão de poluentes em solos e aquíferos com elevado grau de heterogeneidade.	%	2	10	10	20	20				*
A pesquisa nesta área é realizada com verdadeiro sucesso. Está sendo construída uma metodologia computacional capaz de modelar numericamente problemas de dispersão de poluentes na subsuperfície terrestre.											
	21. Desenvolver, até (dezembro de) 2010, protótipo para resolução de problemas inversos de detecção de fontes de dispersão de poluentes em fluidos, de modo a auxiliar a elaboração de laudos técnicos sobre impactos ambientais causados por derramamento de poluentes em bacias hidrográficas. (2007) MI n164	%	0	-	-	-	-				
	22. Contribuir, até (dezembro de) 2010, para o desenvolvimento de um Sistema Integrado Nacional de Informações Hidrológicas que possa ser utilizado pela comunidade científica acadêmica e pelas instituições governamentais responsáveis	%	0	-	-	-	-				

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado			Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos		
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs	
	pela gestão dos recursos hídricos do País a preservação do meio ambiente. (2007) ME											
4. Modelagem e Simulação Computacional em Engenharia do Petróleo PE II; LA 12	23. Desenvolver, até 2010, Modelagem Computacional Multiescala para desenvolver um protótipo do acoplamento Hidro-mecânico durante a extração de petróleo/gás em reservatórios altamente heterogêneos com propriedades geológicas sujeitas a alto grau de incerteza.	%	3	10	10	20	20				*	
<i>O trabalho está sendo desenvolvido com o pós-doutorando Marcio Borges e a aluna de doutorado Rosa Medina. Já foram obtidos resultados expressivos em simulação de reservatórios de petróleo heterogêneos.</i>												
PE I; LA 1 PE III; LA 12	24. Inserir, até 2010, o LNCC nas redes de gerenciamento e de simulação de reservatórios. Ampliar as parcerias com outras instituições com o objetivo de aperfeiçoar o conhecimento científico sobre o tema.	%	3	0	5	20	5				**	
<i>A razão para o desempenho no primeiro semestre se deve ao atraso por parte da Petrobrás na formalização do convênio com o LNCC e no repasse dos recursos para a inserção oficial do LNCC na rede de Simulação de Reservatórios.</i>												
	25. Ampliar, até (dezembro de) 2010, as parcerias com outras instituições com o objetivo de aperfeiçoar o conhecimento científico sobre o tema e conseqüentemente obter simulações numéricas mais realistas dos problemas que surgem na área. (2007) MI n157	%	0	-	-	-	-					
PE III; LA 12	26. Dar continuidade, até 2010, ao desenvolvimento de projeto de cooperação com o CENPES/PETROBRAS com o objetivo de estudar a capacidade de carga de dutos com defeitos de corrosão. (2007) MAI n162	%	2	0	20	20	20				*	
<i>A meta até 2007 foi cumprida integralmente, mas a expectativa de um novo convênio não se concretizou em 2008. O convênio anterior ia até dezembro de 2007 e foi prorrogado até março de 2008, quando expirou. No segundo semestre, foi dada entrada em uma nova proposta de projeto de cooperação com o CENPES.</i>												
	27. Desenvolver, até (dezembro de) 2010, pelo menos uma nova ferramenta	software	0	-	-	-	-					

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
	computacional para resolução de problemas inversos de detecção, identificação e caracterização de jazidas de petróleo e/ou gás natural, de modo a auxiliar na sua prospecção. (2007) MI n164										
	28. Utilizar, até 2010, técnicas de análise de sensibilidade no desenvolvimento de novos métodos de otimização e identificação de falhas em componentes estruturais sujeitos a solicitações extremas, tais como tubulações e vasos de pressão, de modo a auxiliar no projeto e manutenção de plantas nucleares. (2007) MI n164	%	0	-	-	-	-				
	29. Assinar, em 2006 (2007), projeto de cooperação com o CENPES/PETROBRAS , com duração até 2009, com o objetivo de desenvolver metodologias para a avaliação da resposta e da estabilidade de armaduras de linhas flexíveis. (2007) MI n159	%	0	-	-	-	-				
5. Medicina Assistida por Computação PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2	30. Adquirir, até 2010, melhor conhecimento do funcionamento do sistema cardiovascular humano e influência de fatores hemodinâmicos na previsão, diagnose, tratamento e planejamento cirúrgico de diversas doenças vasculares.	%	2	10	10	20	20				*
A meta prevista foi alcançada dentro do planejado com resultados publicados em periódicos internacionais (4 publicados e 4 aceitos) e congressos nacionais (2) e internacionais (2 completos e 4 resumos), relatórios de P&D (2) e organização de 1 (um) evento internacional apresentando os resultados do projeto. Foi consolidada ainda a cooperação com o InCor (Hospital das Clínicas, USP, SP) e o Instituto do Coração Edson Saad do Hospital Universitário da UFRJ, RJ. Estas atividades inclusive financiadas com projetos ganhos em editais do CNPq e FAPERJ. Finalmente, esta atividade forma parte do INCT-MACC com sede no LNCC.											
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4	31. Desenvolver, até 2010, atividades em processamento de imagens de maneira a permitir que imagens médicas adquiridas em tomografias, ressonâncias magnética etc., possam ser processadas para que as estruturas de interesse sejam extraídas	%	3	10	10	20	20				*

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2	(ou segmentadas) e posteriormente visualizadas, contribuindo para o diagnóstico de doenças e o planejamento de procedimentos terapêuticos, tais como cirurgias e radioterapias.										
O programa piloto do Sistema ImageLab está totalmente desenvolvido e está sendo empregado pelas equipes do Instituto do Coração Edson Saad do Hospital Universitário da UFRJ para sua validação como processador de imagens DICOM de pacientes com diversas disfunções cardíológicas. Finalmente, estas atividades formam parte do INCT-MACC com sede no LNCC.											
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2	32. Desenvolver, até 2010, conhecimentos na área de comunicação e monitoração a distancia visando aplicações de teleconsulta e telemonitoramento em diversas especialidades médicas.	%	3	10	10	20	20				*
Meta atendida dentro do planejado com desenvolvimento de sistema protótipo para atendimento médico emergencial de pacientes com infarto agudo de miocárdio. Atividades inclusive financiadas com projetos ganhos em editais do CNPq e FAPERJ. Finalmente, estas atividades formam parte do INCT-MACC com sede no LNCC.											
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2	33. Integrar, até 2010, a infra-estrutura laboratorial existente nas áreas de computação científica distribuída de alto desempenho, visualização científica, modelagem e simulação de sistemas biológicos, ambientes virtuais colaborativos, multimídia e telecomunicação de maneira a promover a atuação conjunta destas áreas no presente projeto.	%	2	10	10	20	20				*
Meta atendida dentro do planejado, inclusive com recursos aprovados nos seguintes projetos: (1) no Edital da FAPERJ N.º 19/2008 Programa "Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico Regional no Estado do Rio de Janeiro", o grupo ganhou dois projetos totalizando recursos de R\$ 650.000,00; (2) no Edital FAPERJ n.º 04/2008 Programa "Apoio A Instituições de Ensino e Pesquisa Sediadas no Estado do Rio de Janeiro – 2008", o grupo ganhou recursos no valor total de R\$ 1.000.000,00; (3) o Projeto de Modelagem e Visualização Científica junto à PETROBRÁS, no valor de R\$ 4.000.000,00, para construção de laboratórios de visualização e realidade virtual. Todos estes recursos estão destinados a											

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado		Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos	
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs
equipamentos de processamento de alto desempenho para serem utilizados nas atividades previstas no MACC e outros projetos estruturantes do LNCC, onde o grupo participa, assim como para a construção. O Projeto "Dynamics of Layered Complex Networks" foi apoiado em Edital da CAPES para financiamento de cooperação internacional entre a França e a América do Sul. Além do grupo do LNCC participante no MACC, o projeto possui como instituições co-executoras, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) no Brasil, o INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et Automatique) e a Universidade Paris 6 na França, e a Universidade de Buenos Aires, na Argentina. Outro projeto na qual o grupo também participa é o projeto "Análise de Sensibilidade Topológica e Métodos de Pontos Interiores e suas Aplicações na Resolução de Problemas de Grande Porte em Otimização de Forma Clássica e Topológica e em Problemas Inversos e Diretos" aprovado dentro do Programa CAPES/COFECUB envolvendo as seguintes instituições: COPPE/UFRJ e Université Enri Poincaré (França). Outras iniciativas também foram alcançadas com êxito como as bolsas de Jovem Cientista e de Cientista de Nosso Estado (RJ) financiadas pela FAPERJ.											
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2	34. Desenvolver, até 2010, um protótipo de Sistema Médico de Simulação baseado em técnicas de processamento distribuído de alto desempenho (Grid).	%	3	10	10	20	20				*
PE I; LA 1; Prog 1.1 e 1.2 LA 3; Prog 3.1, 3.3 e 3.4 PE II; LA 4 PE III; LA 7; Prog 7.1 LA 8; Prog 8.3 LA 9; Prog 9.1 e 9.2	35. Organizar e consolidar, até 2010, um núcleo de competência no tema formado por pesquisadores e tecnólogos da Unidade e parceiros de outras instituições de P&D e de diversos hospitais, coordenado através de uma rede temática de abrangência nacional.	%	2	20	10	20	30				*
A execução desta meta superou o planejado para o ano 2008. A organização do núcleo está concluída com a aprovação do INCT-MACC Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica. Sua consolidação está sendo realizada dentro do planejado com a materialização de uma rede INCT-MACC integrada por uma equipe de 128 pesquisadores pertencentes a 23 laboratórios associados distribuídos nas 5 regiões do País e a 10 instituições do exterior na Argentina, Canadá, Portugal, Espanha, Inglaterra, França, Itália e Suíça											
6: Rede GEOMA											
Subprojeto A: Modelagem	36. Produzir, até (dezembro de 2007) 2010, banco de dados geográficos com	%	0	-	-	-	-				

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado			Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos		
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs	
de Biodiversidade	informações biogeográficas, ambientais e paleo-ecológica disponível e diagnóstico do estado atual da informação biogeográfica em termos de distribuição espacial da intensidade de coleta. (2007) ME-meta de outra instituição											
PE III; LA 15; Prog 15.1	37. Até (dezembro de) 2010 desenvolver modelos computacionais representativos do campo real de velocidades do escoamento da água através da floresta durante as cheias anuais.	%	2	8	8	20	16				**	
PE III; LA 15; Prog 15.1	38. Até 2010 desenvolver modelos computacionais representativos da dinâmica populacional e do comportamento de espécies amazônicas de interesse ecológico e econômico, bem como do comportamento social, estudando suas interações no âmbito da paisagem amazônica. (2007) MAI n174 (2008) MAI n172	%	2	11	9	20	20				*	
	39. Até (dezembro de) 2010 desenvolver modelos computacionais representativos do comportamento social, inclusive em relação a endemias, de atividades econômicas, bem como de sua interação com a paisagem amazônica. (2007) MAI n185, n186, n190 (2008) MI n171	%	0	-	-	-	-					
PE III; LA 15; Prog 15.1	40. Até 2010 estudar, a partir dos modelos computacionais desenvolvidos, o acoplamento físico-biológico em ecossistemas aquáticos, estudando o impacto de atividades humanas sobre a diversidade biológica, a fim de subsidiar políticas de desenvolvimento sustentável. (2007) MA (2008) MAI n174	%	2	0	0	20	0				***	
	41. Realizar, até (dezembro de) 2010, estudos de casos para o desenvolvimento de modelos de impacto de atividades humanas sobre a diversidade biológica para subsidiar políticas de desenvolvimento sustentável. Reprodução e crescimento do pirarucu sujeito a atividade de pesca. (2007) MI n171	%	0	-	-	-	-					
PE III; LA 15; Prog 15.1	42. Capacitar, até 2010, recursos humanos para a área. (2007) MAI n179	%	2	0	20	25	20				**	

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado			Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos		
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs	
Subprojeto B: Saúde e Ambiente	43. Implantar, até dezembro de 2010, banco de dados sobre agravos de significância epidemiológica na região. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	44. Identificar, até (dezembro de 2008) 2010, espaços críticos de “emergência sanitário ambiental” e de espaços sentinela na região. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	45. Construir, até (dezembro de 2009) 2010, modelos lógicos de monitoramento e controle para situações específicas de emergência sanitário-ambiental e de espaços sentinela na região. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	46. Realizar, até (dezembro de) 2010, estudos especiais (momentos sínteses) modelando cenários de controle. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	47. Capacitar, até (dezembro de) 2010, recursos humanos para a área. (2007) MI – Repetida com a meta 175	%	0	-	-	-	-					
Subprojeto C: Modelagem Hidrológica Distribuída	48. Produzir, até (dezembro de 2009) 2010, análise comparativa do comportamento hidrológico entre bacias desflorestadas e não desflorestadas, identificando as alterações nos mecanismos de geração de escoamento para diferentes usos da terra. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	49. Produzir, até (dezembro de 2009) 2010, modelos que avaliam o impacto da variabilidade interanual e interdecadal do clima sobre a disponibilidade de recursos hídricos para apoiar a gestão dos recursos hídricos na região. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	50. Quantificar, até (dezembro de 2009) 2010, a extensão do impacto do desmatamento na cabeceira de rios interestaduais e internacionais através do entendimento da propagação do impacto hidrológico ao longo de rios de meso e macroescala. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	51. Quantificar, até (dezembro de) 2010, as modificações na disponibilidade de recursos hídricos para diversos cenários de mudanças de uso e cobertura da terra em diferentes escalas espaciais e temporais, visando identificar seu impacto em	%	0	-	-	-	-					

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado			Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos		
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs	
	atividades econômicas como agricultura, geração de energia e navegação fluvial. (2007) ME - meta de outra instituição											
	52. Contribuir, até (dezembro de) 2009, para o estudo multidisciplinar dos efeitos das mudanças do uso e cobertura da terra na Amazônia. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
Subprojeto D: Modelos Integrados, Simuladores Ambientais e Bancos de Dados Geográficos	53. Definir, até (dezembro de 2009) 2010, os conceitos fundamentais de sustentabilidade e estabelecer o quadro de referência para a elaboração dos modelos integrados. (2007) MI n172	%	0	-	-	-	-					
	54. Desenvolver, até (dezembro de) 2010, ferramentas matemáticas e computacionais para o tratamento dos modelos dos diferentes temas. Dar suporte ao desenvolvimento de modelos específicos próprios aos cinco temas anteriores. (2007) MI n172	%	0	-	-	-	-					
	55. Desenvolver, até 2008, um ambiente de <i>software</i> que suporta o desenvolvimento de simuladores espaciais baseado na integração de dados multi-escala, que combina modelos e bancos de dados gerados pelas outras áreas temáticas da Rede. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	56. Desenvolver, até 2009, técnicas de visualização computacional para dados de videografia espacial. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	57. Desenvolver, até 2008, técnicas de multiresolução e multiescala em imagens, para extração de informações no Centro de Dados de Sensoriamento Remoto do INPE. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	58. Integrar, até (dezembro de 2008) 2010, ferramentas desenvolvidas no ambiente de <i>software</i> cooperativo da rede GEOMA, com a montagem de um <i>grid computacional</i> para execução de modelos distribuídos, interoperabilidade e colaboração de centros participantes. (2007) MI n172	%	0	-	-	-	-					
	59. Desenvolver, até (dezembro de 2008) 2010, tecnologia para integração de Bancos de Dados Heterogêneos com a aplicação de Sistemas Agentes (e	%	0	-	-	-	-					

PROJETOS ESTRUTURANTES - LNCC				Realizado			Total no ano		Varição			
			Pesos	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	Pontos		
Projetos Estruturantes	Descrição da meta	Unidade	A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	Obs	
	Multiagentes). (2007) ME - meta de outra instituição											
Subprojeto E: Modelagem Climática	60. Produzir, até (dezembro de) 2010, uma análise da variabilidade interanual da precipitação, da descarga dos rios Amazonas e Tocantins, e da temperatura e salinidade Oceano Atlântico tropical. (2007) ME	%	0	-	-	-	-					
	61. Desenvolver, até (dezembro de) 2010, um modelo matemático para a hidrodinâmica de sub-bacias hidrográficas na Amazônia incorporando efeitos multi-escalas. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	62. Modelar, até (dezembro de 2008) 2010, a dinâmica da transição entre floresta tropical e savanas na América do Sul tropical considerando um fator climático associado ao gradiente latitudinal de precipitação e um segundo fator associado os efeitos do fogo. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	63. Produzir, até (dezembro de 2007) 2010 , uma análise da previsão e da previsibilidade do início e fim da estação chuvosa na Amazônia com o modelo do CPTEC COLA AGCM no período 1950-2000. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
	64. Produzir, até (dezembro de) 2010, cenários de mudanças climáticas regionais para a Amazônia até no período de 2071-2100 em alta resolução com modelos climáticos regionais. (2007) ME - meta de outra instituição	%	0	-	-	-	-					
Totais (Pesos e Pontos)												
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)												
Conceito												

(*) Meta com certeza de atingimento, (**) Meta com possibilidade de atingimento, (***) Meta sem possibilidade de atingimento

3. Desempenho Geral

3.1. Quadro de Acompanhamento de Desempenho

Indicadores	Série Histórica			Unidade	Peso	Realizado em 2008		Total em 2008		Variação	Nota	Pontos	Obs
	2005	2006	2007			1º Sem	2º Sem	Pacto	Realizado	(%)			
Físicos e Operacionais					A	B	C	D	E	F	G	H=A*G	
1. IPUB - Índice de Publicações	1,12	0,84	0,88	Pub/téc	3	0,38	0,60	0,85	0,98				
2. IGPUB - Índice Geral de Publicações	3,48	3,38	2,75	Pub/téc	3	1,04	1,40	3,0	2,44				
3. IODT - Ind. de Orientação de Dissert. e Teses Defendidas	NI	0,3	0,46	Teses/téc	3	0,24	0,24	0,33	0,48				
4. TPTD - Trabalhos Publicados por Teses Defendidas	NI	2,25	1,56	Pub/Tese	3	1,35	1,25	1,2	1,6				
5. PPACI - Progs, Projs e Ações de Cooper. Internac.	18	19	24	Nº	2	20	20	10	20				
6. PPACN - Progs, Projs e Ações de Cooper. Nac.	48	51	60	Nº	2	63	65	50	65				
7. PPBD - Programas de Pesquisa Básica Desenvolvidos	1,34	1,5	1,87	Proj/téc	2	1,86	1,07	2,0	2,93				
8. UPC - Utilização da Plataforma Computacional	262	204	168	Horas (x 1.000)	2	130	64,6446	2.000	194,64456				
9. DiPC - Disponibilidade da Plataforma Computacional	0,879	0,99938	0,9727	Nº	3	0,9997	0,9998	0,9997	0,9999				
10. NUA - Número de Usuários Atendidos	645	645	741	Nº	2	750	750	850	750				
11. NCC - Número de Certificados Concedidos	504	816	487	Nº	2	663	249	500	912				
12. PcDT - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	0,61	0,68	1,59	Nº/tec	3	0,83	0,41	0,70	1,24				
13. TPER - Total de Projs P&D Envolvendo Redes Temáticas	9	9	10	Nº	2	12	19	9	19				
14. PD - Número de Pós-Doc	5	2	3	Nº	2	5	17	6	17				
15. NSA - Número de Sequências Analisadas pelo LABINFO	230	280	250	Nº	3	180	170	250	350				
16. NPGA - Número de Genomas Atendidos pelo LABINFO	13	13	13	Nº	3	13	3	13	16				
Administrativo- Financeiros													
17. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	68	71	56	%	1	58	42	60	42				
18. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC	33	312	39	%	1	11	11	85	22				
19. IEO - Índice de Execução Orçamentária	97	99,9	99,6	%	0	41	41	100	82				
Recursos Humanos													
20. ICT - Índice de Investimentos em Capacit. e Treinamento	1,4	2,03	1,31	%	1	0,1	0,9	2	1				
21. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	48	51	57,9	%	0	46	44	50	44				
22. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	47	49	48,8	%	0	49	53	50	53				
Inclusão Social													
23. IBE - Índice de Beneficiários por Evento	82	31,4	21	Nº	2	1.930	1.200	25	1359				

Totais (Pesos e Pontos)													
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)													
Conceito													

3.2. Resultados de Desempenho da Gestão em 2008

Indicadores	Pactuado	Executado
Físicos e Operacionais		
1. IPUB - Índice de Publicações	0,85	0,98
NPSCI		44
TNSE		45
2. IG PUB - Índice Geral de Publicações	3,0	2,44
NGPB		110
TNSE		45
3. IODT – Ind. de Orientação de Dissert. e Teses Defendidas	0,33	0,48
NTD		9
NDM		14
NOD		33
NOM		0
4. TPTD – Trabalhos Publicados por Teses Defendidas	1,2	1,6
NTP		38
NTD		9
NDM		14
5. PPACI - Progs, Projs e Ações de Cooper. Internac.	10	20
6. PPACN - Progs, Projs e Ações de Cooper. Nac.	50	65
7. PPBD - Programas de Pesquisa Básica Desenvolvidos	2,0	2,93
PROJ		132
TNSEp		45
8. UPC - Utilização da Plataforma Computacional	2.000	194,64456
9. DiPC - Disponibilidade da Plataforma Computacional	0,9997	0,9999
NHD		590.223,7525
NHP		590.284,8
10. NUA - Número de Usuários Atendidos	850	750
11. NCC - Número de Certificados Concedidos	500	912
12. PcDT – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	0,70	1,24
NPTD		26
TNSEt		21
13. TPER - Total de Projs P&D Envolvendo Redes Temáticas	9	19
14. PD - Número de Pós-Doc	6	17
15. NSA - Número de Seqüências Analisadas pelo LABINFO	250	350
16. NPGA - Número de Genomas Atendidos pelo LABINFO	13	16
Administrativo-Financeiros		
17. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	60	42
DM		4.535.673,52
OCC		7.808.258,13

Indicadores	Pactuado	Executado
18. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC	85	83
RPT		6.475.517,44
OCC		7.808.258,13
19. IEO - Índice de Execução Orçamentária	100	82
VOE		8.755.812,48
OCCe		10.692.025,44
Recursos Humanos		
20. ICT - Índice de Investimentos em Capacit. e Treinamento	2	1
ACT		100.532,37
OCC		7.808.258,13
21. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	50	44
NTB		60
NTS		75
22. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	50	53
NPT		84
NTS		75
Inclusão Social		
23. IBE - Índice de Beneficiários por Evento	25	1359
TPEBS		5435
TEIS		4

3.3. Análise Individual dos Indicadores

Indicadores Físicos e Operacionais

01. IPUB – Índice de Publicações

IPUB = NPSCI / TNSE

Unidade: número de publicações por técnico, com duas casas decimais

NPSCI = Número de publicações em periódicos, com ISSN, indexados no SCI, no ano.

TNSE = Soma dos técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos. Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo.

NPSCI = 44

TNSE = 45

IPUB = $44 / 45 = 0,98$

Pactuado: 0,85

Comentário: Apesar do baixo índice de recomposição do quadro permanente e da entrada em processo de aposentadoria de alguns membros do corpo de pesquisadores, observa-se que há especial motivação para divulgar os trabalhos em veículos de ampla aceitação entre os pares.

Artigos Publicados em Revistas com Corpo Editorial indexadas no SCI

Ahmed, D. T., Shirmohammadi, S., de Oliveira, J. C.; '**A Visibility-Driven Approach for Zone Management in Simulations**'; Simulation - Transactions of The Society for Modeling and Simulation International; Vol: 84; No: 5; Pág: 215-229; 2008

Amorim, M. D., Ziviani, A., Viniotis, Y., Tassiulas, L.; '**Practical Aspects of Mobility in Wireless Self-Organizing Networks (Guest Editorial)**'; IEEE Wireless Communications Magazine; Vol: 15; No: 6; Pág: 6-7; 2008

Angarica, V. E., González-Pérez, A., de Vasconcelos, A. T. R., Collado-Vides, J., Contreras-Moreira, B.; '**Prediction of TF target sites based on atomistic models of protein-DNA complexes**'; BMC Bioinformatics; Vol: 9:436; 2008

Arruda, E. F., do Val, J. B. R.; '**Stability and Optimality of a Multi-Product Production and Storage System under Demand Uncertainty**'; European Journal of Operational Research; Vol: 188; No: 2; Pág: 406-427; 2008

Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; **'Maximal Solution to Algebraic Riccati Equations Linked to Infinite Markov Jump Linear Systems'**; Mathematics of Control, Signals, and Systems; Vol: 20; No: 2; Pág: 157/172; 2008

Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; **'Maximal Versus Strong Solution to Algebraic Riccati Equations Arising in Infinite Markov Jump Linear Systems'**; Systems & Control Letters; Vol: 57; Pág: 246-254; 2008

Barbosa, H. J. C., Lemonge, A.C.C., Borges, C. C. H. ; **'A Genetic Algorithm Encoding for Cardinality Constraints and Automatic Variable Linking in Structural Optimization'**; Engineering Structures; 2008

Barreto, E. S., Torres, A. R., Barreto, M. R., de Vasconcelos, A. T. R. , Astolfi-Filho, S., Hungria, M.; **'Diversity in antifungal activity of strains of Chromobacterium violaceum from the Brazilian Amazon.'**; Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology (JIM&B); Vol: 35; No: 7; Pág: 783-790; 2008

Barrientos, A. Y. M., Rodriguez, N.R., Schulze, B.R.; **'State of the art in heterogeneous strong migration of computations'**; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 20; No: 13; Pág: 1485-1508; 2008

Bernades, J. S., Fernandez, J. H., de Vasconcelos, A. T. R. ; **'Structural descriptor database: a new tool for sequence based functional site prediction'**; BMC Bioinformatics; Vol: 9:492; 2008

Blanco, P. J., Feijóo, R. A., Dari, E. A. ; **'A variational framework for fluid-solid interaction problems based on immersed domains. Theoretical bases'**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 25-28; Pág: 2353 - 2371; 2008

Blanco, P. J., Feijóo, R. A., Urquiza, S. A.; **'A variational approach for coupling kinematically incompatible structural models '**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 17-18; Pág: 1577 - 1602; 2008

Carmo, E. G. D., Alvarez, G. B., Loula, A. F. D., Rochinha, F.A.; **'A nearly optimal projected residual finite element method for Helmholtz problem'**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: Volume 197; No: No. 13-16; Pág: 1362-1375; 2008

Casas, E.B. de Las, Toledo, E. M. , Ferreira, P. C. , Cimini Jr., C.A., Barra, L.P.S., Cruz, M.; **'Comparative 3-D Finite Element Stress Analysis of Straight and Angled Wedge-Shaped Implant Designs'**; International Journal of Oral & Maxillofacial Implants; Vol: 23; Pág: 1-11; 2008

Corrêa, G. O. , Freire, E. S.; **'Robust H-2 Control Based on Dynamic Multipliers'**; International Journal of Control; Vol: 81; No: 12; Pág: 1831-1848; 2008

Correa, M. R., Loula, A. F. D.; **'Unconditionally stable mixed finite element methods for Darcy flow'**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 17-18; Pág: 1525-1540; 2008

Costa, M. I. S. ; **'Predator Harvesting in Stage Dependent Predation Models: Insights from a Threshold Management Policy '**; Mathematical Biosciences; Vol: 216; Pág: 40-46 ; 2008

Coutinho, D.F., de Souza, C. E. ; **'Delay-Dependent Robust Stability and L-2 Gain Analysis of a Class of Nonlinear Time-Delay Systems'**; Automatica; Vol: 44; No: 8; Pág: 2006-2018; 2008

Couto, P. R. L., Malta, S. M. C. ; **'Interaction Between Sorption and Biodegradation Processes in Contaminant Transport'**; Ecological Modelling; Vol: 14; Pág: 65-73; 2008

de Souza, C. E. , Barbosa, K.A., Fu, M.; **'Robust Filtering for Uncertain Linear Discrete-Time Descriptor Systems'**; Automatica; Vol: 44; No: 3; Pág: 792-798; 2008

Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; **'A Finite Element Method to Solve a Population Dynamics Stage-Structured Model of Intertidal Barnacles'**; Ecological Modelling; Vol: 214; Pág: 26-38 ; 2008

Freire, P. R., Vilela, M. A. M., Deus, H., Kim, Y., Koul, D., Colman, H., Aldape, K. D., Bogler, O., Yung, W. K. A., Coombes, K., Mills, G. B., de Vasconcelos, A. T. R. , Almeida, J. S.; **'Exploratory Analysis of the Copy Number Alterations in Glioblastoma Multiforme. plos one'**; PLoS One; 2008

Garcia, J. M. M., Illanes, D., Portugal, R. ; **'The Invar tensor package: Differential invariants of Riemann'**; Computer Physics Communications; Vol: 179; No: 4; 2008

Giusti, S. M., Novotny, A.A., Padra, C. ; **'Topological sensitivity analysis of inclusion in two-dimensional linear elasticity'**; Engineering Analysis with Boundary Elements; Vol: 32; No: 11; Pág: 926-935; 2008

Godoy, L. P., de Vasconcelos, A. T. R. , Chueire, L.M.O., Souza, R. C. , Nicolás, M. F., Barcelos, F. G., Hungria, M.; **'Genomic panorama of Bradyrhizobium japonicum CPAC 15, a commercial inoculant strain largely established in Brazilian soils and belonging to the same serogroup as USDA 123'**; Soil Biology & Biochemistry; Vol: 40, Issue11; Pág: 2743-2753 ; 2008

Gonzalez, A., Gonzalez-Gonzalez, E., Espinosa, V., de Vasconcelos, A. T. R. , Collado-Vides, J.; **'Impact of Transcription Units rearrangement on the evolution of the regulatory network of gamma-proteobacteria'**; BMC Bioinformatics; Vol: 9:128; 2008

Ke, C.-H., Shieh, C.-K., Hwang, W.-S., Ziviani, A.; **'An Evaluation Framework for More Realistic Network Simulations of MPEG Video Transmission'**; Journal of Information Science and Engineering (JISE); Vol: 24; No: 2; Pág: 425-440; 2008

Kowada, L. A. B., Lavor, C. C., Portugal, R. , Figueiredo, C. M. H.; **'A NEW QUANTUM ALGORITHM FOR SOLVING THE MINIMUM SEARCHING PROBLEM'**; International Journal of Quantum Information; Vol: 6; No: 3; Pág: 427-436; 2008

Larrabide, I., Feijóo, R. A., Novotny, A.A., Taroco, E.; **'Topological Derivative: A Tool for Image Processing'**; Computer and Structures; Vol: 86; No: 13-14; Pág: 1386-1403; 2008

Leite, S. C., Fragoso, M. D. ; **'Diffusion Approximation of State Dependent G-Networks Under Heavy Traffic'**; Journal of Applied Probability; Vol: 45; No: 2; Pág: 1/16; 2008

Marquezino, F.L., Portugal, R. ; **'The QWalk simulator of quantum walk'**; Computer Physics Communications; Vol: 179; No: 4; 2008

Marquezino, F.L., Portugal, R. , Abal, G., Donangelo, R. J.; **'Mixing times in quantum walks**

on the hypercube'; Physical Review A; Vol: 77; Pág: 042312-1-042312-8; 2008

Menzala, G. A. P. , de Oliveira, J. C., Pereira, J. M.; **'Attractors for second order periodic lattices with nonlinear damping'**; Journal of difference Equations and Applications; Vol: 14; No: 09; Pág: 889-921; 2008

Moyne, C. , Murad, M. A. ; **'A Dual Porosity Model for Ionic Solute Transport in Expansive Clays'**; Computational Geoscience.; Vol: 12; Pág: 47-82; 2008

Piñero-Gonzalez, J. , Carrillo-Farnes, O. C., de Vasconcelos, A. T. R. , González-Pérez, A.; **'Conservation of key members in the course of the evolution of the insulin signaling pathway'**; BioSystems; Vol: 95; No: 1; Pág: 7-16; 2008

Schulze, B.R., Abramson, D., Nandkumar, R., Buyya, R.; **'Special Issue: Middleware for Grid Computing'**; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 20; No: 9; Pág: 105; 2008

Silva, T. T., Fragoso, M. D. ; **'Sample Paths of Jump-Type Fleming-Viot Processes with Bounded Mutation Operators'**; Statistics and Probability Letters; Vol: 78; Pág: 1784-1791; 2008

Souza, J. N., Schulze, B.R., Sauve, J.P., Madeira, E.R.M., Ziviani, A.; **'Bringing Autonomic Principles for Managing Next Generation Networks and Services ...'**; Journal of Network and Systems Management; Vol: 16; No: 1; Pág: 9; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'Infinite Markov Jump Bounded Real Lemma'**; Systems & Control Letters; Vol: 57; Pág: 64-70; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'Output Feedback H-infinity Control of Continuous-Time Infinite Markovian Jump Linear Systems via LMI Methods'**; SIAM Journal on Control and Optimization; Vol: 47; No: 2; Pág: 950-974; 2008

Varani, A. M., Souza, R. C. , Nakaya, H. I., de Lima, W. C., de Almeida, L.G.P., Kitajima, E. W., Chen, J., Civerolo, E., de Vasconcelos, A. T. R. , Sluys, M. V.; **'Origins of the Xylella fastidiosa Prophage-Like Regions and Their Impact in Genome Differentiation'**; PLoS One; Vol: 3; 2008

Veiga, D. F., Vicente, F. F. R., Nicolás, M. F., de Vasconcelos, A. T. R. ; **'Predicting transcriptional regulatory interactions with artificial neural networks applied to E. coli multidrug resistance efflux pumps'**; BMC Bioinformatics; Vol: 8; 2008

Vilela, M. A. M., Chou, I., Vinga, S., de Vasconcelos, A. T. R. , Voit, E. O., Almeida, J. S.; **'Parameter optimization in S-system models'**; BMC Systems Biology; Vol: a:35; 2008

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 Physical Chemistry A; Vol: 112; No: 2; Pág: 268-280; 2008

Total : 44

Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à Pesquisa Científica ou Tecnológica (Pesquisadores, Tecnologistas, Bolsistas):

Nome	Cargo
Abimael Fernando Dourado Loula	Pesquisador
Alexandre Loureiro Madureira	Pesquisador
Amanda Castro Oliveira	Bolsista PCI
Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos	Tecnologista
Antonio André Novotny	Pesquisador
Antônio Tadeu Azevedo Gomes	Tecnologista
Artur Ziviani	Tecnologista
Augusto César Noronha Rodrigues Galeão	Pesquisador
Bruno Richard Schulze	Tecnologista
Carla Osthoff Ferreira de Barros	Tecnologista
Carlos Augusto Antonio Carbonel Huaman	Pós-doutorando
Carlos Cristiano Hasenclever Borges	Tecnologista
Carlos Emanuel de Souza	Pesquisador
Claudia Mazza Dias	Bolsista DTI
Daniele Quintella Mendes Madureira	Pós-doutorando
Edílson Fernandes de Arruda	Pós-doutorando
Eduardo Lúcio Mendes Garcia	Tecnologista
Elson Magalhães Toledo	Tecnologista
Frédéric Gerard Christian Valentin	Pesquisador
Gilberto de Oliveira Corrêa	Pesquisador
Gilson Antônio Giraldi	Pesquisador
Gustavo Alberto Perla Menzala	Pesquisador
Helio José Corrêa Barbosa	Tecnologista
Jack Baczynski	Pesquisador
Jaime Edilberto Munõz Rivera	Pesquisador
Jauvane Cavalcante de Oliveira	Pesquisador
Jiang Zhu	Pesquisador
João Nisan Correia Guerreiro	Tecnologista
José Karam Filho	Pesquisador
Laurent Emmanuel Dardenne	Tecnologista
Maicon Ribeiro Corrêa	Pós-doutorando
Marcelo Dutra Fragoso	Pesquisador
Marcelo Trindade dos Santos	Tecnologista
Márcio Arab Murad	Pesquisador

Marcio Rentes Borges	Pós-doutorando
Maurício Vieira Kritz	Pesquisador
Michel Iskin da Silveira Costa	Pesquisador
Paulo César Marques Vieira	Pesquisador
Raúl Antonino Feijóo	Pesquisador
Regina Célia Cerqueira de Almeida	Pesquisador
Renato Portugal	Pesquisador
Renato Simões Silva	Tecnologista
Sandra Mara Cardoso Malta	Pesquisador
Sidarta Araújo de Lima	Pós-doutorando
Sônia Limoeiro Monteiro	Tecnologista

Total : 45

02. IGPUB – Índice Geral de Publicações

IGPUB = NGPB / TNSE

Unidade: número de publicações por técnico, com duas casas decimais

NGPB = (Número de artigos publicados em periódico em ISSN indexado no SCI ou em outro banco de dados) + (número de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (número de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (número de capítulo de livros), no ano.

TNSE = Soma dos técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos.

NGPB = 110

TNSE = 45

IGPUB = 110 / 45 = 2,44

Pactuado: 3,0

Comentário: Nas pactuações anteriores, havia um entendimento de que relatórios de pesquisa seriam computados no cálculo do IGPUB. Com esta definição o índice atingido em 2008 chega a 3,0, ou seja, o valor pactuado. Excluídos os relatórios, o índice atingiu 2,44 (18,6% abaixo do pactuado). A diminuição do IGPUB reflete uma tendência natural dos pesquisadores e tecnologistas optarem por publicações em veículos indexados de maior peso, dado que a métrica de avaliação nos órgãos de fomento à pesquisa é fortemente baseada em publicações de alto nível, segundo o sistema QUALIS.

Artigos Publicados em Revistas com Corpo Editorial indexadas no SCI

Ahmed, D. T., Shirmohammadi, S., de Oliveira, J. C.; '**A Visibility-Driven Approach for Zone Management in Simulations**'; Simulation - Transactions of The Society for Modeling and Simulation International; Vol: 84; No: 5; Pág: 215-229; 2008

Amorim, M. D., Ziviani, A., Viniotis, Y., Tassiulas, L.; '**Practical Aspects of Mobility in Wireless Self-Organizing Networks (Guest Editorial)**'; IEEE Wireless Communications Magazine; Vol: 15; No: 6; Pág: 6-7; 2008

Angarica, V. E., González-Pérez, A., de Vasconcelos, A. T. R. , Collado-Vides, J., Contreras-Moreira, B.; '**Prediction of TF target sites based on atomistic models of protein-DNA complexes**'; BMC Bioinformatics; Vol: 9:436; 2008

Arruda, E. F., do Val, J. B. R. ; '**Stability and Optimality of a Multi-Product Production and Storage System under Demand Uncertainty**'; European Journal of Operational Research; Vol: 188; No: 2; Pág: 406-427; 2008

Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; **'Maximal Solution to Algebraic Riccati Equations Linked to Infinite Markov Jump Linear Systems'**; Mathematics of Control, Signals, and Systems; Vol: 20; No: 2; Pág: 157/172; 2008

Baczynski, J. , Fragoso, M. D. ; **'Maximal Versus Strong Solution to Algebraic Riccati Equations Arising in Infinite Markov Jump Linear Systems'**; Systems & Control Letters; Vol: 57; Pág: 246-254; 2008

Barbosa, H. J. C., Lemonge, A.C.C., Borges, C. C. H. ; **'A Genetic Algorithm Encoding for Cardinality Constraints and Automatic Variable Linking in Structural Optimization'**; Engineering Structures; 2008

Barreto, E. S., Torres, A. R., Barreto, M. R., de Vasconcelos, A. T. R. , Astolfi-Filho, S., Hungria, M.; **'Diversity in antifungal activity of strains of Chromobacterium violaceum from the Brazilian Amazon.'**; Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology (JIM&B); Vol: 35; No: 7; Pág: 783-790; 2008

Barrientos, A. Y. M., Rodriguez, N.R., Schulze, B.R.; **'State of the art in heterogeneous strong migration of computations'**; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 20; No: 13; Pág: 1485-1508; 2008

Bernades, J. S., Fernandez, J. H., de Vasconcelos, A. T. R. ; **'Structural descriptor database: a new tool for sequence based functional site prediction'**; BMC Bioinformatics; Vol: 9:492; 2008

Blanco, P. J., Feijóo, R. A., Dari, E. A. ; **'A variational framework for fluid-solid interaction problems based on immersed domains. Theoretical bases'**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 25-28; Pág: 2353 - 2371; 2008

Blanco, P. J., Feijóo, R. A., Urquiza, S. A.; **'A variational approach for coupling kinematically incompatible structural models '**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 17-18; Pág: 1577 - 1602; 2008

Carmo, E. G. D., Alvarez, G. B., Loula, A. F. D., Rochinha, F.A.; **'A nearly optimal projected residual finite element method for Helmholtz problem'**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: Volume 197; No: No. 13-16; Pág: 1362-1375; 2008

Casas, E.B. de Las, Toledo, E. M. , Ferreira, P. C. , Cimini Jr., C.A., Barra, L.P.S., Cruz, M.; **'Comparative 3-D Finite Element Stress Analysis of Straight and Angled Wedge-Shaped Implant Designs'**; International Journal of Oral & Maxillofacial Implants; Vol: 23; Pág: 1-11; 2008

Corrêa, G. O. , Freire, E. S.; **'Robust H-2 Control Based on Dynamic Multipliers'**; International Journal of Control; Vol: 81; No: 12; Pág: 1831-1848; 2008

Correa, M. R., Loula, A. F. D.; **'Unconditionally stable mixed finite element methods for Darcy flow'**; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 17-18; Pág: 1525-1540; 2008

Costa, M. I. S. ; **'Predator Harvesting in Stage Dependent Predation Models: Insights from a Threshold Management Policy '**; Mathematical Biosciences; Vol: 216; Pág: 40-46 ; 2008

Coutinho, D.F., de Souza, C. E. ; **'Delay-Dependent Robust Stability and L-2 Gain Analysis of a Class of Nonlinear Time-Delay Systems'**; Automatica; Vol: 44; No: 8; Pág: 2006-2018; 2008

Couto, P. R. L., Malta, S. M. C. ; **'Interaction Between Sorption and Biodegradation Processes in Contaminant Transport'**; Ecological Modelling; Vol: 14; Pág: 65-73; 2008

de Souza, C. E. , Barbosa, K.A., Fu, M.; **'Robust Filtering for Uncertain Linear Discrete-Time Descriptor Systems'**; Automatica; Vol: 44; No: 3; Pág: 792-798; 2008

Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; **'A Finite Element Method to Solve a Population Dynamics Stage-Structured Model of Intertidal Barnacles'**; Ecological Modelling; Vol: 214; Pág: 26-38 ; 2008

Freire, P. R., Vilela, M. A. M., Deus, H., Kim, Y., Koul, D., Colman, H., Aldape, K. D., Bogler, O., Yung, W. K. A., Coombes, K., Mills, G. B., de Vasconcelos, A. T. R. , Almeida, J. S.; **'Exploratory Analysis of the Copy Number Alterations in Glioblastoma Multiforme. plos one'**; PLoS One; 2008

Garcia, J. M. M., Illanes, D., Portugal, R. ; **'The Invar tensor package: Differential invariants of Riemann'**; Computer Physics Communications; Vol: 179; No: 4; 2008

Giusti, S. M., Novotny, A.A., Padra, C. ; **'Topological sensitivity analysis of inclusion in two-dimensional linear elasticity'**; Engineering Analysis with Boundary Elements; Vol: 32; No: 11; Pág: 926-935; 2008

Godoy, L. P., de Vasconcelos, A. T. R. , Chueire, L.M.O., Souza, R. C. , Nicolás, M. F., Barcelos, F. G., Hungria, M.; **'Genomic panorama of Bradyrhizobium japonicum CPAC 15, a commercial inoculant strain largely established in Brazilian soils and belonging to the same serogroup as USDA 123'**; Soil Biology & Biochemistry; Vol: 40, Issue11; Pág: 2743-2753 ; 2008

Gonzalez, A., Gonzalez-Gonzalez, E., Espinosa, V., de Vasconcelos, A. T. R. , Collado-Vides, J.; **'Impact of Transcription Units rearrangement on the evolution of the regulatory network of gamma-proteobacteria'**; BMC Bioinformatics; Vol: 9:128; 2008

Ke, C.-H., Shieh, C.-K., Hwang, W.-S., Ziviani, A.; **'An Evaluation Framework for More Realistic Network Simulations of MPEG Video Transmission'**; Journal of Information Science and Engineering (JISE); Vol: 24; No: 2; Pág: 425-440; 2008

Kowada, L. A. B., Lavor, C. C., Portugal, R. , Figueiredo, C. M. H.; **'A NEW QUANTUM ALGORITHM FOR SOLVING THE MINIMUM SEARCHING PROBLEM'**; International Journal of Quantum Information; Vol: 6; No: 3; Pág: 427-436; 2008

Larrabide, I., Feijóo, R. A., Novotny, A.A., Taroco, E.; **'Topological Derivative: A Tool for Image Processing'**; Computer and Structures; Vol: 86; No: 13-14; Pág: 1386-1403; 2008

Leite, S. C., Fragoso, M. D. ; **'Diffusion Approximation of State Dependent G-Networks Under Heavy Traffic'**; Journal of Applied Probability; Vol: 45; No: 2; Pág: 1/16; 2008

Marquezino, F.L., Portugal, R. ; **'The QWalk simulator of quantum walk'**; Computer Physics Communications; Vol: 179; No: 4; 2008

Marquezino, F.L., Portugal, R. , Abal, G., Donangelo, R. J.; **'Mixing times in quantum walks**

on the hypercube'; Physical Review A; Vol: 77; Pág: 042312-1-042312-8; 2008

Menzala, G. A. P. , de Oliveira, J. C., Pereira, J. M.; **'Attractors for second order periodic lattices with nonlinear damping'**; Journal of Difference Equations and Applications; Vol: 14; No: 09; Pág: 889-921; 2008

Moyne, C. , Murad, M. A. ; **'A Dual Porosity Model for Ionic Solute Transport in Expansive Clays'**; Computational Geoscience.; Vol: 12; Pág: 47-82; 2008

Piñero-Gonzalez, J. , Carrillo-Farnes, O. C., de Vasconcelos, A. T. R. , González-Pérez, A.; **'Conservation of key members in the course of the evolution of the insulin signaling pathway'**; BioSystems; Vol: 95; No: 1; Pág: 7-16; 2008

Schulze, B.R., Abramson, D., Nandkumar, R., Buyya, R.; **'Special Issue: Middleware for Grid Computing'**; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 20; No: 9; Pág: 105; 2008

Silva, T. T., Fragoso, M. D. ; **'Sample Paths of Jump-Type Fleming-Viot Processes with Bounded Mutation Operators'**; Statistics and Probability Letters; Vol: 78; Pág: 1784-1791; 2008

Souza, J. N., Schulze, B.R., Sauve, J.P., Madeira, E.R.M., Ziviani, A.; **'Bringing Autonomic Principles for Managing Next Generation Networks and Services ...'**; Journal of Network and Systems Management; Vol: 16; No: 1; Pág: 9; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'Infinite Markov Jump Bounded Real Lemma'**; Systems & Control Letters; Vol: 57; Pág: 64-70; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'Output Feedback H-infinity Control of Continuous-Time Infinite Markovian Jump Linear Systems via LMI Methods'**; SIAM Journal on Control and Optimization; Vol: 47; No: 2; Pág: 950-974; 2008

Varani, A. M., Souza, R. C. , Nakaya, H. I., de Lima, W. C., de Almeida, L.G.P., Kitajima, E. W., Chen, J., Civerolo, E., de Vasconcelos, A. T. R. , Sluys, M. V.; **'Origins of the Xylella fastidiosa Prophage-Like Regions and Their Impact in Genome Differentiation'**; PLoS One; Vol: 3; 2008

Veiga, D. F., Vicente, F. F. R., Nicolás, M. F., de Vasconcelos, A. T. R. ; **'Predicting transcriptional regulatory interactions with artificial neural networks applied to E. coli multidrug resistance efflux pumps'**; BMC Bioinformatics; Vol: 8; 2008

Vilela, M. A. M., Chou, I., Vinga, S., de Vasconcelos, A. T. R. , Voit, E. O., Almeida, J. S.; **'Parameter optimization in S-system models'**; BMC Systems Biology; Vol: a:35; 2008

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 Physical Chemistry A; Vol: 112; No: 2; Pág: 268-280; 2008

Total : 44

Artigos Publicados em Revistas com Corpo Editorial não indexadas no SCI

Bastos, B. F., Lima, L. S., Gomes, A. T. A., Ziviani, A.; **'Interoperação de Grades Móveis Ad**

hoc com Grades Fixas'; Revista Eletrônica de Iniciação Científica - REIC; Vol: 8; No: 3; 2008

Bevilacqua, L. , Barros, M. M. , Galeão, A. C. N. R. ; **'Geometry, Dynamics and Fractals'**; Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering; Vol: 30; Pág: 11-21; 2008

Castelucio, A., Salles, R. M., Ziviani, A.; **'Uma rede sobreposta no nível de Sistemas Autônomos para rastreamento de tráfego IP'**; Revista Brasileira de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos; Vol: 1; No: 1; Pág: 61-73; 2008

de Lima, S. A., Murad, M. A. , Moyne, C. , Stemmelen, D.; **'A Three -Scale Model for pH Dependent Steady Flows in 1:1 Clays'**; Acta Geotechnica; Vol: 3; Pág: 153-174; 2008

de Souza Neto, E.A., Feijóo, R. A.; **'On the equivalence between spatial and material volume averaging of stress in large strain multi-scale solid constitutive models'**; Mechanics of Materials; Vol: 40; Pág: 803 -- 811; 2008

Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S., Kitani, E. C.; **'Statistical Learning Approaches for Discriminate Features Selection'**; Journal of the Brazilian Computer Society; Vol: 20; Pág: 1-16; 2008

Giraldi, G. A. , Thomaz, C. E., Rodrigues, P.S.S.; **'Dimensionality Reduction, Classification and Reconstruction Problems in Statistical Learning Approaches'**; Revista de Informática Teórica e Aplicada (Edição Especial: Computação Gráfica e Processamento de Imagens); Vol: 15; Pág: 141-173; 2008

Gomes, A. T. A., Ziviani, A., Bastos, B. F., Lima, L. S.; **'Expanding Mobile Ad Hoc Grids with Wired Grid Resources'**; International Journal of Pervasive Computing and Communications (IJPCC); Vol: 4; No: 4; Pág: 354-370; 2008

Kubrusly, C. S. , Vieira, P. C. M. ; **'Convergence and Decomposition for Tensor Product of Hilbert Space Operators'**; Operators and Matrices; Vol: 2; No: 3; Pág: 407-416; 2008

Li, G., Hu, D., Zhu, J. ; **'The unsteady thermally coupled Stokes problem: existence, uniqueness, blow up'**; Applied Mathematics; Vol: 21; No: 2; Pág: 331-339; 2008

Li, G., Wang, H., Zhu, J. , Xu, Z.; **'Existence of solutions to an unsteady thermally coupled system'**; Journal of Nanjing Institute of Meteorology; Vol: 31; No: 4; Pág: 580-586; 2008

Total : 11

Artigos Publicados em Anais de Congresso

Abdesslem, F. B., Ziviani, A., Amorim, M. D., Todorova, P.; **'Clustering pour réseaux spontanés basé sur le degré de connectivité'**; Annales des 10èmes Rencontres Francophones sur les aspects Algorithmiques des Télécommunications - Algotel'2008; 2008

Arruda, E. F., Fragoso, M. D. , do Val, J. B. R. ; **'An Application of Convex Optimization Concepts to Approximate Dynamic Programming'**; Proceedings of the 2008 American Control Conference; Pág: 4238-4243; 2008

Bandini, M. B., Mury, A. R., Schulze, B.R., Salles, R. M.; **'Pre-escalonamento com QoS em Grids Computacionais utilizando Economia de Créditos e Acordos em Nível de Serviço'**; Anais do VI Workshop de Computação Grid e Aplicações - WCGA08; Pág: 12; 2008

Barros, M. M. , Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; **'Geometry, Dynamics and Fractals'**; Proceedings of the 22nd International Congress of Theoretical and Applied Mechanics; 2008

Bastos, B. F., Lima, L. S., Gomes, A. T. A., Ziviani, A.; **'Integração de Computação Móvel em Grades Computacionais Fixas'**; Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC); Pág: 91-100; 2008

Bastos, B. F., Lima, L. S., Gomes, A. T. A., Ziviani, A.; **'Interoperação de Grades Móveis Ad hoc com Grades Fixas'**; Anais do VI Workshop de Computação Grid e Aplicações - WCGA08; 2008

Batista, T. V., Gomes, A. T. A., Coulson, G., Chavez, C. V. F. G., Garcia, A. F.; **'On the Interplay of Aspects and Dynamic Reconfiguration in a Specification-to-Deployment Environment'**; European Conference on Software Architecture - ECSA; 2008

Benjamim, A. C., da Cunha, D. J. , Campello, G. C., Roveri, F. E., Silva, R.C.C., Guerreiro, J. N. C. ; **'Fatigue Life Assessment of a Drilling Riser Containing Corrosion Pits'**; Proceedings of the 2008 Offshore Technology Conference; 2008

Borges, C. C. H. , Horta, R. A. M., de Lima, B. S. L. P.; **'A Semi-Deterministic Ensemble Strategy for Imbalanced Datasets (SDEID) Applied to Bankruptcy Prediction'**; International Conference on Data Mining, Protection, Detection and other Security Technologies ; 2008

Borges, C. C. H. , Wanderley, M. F. B., da Silva, J. C. P., de Vasconcelos, A. T. R. ; **'Application of Genetic Algorithms to the Genetic Regulation Problem'**; Brazilian Symposium on Bioinformatics; 2008

Borges, F.; **'Criptografia como Ferramenta para o Ensino-Aprendizagem de Matemática'**; Anais do XXXI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional (CNMAC); Pág: 1-7; 2008

Carbonel, C. A. A. , Galeão, A. C. N. R. ; **'MODELO ESTABILIZADO DE ELEMENTOS FINITOS PARA LAS ECUACIONES DE SAINT-VENANT'**; XXIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDRÁULICA; 2008

Castelucio, A., Salles, R. M., Ziviani, A.; **'Evaluating the Partial Deployment of an AS-level IP Traceback System'**; Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing (SAC), Track Computer Networks (CN); 2008

Coppoli, E. H. R., Silva, R. S. , Mesquita, R. C.; **'Treatment of Material Discontinuity in Meshless Methods for EM Problems Using Interpolating Moving Least Squares'**; Proceedings of the 7th International Conference on Computation in Electromagnetics; 2008

Correa, B. S. P. M., Ishikawa, E., Ziviani, A., Faria, M.; **'Medical Image Analysis using Mobile Devices'**; Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing (SAC), Track Computer Applications on Health Care (CAHC); 2008

Costa, O. L. V. , Fragoso, M. D. ; **'Robust Linear Filtering for Continuous-Time Hybrid Markov Linear Systems'**; 47th IEEE Conference on Decision & Control - CDC2008; Pág: 5098-5103; 2008

Costa, P., Lima, F. J., Garcia, E. L. M. , Schulze, B.R., Barbosa, H. J. C.; **'Métodos de**

Escalonamento de Tarefas para Otimização por Simulação em Grade Computacional'; Anais do VI Workshop de Computação Grid e Aplicações - WCGA08; Pág: 12; 2008

Coutinho, D.F., Fu, M., de Souza, C. E. ; **'Output Feedback Control of Linear Systems with Input and Output Quantization'**; Proceedings of the 47th IEEE Conference on Decision and Control; Pág: 4706-4711; 2008

da Cruz, S. M. S., da Silva, F. N., Gadelha Jr., L. M. R., Cavalcanti, M. C. R., Campos, M. L. M., Mattoso, M.; **'A Lightweight Middleware Monitor for Distributed Scientific Workflows'**; Proceedings of the 8th IEEE International Symposium on Cluster Computing and the Grid (CCGrid 2008) ; Pág: 693-698; 2008

de Souza, C. E. , Coutinho, D.F.; **'Delay-Dependent Regional Stability of a Class of Uncertain Nonlinear State-Delayed Systems'**; Proceedings of the 17th IFAC World Congress; Pág: 265-270; 2008

Dias, C. M. , Delphin, S. A., Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; **'A Model for the Economic Costs of Biological Invasions'**; Proceedings of the MSV 08-The 2008 International Conference on Modeling, Simulation and Visualization Methods; 2008

dos Santos, S. R., Fraga, L. M., Trenhago, P. R., de Oliveira, J. C., Malfatti, S. M.; **'Using a Rendering Engine to Support the Development of Immersive Virtual Reality Applications'**; Anais do IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIRTUAL ENVIRONMENTS, HUMAN-COMPUTER INTERFACES, AND MEASUREMENT SYSTEMS 2006; 2008

Drach, P. R. C., Karam F., J. ; **'Computational Analysis of Indoor Ventilation to Improve Sustainable Air Circulation in Built Environments Use of Wind Capture'**; CIB W70 International Conference in Facilities Management: Healthy and Creative Facilities; Vol: 1; Pág: 225-232; 2008

Freire, E. J. P., Ziviani, A., Salles, R. M.; **'Detecting Skype flows in Web traffic'**; IEEE-IFIP Network Operations and Management Symposium - NOMS; 2008

Fu, M., de Souza, C. E. ; **'State Estimation Using Quantized Measurements'**; Proceedings of the 17th IFAC World Congress; Pág: 12492-12497; 2008

Gadelha Jr., L. M. R., Mattoso, M.; **'Kairos: An Architecture for Securing Authorship and Temporal Information of Provenance Data in Grid-Enabled Workflow Management Systems'**; Proceedings of the 4th IEEE International Conference on e-Science (e-Science 2008); Pág: 597-602; 2008

Giraldi, G. A. , JUDICE, S. F.; **'Animação de Fluidos 3D via Autômatos Celulares do Tipo FHP'**; Anais do SulComp 2008; 2008

Giraldi, G. A. , JUDICE, S. F.; **'Discrete Models for Animating Gas-Liquid and Fluid-Surface Interactions'**; Digital Proceedings of XVIII Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing; 2008

Giraldi, G. A. , JUDICE, S. F., Coutinho, B. B. S.; **'A Cellular Automata Framework for Real Time Fluid Animation'**; SBGames 2008; 2008

Giraldi, G. A. , Rodrigues, P.S.S.; **'Principle of Maximum Entropy for Histogram Transformation and Image Enhancement '**; Anais do IV Workshop de Visão Computacional; 2008

Giraldi, G. A. , Thomaz, C. E.; '**Discriminant Eigenfaces: A New Ranking Method for Principal Components Analysis**'; 19th Brazilian Symposium on Artificial Intelligence; 2008

Giusti, S. M., Novotny, A.A., de Souza Neto, E.A., Feijóo, R. A.; '**Topological Derivative in Multi-scale Heat Conduction Models**'; 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM8 & 5th European Congress on Computational Mechanics and in Applied Sciences and Engineering - ECCOMAS 2008; 2008

Giusti, S. M., Novotny, A.A., de Souza Neto, E.A., Feijóo, R. A.; '**Topological Derivative in Multi-scale Linear Elasticity Models**'; 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM8 & 5th European Congress on Computational Mechanics and in Applied Sciences and Engineering - ECCOMAS 2008; 2008

Gomes, A. T. A., Ziviani, A., Lima, L. S., Endler, M., Chelius, G.; '**Mitigating Reply Implosions in Query-based Service Discovery Protocols for Mobile Wireless Ad Hoc Networks**'; International Conference on AD-HOC Networks & Wireless - AdHocNOW; Vol: LNCS 5198; Pág: 29-42; 2008

Júnior, A. A. A. C., Fragoso, M. D. , Georganas, N.D., de Oliveira, J. C.; '**The Markovian Jump Contour Tracker**'; Proceedings of the 17th IFAC World Congress; 2008

Leite, S. C., Fragoso, M. D. ; '**Diffusion Approximation of State Dependent G-Networks Under Heavy Traffic**'; Proceedings of the 47th IEEE Conference on Decision and Control; Pág: 1495-1500; 2008

Leite, S. C., Fragoso, M. D. ; '**On the Analysis of G-Queues Under Heavy Traffic** '; Proceedings of the 47th IEEE Conference on Decision and Control; Pág: 1501-1506; 2008

Malfatti, S. M., dos Santos, S. R., Fraga, L. M., Justel, C. M., de Oliveira, J. C.; '**EnCIMA: A Graphics Engine for the Development of Multimedia and Virtual Reality Applications**'; Proceedings of the X Symposium on Virtual and Augmented Reality - SVR2008; Vol: 1; 2008

Malfatti, S. M., Fraga, L. M., de Oliveira, J. C., dos Santos, S. R., Rosa, P. F. F.; '**Um Atlas 3D Háptico para o Estudo de Anatomia**'; Anais do Workshop de Informática Médica - WIM; 2008

Martins, F. S., Andrade, R., Souza, J. N., dos Santos, A. L., Schulze, B.R.; '**Diagnosis on Computational Grids for Detecting Intelligent Cheating Nodes**'; Proceedings of the 2nd Intl. Latin American Grid Workshop; 2008

Mury, A. R., Schulze, B.R., Gomes, A. T. A.; '**Towards Profile-Based Task Management in Grids**'; Proceedings of the 2nd Intl. Latin American Grid Workshop; 2008

Petrobom, F., Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; '**Interações de Sistemas de Bacias Hidrográficas e Aquíferos e Conflitos por Água no Século XXI**'; Anais do 1º Congresso de Ciências Militares do Exército Brasileiro Operações Militares e o Meio Ambiente; 2008

Petrobom, F., Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; '**Stabilized P1P0 finite element approximations of coupled free surface to porous media subsurface flow problems**'; 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM8 & 5th European Congress on Computational Mechanics and in Applied Sciences and Engineering - ECCOMAS 2008; 2008

Silva, R.L.S., Camargo, E., Blanco, P. J., Pivello, M. R., Feijóo, R. A.; '**An Interactive Tool To Model Virtual Abdominal and Cerebral Aneurysms**'; VIII Workshop de Informática Médica -

WIM 2008; 2008

Silva, R.L.S., Camargo, E., Blanco, P. J., Pivello, M. R., Feijóo, R. A.; '**Virtual Modeling and Numerical Simulation of Aneurysms and Stenoses**'; X Symposium on Virtual Reality and Augmented Reality - SVR 2008; 2008

Silva, R.L.S., Ziemer, P. G. P., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; '**Visualização de Dados Cardiovasculares Tridimensionais em Ambientes Imersivos**'; XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, CBIS 2008. ; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; '**On the Stability Radii of Continuous-time Markov Jump Linear Systems**'; Proceedings of the 2008 American Control Conference; Pág: 4621-4626; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; '**Output Feedback H-infinity Control of Continuous-time Infinite Markovian Jump Linear Systems via LMI Methods**'; Proceedings of the 47th IEEE Conference on Decision and Control; Pág: 907-912; 2008

Trenhago, P. R., dos Santos, S. R., de Oliveira, J. C. ; '**Infra-estrutura de Baixo Custo para Visualização 3D Estereoscópica Destinada a Aplicações Biológicas e Biomédicas**'; Proceedings of the X Symposium on Virtual and Augmented Reality - SVR2008; 2008

Valenzano, G. V. M. E., Schulze, B.R.; '**Using clouds to address grid limitations**'; Proceedings of the 6th International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC 2008; Vol: 72; 2008

Vicoso, R. P., Teixeira, I. M., Gomes, A. T. A., Ziviani, A.; '**Suporte Remoto ao Atendimento Médico Emergencial de Vítimas de Infarto via Dispositivos Móveis**'; Anais do V Workshop de Trabalhos de Iniciação Científica -- WTIC 2008; 2008

Ziemer, P. G. P., Collares, M. M., Pivello, M. R., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; '**HeMoLab: Modelagem Unidimensional do Sistema Cardiovascular Humano**'; XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, CBIS 2008. ; 2008

Total : 52

Livros e Capítulos

de Almeida, L.G.P., de Vasconcelos, A. T. R. , Grivet, M.; '**Intelligent Text Categorization and Clustering**'; Springer Berlin / Heidelberg; *A Simple and Fast Term Selection Procedure for Text Clustering*; Pág: 47-64; 2008

Gomes, A. T. A., Ziviani, A., Lima, L. S., Endler, M.; '**Mobile Peer-to-Peer Computing for Next Generation Distributed Environments: Advancing Conceptual and Algorithmic Applications**'; *Service Discovery Approaches to Mobile Peer-to-Peer Computing. In: Boon-Chong Seet. (Org)*; Hershey, PA, EUA: Idea Group Inc.; 2008

Wanderley, M. F. B., da Silva, J. C. P., Borges, C. C. H. , de Vasconcelos, A. T. R. ; '**Advances in Bioinformatics and Computational Biology**'; Heidelberg; *Application of Genetic Algorithms to the Genetic Regulation Problem*; Pág: 140-151; 2008

Total : 3

03. IODT – *Índice de Orientação de Dissertações e Teses defendidas*

$$\text{IODT} = (\text{NTD} \times 2 + \text{NDM}) / (\text{NOD} \times 2 + \text{NOM})$$

Unidade: número de teses por técnico, com duas casas decimais

NTD = Número de teses de doutorado aprovados no ano.

NDM = Número de dissertações de mestrado aprovadas no ano.

NOD = Número de especialistas habilitados a orientar teses de doutorado.

NOM = Número de especialistas habilitados a orientar somente dissertações de mestrado.

$$\text{NTD} = 9$$

$$\text{NDM} = 14$$

$$\text{NOD} = 33$$

$$\text{NOM} = 0$$

$$\text{IODT} = (9 \times 2 + 14) / (33 \times 2 + 0) = 0,48$$

Pactuado: 0,33

Comentário: Este índice vem sendo regularmente excedido. A causa se deve, em parte, pela introdução de uma nova modalidade na pós-graduação (ênfase em biosistemas e bioinformática) e, por outro lado, pelo especial esforço no fortalecimento do programa de pós-graduação em modelagem computacional.

Teses e Dissertações Concluídas em 2008

Teses

Orientador: Márcio Arab Murad; Aluno: Rosa Luz Medina Aguilar; '**Quantificação de Incertezas por Métodos de Perturbação Estocástica em Meios Poroelásticos Heterogêneos**'; Defesa: 05/12/2008

Orientador: Luiz Bevilacqua; Aluno: Eliane dos Santos de Souza Coutinho; '**A Dinâmica Populacional de Pirarucus (Arapaima Gigas) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM), Amazônia**'; Defesa: 28/11/2008

Orientador(es): Renato Simões Silva, Augusto César Noronha Rodrigues Galeão; Aluno: Eduardo Chaves Ferreira; '**Mineração De Dados Aplicada Ao Sistema Integrado De Administração Financeira Do Governo Federal – Siafi: Detecção De Anomalias Na Emissão De Notas De Empenho**'; Defesa: 18/06/2008

Orientador(es): Carla Osthoff Ferreira de Barros, Pedro Geraldo Pascutti; Aluno: Flávia Paiva Agostini; '**Mapeamento de Parâmetros do Simulated Annealing Generalizado para o Problema do Enovelamento de Proteínas**'; Defesa: 06/06/2008

Orientador: Raúl Antonino Feijóo; Aluno: Pablo Javier Blanco; '**Incompatibilidade Cinemática, Imersão de Domínios e Modelagem Constitutiva de Multiescala: Nexos com a Modelagem do Sistema Cardiovascular Humano**'; Defesa: 05/05/2008

Orientador: Laurent Emmanuel Dardenne; Aluno: Fabio Lima Custodio; '**Algoritmos Genéticos para Predição Ab Initio de Estrutura de Proteínas**'; Defesa: 30/04/2008

Orientador(es): Marco Antônio Raupp, Abimael Fernando Dourado Loula; Aluno: Erasmo Senger; '**Modelagem Matemática e Métodos Numéricos para Simulação da Condução do Calor no Hélio Líquido**'; Defesa: 03/04/2008

Orientador: Renato Portugal; Aluno: Carlos Magno Martins Cosme; '**Algoritmos Quânticos para o Problema do Subgrupo Oculto Não Abeliano**'; Defesa: 13/03/2008

Orientador(es): José Karam Filho, Diego Frias; Aluno: Esbel Tomás Valero Orellana; '**Um Modelo para Resposta Anafilática Considerando o Mecanismo Mediado por Mastócitos**'; Defesa: 28/02/2008

Total: 9

Dissertações em Modelagem Computacional

Orientador: Marcelo Soares; Aluno: Rosemberg de Oliveira Soares; '**Análise do Impacto do Polimorfismo Genético do Subtipo C do HIV-1 na Interação da Protease Viral com Inibidor Nelfinaver por Modelagem e Dinâmica Molecular**'; Defesa: 28/11/2008

Orientador: Helio José Corrêa Barbosa; Aluno: Jaqueline da Silva Angelo; '**Algoritmos baseados em Colônia de Formigas para Otimização Multiobjetivo**'; Defesa: 24/07/2008

Orientador: Eduardo Lúcio Mendes Garcia; Aluno: Franklin Joffly Lima; '**Modelagem computacional para análise de otimização de processos de remediação de aquíferos contaminados**'; Defesa: 16/06/2008

Orientador: Hélio José Corrêa Barbosa; Aluno: Luciana Rocha Pedro; '**Uma Nova Representação para o Problema de Predição da Estrutura de Proteínas em Grades**'; Defesa: 13/05/2008

Orientador: Renato Portugal; Aluno: Edinelço Dalcumune; '**Algoritmos Quânticos para o Problema do Isomorfismo de Grafos**'; Defesa: 14/03/2008

Orientador: Renato Portugal; Aluno: Tharso Dominisini Fernandes; '**Problema do Subgrupo Escondido em grupos Nilpotentes de Classe 2**'; Defesa: 13/03/2008

Total: 6

Dissertações em Modelagem Computacional com Ênfase em Bioinformática

Orientador: Marisa Nicolas; Aluno: Diogo dos Santos Netto; '**Desenvolvimento de um Banco de Dados para Classificação e Análise de Sistemas de Secreção do tipo IV bacteriano**'; Defesa: 31/10/2008

Orientador: Laurent Emmanuel Dardenne; Aluno: Thaís Gaudêncio do Rêgo; '**Construção de Funções Empíricas Utilizando Rede Neural para Determinação de Constantes de Afinidade Receptor-Ligante**'; Defesa: 25/08/2008

Orientador: Cláudia Codeço; Aluno: Chandra Mara Santana de Carvalho; '**Modelagem do Impacto da Adesão à Terapia Anti-Retroviral na Dinâmica Populacional de Variantes de HIV-1**'; Defesa: 06/06/2008

Orientador(es): Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos, João Carlos Pereira da Silva; Aluno: Oberdan de Lima Cunha; '**SAMPA (System for Comparative Analysis of Metabolic Pathways): Um Sistema para Comparação de Vias Metabólicas**'; Defesa: 04/06/2008

Orientador(es): Marcelo Soares, Eduardo Lúcio Mendes Garcia, Carlos Eduardo Guerra Schrago; Aluno: Rachel Fontella da Silva; '**Análise Computacional da Origem do Subtipo C do HIV-1 na América do Sul**'; Defesa: 30/05/2008

Orientador(es): Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos, Jonas Almeida; Aluno: Pablo Riera Freire; '**Variação do Número de Cópias Gênicas em Glioblastoma Multiforme.**'; Defesa: 29/05/2008

Orientador: Claudia Russo; Aluno: Vinicius Schmitz Pereira Nunes; '**Biota-Rio: Um Banco de Dados para a Biodiversidade do Estado do Rio de Janeiro**'; Defesa: 27/05/2008

Orientador: Helio José Corrêa Barbosa; Aluno: Reinaldo Bellini Gonçalves; '**Desenvolvimento e Validação de Novos Métodos de Distribuição da População Inicial em Algoritmos Genéticos para o Problema de Docking Proteína-Ligante**'; Defesa: 14/04/2008

Total: 8

Especialistas habilitados a orientar teses de doutorado

Nome	Formação
Abimael Fernando Dourado Loula	D. Sci. (Eng. Mecânica)
Alexandre Loureiro Madureira	Ph. D. (Matemática)
Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos	D. Sci. (Biologia)
Antonio André Novotny	D. Sci. (Modelagem Computacional)
Augusto César Noronha Rodrigues Galeão	D. Sci. (Eng. Mecânica)
Bruno Richard Schulze	D. Sci. (Ciência da Computação)
Carlos Cristiano Hasenclever Borges	D. Sci. (Eng. Civil)
Carlos Emanuel de Souza	D. Ing. (Eng. Sistemas e Computação)
Eduardo Lúcio Mendes Garcia	D. Sci. (Eng. Civil)
Elson Magalhães Toledo	D. Sci. (Eng. Civil)
Frédéric Gerard Christian Valentin	Ph. D. (Matemática)
Gilberto de Oliveira Corrêa	Ph. D. (Eng. Elétrica)
Gilson Antônio Giraldi	D. Sci. (Eng. Sistemas e Computação)
Gustavo Alberto Perla Menzala	Ph. D. (Matemática)
Helio José Corrêa Barbosa	D. Sci. (Eng. Civil)
Jack Baczynski	D. Sci. (Eng. Sistemas e Computação)
Jaime Edilberto Munõz Rivera	D. Sci. (Matemática)
Jauvane Cavalcante de Oliveira	Ph. D. (Eng. Elétrica)
Jiang Zhu	D. Sci. (Informática)

João Nisan Correia Guerreiro	D. Sci. (Eng. Mecânica)
José Karam Filho	D. Sci. (Eng. Mecânica)
Laurent Emmanuel Dardenne	Ph. D. (Ciências Biológicas)
Marcelo Dutra Fragoso	Ph. D. (Eng. Elétrica)
Márcio Arab Murad	D. Sci. (Eng. Mecânica)
Maurício Vieira Kritz	D. Sci. (Matemática)
Michel Iskin da Silveira Costa	D. Sci. (Matemática)
Paulo César Marques Vieira	D. Sci. (Eng. Elétrica)
Raúl Antonino Feijóo	D. Sci. (Eng. Elétrica)
Regina Célia Cerqueira de Almeida	D. Sci. (Eng. Nuclear)
Renato Portugal	D. Sci. (Física)
Renato Simões Silva	D. Sci. (Eng. Civil)
Sandra Mara Cardoso Malta	D. Sci. (Matemática)
Sônia Limoeiro Monteiro	D. Sci. (Informática)

Total: 33

04. TPTD – *Trabalhos Publicados por Teses e Dissertações defendidas no ano*

$$\text{TPTD} = \text{NTP} / (\text{NTD} + \text{NDM})$$

Unidade: número de publicações por tese, com uma casa decimal

NTP = Número de trabalhos aceitos para publicação em periódicos indexados ou artigos completos publicados em anais de congressos, gerados a partir das teses e dissertações defendidas e/ou em andamento.

NTD = Número de teses de doutorado aprovadas no ano.

NDM = Número de dissertações de mestrado aprovadas no ano.

$$\text{NTP} = 38$$

$$\text{NTD} = 9$$

$$\text{NDM} = 14$$

$$\text{TPTD} = 38 / (9 + 14) = 1,6$$

Pactuado: 1,2

Comentário: As políticas de incentivo ao aumento de publicações por parte dos alunos tem surtido efeito, de forma que o índice vem superando o pactuado nos últimos anos.

Publicações Geradas a Partir de Teses ou Dissertações:

Artigos Publicados em Periódicos Indexados

Barbosa, H. J. C., Lemonge, A.C.C., Borges, C. C. H. ; 'A Genetic Algorithm Encoding for Cardinality Constraints and Automatic Variable Linking in Structural Optimization'; Engineering Structures; 2008

Couto, P. R. L., Malta, S. M. C. ; 'Interaction Between Sorption and Biodegradation Processes in Contaminant Transport'; Ecological Modelling; Vol: 14; Pág: 65-73; 2008

Marquezino, F.L., Portugal, R. ; 'The QWalk simulator of quantum walk'; Computer Physics Communications; Vol: 179; No: 4; 2008

Blanco, P. J., Feijóo, R. A., Urquiza, S. A. ; 'A variational approach for coupling kinematically incompatible structural models '; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 17-18; Pág: 1577 - 1602; 2008

Blanco, P. J., Feijóo, R. A., Dari, E. A. ; 'A variational framework for fluid-solid interaction problems based on immersed domains. Theoretical bases'; Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering; Vol: 197; No: 25-28; Pág: 2353 - 2371; 2008

Doce, A. P. R., Almeida, R. C. , Costa, M. I. S. ; 'A Finite Element Method to Solve a Population Dynamics Stage-Structured Model of Intertidal Barnacles'; Ecological Modelling; Vol: 214; Pág: 26-38 ; 2008

Giusti, S. M., Novotny, A.A., Padra, C. ; 'Topological sensitivity analysis of inclusion in

two-dimensional linear elasticity'; Engineering Analysis with Boundary Elements; Vol: 32; No: 11; Pág: 926-935; 2008

Leite, S. C., Fragoso, M. D. ; **'Diffusion Approximation of State Dependent G-Networks Under Heavy Traffic'**; Journal of Applied Probability; Vol: 45; No: 2; Pág: 1/16; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'Output Feedback H-infinity Control of Continuous-Time Infinite Markovian Jump Linear Systems via LMI Methods'**; SIAM Journal on Control and Optimization; Vol: 47; No: 2; Pág: 950-974; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'Infinite Markov Jump Bounded Real Lemma'**; Systems & Control Letters; Vol: 57; Pág: 64-70; 2008

Marquezino, F.L., Portugal, R. , Abal, G., Donangelo, R. J.; **'Mixing times in quantum walks on the hypercube'**; Physical Review A; Vol: 77; Pág: 042312-1-042312-8; 2008

Silva, T. T., Fragoso, M. D. ; **'Sample Paths of Jump-Yype Fleming-Viot Processes with Bounded Mutation Operators'**; Statistics and Probability Letters; Vol: 78; Pág: 1784-1791; 2008

Corrêa, G. O. , Freire, E. S.; **'Robust H-2 Control Based on Dynamic Multipliers'**; International Journal of Control; Vol: 81; No: 12; Pág: 1831-1848; 2008

Larrabide, I., Feijóo, R. A., Novotny, A.A., Taroco, E.; **'Topological Derivative: A Tool for Image Processing'**; Computer and Structures; Vol: 86; No: 13-14; Pág: 1386-1403; 2008

Total de Artigos Publicados em Periódicos Indexados: 14

Artigos Publicados em Congressos

Giraldi, G. A. , JUDICE, S. F., Coutinho, B. B. S.; **'A Cellular Automata Framework for Real Time Fluid Animation'**; SBGames 2008; 2008

Dias, C. M. , Delphin, S. A., Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; **'A Model for the Economic Costs of Biological Inovasion'**; Proceedings of the MSV 08-The 2008 International Conference on Modeling, Simulation and Visualization Methods; 2008

Giraldi, G. A. , JUDICE, S. F.; **'Animação de Fluidos 3D via Autômatos Celulares do Tipo FHP'**; Anais do SulComp 2008; 2008

Silva, R.L.S., Camargo, E., Blanco, P. J., Pivello, M. R., Feijóo, R. A.; **'An Interactive Tool To Model Virtual Abdominal and Cerebral Aneurysms'**; VIII Workshop de Informática Médica - WIM 2008; 2008

Leite, S. C., Fragoso, M. D. ; **'Diffusion Approximation of State Dependent G-Networks Under Heavy Traffic'**; Proceedings of the 47th IEEE Conference on Decision and Control; Pág: 1495-1500; 2008

Giraldi, G. A. , JUDICE, S. F.; **'Discrete Models for Animating Gas-Liquid and Flui-Surface Interactions'**; Digital Proceedings of XVIII Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing; 2008

Barros, M. M. , Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; **'Geometry, Dynamics and Fractals'**; Proceedings of the 22nd International Congress of Theoretical and Applied Mechanics; 2008

Ziemer, P. G. P., Collares, M. M., Pivello, M. R., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; **'HeMoLab: Modelagem Unidimensional do Sistema Cardiovascular Humano'**; XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, CBIS 2008. ; 2008

Trenhago, P. R., dos Santos, S. R., de Oliveira, J. C.; **' Infra-estrutura de Baixo Custo para Visualização 3D Estereoscópica Destinada a Aplicações Biológicas e Biomédicas'**; Proceedings of the X Symposium on Virtual and Augmented Reality - SVR2008; 2008

Petrobom, F., Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; **'Interações de Sistemas de Bacias Hidrográficas e Aquíferos e Conflitos por Água no Século XXI'**; Anais do 1º Congresso de Ciências Militares do Exército Brasileiro Operações Militares e o Meio Ambiente; 2008

Costa, P., Lima, F. J., Garcia, E. L. M. , Schulze, B.R., Barbosa, H. J. C.; **'Métodos de Escalonamento de Tarefas para Otimização por Simulação em Grade Computacional'**; Anais do VI Workshop de Computação Grid e Aplicações - WCGA08; Pág: 12; 2008

Leite, S. C., Fragoso, M. D. ; **'On the Analysis of G-Queues Under Heavy Traffic '**; Proceedings of the 47th IEEE Conference on Decision and Control; Pág: 1501-1506; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'On the Stability Radii of Continuous-time Markov Jump Linear Systems'**; Proceedings of the 2008 American Control Conference; Pág: 4621-4626; 2008

Todorov, M. G., Fragoso, M. D. ; **'Output Feedback H-infinity Control of Continuous-time Infinite Markovian Jump Linear Systems via LMI Methods'**; Proceedings of the 47th IEEE Conference on Decision and Control; Pág: 907-912; 2008

Petrobom, F., Bevilacqua, L. , Galeão, A. C. N. R. ; **'Stabilized P1P0 finite element approximations of coupled free surface to porous media subsurface flow problems'**; 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM8 & 5th European Congress on Computational Mechanics and in Applied Sciences and Engineering - ECCOMAS 2008; 2008

Júnior, A. A. A. C., Fragoso, M. D. , Georganas, N.D., de Oliveira, J. C.; **'The Markovian Jump Contour Tracker'**; Proceedings of the 17th IFAC World Congress; 2008

Giusti, S. M., Novotny, A.A., de Souza Neto, E.A., Feijóo, R. A.; **'Topological Derivative in Multi-scale Heat Conduction Models'**; 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM8 & 5th European Congress on Computational Mechanics and in Applied Sciences and Engineering - ECCOMAS 2008; 2008

Giusti, S. M., Novotny, A.A., de Souza Neto, E.A., Feijóo, R. A.; **'Topological Derivative in Multi-scale Linear Elasticity Models'**; 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM8 & 5th European Congress on Computational Mechanics and in Applied Sciences and Engineering - ECCOMAS 2008; 2008

Coppoli, E. H. R., Silva, R. S. , Mesquita, R. C.; **'Treatment of Material Discontinuity in Meshless Methods for EM Problems Using Interpolating Moving Least Squares'**; Proceedings of the 7th International Conference on Computation in Electromagnetics; 2008

dos Santos, S. R., Fraga, L. M., Trenhago, P. R., de Oliveira, J. C., Malfatti, S. M.; **'Using a Rendering Engine to Support the Development of Immersive Virtual Reality Applications'**; Anais do IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIRTUAL ENVIRONMENTS, HUMAN-COMPUTER INTERFACES, AND MEASUREMENT SYSTEMS 2006; 2008

Silva, R.L.S., Camargo, E., Blanco, P. J., Pivello, M. R., Feijóo, R. A.; **'Virtual Modeling and Numerical Simulation of Aneurysms and Stenoses'**; X Symposium on Virtual Reality and Augmented Reality - SVR 2008; 2008

Silva, R.L.S., Ziemer, P. G. P., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; **'Visualização de Dados Cardiovasculares Tridimensionais em Ambientes Imersivos'**; XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, CBIS 2008. ; 2008

Drach, P. R. C., Karam F., J. ; **'Computational Analysis of Indoor Ventilation to Improve Sustainable Air Circulation in Built Environments Use of Wind Capture'**; CIB W70 International Conference in Facilities Management: Healthy and Creative Facilities; Vol: 1; Pág: 225-232; 2008

Valenzano, G. V. M. E., Schulze, B.R.; **'Using clouds to address grid limitations'**; Proceedings of the 6th International Workshop on Middleware for Grid Computing - MGC 2008; Vol: 72; 2008

Total de Artigos Publicados em Congressos: 24

05. – PPACI – *Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional*

PPACI = Número de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência ao país.

Unidade: nº, sem casa decimal

Obs1: *Considerar apenas os programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo. Como documento institucional/formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados/acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional e sua respectiva contraparte estrangeira.*

Obs2: *As instituições parceiras estrangeiras e seus respectivos programas, projetos ou ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (programa, projeto ou ação); deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.*

PPACI = 20

Pactuado: 10

Comentário: Nos últimos anos, foi conduzido um especial esforço no sentido de incentivar e formalizar cooperações internacionais, em particular com países da América do Sul.

Projetos:

A modelagem e simulação computacional do sistema cardiovascular e suas aplicações na medicina assistida por computação de alto desempenho

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/10/2008 até 1/10/2010

Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo>

Instituições:

Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA

Civil and Computational Engineering Centre, University of Wales Swansea,; INGLATERRA

Ecole Polytechnique Federale de Lausanne; SUIÇA

Laboratorio de Bioingeniería, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina; ARGENTINA

Politécnico di Milano; ITÁLIA

Análise de Sensibilidade Topológica e Métodos de Pontos Interiores e suas Aplicações na Resolução de Problemas de Grande Porte em Otimização de Forma Clássica e Topológica e em Problemas Inversos e Diretos. Programa CAPES/COFECUB

Coordenador: Antonio André Novotny

Período: 1/11/2007 até 1/11/2011

Instituições:

Université Henri Poincaré; FRANÇA

Computação e Comunicação Quântica

Coordenador: Renato Portugal

Período: 12/12/2007 até 11/12/2009

Instituições:

Universidad de la República; URUGUAI

University of Waterloo; CANADÁ

Computational Homogenisation for Modelling Heterogenous Multi-Phase Materials

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/8/2006 até 1/8/2009

Web Page: www.lncc.br/prjhemo

Instituições:

Cardiac Centre Morrison Hospital, UK; INGLATERRA

Wales University-UK; INGLATERRA

CTpedia database

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 2/5/2006

Web Page: <http://www.cta.lncc.br>

Instituições:

Ludwig Institute of Cancer Research - NY; ESTADOS UNIDOS

Desenvolvimento e Análise Numérica de Novos Métodos de Elementos Finitos Multi-Escalas: Aplicação a Problemas Ambientais

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin

Período: 25/5/2006 até 24/5/2008

Instituições:

Universidad de Concepción; CHILE

GIGA-AVICOM: Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos na rede GIGA

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira

Período: 1/12/2004 até 31/10/2008

Web Page: <http://acima.lncc.br/projetos/GIGA-AVICOM>

Instituições:

University of Ottawa; CANADÁ

HAMAP Brazil - High-quality Automated and Manual Annotation of Microbial Proteomes

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2004

Web Page: <http://www.hamapbrasil.lncc.br/>

Instituições:

Swiss-Prot L'Institut Suisse de Bioinformatique; SUIÇA

INCT-MACC Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 27/11/2008 até 27/11/2013

Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo>

Instituições:

Department of Electrical and Computer Engineering, and Department of Surgery and Radiology, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canadá; CANADÁ

División de Mecánica Computacional do Centro Atómico Bariloche, Bariloche, Argentina; ARGENTINA

Ecole Polytechnique Federale de Lausanne; SUIÇA
Ecole Supérieure d'Ingenieurs en Electronique et Electrotechnique, Paris, França; FRANÇA
Group for Computational Imaging & Simulation Technologies in Biomedicine, Pompeu Fabra University, Espanha; ESPANHA
Laboratorio de Bioingeniería, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina; ARGENTINA
Modelling and Scientific Computing, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Itália; ITÁLIA
PLADEMA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ARGENTINA
Universidade do Porto, Portugal; PORTUGAL
University of Wales, Swansea; UK

Markov Jump System Theory for Collaborative Signal and Information Processing in Wireless Sensor Networks (Programa de Pesquisa financiado pela Agency for Science, Technology and Research, Cingapura)

Coordenador: Lihua Xie
Período: 1/1/2006 até 31/12/2008
Instituições:
Institute of Info-Comm Research; CINGAPURA
Nanyang Technological University, Cingapura; CINGAPURA
University of Newcastle, Austrália; AUSTRÁLIA
University of Texas at Arlington; ESTADOS UNIDOS

Mobilis (Edital CNPq 027/2006 processo no. 490817/2006-8)

Coordenador: Antônio Alfredo Ferreira Loureiro
Período: 1/5/2007
Instituições:
Technische Universität Dresden; ALEMANHA

Modelagem e Métodos Numéricos Multi-Escalas

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin
Período: 1/1/2000 até 1/1/2010
Web Page: www.lncc.br/~valentin
Instituições:
Universidad de Concepcion; CHILE
University of Denver; ESTADOS UNIDOS

MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL DO SISTEMA CARDIOVASCULAR HUMANO VIA FORMULAÇÕES VARIACIONAIS, Ed 02/2006 Universal, Processo 478502/2006-0

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/10/2006 até 1/10/2008
Instituições:
Centro Atómico Bariloche; ARGENTINA
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires; ARGENTINA

Métodos de Elementos Finitos Enriquecidos Aplicados a Modelos de Meios Porosos

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin
Período: 1/7/2006 até 1/7/2009
Instituições:
University of Denver; ESTADOS UNIDOS

Projeto Bilateral entre a IM-UFRJ e a Universidad Autonoma de Madrid

Coordenador: Almir F. Pazoto
Período: 1/12/2005 até 1/3/2010
Instituições:
Universidad Autonoma de Madrid; ESPANHA

Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular Humano, Edital MCT/CNPq/CT-Info No 07/2007, Processo 550780/2007-6

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/12/2007 até 1/12/2009
Web Page: www.lncc.br/prjhemo ou <http://hemolab.lncc.br/>
Instituições:
Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA
Ecole Polytechnique Federale de Lausanne; SUIÇA

Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento em Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano, Edital FAPERJ No 02/2007 PROGRAMA CIENTISTA DO NOSSO ESTADO – APOIO AOS PESQUISADORES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/10/2007 até 1/10/2009
Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo>
Instituições:
Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires; ARGENTINA
Wales University-UK; INGLATERRA

Redes de Nova Geração: Tecnologias Estratégicas de Comunicação (Edital FAPERJ 09/2007 - Pensa-Rio).

Coordenador: Otto Carlos Muniz Bandeira Duarte
Período: 30/10/2007
Instituições:
Centro Atômico Bariloche; ARGENTINA
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires; ARGENTINA

SIMEGRID: Simulações em Grid - Edital MCT/CNPq/CT-Info No 07/2007

Coordenador: Bruno Richard Schulze
Período: 10/12/2007 até 9/12/2009
Instituições:
Ecole Polytechnique Federale de Lausanne; SUIÇA

Topology Optimisation of Micro-Structures Based on a Multi-Scale Approach

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/10/2008 até 1/10/2010
Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo/>
Instituições:
Swansee University; INGLATERRA
Wales University-UK; INGLATERRA

Total: 20

06. PPACN – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional

PPACN = Número de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano.

Unidade: nº, sem casa decimal

Obs1: Considerar apenas o programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo. Como documento institucional/formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados/acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional.

Obs2: As instituições parceiras brasileiras e seus respectivos programas, projetos ou ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (programa, projeto ou ação); deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.

PPACN = 65

Pactuado: 50

Comentário: A grande oferta de editais das agências de fomento, que incentivam a formação de redes, e a política interna do LNCC, que também fortalece o papel da instituição na formação de redes, justificam o valor atingido acima do pactuado.

Projetos:

ACiMA - Ambientes Colaborativos e Multimídia Aplicada

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira

Período: 1/5/2003

Web Page: <http://acima.lncc.br>

Instituições:

Instituto Militar de Engenharia

A modelagem e simulação computacional do sistema cardiovascular e suas aplicações na medicina assistida por computação de alto desempenho

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/10/2008 até 1/10/2010

Pesquisa

Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo>

Instituições:

Faculdade de Medicina da UFRJ

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da USP (HC FMUSP)

Instituto do Coração Edson Saad, HUCFF, UFRJ

Análise de Sensibilidade Topológica e Métodos de Pontos Interiores e suas Aplicações

na Resolução de Problemas de Grande Porte em Otimização de Forma Clássica e Topológica e em Problemas Inversos e Diretos. Programa CAPES/COFECUB

Coordenador: Antonio André Novotny

Período: 1/11/2007 até 1/11/2011

Instituições:

Coordenação de Programas de Pós-Graduação em Engenharia

Análise de Sensibilidade Topológica: Teoria e Aplicações

Coordenador: Antonio André Novotny

Período: 12/2/2007

Instituições:

Universidade Federal de Santa Catarina

ASSESSORIA DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL - ASCIN/CNPq CONVÊNIOS BILATERAIS - Edital 44/2005 Convênio: CNPq/CNR - País: Itália

Coordenador: Jorge Passamani Zubelli

Período: 1/5/2006

Instituições:

Instituto de Matemática Pura e Aplicada

Biotecnologia - Insumos para Genômica e Proteômica

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/10/2007

Instituições:

UNESP - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - campus Jaboticabal

Brazilian Microbiological Resource Center (BMRC)

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/3/2006

Instituições:

EMBRAPA Soja - Londrina

Centro de Serviços Compartilhados

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/2006

Instituições:

Fundação Parque de Alta Tecnologia de Petrópolis

Computação e Comunicação Quântica

Coordenador: Renato Portugal

Período: 12/12/2007 até 11/12/2009

Instituições:

Universidade Estadual de Campinas

Universidade Federal do Rio de Janeiro

CTpedia database

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 2/5/2006

Web Page: <http://www.cta.lncc.br>

Instituições:

Instituto Ludwig de Pesquisa para o Câncer

Desenvolvimento de um Ambiente Computacional para Predição de Estruturas de Proteínas e Desenho Racional de Fármacos

Coordenador: Laurent Emmanuel Dardenne
Período: 1/11/2003
Instituições:
COPPE - Programa de Engenharia de Sistemas e Computação - UFRJ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Editais Universal CNPq - Análise de Estabilidade e Síntese de Controle para Sistemas Não Lineares com Quantização

Coordenador: Daniel F. Coutinho
Período: 1/11/2006 até 31/10/2008
Instituições:
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Editais Universal CNPq - Modelagem, Filtragem e Controle de Sistemas Sujeitos a Incertezas.

Coordenador: Marcelo Dutra Fragoso
Período: 1/3/2008 até 1/3/2010
Instituições:
Universidade Federal de São João Del Rei

EnCIMA - Um Motor Gráfico para Aplicações Multimídia Colaborativas e Imersivas

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira
Período: 1/7/2007
Instituições:
Instituto Militar de Engenharia

Estilista Digital: Uma Solução para Criação de Moda e Confeção Baseada em Esboços

Coordenador: Antonio Lopes Apolinário Junior
Período: 1/9/2006 até 1/9/2008
Instituições:
Universidade Estadual de Feira de Santana

Estratégias Racionais para a Identificação de Alvos Terapêuticos e o Desenvolvimento de uma Quimioterapia Antiparasitária

Coordenador: Wanderlei de Souza
Período: 1/6/2007 até 1/7/2009
Instituições:
Faculdade de Farmácia - UFRJ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Estudo multicêntrico para caracterização molecular das hemofilias A e B e determinação do estado de portador de hemofilia no Brasil

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/4/2006
Web Page: <http://www.hemofilia.Incc.br/>
Instituições:
Ministerio da Saúde

Fixadores de Nitrogênio

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/1/2004
Web Page: <http://www.bnf.Incc.br>

Instituições:
EMBRAPA Soja - Londrina

Fone@RNP

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp
Período: 1/1/2006
Instituições:
Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

**Genômica Computacional e o Sequenciamento Parcial do Genoma de Trypanosoma
Cruzi**

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/8/2008 até 31/7/2010
Instituições:
Rede Genoma Brasileiro

Genômica Funcional, estrutural e comparativa do feijão Caupi (Vig-EST)

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/1/2006
Instituições:
Universidade Federal de Pernambuco

Genoma Sul - GENESUL

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/1/2001
Web Page: <http://www.genesul.Incc.br/>
Instituições:
Universidade Federal de Rio Grande do Sul

Genômica comparativa de Xylella fastidiosa

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/1/2004
Web Page: <http://www.xylella.Incc.br>
Instituições:
Universidade de São Paulo

GIGA-AVICOM: Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos na rede GIGA

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira
Período: 1/12/2004 até 31/10/2008
Web Page: <http://acima.Incc.br/projetos/GIGA-AVICOM>
Instituições:
Faculdade de Medicina de Petrópolis
IESA Projetos, Equipamentos e Montagens S/A
Instituto Militar de Engenharia
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Grupo de Trabalho: Virtual Community Grid (GT VCG) - 2a fase

Coordenador: Antônio Tadeu Azevedo Gomes
Período: 1/11/2007 até 31/10/2008
Web Page: <http://vcg.Incc.br>
Instituições:
Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

Universidade Estadual de Campinas
Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal de Rio Grande do Sul
Universidade Federal Fluminense

Hidrologia e biogeoquímica em áreas alagáveis da Planície de Inundação do Araguaia: pulsos de inundação e influência dos projetos de agricultura irrigada

Coordenador: Laura De Simone Borma
Período: 1/1/2007
Instituições:
Universidade Federal do Tocantins

ICP-EDU - Projeto de Implantação

Coordenador: Ricardo Felipe Custodio
Período: 1/6/2006
Instituições:
Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
Universidade Estadual de Campinas
Universidade Federal de Minas Gerais
Universidade Federal de Santa Catarina

INCT-MACC Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 27/11/2008 até 27/11/2013
Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemio>
Instituições:
Centro de Computação Científica e Software Livre do Departamento de Informática, UFPR
Engineering Optimization Laboratory, Programa de Engenharia Mecânica, COPPE-UFRJ
Grupo de Computação Ubíqua, UFSCar
Grupo de Engenharia Biomédica, UnB-Gama
Grupo de Realidade Virtual, PUC-RS
Grupo de Redes, Engenharia de Software e Sistemas do Departamento de Computação, UFC
Grupo de Telemedicina, IC-UFF
Grupo "Open Eletronic Health Record", FCM-UERJ
Instituto do Coração do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da USP (HC FMUSP)
Instituto do Coração Edson Saad, HUCFF, UFRJ
Laboratório de Aplicações de Informática em Saúde, EACH-USP
Laboratório de Banco de Dados 2, FACOM-UFU
Laboratório de Computação de Alto Desempenho, USP-SC
Laboratório de Engenharia Biomecânica do Hospital Universitário, UFSC
Laboratório de Grid, IC-UFF
Laboratório de Tecnologias para o Ensino Virtual, UFPB
Laboratório de Telessaúde, CB-UERJ
Laboratório de Visualização e Realidade Virtual do Departamento de Informática e Matemática Aplicada, UFRN

Informação Quântica

Coordenador: Renato Portugal
Período: 1/1/2001
Web Page: http://virtual01.lncc.br/dcs/links/dcs_quantum_comp.html
Instituições:
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Inovação e Desenvolvimento de Fármacos e Medicamentos (Instituto do Milênio)

Coordenador: Eliezer de Jesus Barreiro

Período: 1/12/2005 até 1/12/2009

Instituições:

Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas

MACC-Rio

Coordenador: Artur Ziviani

Período: 1/2/2007

Instituições:

Fundação Oswaldo Cruz

Universidade Estadual do Rio de Janeiro

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Universidade Federal Fluminense

MARFIM (Edital MCT/CNPq/MS-SCTIE-DECIT 23/2006 processo no. 409406/2006-6)

Coordenador: Artur Ziviani

Período: 1/1/2006

Instituições:

Faculdade de Medicina da UFRJ

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Hospital Santa Tereza

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Universidade Federal Fluminense

METRICA (Edital Universal MCT/CNPq 02/2006 processo no. 474106/2006-3)

Coordenador: Artur Ziviani

Período: 1/1/2006

Instituições:

Quatra Telecomunicações e Informática

Middleware para Grades sem Fio

Coordenador: Artur Ziviani

Período: 1/3/2005

Instituições:

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Mobilis (Edital CNPq 027/2006 processo no. 490817/2006-8)

Coordenador: Antônio Alfredo Ferreira Loureiro

Período: 1/5/2007

Instituições:

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Universidade Federal de Goiás

Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade Federal do Maranhão

Modelagem Computacional da Teoria do Conhecimento

Coordenador: Augusto César Noronha Rodrigues Galeão

Período: 28/4/2004

Instituições:

Universidade Federal da Bahia

Modelagem da migração e diferenciação de timócitos

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2006

Instituições:

Fundação Oswaldo Cruz

Modelagem e Métodos Numéricos Multi-Escalas

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin

Período: 1/1/2000 até 1/1/2010

Web Page: www.Incc.br/~valentin

Instituições:

Universidade Federal de Pelotas

Modelagem e Reconstrução de Imagens de Face de Crianças e Pessoas Desaparecidas

Coordenador: Carlos Eduardo Thomaz

Período: 1/3/2008 até 1/3/2010

Instituições:

Centro Universitário da FEI

MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL DO SISTEMA CARDIOVASCULAR HUMANO VIA FORMULAÇÕES VARIACIONAIS, Ed 02/2006 Universal, Processo 478502/2006-0

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/10/2006 até 1/10/2008

Instituições:

Faculdade de Medicina da UFRJ

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Modelagem e Simulação Numerica de Escoamento em Reservatorios de Petróleo Heteroheneos com Acoplamento Geomecânico - Rede SIGER (Simulação e Gerenciamento de Reservatórios)

Coordenador: Márcio Arab Murad

Período: 1/12/2007

Instituições:

Petrobras

Modelagem Geofísica Integrada do Sistema de Riftes Cenozóicos da Bacia de Campos.

Coordenador: Paulo de Tarso Luiz Menezes

Período: 1/12/2006 até 1/11/2008

Instituições:

Universidade Federal da Bahia

Métodos Avançados em Modelagem, Filtragem e Contrôl de Sistemas Dinâmicos Sujeitos a Incertezas.

Coordenador: Marcelo Dutra Fragoso

Período: 1/3/2008 até 1/3/2010

Instituições:

Universidade Estadual de Campinas

Universidade Federal de São João Del Rei

NITRio - Núcleo de Inovação Tecnológica

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/8/2006

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Instituições:

*Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas
Observatório Nacional*

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

Período: 1/2/2002

Instituições:

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

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

Universidade Católica de Petrópolis

POP-RJ - Ponto de Presença da RNP

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/1991

Web Page: <http://www.pop-rj.rnp.br>

Instituições:

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

Prevenção de Calamidades por Intempéries

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 29/10/2004

Instituições:

Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro

Programa Instituto do Milênio - Avanço Global e Integrado da Matemática Brasileira e Contribuições à Região / Grupo de Pesquisa em Teoria de Controle

Coordenador: Jacob Palis

Período: 11/7/2005 até 31/12/2008

Web Page: <http://milenioimpa.br>

Instituições:

Instituto de Matemática Pura e Aplicada

Instituto Tecnológico da Aeronáutica

Universidade de São Paulo

Universidade Estadual de Campinas

Projeto Bilateral entre a IM-UFRJ e a Universidad Autonoma de Madrid

Coordenador: Almir F. Pazoto

Período: 1/12/2005 até 1/3/2010

Instituições:

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular Humano, Edital MCT/CNPq/CT-Info No 07/2007, Processo 550780/2007-6

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/12/2007 até 1/12/2009

Web Page: www.lncc.br/prjhemo ou <http://hemolab.lncc.br/>

Instituições:

Faculdade de Medicina da UFRJ

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ

Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento em Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano, Edital FAPERJ No 02/2007 PROGRAMA CIENTISTA DO NOSSO ESTADO – APOIO AOS PESQUISADORES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/10/2007 até 1/10/2009
Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo>
Instituições:
Faculdade de Medicina da UFRJ
Faculdade de Medicina de Petrópolis
Universidade Federal de Santa Catarina

Projeto Genoma Brasileiro

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/12/2000 até 1/12/2010
Web Page: <http://www.brgene.lncc.br>
Instituições:
EMBRAPA Soja - Londrina
Embrapa Suínos e Aves
Fundação André Tosello
Instituto Nacional do Câncer
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
UNESP
Universidade de Brasília
Universidade de Campinas
Universidade Estadual de Santa Cruz
Universidade Federal de Goiás
Universidade Federal de Minas Gerais
Universidade Federal de Pelotas
Universidade Federal de Rio Grande do Sul
Universidade Federal de Santa Catarina
Universidade Federal de Santa Maria
Universidade Federal do Amazonas
Universidade Federal do Ceará
Universidade Federal do Pará
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Projeto Temático FAPESP - Controle e Filtragem de Sistemas Estocásticos Markovianos com Saltos nos Parâmetros

Coordenador: João Bosco Ribeiro do Val
Período: 1/5/2004 até 30/4/2008
Instituições:
Universidade de São Paulo
Universidade Estadual de Campinas

PRONEX 2006-2009 Métodos para Otimização Contínua

Coordenador: Alfredo Noel Iusem
Período: 1/11/2006
Instituições:
Instituto de Matemática Pura e Aplicada
Pontifícia Universidade Católica
Universidade Estadual de Campinas

*Universidade Federal de Santa Catarina
Universidade Federal do Piauí*

ReBu - Sistemas de Redes Robustos: Modelos e Ferramentas (Edital MCT/CNPq/CT-INFO no. 07/2007 - processo 550995/2007-2)

Coordenador: Virgílio Augusto Fernandes de Almeida

Período: 1/12/2007

Instituições:

COPPE - Programa de Engenharia de Sistemas e Computação - UFRJ

COPPE/UFRJ - Programa de Engenharia Elétrica

Universidade Estadual de Campinas

Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade Federal Fluminense

Rede Brasileira de Pesquisas sobre o Câncer - RBPC

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/12/2008

Instituições:

Instituto Ludwig de Pesquisa para o Câncer

Instituto Nacional do Câncer

Universidade de São Paulo

Rede de Cooperação para Análise de Dados e Modelagem Computacional em Bioengenharia Craniofacial

Coordenador: Carlos Eduardo Thomaz

Período: 1/8/2008 até 1/8/2012

Instituições:

Centro Universitário da FEI

Universidade Estadual de Feira de Santana

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Rede Interativa de Pesquisa e Pós Graduação em Conhecimento e Sociedade

Coordenador: Terezinha Frões

Período: 15/1/2005

Instituições:

Universidade do Estado da Bahia

Universidade Estadual Feira de Santana

Universidade Federal da Bahia

Rede Metropolitana de Dados de Petrópolis

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/2008

Instituições:

Movimento Petrópolis Tecnópolis

Prefeitura Municipal de Petrópolis

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

Universidade Católica de Petrópolis

Rede Nacional de Sequenciamento de DNA - Projeto Genoma Brasileiro: Determinação de Genomas Relevantes para a Saúde Humana

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 30/1/2008

Instituições:

Rede Genoma Brasileiro

Redes de Nova Geração: Tecnologias Estratégicas de Comunicação (Edital FAPERJ 09 / 2007 - Pensa-Rio).

Coordenador: Otto Carlos Muniz Bandeira Duarte

Período: 30/10/2007

Instituições:

Faculdade de Medicina da UFRJ

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ

SINAPAD

Coordenador: Eugênio Neiva

Período: 30/6/2001

Instituições:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Universidade Estadual de Campinas

Universidade Federal de Pernambuco

Universidade Federal do Ceará

Universidade Federal de Minas Gerais

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

Suporte Remoto ao Atendimento Médico Emergencial com Uso de Eletrocardiografia Digital via Dispositivos Móveis (Processo no. E-26 / 110.462 / 2007 – Edital FAPERJ 14 / 2007 - Prioridade-Rio)

Coordenador: Artur Ziviani

Período: 30/11/2007

Instituições:

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ

Telecentro de Informações e Negócios

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/2006

Instituições:

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Uso de Computação Móvel no Suporte à Decisão de Aplicação de Trombolíticos em Casos de Infarto Agudo do Miocárdio (Processo FAPERJ E-26 / 170.230 / 2006-APQ1)

Coordenador: Artur Ziviani

Período: 1/5/2006

Instituições:

Faculdade de Farmácia - UFRJ

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho

Total: 65

07. PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos

$$\text{PPBD} = \text{PROJ} / \text{TNSE}_p$$

Unidade: número de projetos por técnico, com duas casas decimais

PROJ = Número total de projetos desenvolvidos no ano.

TNSE_p = Soma dos técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Em projetos de longa duração ou linhas de pesquisa, devem ser 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.

$$\text{PROJ} = 132$$

$$\text{TNSE}_p = 45$$

$$\text{PPBD} = 132 / 45 = 2,93$$

Pactuado: 2,0

Comentário: O índice atingido (2,93) ficou acima do pactuado (2,0). O aumento na oferta de recursos para desenvolvimento de pesquisas por parte das agências de fomento, particularmente FAPERJ, teve significativo impacto no aumento deste índice.

Projetos:

ACiMA - Ambientes Colaborativos e Multimídia Aplicada

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira

Período: 1/5/2003

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://acima.lncc.br>

Acoplamento de Sistemas de Advecção-Difusão-Reação em Redes Superficiais e Subsuperficiais: Abordagem para Sistemas Complexos

Coordenador: Augusto César Noronha Rodrigues Galeão

Período: 1/6/2005

Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Ambientes Virtuais Colaborativos de Grande Escala

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira

Período: 1/3/2005 até 29/2/2008

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Web Page: <http://acima.lncc.br/projetos/VELVET-2>

A modelagem e simulação computacional do sistema cardiovascular e suas aplicações na medicina assistida por computação de alto desempenho

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/10/2008 até 1/10/2010
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições
Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo>

Análise de Sensibilidade Topológica

Coordenador: Antonio André Novotny
Período: 1/3/2008 até 28/2/2011
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Análise de Sensibilidade Topológica e Métodos de Pontos Interiores e suas Aplicações na Resolução de Problemas de Grande Porte em Otimização de Forma Clássica e Topológica e em Problemas Inversos e Diretos. Programa CAPES/COFECUB

Coordenador: Antonio André Novotny
Período: 1/11/2007 até 1/11/2011
Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Análise de Sensibilidade Topológica: Teoria e Aplicações

Coordenador: Antonio André Novotny
Período: 12/2/2007
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições

Análise de Sensibilidade Topológica: Teoria e Aplicações. Edital Universal MCT/CNPq 15/2007. Processo: 472182/2007-2

Coordenador: Antonio André Novotny
Período: 1/1/2008 até 31/12/2009
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Análise de Sensibilidade Topológica: Teoria e Aplicações. Programa Primeiros Projetos Edital FAPERJ 03/2006. Processo: E-26/171.099/2006

Coordenador: Antonio André Novotny
Período: 7/12/2006 até 6/12/2008
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Análise e Modelagem de Equações Diferenciais Parciais com Múltiplas Escalas

Coordenador: Alexandre Loureiro Madureira
Período: 14/6/2007 até 12/10/2008
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Análise e Métodos de Elementos Finitos Multiescala e de Galerkin Descontínuo para Equações Diferenciais Parciais com Múltiplas Escalas

Coordenador: Alexandre Loureiro Madureira
Período: 1/10/2006 até 1/10/2008
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Apoio para a Manutenção e Instalação da Unidade Multiusuário de Genômica Computacional

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/6/2008 até 31/5/2009
Tipo do Projeto: Programas Institucionais

Atmosfera Massiva: Impacto de novas Arquiteturas de Processadores em Modelos Atmosféricos de Produção. Programa Grandes Desafios da Computação no Brasil Edital MCT/CNPq 07/2007

Coordenador: Philippe O. A. Navaux

Período: 1/6/2008 até 31/5/2010
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições

Banco de Dados Distribuído

Coordenador: Bruno Richard Schulze
Período: 1/4/2008
Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Biotecnologia - Insumos para Genômica e Proteômica

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/10/2007
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Brazilian Microbiological Resource Center (BMRC)

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/3/2006
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

CENAPAD - Centro de Processamento de Alto Desempenho

Coordenador: Wagner Vieira Léo
Período: 1/1/1995
Tipo do Projeto: Programas Institucionais
Web Page: <http://www.cenapad-rj.lncc.br>

Centro de Serviços Compartilhados

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp
Período: 1/1/2006
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Ciber-Infraestrutura para Rede de P&D em Medicina Assistida por Computação Científica do Rio de Janeiro

Coordenador: Bruno Richard Schulze
Período: 1/11/2008 até 31/10/2010
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Ciberinfraestruturas em Simulações: Grids, Clouds, Multicores e Web - Ed FAPERJ Desenvolvimento C&T Regional

Coordenador: Bruno Richard Schulze
Período: 1/11/2008 até 31/10/2010
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Ciberinfraestruturas em Simulações: Grids, Multicores e Web - Ed CNPq 04/2008 - AT Coordenador: Bruno Richard Schulze

Período: 1/8/2008 até 31/7/2010
Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Computação Distribuída

Coordenador: Bruno Richard Schulze
Período: 1/4/2008 até 31/3/2010
Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Computação Distribuída de Alto Desempenho

Coordenador: Bruno Richard Schulze
Período: 1/4/2008 até 31/3/2010

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Computação e Comunicação Quântica

Coordenador: Renato Portugal

Período: 12/12/2007 até 11/12/2009

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Computação Evolucionista e Aprendizagem de Máquina em Problema de Engenharia e Biologia Computacional

Coordenador: Carlos Cristiano Hasenclever Borges

Período: 4/8/2008

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Computational Homogenisation for Modelling Heterogenous Multi-Phase Materials

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/8/2006 até 1/8/2009

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: www.lncc.br/prjhemmo

Controle de Sistemas Dinâmicos Estocásticos

Coordenador: Jack Baczynski

Período: 1/3/2007 até 28/2/2010

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Controle de Sistemas Distribuídos

Coordenador: Gustavo Alberto Perla Menzala

Período: 1/2/2007

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Controle e Filtragem Robustos de Sistemas Dinâmicos Incertos

Coordenador: Carlos Emanuel de Souza

Período: 1/3/2003 até 28/2/2009

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Controle Robusto H-2 Relativo a Perturbações em Feedback e Famílias de LMIs

Coordenador: Gilberto de Oliveira Corrêa

Período: 1/3/2005 até 29/2/2008

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

CTpedia database

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 2/5/2006

Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Web Page: <http://www.cta.lncc.br>

Cursos on-line

Coordenador: Fábio Borges de Oliveira

Período: 2/1/2006

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Web Page: <http://www.lncc.br/cursos/>

Desenvolvimento de um Ambiente Computacional para Predição de Estruturas de Proteínas e Desenho Racional de Fármacos

Coordenador: Laurent Emmanuel Dardenne

Período: 1/11/2003

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Desenvolvimento e Análise Numérica de Novos Métodos de Elementos Finitos Enriquecidos

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin

Período: 1/3/2007 até 1/2/2010

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Desenvolvimento e Análise Numérica de Novos Métodos de Elementos Finitos Multi-Escalas: Aplicação a Problemas Ambientais

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin

Período: 25/5/2006 até 24/5/2008

Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Editais Universal CNPq - Análise de Estabilidade e Síntese de Controle para Sistemas Não Lineares com Quantização

Coordenador: Daniel F. Coutinho

Período: 1/11/2006 até 31/10/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Editais Universal CNPq - Modelagem, Filtragem e Controle de Sistemas Sujeitos a Incertezas.

Coordenador: Marcelo Dutra Fragoso

Período: 1/3/2008 até 1/3/2010

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

EnCIMA - Um Motor Gráfico para Aplicações Multimídia Colaborativas e Imersivas

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira

Período: 1/7/2007

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Equações Diferenciais Parciais com múltiplas Escalas - Modelagem, Métodos Numéricos e Análise

Coordenador: Alexandre Loureiro Madureira

Período: 1/3/2008 até 28/2/2011

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Estilista Digital: Uma Solução para Criação de Moda e Confeção Baseada em Esboços

Coordenador: Antonio Lopes Apolinário Junior

Período: 1/9/2006 até 1/9/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Estratégias Racionais para a Identificação de Alvos Terapêuticos e o Desenvolvimento de uma Quimioterapia Antiparasitária

Coordenador: Wanderlei de Souza

Período: 1/6/2007 até 1/7/2009

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Estudo multicêntrico para caracterização molecular das hemofilias A e B e determinação do estado de portador de hemofilia no Brasil

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/4/2006

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://www.hemofilia.Incc.br/>

Fixadores de Nitrogênio

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2004

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://www.bnf.Incc.br>

Fone@RNP

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/2006

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

FORMULAÇÕES VARIACIONAIS E SUAS APLICAÇÕES NA MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL DE SISTEMAS COMPLEXOS O SISTEMA CARDIOVASCULAR HUMANO, Produtividade em Pesquisa - PQ 1A, Processo 305525/2006-9

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/3/2007 até 28/2/2010

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Web Page: <http://www.Incc.br/prjhemo>

Genômica Computacional e o Sequenciamento Parcial do Genoma de Trypanosoma Cruzi

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/8/2008 até 31/7/2010

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Genômica Funcional, estrutural e comparativa do feijão Caupi (Vig-EST)

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2006

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Genoma Sul - GENESUL

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2001

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://www.genesul.Incc.br/>

Genômica comparativa de Xylella fastidiosa

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2004

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://www.xylella.Incc.br>

GIGA-AVICOM: Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos na rede GIGA

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira

Período: 1/12/2004 até 31/10/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://acima.Incc.br/projetos/GIGA-AVICOM>

Grupo de Trabalho: Virtual Community Grid (GT VCG) - 2a fase

Coordenador: Antônio Tadeu Azevedo Gomes

Período: 1/11/2007 até 31/10/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://vcg.Incc.br>

GSM: Uso de Grids em Simulações Médicas - Edital Universal

Coordenador: Bruno Richard Schulze

Período: 1/1/2008 até 28/12/2009

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

HAMAP Brazil - High-quality Automated and Manual Annotation of Microbial Proteomes

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2004

Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Web Page: <http://www.hamapbrasil.Incc.br/>

Hidrologia e biogeoquímica em áreas alagáveis da Planície de Inundação do Araguaia: pulsos de inundação e influência dos projetos de agricultura irrigada

Coordenador: Laura De Simone Borma

Período: 1/1/2007

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

ICP-EDU - Projeto de Implantação

Coordenador: Ricardo Felipe Custodio

Período: 1/6/2006

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

INAUGRID: Interfaces de Aplicações no Uso de Grids

Coordenador: Bruno Richard Schulze

Período: 1/8/2006 até 31/7/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

INCT-MACC Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 27/11/2008 até 27/11/2013

Tipo do Projeto: Programas Institucionais

Web Page: <http://www.Incc.br/prjhemio>

Incubadora de Empresas

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/1999

Tipo do Projeto: Programas Institucionais

Web Page: <http://www.incubadora.Incc.br>

Informação Quântica

Coordenador: Renato Portugal

Período: 1/1/2001

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: http://virtual01.Incc.br/dcs/links/dcs_quantum_comp.html

Inovação e Desenvolvimento de Fármacos e Medicamentos (Instituto do Milênio)

Coordenador: Eliezer de Jesus Barreiro

Período: 1/12/2005 até 1/12/2009

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Intranet e Web-Page do LNCC

Coordenador: Izar Amaral Valentim
Período: 1/1/2001
Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

MACC-Rio

Coordenador: Artur Ziviani
Período: 1/2/2007
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

MARFIM (Edital MCT/CNPq/MS-SCTIE-DECIT 23/2006 processo no. 409406/2006-6)

Coordenador: Artur Ziviani
Período: 1/1/2006
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Markov Jump System Theory for Collaborative Signal and Information Processing in Wireless Sensor Networks (Programa de Pesquisa financiado pela Agency for Science, Technology and Research, Cingapura)

Coordenador: Lihua Xie
Período: 1/1/2006 até 31/12/2008
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Medicina Assistida por Computação Científica

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/4/2008
Tipo do Projeto: Projeto Integrado de Pesquisa
Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo/prjmacc/Macc.html>

Metaheurísticas Inspiradas na Natureza

Coordenador: Helio José Corrêa Barbosa
Período: 4/8/2008
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

METRICA (Edital Universal MCT/CNPq 02/2006 processo no. 474106/2006-3)

Coordenador: Artur Ziviani
Período: 1/1/2006
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

METRICOM (Metrologia na Internet e Comunicação Móvel)

Coordenador: Artur Ziviani
Período: 1/9/2006
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Metrologia de Redes Aplicada a Grades Computacionais Convencionais e sem Fio (Processo FAPERJ E-26/170.222/2005-APQ1)

Coordenador: Artur Ziviani
Período: 1/7/2006
Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Middleware para Computação em Grade

Coordenador: Bruno Richard Schulze
Período: 1/3/2007 até 28/2/2010
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Middleware para Grades sem Fio

Coordenador: Artur Ziviani
Período: 1/3/2005
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Mobilis (Edital CNPq 027/2006 processo no. 490817/2006-8)

Coordenador: Antônio Alfredo Ferreira Loureiro
Período: 1/5/2007
Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Modelagem Computacional da Teoria do Conhecimento

Coordenador: Augusto César Noronha Rodrigues Galeão
Período: 28/4/2004
Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Modelagem Computacional de Reservatórios de Petróleo e Águas Subterrâneas

Coordenador: Abimael Fernando Dourado Loula
Período: 01/12/2008 a 01/12/2011
Tipo do Projeto: Programas Institucionais

Modelagem Computacional de Sistemas Tropicais na Rede GEOMA

Coordenador: Maurício Vieira Kritz
Período: 1/4/2008
Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa
Web Page: <http://www.lncc.br/~geoma/>

Modelagem Computacional de Vias Metabólicas em Procariotos.

Coordenador: Marcelo Trindade dos Santos
Período: 1/7/2004 a 01/12/2008
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Modelagem Computacional e Análise Numérica de Problemas Reativos Não-Lineares

Coordenador: Sandra Mara Cardoso Malta
Período: 1/3/2008
Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Modelagem Computacional Multiescala de Contaminação de Solos e Aquíferos - Projeto 'Cientista do Nosso Estado'

Coordenador: Márcio Arab Murad
Período: 1/11/2007
Tipo do Projeto: ; Projetos Individuais de Pesquisa

Modelagem da migração e diferenciação de timócitos

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/1/2006
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Modelagem e Métodos Numéricos Multi-Escalas

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin
Período: 1/1/2000 até 1/1/2010
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições
Web Page: www.lncc.br/~valentin

Modelagem e Reconstrução de Imagens de Face de Crianças e Pessoas Desaparecidas

Coordenador: Carlos Eduardo Thomaz

Período: 1/3/2008 até 1/3/2010

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Modelagem e Simulação Computacional da Dinâmica da Água em Bacias Hidrográficas

Coordenador: Abimael Fernando Dourado Loula

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL DO SISTEMA CARDIOVASCULAR HUMANO VIA FORMULAÇÕES VARIACIONAIS, Ed 02/2006 Universal, Processo 478502/2006-0

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo

Período: 1/10/2006 até 1/10/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Modelagem e Simulação em Engenharia do Petróleo

Coordenador: Márcio Arab Murad

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Modelagem e Simulação Numérica de Escoamento em Reservatórios de Petróleo Heterogêneos com Acoplamento Geomecânico - Rede SIGER (Simulação e Gerenciamento de Reservatórios)

Coordenador: Márcio Arab Murad

Período: 1/12/2007

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Modelagem, Filtragem e Controle de Sistemas Estocásticos.

Coordenador: Marcelo Dutra Fragoso

Período: 1/3/2008 até 1/3/2010

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Modelagem Geofísica Integrada do Sistema de Riftes Cenozóicos da Bacia de Campos.

Coordenador: Paulo de Tarso Luiz Menezes

Período: 1/12/2006 até 1/11/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Modelagem Matemática e Simulação Numérica de Interações Tróficas

Coordenador: Michel Iskin da Silveira Costa

Período: 1/4/2008 até 31/3/2010

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Modelagem Molecular de Sistemas Biológicos

Coordenador: Laurent Emmanuel Dardenne

Período: 1/4/2008 até 31/3/2010

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Modelo Computacional de Difusão do Conhecimento

Coordenador: Augusto César Noronha Rodrigues Galeão

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições

Métodos Avançados em Modelagem, Filtragem e Controle de Sistemas Dinâmicos Sujeitos a Incertezas - Projeto 'Cientista do Nosso Estado'

Coordenador: Marcelo Dutra Fragoso

Período: 1/3/2008 até 1/3/2010

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições

Métodos de Elementos Finitos Enriquecidos Aplicados a Modelos de Meios Porosos

Coordenador: Frédéric Gerard Christian Valentin

Período: 1/7/2006 até 1/7/2009

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições

Métodos Estocásticos e Robustos em Modelagem, Estimação e Controle, e Aplicações

Coordenador: Carlos Emanuel de Souza

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Métodos Numéricos e Controle de Equações Diferenciais Aplicadas às Engenharias e Ciências

Coordenador: Alexandre Loureiro Madureira

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

NITRio - Núcleo de Inovação Tecnológica

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/8/2006

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Organismo Magnetostático Multicelular

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/1/2005 a 31/12/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Web Page: <http://www.omm.lncc.br>

Organização de vias Metabólicas

Coordenador: Maurício Vieira Kritz

Período: 5/2/2007

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Organização e Informação em Biologia e Ecologia

Coordenador: Maurício Vieira Kritz

Período: 12/2/2006

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Organização Variável em Sistemas Ecológicos

Coordenador: Maurício Vieira Kritz

Período: 9/1/2007

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Plataforma Tecnológica das cadeias Produtivas de Software e Tecnologia da Informação da Região Serrana III do Estado do Rio de Janeiro

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/2/2002
Tipo do Projeto: Programas Institucionais

POP-RJ - Ponto de Presença da RNP

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp
Período: 1/1/1991
Tipo do Projeto: Programas Institucionais
Web Page: <http://www.pop-rj.rnp.br>

Prevenção de Calamidades por Intempéries

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp
Período: 29/10/2004
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Processamento de Imagens

Coordenador: Gilson Antônio Giraldi
Período: 1/4/2008
Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Programa Instituto do Milênio - Avanço Global e Integrado da Matemática Brasileira e Contribuições à Região / Grupo de Pesquisa em Teoria de Controle

Coordenador: Jacob Palis
Período: 11/7/2005 até 31/12/2008
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.
Web Page: <http://milenio.impa.br>

Projeto Bilateral entre a IM-UFRJ e a Universidad Autonoma de Madrid

Coordenador: Almir F. Pazoto
Período: 1/12/2005 até 1/3/2010
Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular Humano, Edital MCT/CNPq/CT-Info No 07/2007, Processo 550780/2007-6

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/12/2007 até 1/12/2009
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.
Web Page: www.lncc.br/prjhemo ou <http://hemolab.lncc.br/>

Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento em Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano, Edital FAPERJ No 02/2007 - Projeto 'Cientista do Nosso Estado'

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/10/2007 até 1/10/2009
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições
Web Page: <http://www.lncc.br/prjhemo>

Projeto Genoma Brasileiro

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos
Período: 1/12/2000 até 1/12/2010
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.
Web Page: <http://www.brgene.lncc.br>

Projeto Temático FAPESP - Controle e Filtragem de Sistemas Estocásticos Markovianos

LNCC125

com Saltos nos Parâmetros

Coordenador: João Bosco Ribeiro do Val

Período: 1/5/2004 até 30/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

PRONEX 2006-2009 Métodos para Otimização Contínua

Coordenador: Alfredo Noel Iusem

Período: 1/11/2006

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Realidade Virtual

Coordenador: Jauvane Cavalcante de Oliveira

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

ReBu - Sistemas de Redes Robustos: Modelos e Ferramentas (Edital MCT/CNPq/CT-INFO no. 07/2007 - processo 550995/2007-2)

Coordenador: Virgílio Augusto Fernandes de Almeida

Período: 1/12/2007

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições

Reconstrução Crânio-Facial

Coordenador: Gilson Antônio Giraldi

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Rede Brasileira de Pesquisas sobre o Câncer - RBPC

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 1/12/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Rede de Cooperação para Análise de Dados e Modelagem Computacional em Bioengenharia Craniofacial

Coordenador: Carlos Eduardo Thomaz

Período: 1/8/2008 até 1/8/2012

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Rede Interativa de Pesquisa e Pós Graduação em Conhecimento e Sociedade

Coordenador: Terezinha Frões

Período: 15/1/2005

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Rede Metropolitana de Dados de Petrópolis

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Rede Nacional de Sequenciamento de DNA - Projeto Genoma Brasileiro: Determinação de Genomas Relevantes para a Saúde Humana

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 30/1/2008

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Redes de Nova Geração: Tecnologias Estratégicas de Comunicação (Edital FAPERJ

LNCC126

09 / 2007 - Pensa-Rio).

Coordenador: Otto Carlos Muniz Bandeira Duarte

Período: 30/10/2007

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Redes e Comunicação

Coordenador: Antônio Tadeu Azevedo Gomes

Período: 1/4/2008

Tipo do Projeto: Projetos Integrados de Pesquisa

Rede Sul Americana e Iberoamericana de Bioinformática (Red SurAmericana e Iberoamericana de Bioinformatica)

Coordenador: Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos

Período: 26/12/2008

Tipo do Projeto: Projetos de Cooperação Bilateral

Segurança da Informação

Coordenador: Fábio Borges de Oliveira

Período: 2/1/2005

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

SIMEGRID: Simulações em Grid - Edital MCT/CNPq/CT-Info No 07 / 2007

Coordenador: Bruno Richard Schulze

Período: 10/12/2007 até 9/12/2009

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

SINAPAD

Coordenador: Eugênio Neiva

Período: 30/6/2001

Tipo do Projeto: Programas Institucionais

Sistemas Dinâmicos Dissipativos, Controle Ótimo e Aplicações

Coordenador: Jaime Edilberto Munõz Rivera

Período: 14/8/2008

Tipo do Projeto: Projetos Individuais de Pesquisa

Suporte Remoto ao Atendimento Médico Emergencial com Uso de Eletrocardiografia Digital via Dispositivos Móveis (Processo no. E-26 / 110.462 / 2007 – Edital FAPERJ 14 / 2007 - Prioridade-Rio)

Coordenador: Artur Ziviani

Período: 30/11/2007

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Sustentabilidade de Ecossistemas em Paisagens Alagáveis Amazônica

Coordenador: Maurício Vieira Kritz

Período: 1/5/2006 até 30/4/2010

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Telecentro de Informações e Negócios

Coordenador: Augusto da Cunha Raupp

Período: 1/1/2006

Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Topology Optimisation of Micro-Structures Based on a Multi-Scale Approach

Coordenador: Raúl Antonino Feijóo
Período: 1/10/2008 até 1/10/2010
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.
Web Page: <http://www.Incc.br/prjhemo/>

Uso de Computação Móvel no Suporte à Decisão de Aplicação de Trombolíticos em Casos de Infarto Agudo do Miocárdio (Processo FAPERJ E-26 / 170.230 / 2006-APQ1)

Coordenador: Artur Ziviani
Período: 1/5/2006
Tipo do Projeto: Projetos em Colaboração com outras Instituições.

Visualização

Coordenador: Gilson Antônio Giraldi
Período: 1/4/2008
Tipo do Projeto: Projetos Integrado de Pesquisa

Total:132

Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à Pesquisa (Pesquisadores, Tecnologistas, Bolsistas):

Nome	Cargo	Função
Abimael Fernando Dourado Loula	Pesquisador	
Alexandre Loureiro Madureira	Pesquisador	
Amanda Castro Oliveira	Bolsista Programa PCI	
Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos	Tecnologista	
Antonio André Novotny	Pesquisador	
Antônio Tadeu Azevedo Gomes	Tecnologista	
Artur Ziviani	Tecnologista	
Augusto César Noronha Rodrigues Galeão	Pesquisador	Coordenador de Mecânica Computacional
Bruno Richard Schulze	Tecnologista	
Carla Osthoff Ferreira de Barros	Tecnologista	
Carlos Augusto Antonio Carbonel Huaman	Bolsista de Pós-doutorado	
Carlos Cristiano Hasenclever Borges	Tecnologista	
Carlos Emanuel de Souza	Pesquisador	
Claudia Mazza Dias	Bolsista Programa	

	PCI	
Daniele Quintella Mendes Madureira	Bolsista de Pós-doutorado	
Edílson Fernandes de Arruda	Bolsista de Pós-doutorado	
Eduardo Lúcio Mendes Garcia	Tecnologista	
Elson Magalhães Toledo	Tecnologista	
Frédéric Gerard Christian Valentin	Pesquisador	Coordenador da Matemática Aplicada
Gilberto de Oliveira Corrêa	Pesquisador	
Gilson Antônio Giraldi	Pesquisador	
Gustavo Alberto Perla Menzala	Pesquisador	
Helio José Corrêa Barbosa	Tecnologista	
Jack Baczynski	Pesquisador	
Jaime Edilberto Munõz Rivera	Pesquisador	
Jauvane Cavalcante de Oliveira	Pesquisador	
Jiang Zhu	Pesquisador	
João Nisan Correia Guerreiro	Tecnologista	
José Karam Filho	Pesquisador	
Laurent Emmanuel Dardenne	Tecnologista	
Maicon Ribeiro Corrêa	Bolsista de Pós-doutorado	
Marcelo Dutra Fragoso	Pesquisador	Coordenador de Sistema e Controle
Marcelo Trindade dos Santos	Tecnologista	
Márcio Arab Murad	Pesquisador	
Marcio Rentes Borges	Bolsista de Pós-doutorado	
Maurício Vieira Kritz	Pesquisador	
Michel Iskin da Silveira Costa	Pesquisador	
Paulo César Marques Vieira	Pesquisador	Chefe do Serviço do Serviço de Análise e Apoio à Formação de Recursos Humanos
Raúl Antonino Feijóo	Pesquisador	Coordenador de Ciência da Computação
Regina Célia Cerqueira	Pesquisador	

de Almeida		
Renato Portugal	Pesquisador	
Renato Simões Silva	Tecnologista	
Sandra Mara Cardoso Malta	Pesquisador	
Sidarta Araújo de Lima	Bolsista de Pós-doutorado	
Sônia Limoeiro Monteiro	Tecnologista	

Total : 45

08. UPC – Utilização da Plataforma Computacional

UPC = Soma dos tempos de CPU, em milhares de horas, utilizados pelos usuários, descontado o tempo para a administração da plataforma. Esse tempo leva em conta o número de processadores de cada equipamento.

Unidade: horas, em milhares de horas

UPC = 194,64456

Pactuado: 2000

Comentário: O indicador sobre a utilização da plataforma computacional ficou abaixo do pactuado, pois estava prevista a instalação do novo equipamento de alto desempenho em 2008, o que não ocorreu. Este equipamento ainda está (janeiro) em fase de liberação na Alfândega, devendo ser instalado em Março de 2009. O valor pactuado levou em conta este equipamento, que foi adquirido em agosto de 2007. Problemas na importação, transporte, instalação dos equipamentos explicam o atraso na instalação.

Tempo de CPU (em horas) das plataformas de alto desempenho:

Sigla	Instituição	Altix	Eclipse	Frigor	Caprichosa	Itaipava	Total
CHM	Centro de Hidrografia da Marinha	2.126,2866	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	2.126,2866
CNPTIA	Centro Nacional de Pesquisa Tecnológica em Informática para a Agricultura	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
LNCC	Laboratório Nacional de Computação Científica	178.201,4002	1.130,2914	245,7686	236,9605	717,1799	180.531,6006
LNLS	Laboratório Nacional de Luz Síncrotron	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
ON	Observatório Nacional	0,0000	5.736,7374	548,3337	0,0000	1.021,1939	7.306,2650
UCAM	Universidade Cândido Mendes	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
UENF	Universidade Estadual do Norte Fluminense	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0122	0,0122
UFAL	Universidade Federal de Alagoas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003	0,0003
UFF	Universidade Federal Fluminense	3.286,5488	1.180,2783	0,0000	0,0000	0,0008	4.466,8279
UFG	Universidade Federal de Goiás	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	130,9863	130,9863
UFMA	Universidade Federal do Maranhão	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0034	0,0034
UnB	Universidade de Brasília	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	82,5797	82,5797
USP	Universidade de São Paulo	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Total: 194.644,56

09. DiPC – Disponibilidade da Plataforma Computacional

DiPC = NHD / NHP

Unidade: n°

NHD = Número de horas realmente disponíveis da plataforma computacional.

NHP = Número de horas de disponibilidade prevista da plataforma computacional. Corresponde à diferença entre o número total de horas no período e o número de horas de paradas previstas.

NHD = 590.223,7525

NHP = 590.284,8

DiPC = 590.223,7525 / 590.284,8 = **0,9999**

Pactuado: 0,9997

Comentário: O LNCC conseguiu atender ao indicador pactuado, mesmo havendo problemas de estabilização de energia, ainda não sanados. Durante o segundo semestre de 2008, a equipe responsável foi obrigada a desligar a plataforma por 24 horas, pois o no-break em utilização apresentou problemas. O Laboratório está aguardando a liberação de recursos de dois projetos FINEP, que permitirão atender especificamente a normalização do fornecimento de energia para o LNCC.

Produção global das plataformas de alto desempenho:

Descrição	Número total
Total teórico de horas de CPU disponíveis (TT) ⁽¹⁾	737.856
Total disponível (NHP) = (TT x 0,8)	590.284,8
Total de horas de CPU indisponíveis (TI) ⁽²⁾	61,0475
Total de horas de CPU disponíveis (NHD) = (TD - TI)	590.223,7525
Total de horas de CPU utilizadas ⁽³⁾	194.644,6
% não utilizado de horas de CPU	0,33
% de uso por usuários internos ⁽⁴⁾	91,44
% de uso por usuários externos ⁽⁴⁾	8,56

⁽¹⁾ Total teórico de horas de CPU disponíveis é o número máximo teórico de horas disponíveis (n° de processadores x n° de dias no período x 24 horas). Para o cálculo dos indicadores será utilizada uma **redução de 20%**, referente à administração do sistema e aos processos não contabilizados (*deamons*, etc.).

⁽²⁾ Total de horas de CPU indisponíveis é o total do tempo de interrupção da utilização por indisponibilidade das CPUs (*downtime*).

⁽³⁾ Total de horas de CPU utilizadas é o número de horas de CPU utilizadas, obtido da contabilidade dos sistemas (*accounting*).

⁽⁴⁾ Usuários internos e externos: são externos todos os usuários dos CENAPADs, exceto aqueles que, sendo do próprio centro ou da instituição que o abriga, gozem de privilégios de acesso e uso das instalações.

10. NUA – Número de Usuários Atendidos

NUA = 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.

Unidade: n°

NUA = 750

Pactuado: 850

Comentário: O número de usuários atendidos ficou abaixo do pactuado, pois estava prevista a instalação do novo equipamento de alto desempenho em 2008, o que não ocorreu. Este equipamento ainda está (janeiro) em fase de liberação na Alfândega, devendo ser instalado em fevereiro de 2009. O valor pactuado levou em conta este equipamento, que foi adquirido em agosto de 2007.

Usuários de plataforma comum atendidos:

Total de usuários de plataforma comum atendidos: 639

Usuários de plataforma de alto desempenho atendidos:

Sigla	Instituição	Usuários
CHM	Centro de Hidrografia da Marinha	03
CNPTIA	Centro Nacional de Pesquisa Tecnológica em Informática para a Agricultura	01
LNCC	Laboratório Nacional de Computação Científica	91
LNLS	Laboratório Nacional de Luz Síncrotron	01
ON	Observatório Nacional	01
UCAM	Universidade Cândido Mendes	01
UENF	Universidade Estadual do Norte Fluminense	01
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro	01
UFAL	Universidade Federal de Alagoas	01
UFF	Universidade Federal Fluminense	02
UFG	Universidade Federal de Goiás	01
UFMA	Universidade Federal do Maranhão	01
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso	01
UnB	Universidade de Brasília	01
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	02

USP	Universidade de São Paulo	02
-----	---------------------------	----

Total de usuários de alto desempenho atendidos: 111

Total de usuários atendidos: 750

11. NCC – Número de Certificados Concedidos

NCC = Número de certificados de especialização ou extensão, tais como cursos de verão e outros cursos de extensão em área técnico-científica

Unidade: nº

NCC = 912

Pactuado: 500

Comentário: O número de certificados de especialização ou extensão pactuado refletia a preocupação da queda brutal que o índice sofreu em 2007. Entretanto, os grandes esforços institucionais para reverter este quadro através de uma divulgação / difusão mais efetiva foram recompensados pelo número significativo de participantes nos cursos oferecidos no Programa de Verão, no Encontro Acadêmico em Modelagem Computacional do LNCC e na Escola de Modelagem Molecular em Sistemas Biológicos. Este último, em particular, surpreendeu a todos pela qualidade e quantidade de participantes.

Cursos de Extensão

Análise Forense Computacional

<<http://www.lncc.br/eventoSeminarior/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1238>>

Participantes: 15

Data: 07 a 11/01/08

Latex - Básico

<<http://www.lncc.br/eventoSeminarior/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1240>>

Participantes: 16

Data: 07 a 11/01/08

Desenvolvimento de Software Dirigido a Modelos: a Abordagem MDA

<<http://www.lncc.br/eventoSeminarior/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1243>>

Participantes: 11

Data: 28/01 a 01/02/08

Modelos, Sustentabilidade e Paisagens Amazônicas Alagáveis

<<http://www.lncc.br/eventoSeminarior/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1244>>

Participantes: 09

Data: 07 a 11/01/08

Redes Complexas: Aplicações na Internet Web

Participantes: 13

Data: 07 a 11/01/08

Ferramentas para Programação em Processadores Multi-Core

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1261>>

Participantes: 22

Data: 14 a 17/01/08

Introdução a Técnicas de Data Mining

Participantes: 22

Data: 14 a 18/01/08

Métodos Numéricos para Problemas de Água Rasas

Participantes: 17

Data: 14 a 18/01/08

Introdução à Modelagem Computacional de Escoamentos em Meios Porosos

Participantes: 29

Data: 14 a 17/01/08

Introdução à Inteligência Artificial

Participantes: 23

Data: 14 a 18/01/08

Introdução à Técnica de Homogeneização

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1251>>

Participantes: 29

Data: 14 a 18/01/08

Paralelização de Algoritmos de CFD em Clusters Multi-Core

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1253>>

Participantes: 51

Data: 21 a 24/01/08

Algoritmos Numéricos e Paralelos

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1254>>

Participantes: 50

Data: 21 a 24/01/08

Estrutura de Dados e Solvers

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1255>>

Participantes: 46

Data: 21 a 24/01/08

Análise de Sensibilidade

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1256>>

Participantes: 10

Data: 28/01 a 01/02/08

Introdução aos Modelos de Transmissão de Doenças Infecciosas

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1257>>

Participantes: 16

Data: 28/01 a 01/02/08

Introdução à Computação Quântica

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1258>>

Participantes: 18

Data: 28/01 a 01/02/08

Desenvolvimento de Aplicações J2SE com NetBeans

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1259>>

Participantes: 18

Data: 28/01 a 01/02/08

Modelagem de Interações Tróficas

<<http://www.lncc.br/eventoSeminario/cursos.php?idEvento=404&descAtiv=Mini-Cursos#1260>>

Participantes: 16

Data: 28/01 a 01/02/08

I Jornada de Modelagem Computacional

Participantes: 24

Data: 07/01 a 01/02/08

I Jornada de Computação de Alto Desempenho

Participantes: 33

Data: 25/01/08

I Encontro Acadêmico em Modelagem Computacional do LNCC

Participantes: 109

Data: 10 e 11/03/08

I Encontro Acadêmico em Modelagem Computacional do LNCC – Sessão de Pôster

Participantes: 31

Data: 10 e 11/03/08

JAVA para Iniciantes

Participantes: 10

Data: 19/04 a 02/08/08

Curso de Programação Orientada ao Objeto em JAVA

Participantes: 07

Data: 19/04 a 02/08/08

Jornada de Iniciação Científica – PIBIC/LNCC

Participantes: 21

Data: 22/08/08

IV Escola de Modelagem Molecular em Sistemas Biológicos

Participantes: 140

Data: 13 a 17/10/08

Curso de Programação Orientada ao Objeto em JAVA

Participantes: 10

Data: 22/11 a 13/12/08

Total de cursos de extensão: 27

Total de certificados de extensão: 816

Cursos de Especialização

First Workshop Proteomics in The New Wold

Participantes: 35

Data: 12 a 16/05/08

TheThird Worshop Comparative Microbial Genomics and Taxonomy

Participantes: 61

Data: 11 a 15/08/08

Total de cursos de especialização 02

Total de certificados de especialização: 96

Total de certificados concedidos: 912

12. PcTD – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos

PcTD = $\text{NPTD} / \text{TNSE}_t$

Unidade: n°/téc, com duas casa 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 pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Os técnicos deverão ser 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 da UP.

NPTD = 26

TNSE_t = 21

PcTD = $26 / 21 = 1,24$

Pactuado: 0,70

Comentário: O Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos vem atingindo valores maiores que o pactuado em função do aumento da demanda de projetos na área da Biologia Computacional. Muitas atividades listadas abaixo estão relacionadas com grandes programas como o HAMAP Brazil - High-quality Automated and Manual Annotation of Microbial Proteomes e o Projeto Genoma Nacional. Nos últimos anos, o MCT, ou, de forma mais geral, o Governo Federal vem dando especial ênfase à esta área dada às aplicações no setor da saúde, biotecnologia e agricultura.

Softwares e Técnicas Desenvolvidas:

Softwares Científicos

Gomes, A. T. A., Ziviani, A.; 'AToMS: AMI Teleconsultation and Monitoring System'; Data Início: 01/01/2007

de Vasconcelos, A. T. R., da Silva, R. C., Egas, G. A. V., Calfo, V. A.; 'Brazilian Microbiological Resource Center'; Data Início: 01/04/2006

de Vasconcelos, A. T. R., de Almeida, L.G.P., Mundstein, A. S., Calfo, V. A.; 'CTPedia'; Data Início: 01/04/2006

de Vasconcelos, A. T. R., da Silva, R. C., Calfo, V. A.; 'Eletronic Online Taxonomy of Prokaryotes'; Data Início: 01/11/2006

Giraldi, G. A.; 'FluidSurfaceAnimator'; Data Início: 01/01/2006

Gueye, B.,Ziviani, A.,Crovella, M.,Fdida, S.; '**Geographic Location of Internet Hosts with Multilateration (GeoLIM) Project**'; Data Início: 01/06/2005

de Vasconcelos, A. T. R. ,Egas, G. A. V.,Calfo, V. A.; '**Hemophilia Brazil Project**'; Data Início: 02/01/2006

Giraldi, G. A. ,da Costa, L. C.; '**HPP 2D**'; Data Início: 01/01/2006

Giraldi, G. A. ,da Costa, L. C.; '**HPP 3D**'; Data Início: 01/01/2007

de Vasconcelos, A. T. R. ,Souza, R. C. ; '**MamMiBase**'; Data Início: 01/11/2003

de Vasconcelos, A. T. R. ,da Silva, R. C.,Calfo, V. A.,Egas, G. A. V.; '**/M. hyopneumoniae / Expression Project**'; Data Início: 01/08/2006

Gomes, A. T. A.,Ziviani, A.; '**MoGrid: Middleware for Mobile Grid Computing**'; Data Início: 01/01/2006

Giraldi, G. A. ,Feijóo, R. A.,Silva, R.L.S.; '**ParticleView**'; Data Início: 01/08/2003

de Vasconcelos, A. T. R. ,de Almeida, L.G.P.,Souza, R. C. ,Paixão, R.F.C.,Meirelles, D. B.,da Silva, R. C.,Cunha, O L.; '**SABIA System for Automated Bacterial Integrated Annotat**'; Data Início: 02/01/2001

Cunha, O L.,da Silva, R. C.; '**SABIÁ-EST**'; Data Início: 02/04/2005

de Vasconcelos, A. T. R. ,de Almeida, L.G.P.,Souza, R. C. ; '**Tractor**'; Data Início: 01/06/2004

Giraldi, G. A. ,Feijóo, R. A.,Silva, R.L.S.,Veiga, R.W.,Jimenez, W. F. H. ; '**T-Surface Builder**'; Data Início: 01/01/2001

Giraldi, G. A. ; '**VisFluidAnimator**'; Data Início: 01/10/2007

Giraldi, G. A. ,Feijóo, R. A.,Silva, R.L.S.; '**VisInGrid**'; Data Início: 01/03/2003

Total de Softwares Científicos: 19

Softwares Técnicos

Valentim, I. A.,Pereira, D. C.,Dumas, D. D.; '**Desenvolvimento da Home Page Dinâmica do LNCC**'; Data Início: 01/06/2001

Valentim, I. A.,Pereira, D. C.,Dumas, D. D.,Ciccimarra, G.,Barroso, G.N.; '**Desenvolvimento da INTRANET do LNCC**'; Data Início: 01/06/2001

Goliatt, P. V. Z. C.,Ferreira, D. A. A.,Dardenne, L. E. ; '**Desenvolvimento do Portal MHOLline: Sistema Computacional para Modelagem Comparativa em Genômica Estrutural**'; Data Início: 01/07/2006

Furtado, C. B.,Goliatt, P. V. Z. C.,Dardenne, L. E. ; '**LLDB - LASSBio Ligand Data Bank**'; Data Início: 01/01/2005

Total de Softwares Técnicos: 4

Artigos Técnicos

Gall, G. M.,Lara, P. C. S.,Borges, F.; '**Webmail com Java + PHP**'; 2008

Total de Artigos Técnicos: 1

Relatórios Técnicos

Trindade dos Santos, M.,Giraldi, G. A. ,da Costa, L. C.; '**An implementation of Flux Balance Analysis: Simulating metabolic dynamic profiles.**'; 2008

Silva, R.C.C.,Guerreiro, J. N. C. ,Drach, P. R. C.; '**Análise Elastoplástica de um Duto Submarino com um Alvéolo Longitudinal de Corrosão Submetido a Carregamentos Combinados Cíclicos.**'; 2008

Total de Relatórios Técnicos: 2

Total de Processos e Técnicas Desenvolvidos: 26

Técnicos de nível superior vinculados a atividades de desenvolvimento e pesquisas tecnológicas:

Nome	Cargo	Função
Antonio Carlos Salgado Guimarães	Tecnologista	-
Antonio Tadeu Azevedo Gomes	Tecnologista	-
Artur Ziviani	Tecnologista	-
Bruno Richard Schulze	Tecnologista	-
Carla Gils Vasconcellos de Oliveira	Bolsista do Programa PDI	-
Daniel Ribeiro Chelles	Bolsista do Programa PCI	-
Elson Magalhães Toledo	Tecnologista	-
Fábio Borges de Oliveira	Tecnologista	-
Fábio Lopes Licht	Bolsista do Programa PCI	-
Gilson Antônio Giraldi	Pesquisador	-
Izar Amaral Valentim	Tecnologista	-
Jauvane Cavalcante de Oliveira	Pesquisador	-
João Nisan Correia Guerreiro	Tecnologista	-
Laurent Emmanuel Dardenne	Tecnologista	-
Luciane Machado Fraga	Bolsista do Programa PCI	-
Luis Rodrigo de Oliveira	Bolsista do Programa	-

Gonçalves	PCI	
Luiz Gonzaga Paula de Almeida	Tecnologista	-
Raúl Antonino Feijóo	Pesquisador	Coordenador de Ciência da Computação
Renato Portugal	Pesquisador	-
Silvano Maneck Malfatti	Bolsista do Programa PCI	-
Thais Cabral de Mello	Bolsista do Programa PCI	-

Total: 21

13. TPER – Total de Projetos de P&D Envolvendo Redes Temáticas

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

Unidade: n°

TPER = 19

Pactuado: 9

Comentário: Dois fatores justificam a ampliação do indicador de projetos envolvendo redes temáticas em 2008:

1. a ampliação do número de editais do CNPq e da FINEP que contemplavam incentivos à formação de redes temáticas;
2. especial esforço interno no sentido de promover relações dos pesquisadores e tecnólogos do LNCC com grupos em universidades e outras UP's.

Projetos:

Brazilian Microbiological Resource Center (BMRC)

Ciber-Infraestrutura para Rede de P&D em Medicina Assistida por Computação Científica do Rio de Janeiro

Estudo multicêntrico para caracterização molecular das hemofilias A e B e determinação do estado de portador de hemofilia no Brasil

Fixadores de Nitrogênio

Genômica Funcional, estrutural e comparativa do feijão Caupi (Vig-EST)

Genoma Sul – GENESUL

Genômica comparativa de *Xylella fastidiosa*

GIGA-AVICOM: Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos na rede GIGA

INCT-MACC: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica

MACC-Rio

Modelagem Computacional de Sistemas Tropicais na Rede GEOMA

Organização Variável em Sistemas Ecológicos

Programa de Capacitação Institucional PCI/ LNCC (Abril 2008 - Março 2010): Modelagem e Simulação Computacional de Sistemas Complexos Multidisciplinares

Programa Instituto do Milênio: Avanço Global e Integrado da Matemática Brasileira e Contribuições à Região / Grupo de Pesquisa em Teoria de Controle

Projeto Genoma Brasileiro

Projeto Temático FAPESP: Controle e Filtragem de Sistemas Estocásticos Markovianos com Saltos nos Parâmetros

Rede de Cooperação para Análise de Dados e Modelagem Computacional em Bioengenharia Craniofacial

Rede Nacional de Sequenciamento de DNA - Projeto Genoma Brasileiro: Determinação de Genomas Relevantes para a Saúde Humana

Sustentabilidade de Ecossistemas em Paisagens Alagáveis Amazônica

Total: 19

14. PD – Número de Pós-Docs

PD = Número de pós-doutorandos, no ano

Unidade: nº

PD = 17

Pactuado: 6

Comentário: Nos relatórios anteriores, o cálculo deste índice foi realizado com base somente no número de bolsistas de pós-doutorado do Programa PCI. Entretanto, o entendimento atual da definição do índice, baseado no Termo de Compromisso de Gestão 2008, inclui todos os pós-doutorandos, independentemente da origem dos recursos financiadores. Portanto, o índice passou para **PD = 17**, substancialmente maior que o pactuado. Ao se considerar somente os bolsistas do Programa PCI, como feito anteriormente, PD passa a valer “6” e igualar-se ao que foi pactuado.

É preciso considerar ainda que, nos últimos anos, houve um aumento expressivo na oferta de bolsas de pós-doutoramento. Entretanto, é também necessário levar em conta que um número significativo de bolsistas de pós-doutorado permanece por curto tempo na instituição tendo em vista:(a) o baixo valor das bolsas e (b) a grande oferta de vagas permanentes, principalmente nas universidades federais.

Pós-doutorandos:

Nome	Área
Afonso Celso de Castro Lemonge	Matemática Aplicada
Antônio Roberto Mori	Ciência da Computação
Carlos Augusto Antonio Carbonel Huaman	Mecânica Computacional
Daniele Quintella Mendes Madureira	Matemática Aplicada
Edilson Fernandes de Arruda	Sistemas e Controle
Fábio Lima Custódio	Matemática Aplicada
Hugo Danilo Fernández Sare	Matemática Aplicada
José Neuman de Souza	Ciência da Computação
Magno Enrique Mendoza Meza	Sistemas e Controle
Maicon Ribeiro Corrêa	Matemática Aplicada
Marcio Rentes Borges	Mecânica Computacional
Marcos André da Frotta Mattos	Mecânica Computacional
Margareth da Silva Alves	Matemática Aplicada
Octávio Paulo Vera Villagrán	Matemática Aplicada
Pablo Javier Blanco	Ciência da Computação
Santina de Fátima Arantes	Matemática Aplicada

Sidarta Araújo de Lima	Mecânica Computacional
------------------------	------------------------

Total: 17

15. NSA – Número de Sequências Analisadas pelo LABINFO

NSA = Número de Sequências Analisadas

Unidade: nº, em milhares de sequências

NSA = 350

Pactuado: 250

Comentário: Com a nova Unidade Genômica Computacional Darcy Fontoura de Almeida (UGDFA), associada ao LABINFO, o número de sequências serão aumentadas em 2009. Dentre as sequências analisadas, pode-se destacar o *Bradyrhizobium japonicum strain CPAC 15* (= SEMIA 5079) e o *M. hyopneumoniae* 7422, que foram os primeiros a serem sequenciados na UGCDA.

16. NPGA – Número de Projetos Genoma Atendidos pelo LABINFO

NPGA = Número de Projetos Genoma Atendidos no ano

Unidade: nº

NPGA = 16

Pactuado: 13

Comentário: Com a instalação da Unidade Genômica Computacional Darcy Fontoura de Almeida, associada ao LABINFO, o número de genomas atendidos foi maior do que esperado. Para o ano de 2009, esse número deverá aumentar muito e, portanto, as metas e o pessoal envolvido também deverão ser revistos.

Projetos Genoma Atendidos:

Rhizobium tropici strain PRF 81 (=SEMIA 4080)

Bradyrhizobium japonicum strain CPAC 15 (= SEMIA 5079)

R. tropici strain CFN 299

M. hyopneumoniae 7422

Anopheles darlingi genome

Anopheles darlingi EST

X. fastidiosa CVC 9a5c

X. fastidiosa PD Temecula1

X. fastidiosa oleander Ann1

X. fastidiosa almond Dixon.

Metagenome <<http://www.metagenomane.lncc.br>>

Vibrio mimicus strain VM603 <<http://www.labinfo.lncc.br/vb-prod-bin/annotation/Sabia.cgi>>

Vibrio alginolyticus <<http://www.labinfo.lncc.br/vc-prod-bin/annotation/Sabia.cgi>>

Vibrio mimicus <<http://www.labinfo.lncc.br/vd-prod-bin/annotation/Sabia.cgi>>

Vibrio harvey <<http://www.labinfo.lncc.br/ve-prod-bin/annotation/Sabia.cgi>>

Burkerodelias

Total: 16

Indicadores Administrativo-Financeiros

17. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

$$APD = [1 - (DM / OCC)] \times 100$$

Unidade: %, sem casa decimal

DM = Soma 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.

OCC = Soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 / 150 efetivamente empenhadas e liquidadas no período, não devendo ser computados empenhos e saldos de empenho não liquidados nem dotações não utilizadas ou contingenciadas.

Obs: Além das despesas administrativas listadas no conceito do indicador APD, incluir outras despesas administrativas de menor vulto e todas aquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas pela UP.

$$DM = R\$4.535.673,52$$

$$OCC = R\$7.808.258,13$$

$$APD = [1 - (4535673,52 / 7808258,13)] \times 100 = 42$$

Pactuado: 60

Comentário: Uma revisão da interpretação do índice APD levou a uma mudança significativa em seu valor. O índice atingido em 2008 foi inferior ao pactuado (42 contra 60, ou seja, 30% inferior), apesar do grande esforço da administração no sentido de reduzir o custo das atividades básicas. Em particular, foi possível em 2008 promover a revisão de contratos de serviços que levaram a significativa redução do índice DM. Também é preciso considerar que, uma parcela cada vez mais expressiva do orçamento da instituição efetivamente dirigido para despesas da área fim, são oriundos de projetos financiados pelas agências de fomento, fundos setoriais, Petrobras etc.

Despesas com Manutenção:

Despesas	Classificação Contábil	(%)	Valor (R\$)
Água e Esgoto	339039.44	1,1	50.494,23
Energia Elétrica	339039.43	12,6	571.577,20
Telefonia (Telemar, TNL, Brasil Telecom)	339039.58	9,1	412.380,58
Comunicação em Geral (Correios)	339039.47	0,8	36.415,60
Limpeza e Conservação	339037.02	8,5	384.600,20

Vigilância Ostensiva	339037.03	9,6	435.707,89
Apoio Administrativo, Técnico e Operacional	339037.01	24,9	1.131.647,25
Transporte de Servidores	339039.73	10,3	467.228,14
Processamento de Dados (Deskgraphic)	339039.57	11,9	540.142,02
Manutenção de Software (Columbia Storage)	339039.08	1,7	75.732,42
Manut. e Conserv. de Equip. de Process. de Dados	339039.95	0,5	22.365,00
Manutenção e Conserv. de Máquinas e Equip. ⁽¹⁾	339039.17	6,2	281.423,70
Manutenção e Conserv. de Veículos (Mecân./Peças)	339039.19	0,4	17.251,74
Locação de Máquinas e Equipamentos	339039.12	1,4	63.074,29
Combustíveis e Lubrificantes Automotivos	339030.01	1,0	45.633,26
Total...		100	4.535.673,52

⁽¹⁾ - **Conta-Contábil 339039.17**

R\$ 18.821,23 – Damovo (Manutenção do PABX)
R\$ 28.389,96 – EMIBM (Manutenção do No-Break)
R\$ 13.077,92 – Geraquip (Manutenção do Gerador)
R\$ 203.873,16 – Silicon (Manutenção do Servidor e demais Componentes)
R\$ 17.261,43 – Triagem (Manutenção do Ar Condicionado)

R\$ 281.423,70 – Total

Total de Despesas com Manutenção: R\$4.535.673,52

18. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC

$$\text{RRP} = (\text{RPT} / \text{OCC}) \times 100$$

Unidade: %, sem casa decimal

RPT = Receita Própria Total, incluindo a receita própria ingressada via UP, as extraorçamentárias e as que ingressam via fundações, em cada ano (inclusive convênios e fundos setoriais e de apoio à pesquisa).

OCC = Soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 / 150.

Obs: Na Receita Própria Total (RPT) devem ser incluídos os recursos diretamente arrecadados (fonte 150), convênios, recursos extraorçamentários oriundos de fundações, fundos e agências, excluídos os auxílios individuais concedidos diretamente aos pesquisadores pelo CNPq.

$$\text{RPT} = \text{R\$}6,475,517.44$$

$$\text{OCC} = \text{R\$}7.808.258,13$$

$$\text{RRP} = (6,475,517.44 / 7808258,13) \times 100 = 83$$

Pactuado: 85

Comentário: O índice foi praticamente atingido. O detalhamento das informações contabilizadas neste indicador encontram-se em tabela após os comentários do indicador IEO. Os valor diretamente recebido pelo LNCC foi de R\$1.685.614,44. Os seguintes projetos aportaram recursos ao LNCC via fundações etc. Em 2008:

1. FINEP - RBV - R\$ 300.000,00
2. SEMADUR - R\$ 330.000,00
3. PETROBRAS - R\$ 2.076.777,00
4. GENOMA - R\$ 2.083.126,00

O total recebido diretamente e através de fundações etc., totaliza R\$ 6.475.517,44.

19. IEO – Índice de Execução Orçamentária

$$\text{IEO} = (\text{VOE} / \text{OCCe}) \times 100$$

Unidade: %, sem casa decimal

VOE = Somatório dos valores de Custeio e Capital efetivamente empenhados e liquidados.

OCCe = Limite de empenho autorizado.

$$\text{VOE} = \text{R\$}8.755.812,48$$

$$\text{OCCe} = \text{R\$}10.692.025,44$$

$$\text{IEO} = (8755812,48 / 10692025,44) \times 100 = 82$$

Pactuado: 100

Comentário: A execução orçamentária total do LNCC foi executada em 82%. Considerando ainda que 17% ficou em restos a pagar, esse percentual sobe para 99%, ficando apenas 1% de saldo não utilizado.

ORÇAMENTO - 2008						
					Posição: em 11/01/2009	
PTRES	PROGRAMA / AÇÃO	FR	RECEBIDO	DISPONÍVEL	RESTOS A PAGAR	LIQUIDADO
4749	Gestão Administrativa - Ação 2000					
	Custeio	100	5.680.322,00	889,28	585.690,20	5.093.742,52
	Capital	100	251.565,00	71,90	120.573,58	130.919,52
Sub-Total...			5.931.887,00	961,18	706.263,78	5.224.662,04
4791	Pesquisa e Desenvolvimento no LNCC					
	Custeio	100	2.474.524,00	75.914,78	234.737,46	2.163.871,76
	Capital	100	600.000,00	87,26	180.188,41	419.724,33
Sub-Total...			3.074.524,00	76.002,04	414.925,87	2.583.596,09
Total - Lei Orçamentária...			9.006.411,00	76.963,22	1.121.189,65	7.808.258,13
				1 %	12 %	87 %

Destaque Orçamentário – SCUP						
4793	Desenv.de Novas Linhas de Pesquisas					
	Custeio	100	560.000,00	0,00	34.383,99	525.616,01
Sub-Total...			560.000,00	0,00	34.383,99	525.616,01
4848	Gestão Integr. dos Acervos de Infor. – Nac.					
	Custeio	100	400.000,00	0,00	400.000,00	0,00
Sub-Total...			400.000,00	0,00	400.000,00	0,00
21558	Fomento a Proj. Fortalecimento Nacional					
	Custeio	100	50.000,00	0,00	0,00	50.000,00
Sub-Total...			50.000,00	0,00	0,00	50.000,00
Total - Destaque Orçament. – SCUP			1.010.000,00	0,00	434.383,99	575.616,01
Destaque Orçamentário – SECIS						
21561	Apoio a Pesq. e a Inovação em APL – Nac.					
	Custeio	100	270.434,48	43.263,63	227.170,85	0,00
Sub-Total...			270.434,48	43.263,63	227.170,85	0,00
6702	Apoio ao Proj. Ciência na Terra					
	Custeio	100	15.600,00	15.600,00	0,00	0,00
Sub-Total...			15.600,00	15.600,00	0,00	0,00
Total – Destaque Orçament. – SECIS			286.034,48	58.863,63	227.170,85	0,00
Total – Destaque Orçamentário			1.296.034,48	58.863,63	661.554,84	575.616,01
				5 %	51 %	44 %

Convênios – Receitas						
3128	CAPES					
	Custeio - Demanda Social	112915403	330.620,00	0,00	0,00	330.620,00

LNCC155

	Custeio – PROAP	112915405	58.959,96	17.641,62	0,00	41.318,34
	Sub-Total...		389.579,96	17.641,62	0,00	371.938,34
	Total - Convênios Receitas...		389.579,96	17.641,62	0,00	371.938,34
				5 %	0 %	95 %
	Total Geral...		19.727.663,44	153.468,47	10.818.382,49	8.755.812,48
				1 %	55 %	44 %

Indicadores Administrativos e Financeiros	
Índice	Valor (R\$)
DM	4.535.673,52
OCC	7.808.258,13
RPT	6,475,517.44
VOE	8.755.812,48
OCCe	10.692.025,44
ACT	100.532,37

20. ICT – Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento

ICT = (ACT / OCC) x 100

Unidade: %, sem casa decimal

ACT = Recursos financeiros aplicados em Capacitação e Treinamento no ano.

OCC = Soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 / 150.

Obs: Incluir despesas com passagens e diárias em viagens cujo objetivo seja participar de cursos, congressos, simpósios e workshops, além de taxas de inscrição e despesas com instrutores (desde que pagos para ministrarem cursos e treinamento para servidores da UP), excluídos, evidentemente, dispêndios com cursos de pós-graduação oferecidos pela entidade.

ACT = R\$100.532,37

OCC = R\$7.808.258,13

ICT = $(100532,37 / 7808258,13) \times 100 = 1$

Pactuado: 2

Comentário: O índice pactuado não foi alcançado em virtude de:

1. alguns treinamentos terem sido custeados pela CGRH e SCUP;
2. treinamentos e eventos realizados no município do Rio de Janeiro não geraram custos para o LNCC, pois a maioria dos participantes não fizeram jus ao pagamento de diárias, por residirem na cidade ou no Grande Rio;
3. isenção em algumas taxas de inscrição;
4. muitos pesquisadores e tecnologistas que participaram de treinamentos e eventos no exterior tiveram os custos de deslocamento (passagens e diárias) providos por suas respectivas taxas de bancada e auxílios/projetos de pesquisa, devido às limitações do Decreto nº 1.387/95, que trata de afastamentos do país;
5. alguns treinamentos de curta duração e participação em eventos foram custeados pelo Programa PCI e pela CAPES para pós-doutorandos e recém-doutores;
6. treinamentos realizados no próprio LNCC cujas despesas foram custeadas pela própria ação correspondente, como por exemplo, o treinamento do SIGTEC.

Investimentos:

Passagens

Total de passagens: R\$56.112,31

Diárias

Diárias em eventos nacionais: R\$19.810,44

Diárias em cursos no Brasil: R\$785,70

Total de diárias: R\$20.596,14

Taxas de inscrição

Taxas de inscrição em cursos no Brasil: R\$2.933,01

Taxas de inscrição em cursos no exterior: R\$1.027,00

Taxas de inscrição em eventos nacionais: R\$13.699,99

Taxas de inscrição em eventos no exterior: R\$5.648,52

Total de taxas de inscrição: R\$23.308,52

Despesas com instrutores

Total de diárias nacionais com instrutores: R\$515,40

Total de investimentos em Capacitação e Treinamento: *R\$100.532,37*

21. PRB – Participação Relativa de Bolsistas

$$\text{PRB} = [\text{NTB} / (\text{NTB} + \text{NTS})] \times 100$$

Unidade: %, sem casa decimal

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

NTS = Número total de servidores ativos em todas as carreiras, no ano.

NTB = 60

NTS = 75

$$\text{PRB} = [60 / (60 + 75)] \times 100 = 44$$

Pactuado: 50

Comentário: Houve uma diminuição do valor do indicador com relação aos anos anteriores. Entende-se que, há uma crescente defasagem dos valores das bolsas do Programa PCI, assim como das bolsas de recém-doutor e de pós-doutoramento oferecidas pelas agências financiadoras disponíveis para as instituições no Estado do Rio de Janeiro. Ademais, houve o aumento na disponibilização de vagas no mercado de trabalho, principalmente nas universidades federais, nas áreas de interesse do LNCC. Este cenário tornou a oferta de bolsas menos competitiva e também menos atraente para os potenciais candidatos, diminuindo, portanto, a procura e o número de interessados.

Bolsistas:

Nome	Tipo de Bolsa	Data de Início
Adalgisa Ribeiro Torres	Bolsista DTI / FAPERJ	01/09/2008
Afonso Celso de Castro Lemonge	Bolsista FAPERJ	01/08/2008
Alexandra Lehmkuhl Gerber	Bolsista DTI	01/05/2008
Alexandre Crescêncio Vassalo Monteiro	Bolsista PCI	01/12/2008
Amanda Castro Oliveira	Bolsista DTI	01/07/2007
André Castelucio	Bolsista DTI	01/06/2008
André da Motta Salles Barreto	Bolsista DTI	01/09/2008
Antonio José Boness dos Santos	Bolsista PCI	01/09/2007
Antônio Roberto Mori	Bolsista CNPq	01/07/2008
Bruno Barcellos de Souza Coutinho	Bolsista DTI	01/08/2008
Bruno de Souza Pinto Marques Correa	Bolsista DTI	01/09/2008
Carla Gils Vasconcellos de Oliveira	Bolsista DTI	01/11/2006
Carlos Augusto Antonio Carbonel Huaman	Bolsista FAPERJ	01/08/2007
Carlos Eduardo Thomaz	Bolsista PCI - BEV	01/01/2006
Claude Boutin	Bolsista PCI / CNPq	01/01/2008
Claudia Marins Alves	Bolsista PCI	01/02/2007
Claudia Mazza Dias	Bolsista DTI	01/11/2006
Daniele Quintella Mendes Madureira	Bolsista DTI	01/07/2006
Daniel Ribeiro Chelles	Bolsista DTI	01/11/2007
Edílson Fernandes de Arruda	Bolsista DTI	01/08/2006
Enzo Alberto Dari	Bolsista PCI - BEV	05/11/2006
Fábio Lima Custódio	Bolsista CNPq	01/09/2008
Fábio Lopes Licht	Bolsista DTI	01/05/2007
Hallan Souza e Silva	Bolsista DTI	01/06/2007

Harold Ivan Ângulo Bustos	Bolsista DTI	01/12/2007
Hugo Danilo Fernández Sare	Bolsista CNPq	01/03/2008
Jairo Rocha de Faria	Bolsista PCI	23/06/2008
Jean-Marc Shwartz	Bolsista PCI - BEV	12/06/2008
Jonh Edson Ribeiro de Carvalho	Bolsista DTI	01/12/2008
José Neuman de Souza	Bolsista CNPq	01/09/2008
Juliana Silva Bernades	Bolsista DTI	02/01/2006
Lucas Del Bianco Faria	Bolsista DTI	01/12/2007
Luciane Machado Fraga	Bolsista DTI	01/06/2006
Luis Jonatha Rodrigues de Oliveira	Bolsista DTI	01/12/2008
Luis Rodrigo de Oliveira Gonçalves	Bolsista DTI	01/11/2005
Luiz Antônio Pereira Neves	Bolsista PCI - BEV	01/07/2008
Luís César da Costa	Bolsista PCI	01/11/2006
Magno Enrique Mendoza Meza	Bolsista DTI	01/12/2008
Maicon Ribeiro Corrêa	Bolsista DTI / CNPq	01/01/2007
Marcelo Samartini Fraguas Teixeira	Bolsista ITI	01/05/2007
Marcia Triunfol	Bolsista DTI	01/08/2007
Marcio Rentes Borges	Bolsista DTI	01/09/2006
Marcos André da Frotta Mattos	Bolsista DTI / FAPERJ	01/07/2008
Marisa Fabiana Nicolas	Bolsista DTI	01/07/2008
Márcio Ricardo Pivello	Bolsista DTI	01/07/2006
Oberdan de Lima Cunha	Bolsista DTI	14/03/2005
Octávio Paulo Vera Villagrán	Bolsista DTI	01/05/2008
Pablo Grunman	Bolsista DTI	01/08/2008
Pablo Javier Blanco	Bolsista CNPq	06/05/2008
Pablo Riera Freire	Bolsista DTI	01/05/2005
Patrícia Regina Chaves Drach	Bolsista DTI	01/04/2008
Pedro Hugo de Figueiredo	Bolsista PCI	01/02/2008
Santina de Fátima Arantes	Bolsista FAPERJ	01/06/2007
Sidarta Araújo de Lima	Bolsista DTI	01/07/2007
Silvano Maneck Malfatti	Bolsista DTI	01/04/2006
Stefane Rodrigues Xavier Lopes	Bolsista PCI	01/09/2008
Thais Cabral de Mello	Bolsista DTI	01/08/2007
Tuane Vanessa Lopes	Bolsista DTI	01/07/2008
Victor Vescovini	Bolsista ITI	01/10/2008
Yuming Qin	Bolsista PCI - BEV	07/09/2008

Total: 60

Servidores:

Nome	Cargo
Abimael Fernando Dourado Loula	Pesquisador
Afrânio Luiz Coelho	Assistente em Ciência e Tecnologia
Alexandre Loureiro Madureira	Pesquisador
Amauri Alves do Nascimento	Assistente em Ciência e Tecnologia
Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos	Tecnologista
Antonio André Novotny	Pesquisador
Antonio Carlos Salgado Guimarães	Tecnologista

Antônio Tadeu Azevedo Gomes	Tecnologista
Artur Ziviani	Tecnologista
Augusto César Noronha Rodrigues Galeão	Pesquisador
Augusto da Cunha Raupp	Tecnologista
Bruno Richard Schulze	Tecnologista
Carla Osthoff Ferreira de Barros	Tecnologista
Carlos Cristiano Hasenclever Borges	Tecnologista
Carlos Emanuel de Souza	Pesquisador
Cintia Maria Rodrigues Blanco	Analista em Ciência e Tecnologia
Eduardo Lúcio Mendes Garcia	Tecnologista
Egas Murilo de Souza Lemos Filho	Analista em Ciência e Tecnologia
Eliane Maracajá Porto	Tecnologista
Elson Magalhães Toledo	Tecnologista
Evandro de Oliveira Alves	Técnico
Fábio Augusto Rosa	Técnico
Fábio Borges de Oliveira	Tecnologista
Frédéric Gerard Christian Valentin	Pesquisador
Gilberto de Oliveira Corrêa	Pesquisador
Gilson Antônio Giral di	Pesquisador
Gustavo Alberto Perla Menzala	Pesquisador
Helio José Corrêa Barbosa	Tecnologista
Izar Amaral Valentim	Tecnologista
Jack Baczynski	Pesquisador
Jaime Edilberto Muñoz Rivera	Pesquisador
Jauvane Cavalcante de Oliveira	Pesquisador
Jiang Zhu	Pesquisador
João Nisan Correia Guerreiro	Tecnologista
Joaquim Lourenço Ferreira	Assistente em Ciência e Tecnologia
José Karam Filho	Pesquisador
José Rafael Ayres da Motta	Analista em Ciência e Tecnologia
Laurent Emmanuel Dardenne	Tecnologista
Leon Roque Sinay	Pesquisador
Luiz Antônio Pereira	Assistente em Ciência e Tecnologia
Luiz Carlos Coelho	Assistente em Ciência e Tecnologia
Luiz Gonzaga Paula de Almeida	Tecnologista
Luiz Manoel Rocha Gadelha Júnior	Tecnologista
Marcelo Dutra Fragoso	Pesquisador
Marcelo Trindade dos Santos	Tecnologista
Márcio Arab Murad	Pesquisador
Marco Antônio Leal e Silva	Assistente em Ciência e Tecnologia
Maria Cristina Albuquerque de Almeida	Tecnologista
Maria Cristina Rodrigues	Assistente em Ciência e Tecnologia
Maurício Vieira Kritz	Pesquisador
Mauri Francisco Marinho	Assistente em Ciência e Tecnologia
Michel Iskin da Silveira Costa	Pesquisador
Norma Ferreira Russo Romano	Tecnologista
Paulo Cabral Filho	Tecnologista

Paulo César de Freitas Honorato	Analista em Ciência e Tecnologia
Paulo César Faria	Analista em Ciência e Tecnologia
Paulo César Marques Vieira	Pesquisador
Paulo de Goés Filho	Analista em Ciência e Tecnologia
Paulo Roberto Godoy Bordoni	Pesquisador
Paulo Sérgio Albertassi	Assistente em Ciência e Tecnologia
Raúl Antonino Feijóo	Pesquisador
Regina Célia Cerqueira de Almeida	Pesquisador
Renato Portugal	Pesquisador
Renato Simões Silva	Tecnologista
Ricardo Ferreira Barroso	Assistente em Ciência e Tecnologia
Roberto Lins de Carvalho	Tecnologista
Rogério Albuquerque de Almeida	Analista em Ciência e Tecnologia
Sandra Mara Cardoso Malta	Pesquisador
Sérgio Augusto Oliveira Santos	Assistente em Ciência e Tecnologia
Sérgio Costa Carvalho	Assistente em Ciência e Tecnologia
Sérgio Túlio de Souza Merêncio	Assistente em Ciência e Tecnologia
Simone Santana Franco	Assistente em Ciência e Tecnologia
Sônia Limoeiro Monteiro	Tecnologista
Tania Lucia Rezende	Tecnologista
Wagner Vieira Léo	Tecnologista

Total: 75

22. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

$$\text{PRPT} = [\text{NPT} / (\text{NPT} + \text{NTS})] \times 100$$

Unidade: %, sem casa decimal

NPT = Número total do pessoal terceirizado, no ano.

NTS = Número total de servidores ativos em todas as carreiras, no ano.

NPT = 84

NTS = 75

$$\text{PRPT} = [84 / (84 + 75)] \times 100 = 53$$

Pactuado: 50

Comentário: O quantitativo ligeiramente maior de funcionários terceirizados para realizar as tarefas de cunho administrativo do LNCC deve-se, principalmente, ao fato de ainda não ter sido alocado vagas em Concurso Público para suprir estas necessidades, que vem se acumulando desde a implantação do RJU. O MPOG tem autorizado a realização de concurso para as carreiras de nível superior (carreira de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Gestão), mas as de nível intermediário, somente agora em 2008, é que foi possível obter duas vagas para o LNCC.

Terceirizados:

Nome	Função	Data Início Função
Aguinaldo Almeida da Silva	Segurança	22/09/2006
Ailson Amâncio de Souza Júnior	Auxiliar de Jardinagem	03/02/2003
Alessandra Corrêa da Silva	Secretária/o	01/06/2008
Alexandre da Silva	Auxiliar de Serviços Gerais	06/06/2000
Alexandre de Souza Rodrigues	Eletricista	01/03/1999
Alfredo Borges da Silva	Segurança	04/12/1997
Ana Luiza L. Ribeiro de Arruda	Secretária/o	03/09/2007
Ana Neri Fernandes Aquino	Secretária/o	01/03/2008
Ana Paula do Nascimento	Secretária/o	01/04/2001
Andréa Troccoli Pena	Auxiliar de Almoxarifado	20/03/2006
Angela Elena Garcia	Secretária/o	01/03/2008
Anna Valéria Silveira Sá	Secretária/o	21/07/2005
Arthur Almeida Correia	Secretária/o	01/03/2004
Bárbara Medeiros de Andrade	Secretária/o	01/08/2007
Camilla Tílio Marques	Secretária/o	01/06/2008
Carlos Alberto Cézar	Segurança	12/06/1997
Ceir Jerusalem Bestoloti de Almeida	Auxiliar de Serviços Gerais	01/06/1998
Claúdia Regina Pereira da Silva	Auxiliar Administrativo	03/11/2003
Cleiton Costa de Oliveira	Auxiliar Administrativo	05/02/2007
Cristiane Pace Lara	Secretária/o	07/01/2008
Cristiano Júlio da Silva	Pedreiro	01/09/2003
Dejair Haubrich	Auxiliar de Serviços Gerais	01/04/2008

Eliete Fornazzier Baptista	Auxiliar Administrativo	01/09/2006
Elisabete Pires Correa	Auxiliar de Serviços Gerais	01/06/2001
Farli Gandra de Farias	Auxiliar Administrativo	01/12/2006
Fernanda Cristina Esteves da Motta	Auxiliar Administrativo	21/03/2006
Francisco Cantelle Gomes	Motorista	20/08/2007
Genita Gonçalves da Silva	Auxiliar de Serviços Gerais	01/08/2002
Geraldo do Carmo	Auxiliar Administrativo	05/10/2006
Gioconda Gandra de Farias	Secretária/o	02/05/2001
Glória Lúcia Ferreira Pais Albertassi	Telefonista	04/05/1998
Guilherme Ferreira dos Reis	Auxiliar Administrativo	08/08/2005
Janicarla A. Oliveira Levandowski	Secretária/o	08/08/2005
Jaqueline M. Almeida Silva	Secretária/o	20/04/2002
Jeane Macedo de Oliveira Ramos	Secretária/o	02/02/1998
Júlio César Rosa de Jesus	Auxiliar de Serviços Gerais	05/12/2006
João Batista Gonçalves	Auxiliar de Serviços Gerais	04/05/2004
Jorge Luiz Fontoura Ferreira Barbosa	Segurança	08/12/2000
Jorge Luiz Klippel	Bombeiro Hidráulico	28/09/2005
José de Ribamar Oliveira Filho	Eletricista	01/10/2003
Josiel Vieira dos Santos	Segurança	21/01/1998
Jussimar dos Santos Martins	Auxiliar de Serviços Gerais	01/06/1998
Leandro Carruso dos Santos	Auxiliar Administrativo	14/01/2002
Leandro Ferreira	Segurança	26/09/2005
Leonardo Firmino da Silva	Auxiliar Administrativo	10/10/2005
Lindonária Aparecida Silvia Cláudio	Auxiliar de Serviços Gerais	03/06/2002
Luciana da Costa Cóssio Tapajóz	Auxiliar Administrativo	10/06/2008
Lucimar Edi Muller Breves	Telefonista	21/07/2006
Luiz Antônio Limongi Mayworm	Segurança	01/09/2003
Marcia da Silva Serafim de Oliveira	Auxiliar de Serviços Gerais	01/06/1998
Marcia Guglielmi	Secretária/o	03/01/2005
Maria Lúcia Rosa da Silva Ferreira	Auxiliar Administrativo	01/06/1998
Mariana da Silva Pacheco	Auxiliar Administrativo	01/09/2006
Mariana Marques Capacia	Auxiliar Administrativo	28/09/2000
Marlene Tereza de Freitas Martins	Auxiliar de Serviços Gerais	01/08/2006
Milena Rodrigues de Almeida	Auxiliar Administrativo	10/06/2008
Milena Teresinha Neves Bello	Auxiliar Administrativo	03/01/2005
Monique Corrêa Costa Curvelo	Auxiliar Administrativo	01/12/2006
Natália Fernandes Aquino	Auxiliar Administrativo	19/09/2006
Oscar Vieira Honorato	Auxiliar de Serviços Gerais	12/12/2007
Oziel Correa	Auxiliar de Serviços Gerais	03/06/2002
Patrícia Cristina Karl Silveira	Auxiliar Administrativo	08/08/2001

Patrícia da Silva Costa	Auxiliar Administrativo	07/05/2007
Paulo C. C. de Pinho	Segurança	01/11/2001
Rafael Torquato do Nascimento	Pedreiro	18/10/2007
Raymundo Ferreira de Souza	Segurança	01/02/2000
Reinaldo Braz da Silveira	Segurança	01/02/2000
Renato Luiz de Paula	Motorista	01/02/2000
René Tílio	Motorista	02/02/2004
Ricardo Lourenço Leite	Auxiliar de Serviços Gerais	06/01/2005
Rita de Fátima Rodrigues	Auxiliar de Serviços Gerais	03/06/2002
Roberto Duarte Soares	Segurança	10/05/1995
Robson Esteves Athaide	Segurança	01/10/2004
Rodrigo Almeida Barbatti	Segurança	18/06/2003
Rodrigo de Oliveira Coelho	Auxiliar Administrativo	13/02/2007
Ronaldo Carlos Botelho	Segurança	01/05/1998
Rosimar Ferreira Alvim	Segurança	02/05/1998
Rutilde Muller	Auxiliar de Serviços Gerais	02/06/2008
Sebastiana Regina Jesus P. Cabral	Encarregado	03/06/2002
Sinderlei Felizardo	Jardineiro	20/12/2004
Sônia Hartung Brandão	Secretária/o	01/09/2000
Sérgio Levandowski	Auxiliar Administrativo	16/01/2003
Tathiana da Costa Tapajóz Figueiredo	Secretária/o	01/06/2008
Viviane Cordeiro Elustondo Carruso dos Santos	Secretária/o	02/01/2007

Total: 84

Servidores:

Nome	Formação
Abimael Fernando Dourado Loula	D. Sci. (Eng. Mecânica)
Afrânio Luiz Coelho	Técnico (Contabilidade)
Alexandre Loureiro Madureira	Ph. D. (Matemática)
Amauri Alves do Nascimento	Bacharel (Administração)
Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos	D. Sci. (Biologia)
Antônio Tadeu Azevedo Gomes	D. Sci. (Informática)
Antonio André Novotny	D. Sci. (Modelagem Computacional)
Antonio Carlos Salgado Guimarães	B. Sci. (Eng. Mecânica)
Artur Ziviani	Ph. D. (Eng. Sistemas e Computação)
Augusto César Noronha Rodrigues Galeão	D. Sci. (Eng. Mecânica)
Augusto da Cunha Raupp	M. (Administração)
Bruno Richard Schulze	D. Sci. (Ciência da Computação)
Carla Osthoff Ferreira de Barros	D. Sci. (Eng. Civil)
Carlos Cristiano Hasenclever Borges	D. Sci. (Eng. Civil)
Carlos Emanuel de Souza	D. Ing. (Eng. Sistemas e Computação)
Cintia Maria Rodrigues Blanco	M. Sci. (Meteorologia)
Eduardo Lúcio Mendes Garcia	D. Sci. (Eng. Civil)
Egas Murilo de Souza Lemos Filho	M. (Administração)

Eliane Maracajá Porto	M. Sci. (Estatística)
Elson Magalhães Toledo	D. Sci. (Eng. Civil)
Evandro de Oliveira Alves	B. Sci. (Informática)
Fábio Augusto Rosa	B. Sci. (Eng. Elétrica)
Fábio Borges de Oliveira	M. Sci. (Modelagem Computacional)
Frédéric Gerard Christian Valentin	Ph. D. (Matemática)
Gilberto de Oliveira Corrêa	Ph. D. (Eng. Elétrica)
Gilson Antônio Giral di	D. Sci. (Eng. Sistemas e Computação)
Gustavo Alberto Perla Menzala	Ph. D. (Matemática)
Helio José Corrêa Barbosa	D. Sci. (Eng. Civil)
Izar Amaral Valentim	M. Sci. (Física)
Jack Baczynski	D. Sci. (Eng. Sistemas e Computação)
Jaime Edilberto Munõz Rivera	D. Sci. (Matemática)
Jauvane Cavalcante de Oliveira	Ph. D. (Eng. Elétrica)
Jiang Zhu	D. Sci. (Informática)
Joaquim Lourenço Ferreira	Bacharel (Administração /C. Exterior)
João Nisan Correia Guerreiro	D. Sci. (Eng. Mecânica)
José Karam Filho	D. Sci. (Eng. Mecânica)
José Rafael Ayres da Motta	Bacharel (Administração)
Laurent Emmanuel Dardenne	Ph. D. (Ciências Biológicas)
Leon Roque Sinay	Ph. D. (Matemática)
Luiz Antônio Pereira	Técnico (Op. Programação)
Luiz Carlos Coelho	Técnico (Administração)
Luiz Gonzaga Paula de Almeida	M. Sci. (Modelagem Computacional)
Luiz Manoel Rocha Gadelha Júnior	M. Sci. (Informática)
Marcelo Dutra Fragoso	Ph. D. (Eng. Elétrica)
Marcelo Trindade dos Santos	D. Sci. (Física)
Márcio Arab Murad	D. Sci. (Eng. Mecânica)
Marco Antônio Leal e Silva	Técnico (Administração)
Maria Cristina Albuquerque de Almeida	Especialização (Biblioteconomia)
Maria Cristina Rodrigues	Segundo grau
Maurício Vieira Kritz	D. Sci. (Matemática)
Mauri Francisco Marinho	Primeiro grau
Michel Iskin da Silveira Costa	D. Sci. (Matemática)
Norma Ferreira Russo Romano	Especialização (Eng. Civil)
Paulo Cabral Filho	M. Sci. (Eng. Produção)
Paulo César de Freitas Honorato	Bacharel (Administração)
Paulo César Faria	Bacharel (Computação Visual)
Paulo César Marques Vieira	D. Sci. (Eng. Elétrica)
Paulo de Goés Filho	D. Sci. (Antropologia)
Paulo Roberto Godoy Bordoni	D. Sci. (Matemática)
Paulo Sérgio Albertassi	Aperfeiçoamento (Impressor Offset)
Raúl Antonino Feijóo	D. Sci. (Eng. Elétrica)
Regina Célia Cerqueira de Almeida	D. Sci. (Eng. Nuclear)
Renato Portugal	D. Sci. (Física)
Renato Simões Silva	D. Sci. (Eng. Civil)
Ricardo Ferreira Barroso	Bacharel (Administração)

Roberto Lins de Carvalho	D. Sci. (Informática)
Rogério Albuquerque de Almeida	M. Sci. (Sistemas e Computação)
Sandra Mara Cardoso Malta	D. Sci. (Matemática)
Sérgio Augusto Oliveira Santos	Bacharel (Administração)
Sérgio Costa Carvalho	Aperfeiçoamento (Contabilidade)
Sérgio Túlio de Souza Merêncio	Segundo grau
Simone Santana Franco	Bacharel (Psicologia)
Sônia Limoeiro Monteiro	D. Sci. (Informática)
Tania Lucia Rezende	Especialização / Aperfeiçoamento
Wagner Vieira Léo	M. Sci. (Matemática)

Total: 75

23. IBE – Índice de Beneficiários por Evento**IBE = TPEBS / TEIS****Unidade:** n°

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 à inclusão social.

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

TPEBS = 5435**TEIS** = 4**IBE** = $5435 / 4 = 1359$ **Pactuado: 25**

Comentário: Primeiramente, é preciso informar que os números usados no cálculo do indicador acima não consideraram os eventos de ampla participação pública, pois são valores estimados, a saber, o Encontro Regional da SBPC na Baixada Fluminense e a Mostra de C&T no Palácio de Cristal em Petrópolis. De qualquer maneira, a definição deste indicador está muito abrangente e precisará ser reavaliada na próxima pactuação do Termo de Compromisso de Gestão.

Em 2008, o LNCC, através de seu Grupo Responsável por Eventos, organizou 23 eventos científicos (como Congressos, Simpósios e Reuniões Científicas) e mais cinco eventos, de médio e grande porte, de popularização da Ciência. Estes números indicam que o LNCC não apenas mobilizou a comunidade científica em suas áreas de competência, como fez um relevante trabalho de divulgação científica no Estado do Rio de Janeiro. Um importante momento foi resultado da parceria com a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência SBPC, no mês de maio de 2008, quando o LNCC participou da coordenação da realização da Reunião Regional da Baixada Fluminense. Esta ocasião trouxe pela primeira vez aos Municípios da Baixada do Rio de Janeiro um grande evento de popularização da Ciência, envolvendo aproximadamente 500 atividades e um público de quase 32 mil pessoas. Semelhante parceria está sendo definida para 2009, quando o LNCC estará coordenando junto ao INPA, a ExpoT&C a ser realizada em julho de 2009, em Manaus, dentro das atividades da Reunião Anual da SBPC.

Eventos e participantes:**Projeto Fique por Dentro da Divulgação Científica no LNCC**

Dia: 29/04/2008

Destinado a alunos de 2º grau com caráter de orientação vocacional

Coordenador: Simone Franco

Número de participantes: 220

Encontro Regional da SBPC

Local: Baixada Fluminense

Período: de 7 a 10/05/2008

Coordenador local: SBPC, co-organização do LNCC (Simone Franco)

Número de participantes: 32.000

Número de participantes em atividades em sala de aula: 5.400

Número estimado de visitantes às atividades externas: 26.500

Estande do LNCC na Reunião Anual da SBPC

Local: Campinas
Período: de 13 a 18/07/2008
Coordenador: Simone Franco e Rita Juliano
Número de visitantes: 4.000

Mostra de C&T no Palácio de Cristal (durante o Festival de Tecnologia de Petrópolis)
Período: de 5 a 9/08/2008
Coordenador: Simone Franco
Número de visitantes: 5.000

Visita dos alunos do Colégio São Thomás de Aquino (Palestra ministrada pelo LABINFO apresentando a Unidade de Genômica Darcy Fontoura de Almeida)
Coordenador: LABINFO
Dia: 08/10/2008
Número de participantes: 15

Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (Concurso para a escolha do Mascote do LNCC)
Dia: 25/10/2008
Coordenador: Simone Franco e Rita Juliano
Número de participantes: 1.200

Total de participantes: 42.435
Total de eventos: 6

Petrópolis, 26 de março de 2009.

PEDRO LEITE DA SILVA DIAS
Diretor