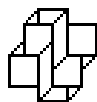




**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA - MCT**



**Laboratório Nacional de Computação Científica - LNCC**

**PRESTAÇÃO DE CONTAS ORDINÁRIA ANUAL**

**Relatório de Gestão do Exercício de 2010**

**JULHO / 2011**

# **PRESTAÇÃO DE CONTAS ORDINÁRIAS ANUAL**

## **Relatório de Gestão do Exercício de 2010**

Relatório de Gestão do exercício de 2010 apresentado aos órgãos de controle interno e externo como prestação de contas anual a que esta Unidade está obrigada nos termos do art. 70 da Constituição Federal, elaborado de acordo com as disposições da Instrução Normativa TCU nº 63/2010, da Decisão Normativa TCU nº 107/2010 e da Port. TCU nº 277/2010 e das orientações do órgão de controle interno.

Petrópolis, RJ, Julho, 2011

## LISTA DE ABREVIÇÕES E SIGLAS

<p><b>APL's</b> – Arranjos Produtivos Locais  <b>BNDES</b> – Banco Nac. Desenv. Econômico e Social  <b>BS</b> – Boletim de Serviço  <b>CAD</b> – Coordenação de Administração  <b>CAPES</b> – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  <b>CBPF</b> – Centro Brasileiro de Pesquisas Física  <b>CCC</b> – Coordenação de Ciência da Computação  <b>CENPES</b> – Centro de Pesquisas e Desenv. Leopoldo Américo Miguez de Mello  <b>CGU</b> – Controladoria-Geral da União  <b>CID</b> – Centro de Inclusão Digital  <b>CMA</b> – Coordenação de Matemática Aplicada e Computacional  <b>CMC</b> – Coordenação de Mecânica Computacional  <b>CONJUR/RJ</b> – Consult. Jurídica União no Estado do RJ  <b>CNPq</b> – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  <b>CPTI</b> – Centro Profissionaliz. Tecnologia da Informação  <b>CSC</b> – Coordenação de Sistemas e Controle  <b>CSR</b> – Coordenação de Sistemas e Redes  <b>CT&amp;I</b> – Ciência, Tecnologia e Inovação  <b>CVT</b> – Centro Vocacional Tecnológico  <b>DAS</b> – Direção de Assessoramento Superior  <b>DIR</b> - Diretoria  <b>DN</b> – Decisão Normativa  <b>DOU</b> – Diário Oficial da União  <b>DS</b> – Demanda Social  <b>FAETEC</b> – Fund. de Apoio à Escola Técnica Estado RJ  <b>FAPERJ</b> – Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro  <b>FAPESB</b> – Fund. Amparo à Pesq. do Est. da Bahia  <b>FAPESP</b> – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  <b>FINEP</b> – Financiadora de Estudos e Projetos  <b>FR</b> – Fonte de Recursos  <b>IBICT</b> – Inst. Brasileiro de Inform. em Ciência e Tecnologia  <b>IJBRJ</b> – Instituto. de Pesquisas Jardim Botânico do RJ  <b>IN</b> – Instrução Normativa  <b>INCT</b> – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia  <b>INPA</b> – Instituto Nac. de Pesquisa da Amazônia  <b>LABINFO</b> – Laboratório de Bioinformática  <b>LNCC</b> – Labor. Nac. de Computação Científica  <b>LOA</b> – Lei Orçamentária Anual  <b>MACC</b> - Medicina Assistida por Comput. Científica  <b>MCT</b> – Ministério da Ciência e Tecnologia  <b>MPOG</b> – Ministério do Planej., Orçamento e Gestão  <b>NIT</b> – Núcleo de Inovação Tecnológica  <b>OCC</b> – Outros Custeio e Capital  <b>PCI</b> – Programa de Capacitação Institucional  <b>PDU</b> – Plano Diretor Único  <b>PETROBRAS</b> – Petróleo Brasileiro S/A</p>	<p><b>PIBIC</b> – Progr. Instituc.de Bolsas de Iniciação Científica  <b>Port.</b> – Portaria  <b>PR</b> – Presidência da República  <b>PPA</b> – Plano Plurianual  <b>PROAP</b> – Programa de Apoio à Pós-Graduação  <b>PUC-RS</b> - Pontifícia Univer. Cat. do Rio G. do Sul  <b>P&amp;D</b> – Pesquisa e Desenvolvimento  <b>RNP</b> – Rede Nacional de Pesquisa  <b>SAAFRH</b> – Serviço de Análise e Apoio a Formação de Recursos Humanos  <b>SAC</b> – Seção de Apoio Administrat. do Campus (CAD)  <b>SAP</b> – Serviço de Adm. de Material e Patrimônio (CAD)  <b>SAU</b> – Setor de Apoio ao Usuário (CSR)  <b>SCUP</b> – Subsecretaria da Coordenação das Unidades de Pesquisa do MCT  <b>SEF</b> – Serviço Financeiro (CAD)  <b>SECIS</b> – Secretaria de C&amp;T para Inclusão Social  <b>SIAFI</b> – Sistema de Administração Financeira  <b>SIAPÉ</b> – Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos  <b>SICONV</b> – Sistema de Gestão de Convênios  <b>SIGA</b> – Sistema de Gestão e Acompanh. de Arquivos  <b>SIGTEC</b> – Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas  <b>SINAPAD</b> - Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho  <b>SRD</b> – Serviço de Redes (CSR)  <b>SRH</b> – Serviço de Recursos Humanos (CAD)  <b>SSI</b> – Serviço de Sistemas (CSR)  <b>TCE</b> – Tomada de Contas Especial  <b>TCG</b> – Termo de Compromisso de Gestão  <b>TCU</b> – Tribunal de Conta da União  <b>TDC</b> – Termo de Descentralização de Crédito  <b>T&amp;D</b> – Treinamento e Capacitação  <b>UEL</b> – Universidade Estadual de Londrina  <b>UERJ</b> – Universidade do Estado do Rio de Janeiro  <b>UFBA</b> – Universidade Federal da Bahia  <b>UFF</b> – Universidade Federal Fluminense  <b>UFPA</b> – Universidade Federal do Pará  <b>UFPB</b> – Universidade Federal da Paraíba  <b>UFPR</b> – Universidade Federal do Paraná  <b>UFRJ</b> – Universidade Federal do Rio de Janeiro  <b>UFJF</b> – Universidade Federal de Juiz de Fora  <b>UFRGN</b> – Universidade Fed. Rio Grande do Norte  <b>UFRGS</b> – Universidade Fed. do Rio Grande do Sul  <b>UFSC</b> – Universidade Federal de Santa Catarina  <b>UG</b> – Unidade Gestora  <b>UJ</b> – Unidade Jurisdicionada  <b>UnB</b> – Universidade Brasília  <b>UNICAMP</b> – Universidade Estadual de Campinas  <b>UNIFESP</b> – Universidade Federal de São Paulo  <b>UP</b> – Unidade de Pesquisa  <b>USP</b> – Universidade de São Paulo</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

### TABELAS

I. Dados Gerais do Programa ( <b>Gestão</b> ).....	09
II. Dados Gerais da Ação.....	09
III. Metas e Resultados da Ação no Exercício.....	17
IV. Dados Gerais do Programa ( <b>P&amp;D</b> ).....	17
V. Dados Gerais da Ação.....	17
VI. Metas e Resultados da Ação no Exercício.....	35
VII. Valores dos Pesos dos Indicadores Pactuados.....	40
VIII. Resultado dos Indicadores de Desempenho.....	55
IX. Cartão de Crédito Corporativo: série histórica das despesas.....	78
X. Informações sobre as definições feitas pelo Ordenador de Despesas da UG.....	79

### QUADROS

I – Identificação da UJ – Relatório de Getão Individual.....	06
II. Ações do PPA de responsabilidade do LNCC.....	09
III. Execução Física das Ações Realizadas pela UJ.....	09
IV. Despesas de Diárias e Passagens.....	14
V. Identificação das Unidades Orçamentárias.....	35
VI. Programação de Despesas Correntes.....	35
VII. Programação de Despesas de Capital.....	35
VIII. Resumo da Programação de Despesas.....	36
IX. Movimentação Orçamentária por Grupo de Despesa.....	36
X. Despesas por Modalidade de Contratação dos Créditos Originários da UJ.....	37
XI. Despesas Correntes por Grupo/Elemento de Despesa dos Créditos Originários.....	37
XII. Despesas de Capital por Grupo/Elemento de Despesa dos Créditos Originários.....	37
XIII. Acompanhamento de Avaliação de Desempenho.....	39
XIV. Indicadores e Responsabilidades do TCG.....	55
XV. Resultado dos Indicadores de Desempenho.....	55
XVI. Situação dos Restos a Pagar de exercícios anteriores.....	58
XVII. Composição do Quadro de Recursos Humanos.....	59
XVIII. Composição do Quadro de Recursos Humanos por faixa etária.....	60
XIX. Composição do Quadro de Recursos Humanos por nível de escolaridade.....	60
XX. Composição do Quadro de Servidores Inativos.....	61
XXI. Composição do Quadro de Instituidores de Pensão.....	61
XXII. Composição do Quadro de Estagiários.....	61
XXIII. Quadro de Custos de Recursos Humanos nos exercícios de 2008, 2009 e 2010.....	62
XXIV. Contratos de Prestação de Serviços de Limpeza e Higiene e Vigilância.....	63
XXV. Contratos de Prestação de Serviços com Locação de Mão-de-Obra.....	63
XXVI. Evolução da Execução de Despesas de Pessoal e outras Despesas de 1997/2010.....	66
XXVII. Caracterização dos instrumentos de transferências vigentes no exercício.....	68
XXVIII. Resumo dos instrumentos celebrados pela UJ nos últimos três exercícios.....	69
XXIX. Resumo dos instrumentos de transferências que vigerão em 2011.....	70
XXX. Estrutura de controles internos da UJ.....	73
XXXI - Gestão Ambiental e Licitações Sustentáveis.....	75
XXXII. Distribuição Espacial dos Bens Imóveis de Uso Especial de Propriedade da União.....	76
XXXIII. Discriminação dos Bens Imóveis de Propriedade da União sob a responsabilidade UJ..	77
XXXIV. Gestão de TI da UJ.....	77

## SUMÁRIO

<b>Apresentação.....</b>	<b>02</b>
<b>1. Identificação.....</b>	<b>06</b>
<b>2. Objetivos e Metas Institucionais.....</b>	<b>06</b>
2.1. Responsabilidades Institucionais.....	07
2.2. Estratégias de Atuação.....	07
2.3. Programas.....	08
2.3.1. Programa 2000 – Administração da Unidade.....	09
2.3.1.1. Principais Ações do Programa.....	09
2.3.2. Programa 4139 – Pesquisa e Desenvolvimento no LNCC.....	17
2.3.2.1. Principais Ações do Programa.....	17
2.4. Desempenho Orçamentário e Financeiro.....	35
2.5. Desempenho Operacional.....	38
<b>3. Reconhecimento de Passivos por Insuficiência de Créditos ou Recursos.....</b>	<b>58</b>
<b>4. Restos a Pagar de Exercícios Anteriores.....</b>	<b>58</b>
<b>5. Informações sobre a Composição de Recursos Humanos.....</b>	<b>59</b>
<b>6. Demonstrativo de Transferências Recebidas e Realizadas no Exercício.....</b>	<b>67</b>
<b>7. Declaração sobre o SIASG e SICONV.....</b>	<b>71</b>
<b>8. Declaração da Unidade de Pessoal.....</b>	<b>72</b>
<b>9. Estrutura de de controle interno da UJ.....</b>	<b>73</b>
<b>10. Gestão ambiental e licitações sustentáveis.....</b>	<b>74</b>
<b>11. Gestão do patrimônio imobiliário.....</b>	<b>76</b>
<b>12. Gestão de Tecnologia de Informação – TI.....</b>	<b>77</b>
<b>13. Despesas com Cartão de Crédito.....</b>	<b>78</b>
<b>14. Renúncia Tributária.....</b>	<b>79</b>
<b>15. Relatórios de auditoria.....</b>	<b>79</b>
<b>16. Recomendações da unidade de Controle Interno.....</b>	<b>79</b>
<b>17. Outras informações relevantes.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS:</b>	
<b>I – Declaração do Dirigente Máximo da UJ.....</b>	<b>81</b>
<b>II – Declaração de Rol de Responsáveis.....</b>	<b>82</b>
<b>III – Relatório de Correição.....</b>	<b>83</b>
<b>IV – Declaração do Contador.....</b>	<b>84</b>
<b>V – Declaração de Perdas, Extravios ou Outras Irregularidades.....</b>	<b>85</b>
<b>VI – Evolução do Quadro de Pessoal.....</b>	<b>86</b>
<b>VII – Orçamento e OCC de 2010.....</b>	<b>87</b>
<b>VIII – Demonstrativo de Transferências de Convênios e outros tipos.....</b>	<b>89</b>
<b>IX – Projetos e Programa Financiados com Recursos Externos.....</b>	<b>91</b>

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

**APRESENTAÇÃO**

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, infraestrutura computacional de alto desempenho para as comunidades científica e tecnológica nacionais, coordenando 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, e
- Sistemas e Rede.

Neste Relatório de Gestão, constam as metas do Plano Diretor associadas ao TCG, relativas às atividades do Exercício de 2010. De modo geral, os indicadores deste relatório apresentam resultados compatíveis com os valores pactuados.

**As principais realizações da gestão no Exercício de 2010**

O LNCC tem desempenhado com sucesso suas responsabilidades, dentre as quais destacamos as realizações de P&D em computação científica:

- O 30º aniversário do Laboratório foi no dia 14 de maio de 2010. Durante as últimas três décadas, a instituição se fez presente através de projetos de grande impacto na sociedade e avanços no conhecimento básico dos métodos computacionais. O evento foi prestigiado por autoridades políticas e da ciência.
- O pesquisador Raúl Feijóo recebeu o prêmio internacional IACM Fellows Award, concedido a cada dois anos pela International Association for Computational Mechanics, outorgado a profissionais que se destacaram na produção de ciência inovadora.
- Os pesquisadores Márcio Murad e Augusto Galeão foram premiados com título de Comendador da Ordem Nacional do Mérito Científico. A comenda representa o reconhecimento por relevantes contribuições científicas na área de modelagem computacional de meios porosos. - **VÁRIOS PRÊMIOS NACIONAIS PARA PESQUISADORES ASSIM COMO TRÊS MEMBROS DA ABC**
- O grupo de Computação Científica Distribuída (ComCiDis) do LNCC e o CBPF formaram parceria na área de Computação em Grade (ou Computing Grid).

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

- O PIBIC teve 30 bolsistas selecionados no primeiro semestre de 2010 que atuam em áreas de pesquisa da Biologia, Computação, Engenharia, Física e Matemática.
- O pesquisador Pablo Javier Blanco (LNCC) foi contemplado pelo edital Jovem Cientista do Nosso Estado (JCNE), da FAPERJ. – VÁRIOS PROJETOS FINANCIADOS PELA FUNDAÇÃO E OUTRAS AGÊNCIAS tanto para projetos científicos como para apoio a eventos, a biblioteca ou a incubadora
- O LNCC promoveu na última semana de junho o *1st Workshop On Scientific Computing in Health Applications*, um evento que uniu computação e saúde. O evento realizado entre os dias 28 e 30 de junho foi uma iniciativa do INCT-MACC, coordenado pelo pesquisador Raúl Feijóo (LNCC).
- O Laboratório se destacou em *ranking* mundial baseado numa métrica que avalia o impacto e o prestígio de instituições científicas. Em levantamento do Ranking Web of World Research Centers, o Laboratório ficou em 12º lugar no Brasil e em 467º no mundo, entre as 13.074 universidades e centros de pesquisa avaliados.

Em seus primeiros trinta anos de existência (1980-2010) o LNCC se consolidou como instituição líder em Computação Científica e Modelagem Computacional no país, atuando como unidade de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico do MCT e como órgão governamental provedor de infraestrutura computacional de alto desempenho para a comunidade científica e tecnológica nacional. Isto aconteceu como resultado de sua proposta pioneira dentro do quadro das ciências matemáticas e computacionais e da qualidade que sempre imprimiu às suas atividades de pesquisa e prestação de serviços. Dentre as suas iniciativas destacam-se:

- A promoção institucional da computação científica e da modelagem computacional no país, com a conseqüente consolidação de uma comunidade científica profissional no setor, fundação de sociedade científica, criação de departamentos e cursos em Universidades, criação de periódicos científicos, formação de recursos humanos qualificados e contribuição para a produção científica da área;
- O pioneirismo na implantação em conjunto com a FAPESP, de redes de comunicação de dados no País (BITNET e RNP);
- A participação na formação do Sinapad/LNCC, tornando-se o CENAPAD/RJ;
- A difusão e transferência de tecnologia através de projetos de desenvolvimento e aplicações com empresas tais como Vale do Rio Doce, PETROBRAS, COPESP, ELETRONORTE e muitas outras, servindo de pioneiro exemplo da interação universidade-empresa, na área de ciências matemáticas e computacionais.

### **A atuação do LNCC, como formador de recursos humanos, também merece destaque**

A elevação da nota na CAPES passando para o conceito 6 (seis) merece especial destaque. Acrescentamos ainda:

- A centésima “corrida” do sequenciador.
- A 22ª edição do *International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing* (SBAC-PAD) aconteceu em outubro, no Hotel Vale Real, em Itaipava, e contou com a participação de 356 pesquisadores.
- "*Workshop* Descobertas Recentes e Perspectivas em Bioinformática e Genômica: uma tripla comemoração". Iniciativa do Laboratório de Bioinformática (Labinfo), aconteceu nos dias 1 e 2

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

de julho e contou com a participação de vários palestrantes e estudantes nacionais e estrangeiros.

- Em julho, o Laboratório realizou a escola *Topological Sensitivity Analysis for Computational Modelling*, mesmo tema do *workshop* promovido entre 2 e 6 de agosto. Entre os pesquisadores presentes, está Jan Sokolowski, que introduziu o conceito “derivada topológica”.
- O Labinfo/LNCC faz parte um trabalho pioneiro no Brasil, tendo participado do primeiro sequenciamento completo, no país, de genoma humano.
- *Workshop* Gestão de Documentos & Informação, promovido em julho marcou a inauguração do Arquivo Central, onde serão guardados os documentos da Diretoria, Administração, Prefeitura do Campus, Serviço Financeiro, Serviço de Administração de Material (compras e licitações) e da Pós-Graduação.
- Prêmio de melhor tese da CAPES e do Prêmio marechal-do-ar Casimiro Montenegro Filho – PREMIAÇÃO DE DUAS TESES DA PÓS-GRADUAÇÃO QUE PASSOU PARA A NOTA 6 (SEIS)

### **O ano de 2010 foi ainda de grande atividade para o setor administrativo**

No ano foi implantado o sistema de protocolo (PRÓTON), que passou acompanhar e controlar todos os processos registrados na Instituição, assim como os documentos que circulam na área administrativa.

Foi implantado ainda o sistema de arquivos do LNCC, que constitui um moderno sistema de arquivos deslizantes e todos os seus acessórios de maneira atender a legislação vigente. Esses arquivos foram implantados também na área de pessoal do Laboratório (SRH).

A utilização dos procedimentos administrativos no SIGTEC evoluiu consideravelmente, padronizando a rotina administrativa das áreas de compra e do financeiro.

Em 2010 a instituição passou a registrar a depreciação do patrimônio, em cumprimento ao art. 14 da Lei nº 10.180, de 06 de abril de 2001. A referida Lei trata também dos registros de amortização e exaustão do patrimônio na Administração Direta da União.

### **Planos e Projetos para o exercício seguinte**

O potencial de aplicação da metodologia de simulação e modelagem computacional parece hoje ser inesgotável. Há sistemas em que uma maior compreensão tem um valor tecnológico inestimável e para o qual, devido à sua complexidade, a única forma de tratamento parece ser através da simulação computacional. É dentro destas perspectivas de um papel de cada vez maior importância para a Computação de Alto Desempenho e a Modelagem Computacional nas iniciativas estratégicas nacionais, que o LNCC tem atuado como Laboratório Nacional promovendo, direta e indiretamente, ou participando de redes cooperativas, a atualização dos recursos de infraestrutura computacional disponibilizados para a comunidade de pesquisa do país, realizando pesquisas que gerem metodologias, técnicas e algoritmos mais eficientes para a modelagem e novas aplicações em problemas relevantes para as ciências e para a sociedade em geral, formando recursos humanos capacitados nas ciências e técnicas da modelagem e também promovendo transferência de tecnologias e inovações para o setor produtivo do país.

Os planos e projetos para o exercício seguinte estão previstos nas metas do **TCG de 2011**, totalizando 47 metas, sendo 12 de Gestão, 25 de P&D e dez da Pós-Graduação, além de 12 diretrizes de ação. Dentre essas metas, destacamos a elaboração do PDU para o período de 2011 a 2015.



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

**A estrutura deste Relatório de Gestão**

Este relatório está estruturado de acordo com as normas sobre a prestação de contas, principalmente a IN TCU nº 63/2010. Nele, constam as **Ações e Resultados do TCG de 2010**, assim como informações, tabelas, quadros e demonstrativos considerados relevantes, tanto das áreas de Gestão quanto das Coordenações de P&D do LNCC.

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

**1. Identificação**

**Item 1 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

1. Dados de identificação da UJ, contendo as seguintes informações:

**Quadro I – Identificação da UJ – Relatório de Gestão Individual**

<b>Poder e Órgão de Vinculação</b>		
Poder: Executivo		
Órgão de Vinculação: Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT		Código SIORG: 24000
<b>Identificação da Unidade Jurisdicionada</b>		
Denominação completa: Laboratório Nacional de Computação Científica		
Denominação abreviada: LNCC		
Código SIORG: 24101	Código LOA: Não se aplica a UJ	Código SIAFI: 240123
Situação: Ativa		
Natureza Jurídica: Órgão Público do Poder Executivo Federal		
Principal Atividade: P&D em Computação Científica		Código CNAE:
Telefones/Fax de contato: (24) 2233-6000 / (24) 2231-5595		
E-mail: <a href="mailto:diretoria@lncc.br">diretoria@lncc.br</a>		
Página na Internet: <a href="http://www.lncc.br">http://www.lncc.br</a>		
Endereço Postal: Av. Getulio Vargas, 333 – Quitandinha (CEP: 25651-075 – Petrópolis, RJ)		
<b>Normas relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>		
Normas de criação e alteração da Unidade Jurisdicionada		
Decreto nº 5886, de 6 de agosto de 2006, publicada no DOU de 8 de agosto de 2006		
Outras normas infralegais relacionadas às atividades da Unidade Jurisdicionada		
<b>Estrutura Orgânica:</b> Port. nºs 12 e 13, de 23 de abril de 2004		
<b>Regimento Interno:</b> Port. nº 507, e 21 de julho de 2003, publicada no DOU de 30 de julho de 2003		
Manuais e publicações relacionadas às atividades da Unidade Jurisdicionada		
Não ocorreu no período		
Unidades Gestoras e Gestões relacionadas à Unidade Jurisdicionada		
<b>Unidades Gestoras e Gestões relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>		
Código SIAFI	Nome	
240123	LNCC	
<b>Gestões relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>		
Código SIAFI	Nome	
00001	Tesouro Nacional	
<b>Relacionamento entre Unidades Gestoras e Gestões</b>		
Código SIAFI da Unidade Gestora	Código SIAFI da Gestão	
240123	00001	

**2. Objetivos e Metas Institucionais**

**Item 2 da Parte “A”, do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

Ao LNCC, compete 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.

## **Missão**

Realizar pesquisa, desenvolvimento e formação de recursos humanos em Computação Científica, em especial na construção e aplicação de modelos e métodos matemáticos e computacionais na solução de problemas científicos e tecnológicos, bem como disponibilizar ambiente computacional para processamento de alto desempenho, tendo como finalidades o avanço do conhecimento e o atendimento às demandas da sociedade e do Estado brasileiro.

## **Visão**

Fortalecer seu papel como centro de excelência e estratégico em Computação Científica, atuando na fronteira do conhecimento nas suas atividades de pesquisa e desenvolvimento, formando recursos humanos altamente qualificados, dando apoio ao Estado, às outras instituições de C&T e às empresas através dos conhecimentos gerados e da sua infraestrutura computacional.

### **2.1. Responsabilidades Institucionais**

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

- Ciência da Computação – **CCC**
- Matemática Aplicada e Computacional – **CMA**
- Mecânica Computacional - **CMC**
- Sistemas e Controle – **CSC**
- Sistemas e Redes – **CSR**
- Administração – **CAD**

Nas Coordenações de Pesquisa são desenvolvidas atividades de P&D nos mais diversos temas. Os **objetivos estratégicos** do LNCC na condução de suas atividades são:

- a) Labinfo/LNCC tem como objetivo principal o desenvolvimento de *softwares* para análise de sequências de nucleotídeos e de proteínas em bancos de dados genéticos. Está envolvido na montagem de uma rede computacional de alta *performance* que permitirá a criação de banco de dados e *softwares* especializados, que serão colocados à disposição das instituições e da comunidade científica envolvidas em projetos genomas.
- b) Sinapad/LNCC – o desenvolvimento, instalação e administração de recursos computacionais de alto desempenho, em consonância com as finalidades do Laboratório, acessíveis às comunidades científica, tecnológica e empresarial.
- c) Formação Avançada de Recursos Humanos - a promoção da formação avançada de recursos humanos ocupa lugar de destaque no LNCC em suas áreas de atuação, promovendo cursos, cooperação e integração inter-institucional.

### **2.2. Estratégia de Atuação**

Os seguintes objetivos estratégicos e metas do LNCC, na condução de suas atividades, foram pactuados no **PDU 2006-2010**:

- 1 - implantação do Planejamento Estratégico e da Programação Trienal de acordo com os objetivos definidos no PPA do Governo Federal;

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

- 2 - realizar P&D nos diversos campos da computação científica, em especial, a criação e aplicação de modelos e métodos matemáticos e computacionais na solução de problemas científicos e tecnológicos;
- 3 - a promoção da formação avançada de recursos humanos em suas áreas de atuação;
- 4 - a promoção do intercâmbio científico, tecnológico e educacional com universidades, instituições de pesquisa, nacionais e internacionais, e interagir, transferindo tecnologia, com os setores produtivo e governamental;
- 5 - a colaborar, dentro de sua competência, com programas de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico do país, particularmente aqueles promovidos por entidades de fomento à pesquisa;
- 6 - a atuação como coordenador e/ou participar na execução de projetos científicos e tecnológicos envolvendo redes nacionais e regionais de conhecimento e infraestrutura;
- 7 - a colaboração com programas de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico do país, dentro de sua competência, particularmente aqueles promovidos por entidades de fomento a pesquisa; e
- 8 - o desenvolvimento, instalação e administração de recursos computacionais de alto desempenho, em consonância com suas finalidades e acessíveis as comunidades científica, tecnológica e empresarial.

▪ **Metas Financeiras**

Para atingir os objetivos de 2011, o MCT assumiu no TCG o compromisso de suprir, com fluxo adequado, os recursos aprovados na **LOA 2010**, Lei nº 12.214, de 26 de janeiro de 2010 no valor de R\$ 10.117.000,00 (dez milhões, cento e dezessete mil reais), para atender as despesas de Custeio e Capital, sendo: **Ação 2000** (Gestão Administrativa) - R\$ 6.874.000,00 (seis milhões, oitocentos e setenta e quatro mil reais) e **Ação 4139** (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico) - R\$ 3.243.000,00 (três milhões, duzentos e quarenta e três mil reais).

<b>Itens / FR</b>	<b>LOA 2010 (Lei 12.214/10)</b>	<b>Limite de Empenho</b>
<b>Fonte 0100</b>	<b>10.077.000,00</b>	<b>10.077.000,00</b>
1. Custeio	9.243.000,00	9.243.000,00
2. Capital	834.000,00	834.000,00
<b>Fonte 0150</b>	<b>40.000,00</b>	<b>40.000,00</b>
1. Custeio	30.000,00	30.000,00
2. Capital	10.000,00	10.000,00
<b>Total Geral...</b>	<b>10.117.000,00</b>	<b>10.117.000,00</b>

**2.3. Programas**

Os principais programas e ações no ano constam relacionados abaixo, com os respectivos valores de empenhos liquidados em 2010 e restos a pagar 2011. No Relatório de Gestão, damos destaque principalmente aos programas e ações do PPA, que são: a) Ação 2000 - **Administração da Unidade** (Gestão); e b) Ação 4139 – **P&D no LNCC**.

- **2000** – Administração da Unidade – R\$ 6.247.675,29
- **4139** – Pesquisa e Desenvolvimento no LNCC – R\$ 2.973.208,65

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

**Programa de governo sob a responsabilidade da unidade:**

**Execução dos Programas de Governo sob a responsabilidade da UJ**

Não há Programas de Governo inscritos na Lei do PPA sobre a responsabilidade de gestão do LNCC. Esta responsabilidade se restringe às Ações inscritas no PPA detalhadas conforme Quando abaixo:

**Quadro II – Ações do PPA de responsabilidade do LNCC**

Programa		Ação	
4791	Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico	4139	Pesquisa e Desenvolvimento em Compuação Científica no LNCC

Fonte: PPA 2008-2011

**Quadro III – Execução Física das Ações Realizadas pela UJ**

Função	Subfunção	Programa	Ação	Tipo de Ação	Prioridade	Unidade de Medida	Meta		Meta a ser realizada em 2011
							Prevista	Realizada	
19	572	4749	2000	A	4	Processo desenvolvido Unidade	07	04	07
19	572	4791	4139	A	4	Pesquisa realizada Unidade	17	12	17

Análise Crítica: A execução física demonstrada neste relatório abrange o ano de 2010, com base no Relatório TCG do exercício. As metas são avaliadas semestralmente e revistas anualmente.

**2.3.1. Programa 2000 – Administração da Unidade**

**Tabela I - Dados Gerais do Programa (Gestão)**

<b>Tipo de programa</b>	Apoio administrativo
<b>Objetivo geral</b>	Contempla as despesas de natureza tipicamente administrativa, ou seja, de apoio e manutenção às atividades da Instituição
<b>Gerente do programa</b>	Diretor do LNCC
<b>Gerente executivo</b>	Coordenação de Administração do LNCC
<b>Indicadores ou parâmetros utilizados</b>	Administrativos, Financeiros, RH e de Inclusão Social (eventos)
<b>Público-alvo (beneficiários)</b>	Apoio administrativo a P&D

**2.3.1.1. Principais Ações do Programa**

**Tabela II - Dados Gerais da Ação**

<b>Tipo</b>	Ação Orçamentária
<b>Finalidade</b>	Apoio Administrativo às atividades da Instituição
<b>Descrição</b>	Contempla as despesas com o fim de atender as atividades meio da Instituição
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Diretoria do LNCC

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

<b>Unidades executoras</b>	Coordenações de Gestão (DIR, CSR e CAD)
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução</b>	Coordenação de Administração do LNCC e suas áreas subordinadas
<b>Coordenador nacional da ação</b>	SCUP/MCT
<b>Responsável pela execução da ação no nível local (quando for o caso)</b>	Diretoria do LNCC

### **Objetivos Estratégicos**

A seguir, as ações estratégicas e respectivos resultados com relação ao TCG do MCT:

Diretrizes Administrativo-Financeiras e Metas

#### **a) Recursos Humanos**

Recompor e ampliar o quadro de servidores técnico-administrativos do LNCC visando adequá-lo às necessidades da Instituição

**Ação:** 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.

**Resultado:** O SRH prepara anualmente o relatório, só que a recomposição do quadro está fora da governabilidade do LNCC, já que depende de autorização do MPOG para realizar concurso e suprir as necessidades, bem como para a criação de novos cargos.

**Ação:** Realizar anualmente avaliação da adequação do quadro funcional do LNCC à sua missão e encaminhá-la ao MCT.

**Resultado:** Anualmente a Direção do LNCC faz esta avaliação e procura fazer as adequações necessárias.

Incentivar a capacitação profissional de funcionários técnico-administrativos.

**Ação:** 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.

**Resultado:** O servidor Luiz Manoel Rocha Gadelha Júnior está realizando seu doutorado e a servidora Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos está realizando o seu Pós-Doutoramento na França.

Diretriz: 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.

**Ação:** Realizar a partir de 2006, acompanhamento sistemático da produtividade em P&D com base na Intranet do LNCC.

**Resultado:** O acompanhamento sistemático, com base na intranet, é realizado e ajustado regularmente. Vale ressaltar que, atualmente, a fonte de informações da maioria dos indicadores físico-operacionais do TCG é a base de dados da intranet, apesar da solicitação da SCUP de que esta base passe a ser o SIGTEC. A conciliação entre as bases de dados está em processo.

**b) Recursos Financeiros**

Apresentar ao MCT estudo das reais necessidades orçamentárias do LNCC

**Ação:** Apresentar anualmente ao MCT, a partir de 2006, análise das necessidades orçamentárias do LNCC relativas às atividades de P&D.

**Resultado:** Relatório apresentado.

**c) Gestão Organizacional**

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.

**Ação:** Implantar até 2010, o Sistema de Gestão e Acompanhamento de Arquivos – SIGA.

**Resultado:** O Arquivo Central e o do RH já se encontram prontos com documentos higienizados e separados por assuntos e arquivados em pastas e devidamente registrados no sistema CAVIGED. A documentação passível de descarte está separada para ser analisada. Após reunião ocorrida da SUBSiga MCT foi solicitado que os Institutos que porventura já estivessem com sua tabela de temporalidade pronta, assessorassem aqueles que ainda estão na fase inicial de montagem da tabela bem como foi solicitado que os órgãos e entidades, encaminhassem propostas de alterações ao Código de Classificação. O LNCC está contando com o apoio do pessoal do MAST para auxiliar nesta tarefa.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Proposta apresentada.

**Ação:** Promover a partir de 2006, a organização das requisições de compras feitas pelas Coordenações, agrupando-as por categorias.

**Resultado:** Meta concluída.

**Ação:** Publicar na intranet, a partir de janeiro de 2006, a previsão, execução e acompanhamento orçamentário detalhada do exercício.

**Resultado:** Meta concluída.

Dinamizar a organização e a gestão das atividades fins, descentralizando-as nas coordenações 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.

**Ação:** Estabelecer a partir de 2006, Termos de Compromissos de Gestão entre a Direção e as estruturas internas de gestão, de maneira a promover uma efetiva co-gestão.

**Resultado:** O desempenho das metas dos 13 TCG's está entre a Direção e as estruturas internas, a saber, as seis coordenações, um serviço e seis áreas técnico-administrativas, é apresentado no Anexo I. Os Termos pactuados para 2011 serão apresentados no documento de proposta do TCG 2011 entre o LNCC e a SCUP. A expectativa de todo o grupo é de que este exercício de planejamento e gestão tenha sucesso para que evolua futuramente a compromissos individuais, como é preconizado no sistema de gestão por competências.

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

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.

**Ação:** Redefinir em 2010, os órgãos colegiados internos, suas atribuições e áreas de atuação, visando a melhoria da comunicação entre Direção – Corpo Técnico-Científico.

**Resultado:** Os órgãos colegiados internos têm funcionado e atendido as necessidades da Direção. Com o objetivo de realizar o Planejamento Estratégico do LNCC para a elaboração do Plano Diretor da Unidade, para o período de 2011 a 2015, foi instituído o Grupo de Gestão Estratégica, que está em pleno funcionamento. Com o objetivo de assessorar a Direção em matérias relacionadas com a segurança, o assunto foi abordado de duas formas: (1) Segurança Física e (2) Segurança Lógica. No caso da Segurança Física, foi criada uma comissão para avaliar o assunto, já que há a necessidade de um esquema mais rigoroso e, eventualmente, um nível de controle muito maior em algumas áreas, em função da exigência de contratos com Petrobras e órgãos de segurança como o Ministério da Defesa, por exemplo. Esta nova Comissão está em pleno funcionamento e realizou contato com a Agência Brasileira de Inteligência, ABIN, para realizar um termo de cooperação técnica no âmbito do Programa de Proteção do Conhecimento.

#### **d) Infraestrutura**

Modernizar a infraestrutura 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 atender as necessidades da comunidade científica e universitária do país.

**Ação:** 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.

**Resultado:** O Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI para o ano de 2011 está pronto, contemplando a atualização da plataforma computacional.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Com a entrada em funcionamento do Cluster SUN e do novo Cluster SGI, a meta foi superada, atingindo a capacidade de processamento de 11 Tf.

**Ação:** Implementar até 2009, política de segurança da informação.

**Resultado:** A Política de Segurança da Informação, parte integrante do PDTI, não foi completamente implementado em 2010. Sua implantação total se dará em 2011.

**Ação:** Promover até 2010, a construção de um novo CPD, atendendo aos melhores padrões de segurança.

**Resultado:** Os recursos para iniciar a obra foram aprovados, mas ainda não liberados. A FINEP solicitou as plantas de infraestrutura do prédio. Estas plantas estarão prontas no primeiro semestre de 2011.

Atender às demandas internas de P&D e dos projetos estruturantes no que concerne à capacidade computacional e instalações físicas.

**Ação:** Elaborar a partir de 2006, Relatório Anual de Avaliação das Instalações Físicas, visando adequá-las às necessidades da Unidade.



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

**Resultado:** O relatório de avaliação das instalações ainda não foi finalizado. Apesar do levantamento prévio realizado pelo pessoal de apoio da administração, das necessidades de reparos, obras e outros procedimentos necessários a conservação do campus e de suas edificações, o LNCC depende de liberação de recursos para contratar engenheiro civil para finalização da tarefa (endossar o levantamento efetuado) já que não possui em seu quadro profissional afim.

**Ação:** Elaborar a partir de 2007, Relatório Anual de Avaliação da Capacidade Computacional, visando adequá-la às necessidades da Unidade.

**Resultado:** O relatório de Avaliação da Capacidade Computacional foi elaborado e suas diretrizes serão implementadas em 2011.

**Diretriz:** Manter a biblioteca do LNCC como referência nas áreas de atuação do Laboratório.

**Ação:** Ampliar ao ano até 2010, o acervo bibliográfico em 2% ao ano (ano corrente em relação ao ano anterior).

**Resultado:** Em 2010, foram incluídos no acervo 1.189 exemplares de livro, sendo 1.055 em formato eletrônico, significando um crescimento de quase 12% em relação ao ano de 2009.

**Ação:** Manter as assinaturas dos periódicos científicos de interesse para as áreas de atuação do LNCC e que não se encontrem no Portal da CAPES.

**Resultado:** O novo procedimento de aquisição de material bibliográfico fez com que as assinaturas fossem renovadas pelo MCT. Sendo assim, pode-se dizer que esta meta está concluída com sucesso porque todas as assinaturas foram renovadas ainda no primeiro semestre.

### **Outras Informações da Gestão**

**a)** A principal fonte de financiamento da Administração foi do Tesouro Nacional (FR. 0100). Sobre outros recursos recebidos em 2010 provenientes de TDC's do MCT, citamos: R\$ 334.000,00 para aquisição de servidor referente ao sistema de virtualização, R\$ 187.000,00 para ampliação do sistema de armazenamento de dados e R\$ 346.000,00 para aquisição de equipamentos de informática, sendo este atendido em três TDC's (R\$ 250.000,00, R\$ 49.000,00 e R\$ 47.000,00), além de R\$ 20.000,00 para o atendimento do evento da Semana de C&T.

**b)** Os valores gastos foram pertinentes às atividades de apoio administrativo do LNCC, sendo executado 90,7% do orçamento, ficando 9,3% em Restos a Pagar.

**c)** As principais despesas em 2010, com recursos da administração, foram:

- **Serviços Públicos** (água, luz e telefone) – R\$ 1.193.190,17;
- **Serviços Terceirizados** (diversas locações de mão-de-obra, como pessoal de apoio administrativo, técnico e operacional, vigilância, limpeza) – R\$ 2.267.395,76;
- **Demais Contratos** (como de manutenção do *No Break*, ar condicionado, veículos, software, transmissão de dados, PABX, gerador, informática) e locação de máquina de reprografia – R\$ 609.630,36;
- Aquisição de material bibliográfico e assinatura de periódicos – R\$ 180.734,28 (contas SIAFI nº 339030.46 e 339039.01, respectivamente).

**d)** Para alcance de seus resultados o LNCC realizou em 2010 por meio do SAP, a formalização de **37** contratos administrativos e **333** processos, conforme:

- ✓ 08 de Suprimento de Fundos;
- ✓ 06 de Convênios;

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

- ✓ 23 de Pregões Eletrônicos;
- ✓ 01 de Convite;
- ✓ 10 de Adesão a ata de registros de preços;
- ✓ 09 de Inexigibilidade de Licitação;
- ✓ 03 de alienação de bens móveis;
- ✓ 15 de assuntos de recursos humanos;
- ✓ 01 de Reconhecimento de Dívida;
- ✓ 01 de Prestação de Contas;
- ✓ 17 cancelados e
- ✓ **239** de Dispensa de Licitação (\*), sendo:
  - 236 (art. 24, inc. I e II) - *Obras e Serviços de Engenharia e Outros Serviços/outros serviços e compras;*
  - 02 (art. 24, inc. IV) – *Nos casos de emergência ou de calamidade pública / Prestação de serviços de instalação de no-break e Prestação de serviços de substituição da rede elétrica do CPD do POP/RJ;*
  - 01 (art. 24, Inc. XXI) – *Aquisição de bens destinados exclusivamente a pesquisa científica e tecnológica com recursos concedidos pela CAPES, FINEP, CNPq.*

(\*) Desses 239 processos de Dispensa de Licitação, nove foram utilizados na modalidade de Empenhos Contra-Entrega, que se referem aos compromissos assumidos com a garantia de pagamento em 72 horas. Os pagamentos nessa modalidade totalizaram o valor de R\$ 16.638,67.

Os oito processos de Suprimento de Fundos movimentaram gastos no valor total de R\$ 5.154,96, sendo: R\$ 661,44 por meio de Saque e R\$ 4.493,52 por meio de Fatura (ver demonstrativo na Tabela X, pág. 58).

As despesas de diárias e passagens da instituição totalizaram no ano R\$ 125.790,13, sendo R\$ 85.042,25 com recursos da Gestão e R\$ 40.747,88 com recursos da Pesquisa. No Quadro a seguir, a discriminação dessas despesas custeadas pela FR do tesouro.

**Quadro IV - Despesas de Diárias e Passagens**

<b>Rubrica</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Gestão</b>	<b>P&amp;D</b>	<b>Total</b>
3390.14	Diárias de Servidores	30.593,44	22.495,07	53.088,51
3390.36	Diárias de Colabor. Eventuais	7.971,50	14.248,50	22.220,00
<b>Total de Diárias...</b>		<b>38.564,94</b>	<b>36.743,57</b>	<b>75.308,51</b>
3390.33	Passagens no País	40.883,12	3.312,58	44.195,70
	Passagens no Exterior	5.594,19	691,73	6.285,92
<b>Total de Passagens...</b>		<b>46.477,31</b>	<b>4.004,31</b>	<b>50.481,62</b>
<b>Total Geral...</b>		<b>85.042,25</b>	<b>40.747,88</b>	<b>125.790,13</b>

e) No ano de 2010 permaneceu inalterado o número de veículos oficiais da instituição, que são cinco conforme:

- 2 Palios Weekend (um ano 2006 e um ano 2004);
- 1 Van Renault Master, ano 2007/2008;
- 1 Fiat Doblô, ano 2008/2009.
- 1 Ford Ranger, ano 2009/2010

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

f) Sobre recursos humanos envolvidos nas atividades de apoio, o LNCC possui um quadro de 126 pessoas, sendo 29 lotados na Diretoria, 20 na CSR e 77 na CAD. A seguir, a estrutura de pessoal dessas áreas da instituição.

**Estrutura de Pessoal (DIR)**

Áreas	Servidores		Colaboradores		Total
	Efetivos	Cargos em Comissão	Apoio Adm.	Serv. Gerais	
Diretoria	09	01	05	-	15
Biblioteca	01	-	03	-	04
Jurídico	-	-	-	-	-
Eventos	01	-	02	-	03
SAAFRH	03	-	04	-	07
<b>Total...</b>	<b>14</b>	<b>01</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>29</b>

**Estrutura de Pessoal (CSR)**

Áreas	Servidores		Colaboradores		Total
	Efetivos	Cargos em Comissão	Apoio Adm.	Serv. Gerais	
CSR	04	-	02	-	06
Apoio	02	-	-	-	02
Sistemas	03	-	-	-	03
Redes	08	-	01	-	09
<b>Total...</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>03</b>	<b>-</b>	<b>20</b>

**Estrutura de Pessoal (CAD)**

Áreas	Servidores		Colaboradores		Total
	Efetivos	Cargos em Comissão	Apoio Adm.	Serv. Gerais*	
CAD	-	01	03	-	04
SRH	01	01	03	-	05
SEF	03	-	02	-	05
SAD	04	-	04	-	08
SAC	02	-	08	40	50
Gráfica	-	-	01	-	01
Protocolo	02	-	01	-	03
Arquivo	-	-	01	-	01
<b>Total...</b>	<b>12</b>	<b>02</b>	<b>23</b>	<b>40</b>	<b>77</b>

(\*) Os serviços gerais contam com 40 pessoas, sendo 20 funcionários na limpeza predial, 15 na segurança e cinco na manutenção predial (dois eletricitas, um bombeiro hidráulico e dois pedreiros).

A CAD possui um quadro de 77 pessoas, sendo 14 servidores (12 efetivos da Carreira de C&T e dois cargos comissionados) e 63 terceirizados (23 de apoio administrativo e 40 de serviços gerais), conforme a estrutura organizacional a seguir.

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

**Quantitativo de Pessoal por Cargo (CAD)**

Quadro de Pessoal	CAD	SRH	SEF	SAP	SAC	Gráfica	Protocolo	Arquivo	Total
Analista em C&T	-	-	01	02	-	-	-	-	03
Assistente em C&T	-	01	02	02	02	-	02	-	09
<b>Efetivos da Carreira de C&amp;T...</b>	-	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>02</b>	-	<b>02</b>	-	<b>12</b>
Cargos em Comissão	01	01	-	-	-	-	-	-	02
<b>Total de Servidores...</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>02</b>	-	<b>02</b>	-	<b>14</b>
Apoio Adm e Infraestrutura	01	03	04	04	01	01	01	01	16
Telefonista	-	-	-	-	02	-	-	-	02
Motorista	-	-	-	-	05	-	-	-	05
Serviços Gerais <sup>(*)</sup>	-	-	-	-	40	-	-	-	40
<b>Colaboradores...</b>	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	<b>48</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>63</b>
<b>Total...</b>	<b>02</b>	<b>05</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>50</b>	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>01</b>	<b>77</b>

**Quantitativo de Pessoal por Cargo (DIR)**

Quadro de Pessoal	Secretaria	Biblioteca	Eventos	Incubadora.	SAAFRH	Labinfo	Planejam.	Total
Analista em C&T	2	-	-	-	-	-	1	03
Assistente em C&T	-	-	1	-	-	1	-	02
Técnico	-	-	-	-	-	-	-	00
Tecnologista	-	1	-	1	1	3	-	06
Assistente de Pesquisa	-	-	-	-	1	-	-	01
Pesquisador	-	-	-	-	1	1	-	02
<b>Efetivos da Carreira de C&amp;T...</b>	<b>02</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>05</b>	<b>01</b>	<b>14</b>
Cargos em Comissão	01	-	-	-	-	-	-	01
<b>Total de Servidores...</b>	<b>03</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>05</b>	<b>01</b>	<b>15</b>
Apoio Admin e Infraestrutura	01	03	02	01	04	01	02	14
<b>Colaboradores...</b>	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>02</b>	<b>01</b>	<b>04</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>14</b>
<b>Total...</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	<b>03</b>	<b>02</b>	<b>07</b>	<b>06</b>	<b>03</b>	<b>29</b>

**Quantitativo de Pessoal por Cargo (CSR)**

Quadro de Pessoal	Coord.	SSI	SRD	SAL	SINAPAD	Total
Analista em C&T	-	-	-	01	-	01
Assistente em C&T	-	-	05	-	-	05
Técnico	01	01	02	-	-	04
Tecnologista	01	02	01	01	-	05
<b>Efetivos da Carreira de C&amp;T...</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>08</b>	<b>02</b>	-	<b>15</b>
<b>Total de Servidores...</b>	<b>03</b>	<b>03</b>	<b>07</b>	<b>02</b>	-	<b>15</b>
Apoio Admin e Infraestrutura	01	-	01	-	01	03
<b>Colaboradores...</b>	<b>01</b>	-	<b>01</b>	-	<b>01</b>	<b>03</b>
<b>Total...</b>	<b>04</b>	<b>03</b>	<b>08</b>	<b>02</b>	<b>01</b>	<b>18</b>

g) Os insucessos continuam sendo causados principalmente pela insuficiência de servidores efetivos no quadro de pessoal da instituição. As providências nesse sentido independem da UJ, considerando tratar-se de política de governo.

h) Sobre os recursos transferidos (despesa liquidada) vinculados à ação da Gestão, cabe informar:

- Os recursos desta ação são centralizados na Administração do LNCC;
- Os critérios utilizados para a análise e aprovação do repasse de recursos. Esta aplicação não cabe a instituição; e
- Quanto à inadimplência de recursos transferidos, nada temos a informar.

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

i) Em relação à posição contábil dos Convenientes, o caso não se aplica ao programa de apoio administrativo da instituição.

Na Tabela abaixo, as metas e resultados da Ação no exercício:

**Tabela III - Metas e Resultados da Ação no Exercício (Gestão)**

<b>Meta</b>	<b>Previsão</b>	<b>Execução</b>	<b>Execução x Previsão</b>
<b>Financeira</b>	6.874.000,00	6.247.675,29	90,9%
<b>Física</b>	07	04	57,1%

**2.3.2. Programa 4139 – Pesquisa e Desenvolvimento no LNCC**

**Tabela IV - Dados Gerais do Programa (P&D)**

<b>Tipo de programa</b>	Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>Objetivo geral</b>	Contempla as despesas com o fim de atender as atividades de pesquisa da instituição
<b>Gerente do programa</b>	Diretor do LNCC
<b>Gerente executivo</b>	Coordenadores de Pesquisa do LNCC
<b>Indicadores ou parâmetros utilizados</b>	Físicos e Operacionais
<b>Público-alvo (beneficiários)</b>	<b>Atividade-fim</b> de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

**2.3.2.1. Principais Ações do Programa**

**Tabela V - Dados Gerais da Ação**

<b>Tipo</b>	Ação Orçamentária
<b>Finalidade</b>	Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>Descrição</b>	Contempla as despesas com o fim de atender as atividades de P&D da instituição
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Diretoria do LNCC
<b>Unidades executoras</b>	Coordenações de Pesquisa: CCC, CMA, CMC e CSC
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução</b>	Coordenação de Administração do LNCC e suas áreas subordinadas
<b>Coordenador nacional da ação</b>	SCUP/MCT
<b>Responsável pela execução da ação no nível local (quando for o caso)</b>	Diretoria do LNCC

**Objetivos Estratégicos**

A seguir, as ações estratégicas e respectivos resultados com relação ao TCG do MCT:

## **Objetivos Estratégicos I**

### **Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior**

Biotecnologia / Fármacos e Medicamentos

Desenvolver, aplicar e disseminar novos métodos, tecnologias e *softwares* nas áreas de bioinformática e biologia computacional.

**Ação:** Desenvolver, até 2010, *software* para montagem e anotação de genomas de eucariotos e de genomas EST (Expressed Sequence Tag)

**Resultado:** O índice pactuado foi alcançado

**Ação:** 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.

**Resultado:** Meta concluída em 2009

**Ação:** Realizar até 2010, processamento, montagem e anotação de 200.000 sequências genômicas por ano relacionadas ao projeto Genoma Nacional, Genoma Sul e a projetos de cooperação com instituições de pesquisa nacionais e internacionais.

**Resultado:** O índice pactuado foi amplamente alcançado.

**Ação:** Estabelecer projetos multi-usuários e inter-disciplinares por meio da criação de uma unidade genômica computacional.

**Resultado:** Meta concluída em 2009

**Ação:** 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.

**Resultado:** Meta concluída em 2009.

**Ação:** 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.

**Resultado:** O índice pactuado foi alcançado em 96%.

De março a outubro de 2010, apenas um anotador exerceu esta atividade em virtude da servidora Luciane Priole estar em licença maternidade.

**Ação:** Desenvolver até 2010, um *software* 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.

**Resultado:** Meta atingida com sucesso e com previsão de desenvolvimento promissora para o período 2011-2014. Desenvolvido *software* GAPFOLDER para a predição de estruturas de proteínas utilizando algoritmos genéticos. O programa possui uma versão "all-atoms" com campo de força clássico GROMOS e uma versão simplificada "coarse-grained". Foi também desenvolvido um programa/portal para geração de bibliotecas de fragmentos as quais deverão ser futuramente integradas à metodologia/programa atual. Implementações associadas ao uso de distintas funções de solvatação pelo programa também foram realizadas e estão sendo testadas. Programas desenvolvidos em fase de registro com previsão de serem disponibilizados para a comunidade acadêmica.

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

**Ação:** 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) *software* protótipo **DOCKTHOR** de *docking* receptor-ligante para predição do modo de ligação e afinidade entre moléculas candidatas a fármacos e macromoléculas biológicas consideradas alvos moleculares. (b) o *software* LLDB (*LASSBio Ligand Data Bank*) para o gerenciamento de informações (e.g. propriedades físico-químicas, grupamentos químicos, alvos moleculares, resultados *in vitro*, 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 *Trypanosoma cruzi*, visando a descoberta de compostos protótipos para o desenvolvimento de fármacos úteis para o tratamento da doença de chagas.

**Resultado:** Meta atingida com sucesso e com previsão de desenvolvimento promissora para o período 2011-2014:

(a) Desenvolvido programa DOCKTHOR de *docking* receptor-ligante. Uma primeira versão em Fortran 77 com campo de força clássico GROMOS96 e outra mais otimizada e automatizada em C++ com campo de força clássico MMFF94. Programa deve ser registrado ainda em 2011 para ser disponibilizados para a comunidade acadêmica;

(b) O *Software* LLDB (para o gerenciamento de informações, e.g., propriedades físico-químicas, grupamentos químicos, alvos moleculares, resultados *in vitro*, dados farmacológicos etc) foi finalizado e está em processo de registro através do NIT-Rio;

(c) 25.041 seqüências do genoma do *T. cruzi* já analisadas com construção de 2.786 modelos iniciais de proteínas com qualidade classificada e determinação de classe enzimática e comparadas com proteínas similares, específicas e análogas do genoma humano. Foi publicado artigo propondo novos alvos moleculares para o tratamento da Doença de Chagas: Structural Modelling and Comparative Analysis of Homologous, Analogous and Specific Proteins from *Trypanosoma cruzi* versus *Homo sapiens*: Putative Drug Targets for Chagas' Disease Treatment. BMC Genomics v. 11, p. 610, 2010.

**Ação:** 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 algoritmos genéticos e dinâmica molecular.

**Resultado:** Meta atingida parcialmente, dependente de se conseguir recursos humanos qualificados para a sua continuação. Versão inicial do *software* GAPF-NMR, baseada na versão para predição de estruturas de proteínas por primeiros princípios, já implementada com os seguintes aspectos adicionais: (i) Leitura e assinalação 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.

#### Saúde e Tecnologia da Informação

Especificar, desenvolver, disponibilizar e difundir sistemas computacionais para a área de saúde.

**Ação:** 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 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; (d) renovar o acordo de fomento ao projeto de caracterização molecular de pacientes com hemofilia para o período 2008-2010.

**Resultado:** Os itens a e b foram concluídos em 2009, enquanto os itens c e d foram concluídos em 2010.

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

**Ação:** 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 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.

**Resultado:** Esta meta (itens a e b) foi executada dentro do planejado tendo assim realizado o previsto para o ano de 2010. Inclusive o evento 1st Workshop on Scientific Computing in Health Applications (realizado no LNCC de 28-30 de junho de 2010) foi divulgado via WEB para todo o país. Também foi realizado o evento SBAC-PAD 2010 22nd International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (27-30 de outubro de 2010, Itaipava, Rio de Janeiro) que, dentre outros, tratou sobre os seguintes temas relacionados com a presente meta: Cloud, Grid, cluster, sistemas peer-to-peer, sistemas distribuídos e paralelos, algoritmos e aplicações.

Foram implementados em ambiente “Cloud” os seguintes programas: HeMoLab e ImageLab. Foram apresentados (e publicados), dentre outros, os seguintes trabalhos:

- Costa, R. G., Ziemer, P. G. P., Blanco, P. J., Schulze, B.R., Feijóo, R. A.; 'Porting a Hemodynamics Simulator for a Grid Computing Environment'; VIII Workshop em Clouds, Grids e Aplicações (WCGA2010); Gramado - RS; 28/05/2010; Publicação: Anais do VIII Workshop em Clouds, Grids e Aplicações (WCGA2010); Vol: 59-70.
- Albuquerque, L. L., Malfatti, S. M., de Oliveira, J. C., Salles, R. M.; 'Uma Camada de Comunicação sem Servidor para Ambientes Virtuais Colaborativos'; SVR2010; Natal, RN, Brasil; 24/05/2010; 27/05/2010; Publicação: Symposium on Virtual and Augmented Reality (SVR); Vol: 1; Pág: 1-4
- Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; 'A 3D-1D-0D computational model for the entire cardiovascular system'; Publicação: MECOM-CILAMCE 2010, Buenos Aires, Nov.
- Blanco, P. J., Urquiza, S. A., Feijóo, R. A.; 'Assessing the influence of heart rate in local hemodynamics through coupled 3D-1D-0D models'; International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering; Vol: 26; Pág: 890-903; 2010
- Leiva, J. S., Blanco, P. J., Buscaglia, G. ; 'Iterative strong coupling of dimensionally-heterogeneous models'; International Journal for Numerical Methods in Engineering; Vol: 81; No: 12; Pág: 1558-1580; 2010
- Martins, F. S., Andrade, R., dos Santos, A. L., Schulze, B.R., Souza, J. N.; 'Detecting Misbehaving Units on Computational Grids'; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 22; No: 3; Pág: 329-342; 2010.
- Mury, A. R., Gomes, A. T. A., Schulze, B.R.; 'Task Distribution Models in Grids: Towards a Profile-Based Approach'; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 22; No: 3; Pág: 358-374; 2010
- Schulze, B.R., Fox, G.; 'Advanced Scheduling Strategies and Grid Programming Environments'; Concurrency and Computation: Practice and Experience; Vol: 22; No: 3; Pág: 233-240; 2010
- Thomaz, C. E., Giraldi, G. A. ; 'A new ranking method for principal components analysis and its application to face image analysis'; Image and Vision Computing; Vol: 28; No: 6; Pág: 902-913; 2010

**Ação:** Desenvolver até 2010, (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



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

emergencial de vítimas de infarto agudo do miocárdio com base em teleconsulta e telemonitoração através de comunicação móvel.

**Resultado:** (a) A dificuldade nesta meta é a falta de pessoal para o desenvolvimento de software em interfaces amigáveis para a utilização da comunidade médica; e (b) Meta concluída com sucesso.

**Ação:** 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.

**Resultado:** (a) Esta meta vem sendo desenvolvida com dificuldade devido a falta de alunos na área de modelos físicos aplicados a este tema; (b) meta eliminada; (c) As atividades relacionadas a este item foram antecipadamente concluídas, devido à perda de contato com a Secretaria Municipal de Saúde de Petrópolis; e (d) Atlas 3D não colaborativo desenvolvido. Na próxima etapa a parte de colaboração será implementada.

**Ação:** 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.

**Resultado:** (a) Meta concluída com publicações internacionais sobre o assunto; (b) Meta concluída. A tecnologia foi transferida para o Hospital Universitário da UFRJ (município do Rio de Janeiro) e não foi transferido para a cidade de Petrópolis, como planejado, por perda de contato com a Secretaria Municipal de Saúde; e (c) As simulações de videolaparoscopia e cateterismo aguardam a chegada do equipamento a ser adquirido pelo INCT-MACC, cujo orçamento atrasou consideravelmente. A compra dos itens foi realizada no segundo semestre, mas os itens ainda não chegaram ao LNCC. Foram também adquiridos modelos atualizados do corpo humano.

**Ação:** 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, 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”.

**Resultado:** (a) A construção deste protótipo depende de desenvolvimento de software específico para ambientes virtuais. A equipe atual que trabalha em computação gráfica tem pouca experiência nesta área; (b) Há apenas um protótipo do sistema desenvolvido; (c) A meta não foi cumprida. O objetivo de "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;" foi revisto para a criação de uma nova

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

linha de pesquisa visando com base no sistema de telemedicina para atendimento de vítimas de infarto agudo do miocárdio uma linha de produto de software para aplicações móveis em saúde. Com isso, re-estruturou-se ao longo do 2º semestre de 2010 o objetivo inicial visando uma plataforma mais geral que possa ser instanciada mais facilmente para múltiplas aplicações ao invés de visar duas novas áreas específicas somente; e (d) Modelos 3D já disponíveis, bem como parte das componentes de interação do sistema. Foi definida a implementação de um sistema de avaliação qualitativa de RCP.

### Monitoramento Ambiental

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 conseqüências 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.

**Ação:** 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.

**Resultado:** O subprojeto “Desenvolvimento do Protótipo de um Sistema de Previsão e Alerta ao Risco de Enchentes e Escorregamento de Encostas no município de Petrópolis”, referente ao projeto “Prevenção de Calamidades por Intempéries” foi concluído no dia 28/06/2010. O compromisso do LNCC terminou com a entrega do protótipo para a Secretaria de Estado de Ambiente – SEA do estado do Rio de Janeiro.

### Objetivos Estratégicos II

#### Cooperação Internacional

Expandir, fortalecer e consolidar a inserção do LNCC na comunidade científica internacional.

**Ação:** Estabelecer até 2010, periodicidade de 2 anos para o LNCC Meeting on Computational Modeling, ampliando a participação de conferencistas estrangeiros.

**Resultado:** O LNCC Meeting on Computational Modeling 2010 foi realizado como uma série de eventos que fizeram parte da comemoração dos 30 anos do LNCC.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Meta concluída antecipadamente, em 2009.

#### Amazônia

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.

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

**Ação:** (a) 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. (b) Implementação, análise e validação dos modelos desenvolvidos, com a subsequente disponibilização para a comunidade.

**Resultado:** O desenvolvimento dos modelos está, no momento, centrado nos aspectos ambientais e de produção, sendo os aspectos sociais discutidos apenas de forma coadjuvante. Este desenvolvimento está, no momento, calcado na tese de doutorado da aluna J. M. da Silva, que está em fase de conclusão (redação e apresentação). Os percentuais 7% e 8% tentam refletir isto, mas o fazem de uma forma bastante inacurada.

### **Objetivos Estratégicos III**

Ciência, Tecnologia e Inovação para a Inclusão e Desenvolvimento Social

Inclusão Digital

Promover a inclusão digital, utilizando-se para isso, sem desviar a Instituição dos seus objetivos precípuos, as diversas competências profissionais do LNCC.

**Ação:** Oferecer, anualmente, 2 cursos à comunidade na área de computação.

**Resultado:** Não foram oferecidos cursos no segundo semestre de 2010. Motivo: os *softwares* solicitados, necessários ao oferecimento de Cursos de Programação FORTRAN/C/C++/CUDA, somente chegaram ao LNCC no início de janeiro 2011.

Arranjos Produtivos Locais – APL's

Promover a transferência de tecnologia e a inovação tecnológica como meio de desenvolvimentos social e econômico da região serrana do estado do Rio de Janeiro.

**Ação:** Graduar a partir de 2009, duas empresas por ano na Incubadora do LNCC.

**Resultado:** O projeto TDEE e o Terratempo foram graduados em 2010.

Nordeste e Semi-Árido

Desenvolver projetos em cooperação com institutos de pesquisa e universidades do nordeste (PROGRAMA RENORBIO) na área de genômica e proteômica.

**Ação:** 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.

**Resultado:** O tópico referente à generalização do modelo regional da atmosfera-biosfera estava a cargo do pesquisador Clemente Tanajura do LNCC que se transferiu para a UFBA. Portanto, este tópico está sendo desenvolvido apenas na UFBA. Assim, a parceria do LNCC junto ao estado da Bahia e a UFBA está centrada no tema “Modelagem da Difusão do Conhecimento”. Com relação à UFBA destaca-se a participação do LNCC nas atividades do Curso de Doutorado em Modelagem da Difusão do Conhecimento, com sede na UFBA, do qual o LNCC é uma das instituições parceiras. Neste contexto, foi outorgada em 2010 pela FAPESB uma bolsa de professor visitante para um pesquisador titular do LNCC, com duração de um semestre. Neste período, além de diversas reuniões de trabalho, foram ministradas três palestras, orientados dois alunos de Doutorado deste Curso e submetidos artigos para revistas e congressos. Além disto, no ano de 2010, foram

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

organizadas três reuniões científicas. Foram elas: i) a “**Jornada em Modelagem Computacional da Difusão do Conhecimento**”, realizada em janeiro de 2010 no LNCC, durante a qual foram ministrados três mini-cursos com a participação de professores do LNCC e alunos e professores do Doutorado com sede na UFBA; ii) o “**Seminário Interno Sobre Redes do Conhecimento**”, realizado no SENAI/CIMATEC-BA de 22 a 23 de março de 2010; iii) o “**IV Workshop em Modelagem Computacional da Difusão do Conhecimento**”, realizado em Itacaré (BA) ,no período de 1 a 4 de dezembro de 2010, que contou com a participação de professores do LNCC, da UFBA e de outras Instituições de Ensino e Pesquisa da Bahia e de outras regiões do País. Ressalta-se aqui a participação de quinze alunos vinculados ao Doutorado em Difusão do Conhecimento. Ainda neste tema, continuam em andamento as atividades de pesquisa dentro do projeto “Análise do Efeito da Retenção em Problemas de Difusão” (Edital Universal MCT/CNPq 14/2009), coordenado por pesquisador do LNCC, e que conta com a participação de pesquisadores vinculados a Instituições de Ensino e Pesquisa do estado da Bahia.

#### Pesquisa e inovação para o desenvolvimento social

Desenvolver atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica com caráter multidisciplinar na área de medicina assistida por computação visando impacto sócio-econômico.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Meta concluída em 2010.

**Ação:** Desenvolver até 2010, pelo menos três sistemas computacionais inovadores na área de medicina assistida por computação.

**Resultado:** Meta executada dentro do planejamento, já que, como previsto, foram desenvolvidos três sistemas computacionais na área médica. Os Sistemas HeMoLab, ImageLab e ATOMS estão sendo testados pelos médicos das seguintes instituições: (i) ICES-Instituto do Coração Edson Saad; (ii) Serviço de Cardiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ; (iii) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência SAMU-RJ; e (iv) Programa de Pós-Graduação em Cardiologia da Faculdade de Medicina da UFRJ.

#### Centros Vocacionais Tecnológicos – CVT’s

Apoiar a capacitação de recursos técnico-profissionais nas áreas de Tecnologias da Informação e Comunicação na região serrana do estado do Rio de Janeiro.

**Ação:** Contribuir para a formação de recursos técnico-profissionais nos cursos de tecnologia da informação e comunicação no IST.

**Resultado:** Atualmente o IST tem nove professores que possuem vínculo com o LNCC.

#### Objetivos Estratégicos IV

Consolidação, Expansão e Integração do Sistema Nacional de C,T&I

P&D nas Coordenações de Pesquisa do LNCC

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

**Ação:** Alcançar até 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de um artigo publicado em revistas especializadas de circulação internacional, indexadas no SCI.

**Resultado:** Meta ultrapassada em 38%.

**Ação:** Alcançar até 2010, a média anual por pesquisador ou tecnologista de 2,7 artigos completos publicados em periódicos indexados, em anais de congressos e similares ou capítulos de livros.

**Resultado:** O índice pactuado foi alcançado em 86%.

#### Fomento à Tecnologia da Informação e Comunicação

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.

**Ação:** Até 2009 (a) estabelecer uma rede de cooperação na área de tecnologia da informação e comunicação, com ênfase em redes e computação móvel, envolvendo pelo menos quatro instituições nacionais; (b) promover um evento de âmbito nacional na área de tecnologia de informação e comunicação; (c) consolidar uma infra-estrutura de metrologia de redes.

**Resultado:** Meta concluída em 2010.

**Ação:** Desenvolver até (dezembro de) 2010, pelo menos duas tecnologias inovadoras envolvendo tecnologia da informação e comunicação com aplicação em projetos estruturantes do LNCC.

**Resultado:** Meta concluída antecipadamente, em 2009.

**Ação:** Implementar até 2010, oito projetos com o NCSA - *Ntl. Center for Supercomputing Applications / Univ. Illinois Urbana – Champaign*, em computação distribuída de alto desempenho em ciberinfraestruturas e aplicações, dentro do acordo de colaboração.

**Resultado:** A meta pactuada foi alcançada.

**Ação:** Realizar até 2010, seis eventos de abrangência nacional e seis eventos de abrangência internacional promovida *pela Association for Computing Machinery- ACM* na área de middleware e aplicações em computação distribuída de alto desempenho e larga escala em Grids.

**Resultado:** Eventos Internacionais:

- B Schulze; M Brunner; O Cherkaoui. 1st IFIP/IEEE International Workshop on Cloud Management - CloudMan 2010  
Osaka, Japão, 23/04/2010  
<http://cloudman2010.lncc.br/>
- J Broberg; B Schulze; R Buyya. 2nd International Symposium on Cloud Computing - Cloud 2010  
Melbourne, Austrália, 17 a 20/05/2010  
<http://www.cloudbus.org/cloud2010/Welcome.html>
- B Schulze; P Navaux; Vinod Rebello; José Moreira. 22nd International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (SBAC-PAD 2010)  
Petrópolis, RJ, 27/11/2010 - 30/11/2010  
<http://sbac-pad-2010.lncc.br/>
- F Porto; B Schulze. International Workshop on Challenges in eScience - CIS 2010  
Petrópolis, RJ, 11/2010  
<http://dex1.lncc.br/CIS/>
- B Schulze; R Buyya. 8th International Workshop on Middleware for Grids, Clouds and e-Science - MGC 2010

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

Bangalore, India, 30/11/2010  
<http://mgc2010.lncc.br/>

Evento Nacional:

- B Schulze; P Navaux; A Yamin; Rodolfo Azevedo. XI Simpoio em Sistemas Computacionais (WSCAD-SSC-2010)  
Petropolis, RJ, 27/11/2010 - 30/11/2010  
<http://wscad-ssc-2010.lncc.br/>
- A Goldman; B Schulze. VIII Workshop em Clouds, Grids e Aplicações - WCGA2010  
Gramado, RS, 24 a 28/05/2010  
<http://wcga10.lncc.br/>

**Ação:** Desenvolver até 2010, pelo menos duas 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.

**Resultado:** O índice pactuado foi ultrapassado em 100%.

**Ação:** Até 2010, (a) estender a metodologia desenvolvida no Grid InteGridade a outros parceiros de projeto; (b) desenvolver e implementar um conjunto de quatro interfaces para os serviços de middleware de Grid para algumas diferentes comunidades; (c) incorporar oito diferentes desenvolvimentos realizados por parceiros americanos, europeus, e australianos na área de Grids.

**Resultado:** Meta concluída em 2010.

Capacitação de RH para Pesquisa Científica, Tecnológica e Inovação

Consolidar o Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional fortalecendo o seu caráter multidisciplinar

**Ação:** Formar anualmente, até 2010, 6 doutores e 16 mestres.

**Resultado:** A meta para doutores foi alcançada em 83% e a meta para mestres foi alcançada em 81%.

**Ação:** Publicar a partir de 2006, em periódico de circulação internacional, artigo vinculado a cada tese defendida por parte do concluinte do programa de doutoramento até dois anos após a conclusão.

**Resultado:** O índice pactuado foi ultrapassado em 100%.

Manter e ampliar os cursos de especialização, extensão e de divulgação em Modelagem Computacional e áreas correlatas

**Ação:** Realizar até 2009, três cursos de capacitação em Bioinformática e Biologia computacional.

**Resultado:** Meta concluída em 2010.

**Ação:** Oferecer anualmente, o Programa de Verão do LNCC em janeiro e fevereiro.

**Resultado:** O Programa de Verão do LNCC de 2010, ocorrido de 04/01 a 05/02, conseguiu cumprir seus principais objetivos com sucesso.

Promover a qualificação da comunidade de usuários, através de programa de treinamento e capacitação.

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

**Ação:** Oferecer anualmente, até 2010, dois cursos de capacitação presenciais à comunidade de usuários da plataforma de alto desempenho.

**Resultado:** Meta cumprida no Programa de Verão 2010, com a seguinte atividade: Semana em PAD com GP-GPUs, no período de 02 a 05 de fevereiro 2010, com carga horária de 15h/aula. Os seguintes mini-cursos foram ministrados:

1. Intr. CUDA - Introdução ao CUDA no Visual Studio com C/C++  
Professor: Paulo Roberto Godoy Bordoni  
Carga Horária: 3:00 horas
2. PAD - Programação de Alto Desempenho  
Professora: Carla Osthoff  
Carga Horária: 4:30 horas
3. CUDA - Programação com CUDA  
Professor: Marcos André da Frota Matos  
Carga Horária: 6:00 horas
4. CUBLAS - Utilização do Pacote CUBLAS  
Professor: Paulo Roberto Godoy Bordoni  
Carga Horária: 1:30 horas

### **Diretrizes de Ação**

Diretrizes Operacionais e Metas: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:

Diretriz: Para alcançar unidade temática e interdisciplinaridade nos Projetos Estruturantes será estimulada uma maior integração nas atividades de P&D

**Ação:** Realizar anualmente, a partir de 2006, pelo menos um seminário relativo a cada um dos Projetos Estruturantes, abordando os principais temas neles contemplados.

**Resultado:** Os seminários relativos aos Projetos Estruturantes em 2010 foram:

- **‘1st Workshop on Scientific Computing in Health Applications’;** LNCC; 28 a 30/06/2010
- **‘Modelagem e Simulação Numérica de Escoamento em Reservatórios Heterogêneos com Acoplamento Geomecânico’;** PETROBRAS; 30/06/2010
- **‘Estrutura do SINAPAD’;** Escola de Verão do LNCC; 05/02/2010
- **‘SINAPAD: estado atual e perspectivas’;** IJBRJ; 07/05/2010
- **‘SINAPAD: estado atual e perspectivas’;** BNDES; 01/06/2010
- **‘Descobertas Recentes e Perspectivas em Bioinformática e Genômica: Uma Tripla Comemoração’;** LNCC, 01 e 02/07/2010

Diretriz: Promover a capacitação institucional ampliando o intercâmbio científico

**Ação:** Promover anualmente, a partir de 2006, pelo menos um evento científico internacional em área consolidada ou em consolidação no LNCC.

**Resultado:** O evento científico internacional em área consolidada no LNCC foi:

- **‘1st Workshop on Scientific Computing in Health Applications’;** LNCC; Petrópolis, RJ; 28 a 30/06/2010
- **‘Modelagem e Simulação Numérica de Escoamento em Reservatórios Heterogêneos com Acoplamento Geomecânico’;** PETROBRAS; 30/06/2010

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

- ‘VIII Workshop em Clouds, Grids e Aplicações - WCGA2010’; Gramado, RS, 24 a 28/05/2010
- ‘Descobertas Recentes e Perspectivas em Bioinformática e Genômica: Uma Tripla Comemoração’; LNCC, 01 e 02/07/2010

**Ação:** Ampliar, a partir de 2006, o programa de pesquisadores visitantes nacionais e estrangeiros; programa de pós-doutoramento utilizando outros mecanismos de fomento.

**Resultado:** O programa de pesquisadores visitantes nacionais e estrangeiros recebeu 48 visitas e o programa de pós-doutoramento recebeu 12 pesquisadores.

Em especial, em 2010, o LNCC recebeu os seguintes pesquisadores visitantes:

- Edilson Fernandes de Arruda (PUC-RS, Faculdade de Engenharia)
- Eduardo Fontoura Costa (USP, Inst. de Ciências Matemáticas e Computação)
- João Bosco Ribeiro Val (UNICAMP, Fac. Eng. Elétrica e Computação, Depart. de Telemática)
- Saul de Castro Leite (UFJF)
- Mariangela Amendola (UNICAMP)
- Octavio Paulo Vera Villagrán (Universidad del Bío-Bío, Chile)
- Craig Douglas (University of Wyoming, E.U.A)
- Jesus Alexei Luiz Obregon (UFRJ)
- Christian Moyne (ENSEM - École Nationale Supérieure d'Électricité et de Mécanique, França)
- Juarez de Oliveira Azevedo (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia)
- Marcelo Albano Moret (UFBA)
- Radha Nandkumar (University of Illinois Urbana-Champaign, EUA)
- Vinod Rebello (UFF)
- Luis Carlos Bona (UFPR)
- Bruno Ribeiro (University of Massachusetts Amherst, EUA)
- Gustavo Carlos Buscaglia (USP)
- Eduardo Fancello (UFSC)
- Eduardo Souza Neto (Swansea University, Reino Unido)
- Adriano Cavalcanti (UNICAMP)
- Gozalo Abal (Universidad de la Republica, Uruguai)
- Selan Rodrigues dos Santos (UFRN)
- Marcio Sarroglia Pinho (PUC-RS)
- Lourdes Brasil (UnB)
- Fátima Nunes (USP)
- Rosa Costa (UERJ)
- Liliane Machado (UFPB)
- Grigore Burdea (Rutgers University, EUA)
- Albert "Skip" Rizzo (University of Southern California, EUA)
- Carlos Eduardo Thomaz (Centro Universitário da Fac. Engenharia Industrial)
- Santiago A. Urquiza (Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina)
- Gonzalo Ares (Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina)
- Enzo A. Dari (Centro Atómico Bariloche, Argentina)
- Bernadette Miara (École Supérieur d'Ingénieurs, França)
- Jean-Marc Schwartz (University of Manchester, Reino Unido)
- Rodolfo Araya (Universidad de Concepcion, Chile)
- Gabriel Barenechea (University of Strathclyde, Escócia)
- Samuel Amstutz (Université d'Avignon, França)



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

- Antoine Laurain (Karl-Franzens-Universität Graz, Áustria)
- Rolci Cipolati (UFRJ)
- Jorge Teodoro de Souza (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia)
- Juliano Tomazzoni Boldo (UFRGS)
- Dominique Garcia (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, França)
- Esteban Lanzarotti (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Argentina)
- Eliana Vespero (UEL)
- Carolina Polano (UEL)
- Ana Cristina Gales (UNIFESP)
- Danilo Elias Xavier (UNIFESP)
- Renata Cristina Picão (UNIFESP)

Diretriz: Ampliar a atuação da Unidade nas comunidades científica e acadêmica promovendo a editoração de textos científicos relacionados às áreas de atuação do LNCC.

**Ação:** Promover anualmente, até 2010, a editoração de pelo menos 1 texto científico-didático em área consolidada ou em consolidação no LNCC.

**Resultado:** Em 2009, os pesquisadores Raúl Feijóo e Pablo Blanco prepararam a monografia "**Introdução à Modelagem e Simulação Computacional do Sistema Cardiovascular Humano**", que foi empregada em um curso no programa de pós-graduação da Faculdade de Medicina da UFRJ na área cardiovascular. Em 2010, esta monografia foi melhorada incorporando mais exemplos e resultados e foi empregada também, pela primeira vez, no LNCC no curso GA-050 – Introdução à Modelagem e Simulação Computacional de Sistemas Fisiológicos, da Pós-Graduação do LNCC, ministrado pelos autores.

### **Projetos Estruturantes**

SINAPAD – Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho

**Ação:** Revitalizar até 2010, a infra-estrutura computacional dos sete centros nacionais de processamento de alto desempenho (CENAPADs) existentes e criar três novos centros.

**Resultado:** A meta ainda não foi atingida. A compra para Manaus já foi efetuada e o equipamento entregue ao INPA, mas as expansões dos clusters dos demais centros ainda não foram concluídas, pois a cota de importação do CNPq para 2010 foi encerrada.

**Ação:** Ampliar até 2010, a capacidade global de armazenamento do SINAPAD para 50 TBytes até 2007 e para pelo menos 1 PBytes até 2010.

**Resultado:** Meta concluída em 2009.

**Ação:** Desenvolver anualmente, pelo menos 1 projeto cooperativo entre as unidades do SINAPAD, para incorporar novas metodologias.

**Resultado:** A meta foi atingida com a execução do projeto PADBR que inclui, além dos próprios CENAPADs, outros parceiros como UFCG, UFG e PUC-Rio.

**Ação:** Promover anualmente, pelo menos 10 cursos de treinamento e qualificação de usuários por ano.

**Resultado:** A meta foi concluída, com a listagem dos cursos promovidos. Disponível em [http://www.sinapad.lncc.br/restrito/historico\\_cursos.php](http://www.sinapad.lncc.br/restrito/historico_cursos.php)

LABINFO - Laboratório de Bioinformática

**Ação:** Transferir até 2010, conhecimento por meio de colaborações com outras instituições de pesquisas nacionais (dois por ano), publicações de cinco artigos por ano em jornais científicos especializados, apresentações de palestras em Congressos nacionais e/ou internacionais (dez por ano), e um curso por ano na área de Bioinformática, Biologia Computacional e Biologia Estrutural Computacional.

**Resultado:** A meta foi alcançada.

Modelagem e Simulação Computacional da Dinâmica da Água em Bacias Hidrográficas

**Ação:** 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.

**Resultado:** Neste tema buscou-se o aperfeiçoamento do modelo que governa o problema do acoplamento de escoamento superficial com escoamento subsuperficial em meio poroso. Na simulação de escoamentos em meios porosos é necessário considerar os efeitos de retenção, que reduzem a velocidade do processo de difusão no meio poroso. Assim, no trabalho “**On the significance of Higher Order Differential Terms in Diffusion Processes**”, Bevilacqua, L., Galeão, A. C. N. R., Pietrobon, C., (submetido ao Journal of the Brazilian Society of Mechanical Engineering, 2010), partindo-se de um modelo discreto de células justapostas é mostrado que, dependendo da regra de distribuição seqüencial do conteúdo dessas células, diferentes processos de transferência podem ser gerados, os quais no limite (problemas contínuos no espaço-tempo) geram diferentes tipos de equações parciais diferenciais, que governam problemas típicos de: i) difusão clássica; ii) difusão assimétrica; iii) difusão com retenção; iv) propagação de ondas; v) fenômenos de transporte. Esta metodologia simples é um resultado novo, que caracteriza precisamente os diversos termos relevantes que intervêm nas equações diferenciais que governam diversos fenômenos físicos existentes no mundo real. Além disso, no trabalho “**A New Analytical Formulation of Retention Effects on Particle Diffusion Processes**”, Bevilacqua, L., Galeão, A. C. N. R., Pietrobon, C., (aceito para publicação nos Anais da Academia Brasileira de Ciências, 2010), foi apresentado um resultado inédito, mostrando que problemas de difusão com retenção requerem a existência de um termo de quarta ordem; em contra ponto a diversos trabalhos publicados na literatura, onde o efeito da retenção é imposto via mecanismos específicos, exigindo, portanto, para cada problema particular, o ajuste dos coeficientes específicos utilizados. Com o resultado obtido foi possível propor para problemas contínuos uma nova relação constitutiva, que poderia ser aplicada a uma ampla gama de processos de difusão com retenção. Experimentos numéricos apresentados comprovam a abrangência deste resultado.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Uma nova formulação multiescala foi desenvolvida para descrever o movimento de poluentes iônicos em solos e rochas. O novo modelo deu origem a um código computacional capaz de gerar leis constitutivas eficientes baseadas na modelagem na escala do poro, para os parâmetros efetivos do modelo. Processos de remediação de solos contaminados foram simulados com a nova formulação multiescala.

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

Modelagem e Simulação Computacional em Engenharia do Petróleo

**Ação:** 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.

**Resultado:** O grupo de simulação de reservatórios do LNCC desenvolveu uma nova metodologia numérica para capturar efeitos Geomecânicos em reservatório de petróleo com alto teor de heterogeneidade. Ao contrario dos modelos clássicos, a formulação proposta exhibe propriedades de conservação local que são essenciais em meios heterogêneos.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Meta atingida. Após um período de corte de recursos por parte da PETROBRAS, os recursos foram liberados no início de 2010 e o LNCC está formalmente inserido na rede SIGER.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Todas as metas previstas em convênios com o CENPES/PETROBRAS, com o objetivo de avaliar a capacidade de carga em dutos com defeitos de corrosão foram cumpridas. Neste momento, está em negociação a assinatura de um novo convênio, com duração de 24 meses, com o objetivo de avaliar configurações em que o duto possui múltiplos defeitos. As atividades deste novo projeto serão desenvolvidas no LNCC e na UFPA.

Medicina Assistida por Computação

**Ação:** 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.

**Resultado:** Meta executada dentro do planejado. O reconhecimento internacional do nível de conhecimento adquirido na área fica evidente pela conferência plenária proferida pelo Prof. Raul Feijóo no evento: “IV International Symposium on MODELLING OF PHYSIOLOGICAL FLOWS”, Centro Congressi Chia Laguna Resort, Sardinia, Itália, 2 – 5 de junho, 2010, título da conferência: “*The role of the variational formulation in the hetero-dimensional and multiscale modeling of the cardiovascular human system*”; e pela organização e realização do evento internacional “1st Workshop on Scientific Computing in Health Applications” 28-30 de junho, 2010, LNCC, Petrópolis, RJ, Brasil.

Foram ainda publicados os seguintes trabalhos:

- Urquiza, S. A., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; 'A generic constitutive implementation of a large strain formulation for modeling hyperelastic materials'; Publicação: Anais do WSCHA 2010, First Workshop on Scientific Computing in Health Applications; 2010
- Sanchez, P. J., Huespe, A. E., Giusti, S. M., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; 'A variational multi-scale formulation for heterogeneous solids with nucleation and propagation of cohesive cracks'; Publicação: Proceedings of WCCM 2010, World Congress on Computational Mechanics; 2010
- Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; 'Coupled heterogeneous models accounting for arterial-venous circulation: monolithic and iterative approaches'; Publicação: Proceedings of MPF 2010, IV International Symposium on Modelling of Physiological Flows; 2010
- Feijóo, R. A., Blanco, P. J.; 'The role of the variational formulation in the hetero-dimensional and multiscale modeling of the cardiovascular human system'; Publicação: Proceedings of MPF 2010, IV International Symposium on Modelling of Physiological Flows; 2010

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

- Bonfim de Queiroz, R. A., Giraldi, G. A., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; 'Determining Optical Flow using a Modified Horn and Schunck's Algorithm'; Publicação: Proceedings of 17th International Conference on Systems, Signals and Image Processing; 2010
- Buscaglia, G., Leiva, J. S., Blanco, P. J.; 'Towards the realistic simulation of whole-body hemodynamics: Decomposition strategies'; WSCHA 2010, First Workshop on Scientific Computing in Health Applications; Petrópolis; Publicação: Anais do WSCHA 2010, First Workshop on Scientific Computing in Health Applications; 2010

**Ação:** 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 (ou segmentadas) e posteriormente visualizadas, contribuindo para o diagnóstico de doenças e o planejamento de procedimentos terapêuticos, tais como cirurgias e radioterapias.

**Resultado:** Meta executada dentro do planejado. O Sistema ImageLab foi desenvolvido dentro do pactuado (já em etapa de testes pelas instituições médicas que participam do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica - INCT-MACC). Este Sistema está sendo implementado num ambiente de "cloud", o que facilita a sua utilização por parte dos pesquisadores participantes do INCT-MACC. Foi ainda publicado o artigo:

Bonfim de Queiroz, R. A., Giraldi, G. A., Blanco, P. J., Feijóo, R. A.; 'Determining Optical Flow using a Modified Horn and Schunck's Algorithm'; Publicação: Proceedings of 17th International Conference on Systems, Signals and Image Processing; 2010

Um aluno de doutorado (Rafael Bonfim de Queiroz) está sendo orientado no tema.

**Ação:** Desenvolver até 2010, conhecimentos na área de comunicação e monitoração a distancia visando aplicações de teleconsulta e telemonitoramento em diversas especialidades médicas.

**Resultado:** Meta executada dentro do planejado. O Sistema AToMS para atendimento médico emergencial de pacientes com infarto agudo de miocárdio está sendo testado pelos médicos participantes do INCT-MACC. Os Sistemas ImageLab e HeMoLab foram implementados em um ambiente de "cloud" facilitando a sua utilização via internet.

**Ação:** 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 teleinformática de maneira a promover a atuação conjunta destas áreas no presente projeto.

**Resultado:** Meta executada dentro do planejado. Os cinco laboratórios do LNCC estão integrados e ainda participam do INCT-MACC.

**Ação:** Desenvolver, até 2010, um protótipo de Sistema Médico de Simulação baseado em técnicas de processamento distribuído de alto desempenho (Grid).

**Resultado:** Meta executada dentro do planejado. Os Sistema ImageLab e HeMoLab foram implementados em ambiente "cloud" facilitando a utilização por parte dos parceiros médicos participantes do projeto. Foi publicado o seguinte trabalho:

Costa, R. G., Ziemer, P. G. P., Blanco, P. J., Schulze, B.R., Feijóo, R. A.; 'Porting a Hemodynamics Simulator for a Grid Computing Environment'; VIII Workshop em Clouds, Grids e Aplicações (WCGA2010); Gramado - RS; 28/05/2010; Publicação: Anais do VIII Workshop em Clouds, Grids e Aplicações (WCGA2010); Pág: 59-70.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Meta executada dentro do planejado. De fato, foi materializado o INCT-MACC (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida por Computação Científica)

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

com recursos CNPq e FAPERJ, integrando uma rede de 23 Laboratórios Associados com sede em 11 estados do Brasil. A consolidação desta rede representa o atendimento da meta.

Rede GEOMA

Modelagem de Biodiversidade

**Ação:** 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.

**Resultado:** Os aspectos relativos ao comportamento social desta meta foram relegados a segundo plano a fim de adequar o tamanho do trabalho ao conteúdo de uma tese de doutorado, mas não foram totalmente descartados. O percentual anual de 15% procura refletir a parte que foi descartada.

**Ação:** 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.

**Resultado:** Esta meta se refere principalmente a trabalhos de doutorado na Pós-Graduação do LNCC. As teses já foram concluídas. A outra parte dos trabalhos foi desenvolvida e concluída no ano passado, já que a Rede GEOMA teve suas atividades praticamente encerradas. Sendo assim, esta meta será concluída antecipadamente, pois sua execução tornou-se inviável.

**Ação:** Capacitar, até 2010, recursos humanos para a área.

**Resultado:** Está sendo capacitada uma pesquisadora que está finalizando sua tese de doutorado.

### **Outras Informações de P&D**

a) A principal fonte de financiamento da P&D da instituição foi do Tesouro Nacional (FR. 0100). Sobre financiamento externo, podemos citar os recursos provenientes dos Convênios com a CAPES, destinados ao desenvolvimento do ensino da pós-graduação e da pesquisa, de modo atender a formação de recursos humanos, uma atividade também ligada à pesquisa da instituição.

b) Os valores gastos foram pertinentes às atividades de P&D do LNCC, sendo executado 72,8% do orçamento, ficando 27,2% em Restos a Pagar.

c) As principais despesas em 2010, com recursos da pesquisa, foram:

- R\$ 1.340.872,15 na rubrica 339039 (Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica), incluindo despesas de contratos relacionados à Pesquisa, como de manutenção de equipamentos da marca Net App modelo Filer FAZ 320, do servidor modelo SGI Altix 3700 Bx2 com 32 processadores, das estações gráficas Octane e seus componentes utilizados pelos projetos LABINFO e CATO, do Sistema HemoLab Cardiovascular, dos equipamentos Sun Fire 3800 e 6800 e de anotação de proteínas para o Labinfo e *Swiss-Prot*. Essas despesas representam 45,1% do orçamento disponibilizado no ano.
- R\$ 600.000,00 - tanto executado quanto a executar na rubrica 4490.52 (Equipamentos e Material Permanente), incluindo principalmente aquisição de equipamentos de informática. As despesas desta rubrica de capital representam 20,2% do orçamento disponibilizado no ano.

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

As despesas de diárias com recursos da pesquisa foram de R\$ 36.743,57, sendo R\$ 22.495,07 na rubrica 3390.14 (diárias de servidores) e R\$ 14.248,50 na rubrica 3390.36 (diárias de colaboradores eventuais). As despesas de passagens da pesquisa no ano foram de R\$ 4.004,31.

**d)** Sobre os recursos humanos envolvidos nas atividades fins, o LNCC possui um quadro de 48 pessoas, sendo 42 servidores efetivos (pesquisadores e tecnologistas) e seis colaboradores no apoio administrativo à Pesquisa. No quadro a seguir, a estrutura de pessoal das coordenações de P&D do Laboratório.

**Estrutura de Pessoal (P&D)**

Áreas	Servidores		Colaboradores		Total
	Efetivos	Cargos em Comissão	Apoio Adm.	Serv. Gerais	
CMC	10	-	03	-	13
CMA	15	-	01	-	16
CCC	10	-	01	-	11
CSC	07	-	01	-	08
<b>Total...</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>06</b>	<b>-</b>	<b>48</b>

**e)** Dentre as principais dificuldades encontradas em 2010 no alcance dos objetivos podemos citar a exemplo de anos anteriores as restrições estruturais como a deficiência de pessoal.

**f)** No ano, não ocorreu contratação na pesquisa. Cabe ressaltar como de fundamental importância a manutenção do número de pesquisadores e técnicos em níveis compatíveis com a execução dos programas e projetos do LNCC;

**g)** Sobre os recursos transferidos (despesa liquidada) vinculados à ação da Pesquisa, cabe informar:

- Os recursos desta ação são centralizados no projeto de P&D, de modo atender todas as Coordenações de Pesquisa do LNCC;
- Os critérios utilizados para a análise e aprovação do repasse de recursos. Esta aplicação não cabe a instituição; e
- Quanto à inadimplência de recursos transferidos, nada temos a informar.

**h)** Em relação à posição contábil dos Convenientes, o caso não se aplica ao programa da P&D científico e tecnológico da instituição.

**i)** Sobre outros recursos recebidos na pesquisa, podemos citar:

- As bolsas do PCI no valor de R\$ 900.000,00, de cujos recursos foram gastos R\$ 548.028,37. Nele, não estão incluídas as bolsas para o Projeto GEOMA;
- A obtenção de recursos no valor de R\$ 162.600,00 para o programa de Mestrado e Doutorado no LNCC, sendo R\$ 76.800,00 da CAPES/DS para atender as bolsas *stricto sensu* e R\$ 85.800,00 da CAPES/PROAP para o atendimento das demais despesas do curso de pós-graduação;
- Os recursos no valor de R\$ 1.140.000,00 referentes ao Convênio FINEP para atender o projeto Ciber-infraestrutura para a rede de P&D em MACC.

Na Tabela a seguir, as metas e resultados da Ação no exercício:

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

**Tabela VI - Metas e Resultados da Ação no Exercício (P&D)**

Meta	Previsão	Execução	Execução x Previsão
<b>Financeira</b>	3.243.000,00	2.973.208,65	91,6%
<b>Física</b>	17	12	70,6%

**2.4. Desempenho Orçamentário e Financeiro**

**Programação Orçamentária da Despesa**

**Quadro V – Identificação das Unidades Orçamentárias**

Denominação das Unidades Orçamentárias	Código da UO	Código SIAFI da UGO
Gestão Administrativa	24101	240123
P&D em Computação Científica	24101	240123

**Quadro VI – Programação de Despesas Correntes**

Valores em R\$ 1,00

Origem dos Créditos Orçamentários		Grupo de Despesas Correntes					
		1 – Pessoal e Encargos Sociais		2 – Juros e Encargos da Dívida		3 – Outras Despesas Correntes	
		Exercícios		Exercícios		Exercícios	
		2009	2010	2009	2010	2009	2010
LOA	Dotação proposta pela UO						
	PLOA	-	-	-	-	9.243.000	9.273.000
	LOA	-	-	-	-	8.822.000	9.273.000
<b>Total...</b>		-	-	-	-	8.822.000	9.273.000

Fonte: SIDOR

**Quadro VII – Programação de Despesas de Capital**

Valores em R\$ 1,00

Origem dos Créditos Orçamentários		Grupo de Despesas Correntes					
		4 – Investimentos		5 – Inversões Financeiras		6 – Amortização da Dívida	
		Exercícios		Exercícios		Exercícios	
		2009	2010	2009	2010	2009	2010
LOA	Dotação proposta pela UO						
	PLOA	990.000	844.000	-	-	-	-
	LOA	844.000	844.000	-	-	-	-
<b>Total...</b>		844.000	844.000	-	-	-	-

Fonte: SIDOR

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

**Quadro VIII – Resumo da Programação de Despesas**

Valores em R\$ 1,00

Origem dos Créditos Orçamentários		Despesas Correntes		Despesas de Capital		9 – Reserva de Contingência	
		Exercícios		Exercícios		Exercícios	
		2009	2010	2009	2010	2009	2010
LOA	Dotação proposta pela UO						
	PLOA	9.243.000	9.273.000	990.000	844.000	-	-
	LOA	8.822.000	9.273.000	844.000	844.000	-	-
C R É D I T O S	Suplementares		.	-	-	-	-
	Especiais	Abertos	-	-	-	-	-
		Reabertos	-	-	-	-	-
	Extraordinários	Abertos	-	-	-	-	-
		Reabertos	-	-	-	-	-
Créditos Cancelados		-	-	-	-	-	
Outras Operações		-	-	-	-	-	-
<b>Total...</b>		<b>8.822.000</b>	<b>9.273.000</b>	<b>844.000</b>	<b>844.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fonte: SIDOR

**Análise Crítica:** Em 2009, a LOA sofreu uma redução em Custeios de 4,55% e em Investimentos de 14,75%.. Em 2010, os créditos previstos na PLOA tanto para Custeios quanto para Investimentos foram plenamente provisionados pelo MCT.

**Quadro IX – Movimentação Orçamentária por Grupo de Despesa**

Valores em R\$ 1,00

Natureza da Movimentação de Crédito		UG concedente ou recebedora	Classificação da ação	Despesas Correntes		
				1 – Pessoal e Encargos Sociais	2 – Juros e Encargos da Dívida	3 – Outras Despesas Correntes
Movimentação Interna	Concedidos	-	-	-	-	-
	Recebidos	240123	4749	-	-	5.617.510
		240123	4791	-	-	1.949.747
		240123	4852	-	-	20.000
		240123	4751	-	-	70.000
Movimentação Externa	Concedidos	-	-	-	-	-
	Recebidos	-	-	-	-	-
Natureza da Movimentação de Crédito		UG concedente ou recebedora	Classificação da ação	Despesas de Capital		
				4 - Investimentos	5 – Inversões Financeiras	6 – Amortização da Dívida
Movimentação Interna	Concedidos	-	-	-	-	-
	Recebidos	240123	4749	-	-	49.443
		240123	4791	-	-	214.151
Movimentação Externa	Concedidos	-	-	-	-	-
	Recebidos	-	-	-	-	-

Fonte: SIAFI

**Análise Crítica:** Os créditos recebidos por movimentação interna são provenientes do MCT, destinados a manutenção da infraestrutura das UJ's (Ação 2000) e do orçamento por meio do instrumento TDC.



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

**Execução Orçamentária da Despesa**

**Execução Orçamentária de Créditos da UJ**

**Quadro X – Despesas por Modalidade de Contratação dos Créditos Originários da UJ**

Modalidade de Contratação	Despesa Empenhada/Liquidada		
	2008	2009	2010
<b>Total...</b>	<b>19.732.764,41</b>	<b>12.894.965,14</b>	<b>12.494.497,52</b>
<b>Licitação</b>	<b>7.751.327,26</b>	<b>6.964.212,72</b>	<b>7.396.367,00</b>
Convite	93.322,15	112.777,35	131.212,07
Tomada de Preços	839.152,00	776.455,70	396.912,30
Concorrência	-	-	-
Pregão	6.818.853,11	6.074.979,67	6.868.242,63
Concurso	-	-	-
Consulta	-	-	-
<b>Contratações Diretas</b>	<b>2.254.092,16</b>	<b>2.392.402,37</b>	<b>3.804.587,47</b>
Dispensa de Licitação	1.228.005,76	1.744.347,75	3.187.490,91
Inexigibilidade	1.026.086,40	648.054,62	617.096,56
<b>Regime de Execução Especial</b>	<b>4.599,44</b>	<b>5.392,92</b>	<b>5.154,96</b>
Suprimentos de Fundos	4.599,44	5.392,92	5.154,96
<b>Pagamento de Pessoal</b>	<b>245.361,93</b>	<b>301.241,14</b>	<b>301.176,95</b>
Pagam.Fl. (Pess. Requisitado)	158.569,44	171.292,87	208.242,35
Diárias	86.792,49	129.948,27	92.934,60
<b>Outros</b>	<b>9.477.383,62</b>	<b>3.231.715,99</b>	<b>987.211,14</b>
<b>Não Aplicável (*)</b>	<b>9.477.383,62</b>	<b>3.231.715,99</b>	<b>987.211,14</b>

Fonte: SIAFI

(\*) Convênios, reembolsos, auxílio-moradia, bolsas da CAPES (Mestrado e Doutorado)

**Quadro XI – Despesas Correntes por Grupo e Elemento de Despesa dos Créditos Originários da UJ**

Valores em R\$ 1,00

Grupos de Despesa	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada		RP não Processados	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
<b>1 – Despesas de Pessoal</b>						
3190.00	171.292	208.242	171.292	208.242	0,00	0,00
<b>3 – Outr.Desp.Correntes</b>						
3390.00	8.955.047	9.011.383	8.098.964	7.774.216	856.083	1.237.167

Fonte: SIAFI

**Quadro XII – Despesas de Capital por Grupo e Elemento de Despesa dos Créditos Originários da UJ**

Valores em R\$ 1,00

Grupos de Despesa	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada		RP não processados	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
<b>4 – Investimento</b>						
4490.39	0,00	137.795	0,00	137.795	0,00	0,00
4490.52	1.268.623	2.435.897	190.544	1.169.159	1.078.079	1.266.738

Fonte: SIAFI

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

**Análise Crítica:** Em 2009, a despesa liquidada de Custeio foi de 90,4% em relação a despesa empenhada, enquanto ficou 9,6% em restos a pagar. Quanto a despesa de Investimento nesse ano, a despesa liquidada foi de apenas 15%, ficando 85% inscrito em restos a pagar.

Em 2010, a despesa liquidada de Custeio foi de 86,3% em relação a despesa empenhada, enquanto ficou 13,7% em restos a pagar. Quanto a despesa de Investimento nesse ano, a despesa liquidada foi de 48%, restando 52% inscrito em restos a pagar.

### **Evolução dos Gastos Gerais**

Abaixo, os principais gastos ocorridos ao longo dos últimos três anos de despesas efetivamente realizadas na instituição:

#### **Demonstrativo de Evolução dos Gastos Gerais**

Descrição	A N O		
	2008	2009	2010
1. Passagens	185.731,46	80.373,67	50.481,62
2. Diárias e Ressarc. Despesas de Viagens	68.734,08	118.375,67	75.308,51
3. Serviços Terceirizados			
3.1. Publicidade	-	-	-
3.2. Vigilância, Limpeza e Conservação	820.308,09	912.362,28	965.433,00
3.3. Tecnologia da Informação (*)	2.584.242,28	3.582.066,37	5.120.880,16 (*)
3.4. Outras Terceirizações	1.131.647,25	1.222.775,54	1.446.190,75
3.5. Suprimento de Fundos	-	-	-
4. Cartão de Crédito Corporativo	4.599,44	5.449,93	5.154,96
<b>Total...</b>	<b>4.795.262,60</b>	<b>5.921.403,46</b>	<b>7.663.449,00</b>

(\*) **R\$ 5.120.880,16**, sendo: R\$ 193.741,85 em material de consumo (339030.17/47), R\$ 2.459.335,19 em Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (339039.08/57/95) e R\$ 2.467.803,12 em Equipam. e Mat. Permanente (449052.35).

### **2.5. Desempenho Operacional**

O LNCC pactua anualmente com o MCT as suas metas físicas e financeiras, avaliadas por meio de 24 (vinte e quatro) indicadores. As metas e indicadores são formalizados no TCG. Os indicadores do exercício 2010 estão contidos no Quadro a seguir.

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

**Quadro XIII - Acompanhamento de Avaliação de Desempenho**

Indicadores	Série Histórica			Unidade	Peso	Realizado 2010		Total em 2010		Variação (%)	Nota	Pontos	Obs
	2007	2008	2009			1º Sem	2º Sem	Pacto	Realizado				
<b>Físicos e Operacionais</b>													
1. <b>IPUB</b> - Índice de Publicações	0,88	0,98	1,15	Pub/téc	3	<b>0,65</b>	<b>0,73</b>	1,2	<b>1,38</b>				
2. <b>IGPUB</b> - Índice Geral de Publicações	2,75	2,44	2,96	Pub/téc	3	<b>1,13</b>	<b>1,57</b>	3,1	<b>2,70</b>				
3. <b>IODT</b> - Ind. de Orientação de Dissert. e Teses Defendidas	0,46	0,48	0,55	Teses/téc	3	<b>0,12</b>	<b>0,19</b>	0,4	<b>0,31</b>				
4. <b>TPTD</b> - Trabalhos Publicados por Teses Defendidas <sup>1</sup>	1,56	1,6	2,64	Pub/Tese	3	<b>3,6</b>	<b>2,1</b>	1,0	<b>2,1</b>				
5. <b>PPACI</b> - Progs, Projs e Ações de Cooper. Internac. <sup>2</sup>	24	20	19	Nº	2	<b>20</b>	<b>3</b>	14	<b>23</b>				
6. <b>PPACN</b> - Progs, Projs e Ações de Cooper. Nac.	60	65	62	Nº	2	<b>57</b>	<b>24</b>	65	<b>81</b>				
7. <b>PPBD</b> - Programas de Pesquisa Básica Desenvolvidos	1,87	2,93	3	Proj/téc	2	<b>2,28</b>	<b>0,89</b>	3,1	<b>3,17</b>				
8. <b>UPC</b> - Utilização da Plataforma Computacional (x 1000)	168	194,64	100,26	Horas	2	<b>211</b>	<b>408</b>	2.000	<b>619</b>				
9. <b>DIPC</b> - Disponibilidade da Plataforma Computacional	0,9727	0,9999	1	Nº	3	<b>0,9998</b>	<b>0,9998</b>	0,9997	<b>0,9998</b>				
10. <b>NUA</b> - Número de Usuários Atendidos	741	128	123	Nº	2	<b>62</b>	<b>89</b>	350	<b>151</b>				
11. <b>NCC</b> - Número de Certificados Concedidos	487	912	689	Nº	2	<b>415</b>	<b>594</b>	600	<b>1.009</b>				
12. <b>NCEC</b> - Número Certificados em Eventos Científicos	-	-	1.063	Nº		<b>820</b>	<b>877</b>	700	<b>1.697</b>				
13. <b>PcTD</b> - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	1,59	1,24	1,56	Nº/tec	3	<b>1,47</b>	<b>0,2</b>	1,5	<b>1,67</b>				
14. <b>TPER</b> - Total de Projs P&D Envolvendo Redes Temáticas	10	19	25	Nº	2	<b>23</b>	<b>5</b>	20	<b>28</b>				
15. <b>PD</b> - Número de Pós-Doc	3	17	18	Nº	2	<b>11</b>	<b>1</b>	18	<b>12</b>				
16. <b>NGA</b> - Número de Genomas Analisados pelo LABINFO <sup>3</sup>	250	350	20	Nº	3	<b>25</b>	<b>5</b>	30	<b>30</b>				
17. <b>NPGS</b> - Nº Proj. Genoma Sequenc. pelo LABINFO/UGC	13	16	15	Nº	3	<b>13</b>	<b>16</b>	25	<b>29</b>				
<b>Administrativo- Financeiros</b>													
18. <b>APD</b> - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	56	42	41	%	1	<b>40</b>	<b>40</b>	45	<b>40</b>				
19. <b>RRP</b> - Relação entre Receita Própria e OCC	39	138	51	%	1	<b>73</b>	<b>85</b>	85	<b>158</b>				
20. <b>IEO</b> - Índice de Execução Orçamentária	99,6	44	80	%	0	<b>27</b>	<b>50</b>	100	<b>77</b>				
<b>Recursos Humanos</b>													
21. <b>ICT</b> - Índice de Investimentos em Capacit. e Treinamento	1,31	1	1,5	%	1	<b>1</b>	<b>2</b>	1	<b>2</b>				
22. <b>PRB</b> - Participação Relativa de Bolsistas	57,9	44	49	%	0	<b>40</b>	<b>44</b>	50	<b>44</b>				
23. <b>PRPT</b> - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	48,8	53	54	%	0	<b>53</b>	<b>52</b>	50	<b>52</b>				
<b>Inclusão Social</b>													
24. <b>IB</b> - Índice de Beneficiários <sup>4</sup>	21	1359	441	Nº	2	<b>864</b>	<b>2.425</b>	1.500	<b>3.289</b>				
<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>													
<b>Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)</b>													
<b>Conceito</b>													

<sup>1</sup> o indicador TPTD teve um desempenho excepcional em 2009, porém o seu valor exequível e estável é bem menor devido ao número de bolsas da cota do curso de pós-graduação do LNCC

<sup>2</sup> o indicador PPACI contabiliza apenas as atividades em parceria formal com instituições estrangeiras e o LNCC vem gradualmente estabelecendo esta prática na Unidade

<sup>3</sup> o indicador NGA sofreu uma mudança de definição em 2009 de maneira a refletir melhor a atividade associada

<sup>4</sup> o indicador de inclusão social IB passa por reformulação de sua definição nesta proposta

**Tabela VII - Valores dos Pesos dos Indicadores Pactuados**

Pontuação Global (Nota)	Conceito
De 9,6 a 10	A – Excelente
De 9,0 a 9,5	B – Muito Bom
De 8,0 a 8,9	C – Bom
De 6,0 a 7,9	D – Satisfatório
De 4,0 a 5,9	E – Fraco
< que 4,0	F – Insuficiente

**a) Utilidade**

À luz dos objetivos estratégicos são apresentados os indicadores de desempenho do LNCC. As conceituações são descritas em seguida, na Análise Individual dos Indicadores:

**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, em primeira via, seja eletrônica ou impressa. Resumos expandidos não devem ser incluídos. Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo.

**NPSCI = 65**

**TNSE = 47**

**IPUB = 65 / 47 = 1,38**

**Pactuado: 1,2**

**Comentário:** Índice executado excedeu o pactuado em função de artigos submetidos anteriormente e que passaram por longo processo de revisão. A manutenção do IPUB em níveis comparáveis ao obtido em 2010 pode ser comprometida pela aposentadoria de pesquisadores e tecnologistas nos próximos anos.

## 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<sub>p</sub>** = 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 = 127**

**TNSE = 47**

**IGPUB = 127 / 47 = 2,7**

**Pactuado: 3,1**

**Comentário:** Número de artigos em congressos teve expressiva redução em 2010 em comparação com 2009 (52 trabalhos em 2010 e 81 em 2009). Houve baixa participação dos alunos da pós-graduação em eventos científicos. A Comissão de Pós-Graduação do LNCC tomará providências para incentivar a participação de alunos nos eventos científicos em 2011.

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

**IODT = (NTD x 2 + NDM) / (NOD x 2 + 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.

**NTD = 5**

**NDM = 13**

**NOD = 37**

**NOM = 0**

**IODT = (5 x 2 + 13) / (37 x 2 + 0) = 0,31**

**Pactuado: 0,4**

**Comentário:** Houve a entrada de novos especialistas habilitados a orientar teses (7), principalmente em função do concurso de 2009, que trouxe ao LNCC quatro pesquisadores e dois tecnologistas, todos envolvidos na pós-graduação. Esses orientadores estão habilitados para orientação, mas ainda não houve tempo hábil para finalização das teses e dissertações de seus alunos (que, em geral, iniciaram o programa em 2010). Além desse fator, o número de teses de doutoramento ficou um pouco abaixo da expectativa inicial em função de alguns alunos que atrasaram a finalização do programa.

#### 04. TPTD – *Trabalhos Publicados por Teses e Dissertações defendidas*

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

**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. No caso das teses e dissertações defendidas, serão consideradas as publicações vinculadas às teses ou dissertações defendidas do programa de pós-graduação até dois anos após a conclusão.

**NTD** = Número de teses de doutorado aprovadas no ano.

**NDM** = Número de dissertações de mestrado aprovadas no ano.

$$\text{NTP} = 38$$

$$\text{NTD} = 5$$

$$\text{NDM} = 13$$

$$\text{TPTD} = 38 / (5 + 13) = 2,1$$

**Pactuado: 1,0**

**Comentário:** Após discussões internas com a Comissão de Pós-Graduação, foi alterada a definição da variável NTP em 2009. Até 2009, o índice era calculado apenas com os trabalhos aceitos ou publicados até o ano de conclusão. A partir de 2009, a variável leva em consideração "...as publicações vinculadas às teses ou dissertações defendidas do programa de pós-graduação até dois anos após a conclusão." Este novo prazo estabelecido, segundo a Comissão, tornaria exequível a tarefa de publicação de artigos em revistas especializadas de alto nível.

#### 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 a 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.*

$$\text{PPACI} = 23$$

**Pactuado: 14**

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

**Comentário:** O aumento se deve a formalização, na forma de cartas, memos etc. de uma série de processos de cooperação internacional que vinham sendo conduzidos de maneira informal.

**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:** n°, sem casa decimal

**Obs 1:** *Considerar apenas os 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.*

**Obs 2:** *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 = 81**

**Pactuado: 65**

**Comentário:** Especial ênfase tem sido dada pela Direção para a formalização das parcerias institucionais. Neste processo foram identificados projetos e ações de cooperação institucional que não haviam sido contabilizados anteriormente.

**07. PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos**

**PPBD = PROJ / TNSE<sub>p</sub>**

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

**PROJ** = Número total de projetos desenvolvidos no ano.

**TNSE<sub>p</sub>** = Soma dos técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnólogos 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.*

**PROJ = 133**

**TNSE<sub>p</sub> = 42**

**PPBD = 133 / 42 = 3,17**

**Pactuado: 3,1**

**Comentário:** O índice foi atingido apesar do baixo desempenho no primeiro semestre. Novos projetos foram identificados no segundo semestre.

## 08. UPC – Utilização da Plataforma Computacional

UPC = Soma dos tempos de CPU, em milhares de horas, utilizados pelos usuários, descontada 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 = 619**

**Pactuado: 2.000**

**Comentário:** A meta pactuada não foi atingida em função dos seguintes fatores: (1) o sistema de alta *performance* paralelo do LNCC entrou em operação em maio e inicialmente foi aberto somente para os usuários internos; (2) ao ser aberto para usuários externos houve invasão por um “hacker” no sistema SUN do LNCC que levou a reinstalação do sistema operacional. O sistema ficou sem acesso público por 30 dias; (3) não foi possível preparar uma equipe dedicada à customização e modelagem de códigos paralelos para os usuários internos e externos. A alocação de pessoal ocorreu no segundo semestre e embora a utilização do equipamento tenha dobrado no segundo semestre, não foi possível atingir os índices UPC e NUA.

## 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 = 5.278.911,5**

**NHP = 5.280.153,6**

**DiPC = 5278911,5 / 5280153,6 = 0,9998**

**Pactuado: 0,9997**

**Comentário:** Meta atingida com sucesso.

## 10. NUA – Número de Usuários Atendidos

**NUA** = Número de usuários internos e externos de computação de alto desempenho atendidos pela Coordenação de Sistemas e Redes do LNCC.

**Unidade:** n°

**NUA = 151**

**Pactuado: 350**

**Comentário:** Os equipamentos de alto desempenho do LNCC entraram em funcionamento efetivo no mês de junho de 2010. Entretanto, a preparação inadequada dos usuários causou um índice



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

bastante inferior ao pactuado, como aconteceu ao UPC. Pessoal qualificado para o apoio aos usuários para a utilização dos equipamentos já foi alocado para solucionar este problema.

### 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:** n°

**NCC = 1.009**

**Pactuado: 600**

**Comentário:** Índice excedido em função de dos cursos que tiveram ampla participação da comunidade externa, especialmente aqueles ligados à comemoração dos 10 anos do LABINFO e aos 30 anos do LNCC. Nos dois casos o número de interessados excedeu as expectativas iniciais.

### 12. NCEC – *Número de Certificados em Eventos Científicos*

NCEC = Número de certificados em eventos científicos organizados pelo LNCC dentro de sua área de atuação, no ano.

**Unidade:** n°

**NCEC = 1.697**

**Pactuado: 700**

**Comentário:** Em comemoração aos 30 anos do LNCC, fortes grupos de P&D do Laboratório investiram esforços para realizar grandes eventos na Instituição, o que gerou um número enorme de certificados em 2010.

O evento **22nd International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing SBAC-PAD** foi organizado pela primeira vez em 22 anos, dentro de uma Unidade de Pesquisa do MCT, trazendo um público de 356 pessoas.

Vale lembrar ainda que, o LNCC foi convidado a coordenar eventos após ter este índice pactuado, o que justifica os valores terem superado tanto a meta do ano. O primeiro semestre de 2010 foi marcado por diversos eventos, sendo a grande maioria agendada para este ano em função das comemorações dos 30 anos do LNCC. O evento **Meeting to Celebrate 80 years of the paper which introduced CFL condition**, realizado na UERJ em comemoração aos 80 anos do CFL, foi organizado pelo LNCC em parceria com a UERJ e não estava na previsão de eventos no final de 2009.

### 13. PcTD – *Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos*

**PcTD = NPTD / TNSE<sub>t</sub>**

**Unidade:** n°/téc, com duas casas decimais

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

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

**TNSE<sub>t</sub>** = Técnicos de nível superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP 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** = 30

**TNSE<sub>t</sub>** = 18

**PcTD** =  $30 / 18 = 1,67$

**Pactuado: 1,5**

**Comentário:** Valor pactuado foi atingido. O LNCC vem colocando especial esforço no desenvolvimento de aplicativos baseados nas técnicas de computação científica desenvolvidas nos projetos de pesquisa.

#### **14. 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 infraestrutura.

**Unidade:** n°

**TPER** = 28

**Pactuado: 23**

**Comentário:** O LNCC tem colocado especial esforço na articulação de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em áreas estratégicas definidas pelo MCT. Em particular, a participação em três INCT's (sendo um deles no papel de coordenador-geral) amplia o indicador.

#### **15. PD – Número de Pós-Doutorandos**

**PD** = Número de pós-doutorandos, no ano.

**Unidade:** n°

**PD** = 12

**Pactuado: 18**

**Comentário:** O baixo valor das bolsas PosDoc/PCI em 2010 e a ampla oferta de posições permanentes através de concursos nas universidades públicas dificulta a atração de pós-doutorandos por períodos mais longos na UP. A maior parte dos bolsistas permanece na instituição por período muito curto.

#### **16. NGA – Número de Genomas Analisados pelo LABINFO/UGC**

**NGA** = Número de genomas analisados, no ano.

Unidade: n°

NGA = 30

**Pactuado: 30**

**Comentário:** Índice alcançado, apesar dos problemas causados pela invasão do cluster SUN do LNCC que teve o sistema operacional reinstalado. A equipe de suporte do LNCC agiu rapidamente, impedindo que houvesse uma queda no índice pactuado.

#### 17. NPGS – Número de Projetos Genoma Seqüenciados pelo LABINFO/UGC

NPGS = Número de projetos genoma seqüenciados na Unidade Genômica Computacional, no ano.

Unidade: n°

NPGS = 29

**Pactuado: 25**

**Comentário:** Apesar dos problemas na compra de insumos para a realização de sequenciamentos na UGC, em decorrência de atrasos dos fornecedores, a dedicação da equipe técnica do LNCC permitiu recuperar e superar o atraso, chegando a um índice superior ao pactuado.

### Indicadores Administrativo-Financeiros

#### 18. 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 e 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 da variável DM, incluir outras despesas administrativas de menor vulto e todas aquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas pela Unidade de Pesquisa.

**DM** = R\$ 4.720.660,31

**OCC** = R\$ 7.830.852,84

**APD** =  $[1 - (4720660,31 / 7830852,84)] \times 100 = 40$

**Pactuado: 45**

**Comentário:** O índice atingido no ano de 2010 foi de 89% do valor pactuado, ou seja, 40 contra 45. Embora tenha ocorrido uma redução dos gastos em relação ao ano anterior como de água de 27%, Correios de 5,5%, serviço de limpeza de 11,7%, manutenção de *software* de 60% (por ex., *Windows* e o *Office*, do protocolo, do arquivo e da administração da biblioteca), manutenção e conservação de máquinas e equipamentos de 70%, entretanto aumentaram as despesas com energia elétrica de 30%,

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

sendo nesse caso, principalmente pela instalação de novos computadores com maior capacidade no CNPD/LNCC. Teve aumento também em relação ao ano anterior, despesas como de telefonia de 12%, serviço de apoio administrativo de 22% e combustível de 40%. No geral, em relação a 2009, as despesas no ano tiveram um aumento de **6%**, ou seja, um acréscimo de R\$ 4.451.385,91 para R\$ 4.720.660,31. Ocorreu uma redução significativa no custo operacional das atividades básicas em relação ao primeiro semestre de 2009, em função das despesas de processamento de dados na ordem de 58,5% e manutenção e conservação de máquinas e equipamentos em torno de 73,3%.

**Despesas com Manutenção**

<b>Despesas</b>	<b>Classificação Contábil</b>	<b>(%)</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Água e Esgoto	339039.44	1,2	56.226,54
Energia Elétrica	339039.43	15,1	711.542,44
Telefonia (Telemar, TNL, Brasil Telecom)	339039.58	9,0	425.421,19
Comunicação em Geral (Correios)	339039.47	0,6	29.908,27
Limpeza e Conservação	339037.02	7,2	341.150,81
Vigilância Ostensiva	339037.03	11,1	524.282,19
Apoio Administr., Técnico e Operacional <sup>(1)</sup>	339037.01	29,7	1.401.962,76
Transporte de Servidores	339033.09	6,5	306.777,99
Processam. de Dados (Deskgraphic/CSR)	339039.57	13,0	613.498,05
Manutenção de Software <sup>(2)</sup>	339039.08	0,6	29.437,68
Manut./Conserv. Equip. Process. de Dados	339039.95	0,5	22.680,00
Manutenção e Conserv. Máquinas e Equip. <sup>(3)</sup>	339039.17	1,8	83.292,83
Man./Conserv. de Veículos (Mecânica/Peças)	339039.19 / 339030.39	0,9	43.771,61
Locação de Máquinas e Equipamentos	339039.12	1,5	67.798,72
Combustíveis e Lubrificantes Automotivos	339030.01	1,3	62.909,23
<b>Total...</b>		<b>100,0</b>	<b>4.720.660,31</b>

<sup>(1)</sup> Conta contábil **339037.01**  
R\$ 1.009.088,44 – Pro Data (NE 900035)  
R\$ 224.636,00 – Corpu's Line (NE 900001)  
R\$ 168.238,32 - Serv-Rio (NE 900002)

<sup>(2)</sup> Conta contábil **339039.08**  
R\$ 24.588,72 – Columbia Storage/CSR (NE 900045 - Equip. NET APP Mod. 3020)  
R\$ 4.848,96 – Assoc.Paran.Cultura/BIB (NE 900029 – Pergamum)

<sup>(3)</sup> Conta contábil **339039.17**  
R\$ 8.493,35 – Damovo (NE 900021 – Manutenção do PABX)  
R\$ 46.079,96 – EMIBM (NE's 900022/900023 – Manutenção do No Break)  
R\$ 10.699,92 – Geraquip (NE 900024 – Manutenção do Gerador)  
R\$ 18.019,60 – Triagem (NE's 900041/900042 – Manutenção do Ar Condicionado)

*Total de Despesas com Manutenção: R\$ 4.720.660,31*

**19. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC**

**RRP = (RPT / OCC) x 100**

**Unidade:** %, sem casa decimal

**RPT** = Receita própria total, incluindo a receita própria ingressada via UP, as extra-orçamentárias e as que ingressam via fundações (convênios, Fundos Setoriais e de Fundações de Apoio à Pesquisa), 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.

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

**Obs.:** Na receita própria total (RPT) devem ser incluídos os recursos diretamente arrecadados (fonte 150), convênios, recursos extra-orçamentários oriundos de fundações, fundos e agências, excluídos os auxílios individuais concedidos diretamente aos pesquisadores pelo CNPq.

**RPT** = R\$ 12.342.918,02

**OCC** = R\$ 7.830.852,84

**RRP** =  $(12342918,02 / 7830852,84) \times 100 = 158$

**Pactuado: 85**

**Comentário:** Índice amplamente excedido. Por conta da melhoria do acompanhamento da produção técnico-científica do LNCC, que é uma das metas do PDU 2006/2010, há mais informação disponível para a gestão e por esta razão o índice aumento significativamente em 2010.

**Demonstrativo de Recursos Extraordinários em 2010**

<b>Projetos FAPERJ</b>	<b>Coordenação</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Jovem Cientista do nosso Estado – MAR	Artur Ziviani	64.800,00
MICMAT – Processo E-26/111.325/2008	Artur Ziviani	24.100,00
SIGFAZ - Sistema Eficiente de Gestão Fazendária - Processo E-26/190.066/2010 ADT1	Paulo César Marques Vieira	303.010,29
SIGEDU - Sistema de Gestão Inteligente da Educação - Processo E-26/190.064/2010 ADT1 FAPERJ	José Karam Filho	303.010,00
Cientista do nosso Estado – Métodos Avançados em Modelagem, Filtragem e Controle de Sistemas Dinâmicos Sujeitos a Incertezas	Marcelo Dutra Fragoso	57.600,00
Apoio a Bibliotecas – ABLA – Atualização do Acervo bibliográfico do Laboratório Nacional de Computação Científica	Alexandre Loureiro Madureira	76.838,28
Jovem Cientista do nosso Estado – Problemas com Múltiplas Escalas: Modelagem, Métodos Numéricos e Análise	Alexandre Loureiro Madureira	64.800,00
Apoio a Eventos – Descobertas Recentes e Perspectivas em Bioinformática e Genômica: uma Tripla Comemoração	Ana Tereza Vasconcelos	40.000,00
Apoio a Eventos – Análise Metagenômica com o uso das Plataformas de Segunda Geração de Sequenciamento de DNA	Ana Tereza Vasconcelos	38.000,00
Apoio a Grupos Emergentes de Pesquisa – Genômica Computacional e o Sequenciamento Parcial do Genoma de <i>Typanosoma cruzi</i>	Ana Tereza Vasconcelos	91.500,00
Pensa Rio – Prospecção de Enzimas com Potencial Aplicação na Produção de Etanol de Segunda Geração: o Caramujo Africano e Microorganismos Associados a Manguezais do Estado do Rio de Janeiro	Ana Tereza Vasconcelos	120.000,00
Processamento de Alto Desempenho e Aplicações: Ensino e Pesquisa – Processo E-26/10.654/2009	Pedro Leite da Silva Dias	160.000,00
Cientista do nosso Estado – Ciberinfraestruturas em Simulações: Grids, Clouds, Multicores e Web	Bruno Richard Schulze	21.6000,00
Cientista do nosso Estado – Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular Humano via Representações Dimensionalmente Heterogêneas	Pablo Javier Blanco	10.800,00
Cientista do nosso Estado – Modelagem Computacional Multiescala de Contaminação de Solos e Aquíferos	Márcio Arab Murad	21.6000,00
Cientista do nosso Estado – Predição de Estruturas de Proteínas e de Complexos Receptor-Ligante: Desenvolvimento de Métodos, Algoritmos e Programas	Laurent Emmanuel Dardenne	21.6000,00

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

Cientista do nosso Estado – Visualização de Dados Científicos em Ambientes e Realidade Virtual  Imersiva	Jauvane Cavalcante de Oliveira	21.6000,00
Cientista do nosso Estado – Análise Genômica de Klebsiella pneumoniae Isolada de Infecção Hospitalar	Marisa Fabiana Nicolás	21.6000,00
<b>Total..</b>		<b>1.462.458,57</b>

<b>Projetos CNPq</b>	<b>Coordenação</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Edital Universal – MIRA	Artur Ziviani	42.000,00
Edital Universal – Modelagem, Filtragem e Controle de Sistemas sujeitos a Incertezas	Marcelo Dutra Fragoso	40.000,00
Edital Universal – Processamento Adaptativo em Áudio Digital	Paulo Andrade Esquef	20.000,00
Edital Universal – Controle de Sistemas Dinâmicos Estocásticos	Jack Baczynski	20.000,00
Edital Universal – Modelagem, Métodos Numéricos e Análise em Equações Diferenciais Parciais com Múltiplas Escalas	Alexandre Loureiro Madureira	14.500,00
Edital Universal – Genômica Computacional: Geração, Processamento e Interpretação de Dados Genômicos	Ana Tereza Vasconcelos	142.666,00
CT-SAÚDE – Projeto para o Sequenciamento do Genoma Completo de uma Linhagem Normal Linfóide e outra de Tumor de Mama derivadas de uma mesma Paciente (HCC1954)	Ana Tereza Vasconcelos	1.305.886,34
PROSUL – Rede Sul Americana e Iberoamericana de Bioinformática (Red SurAmericana e Iberoamericana de Bioinformatica)	Ana Tereza Vasconcelos	130.000,00
Aplicações do Processamento de Alto Desempenho com GPUs - Processo CNPq: 480160/2009	Pedro Leite da Silva Dias	115.000,00
<b>Total..</b>		<b>1.830.052,34</b>

<b>Projeto CAPES</b>	<b>Coordenação</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Programa STIC AmSud – Dynamics of Layered Complex Networks	Artur Ziviani	16.028,15
<b>Total..</b>		<b>16.028,15</b>

<b>Projetos FINEP</b>	<b>Coordenação</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Encomenda Vertical – Rede Nacional de Sequenciamento de DNA – Projeto Genoma Brasileiro: Determinação de Genomas Relevantes para a Saúde Humana	Ana Tereza Vasconcelos	1.600.368,87
CESTE – Ciclones Extra-Tropicais e sub-Tropicais: Previsibilidade e Impactos	Pedro Leite da Silva Dias	285.883,32
PADBR – Infraestrutura Nacional de Processamento Computacional Avançado	Antônio Tadeu Gomes	3.502.125,23
CT-INFRA – Expansão da Infraestrutura de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do LNCC	Wagner Léo	313.383,66
REDE CPD – Infraestrutura de Rede Gigabit e Modernização do CPD	Wagner Léo	737.777,88
<b>Total..</b>		<b>6.439.538,96</b>

**Resumo:**

(+) R\$ 1.462.458,57 - Projetos FAPERJ  
 (+) R\$ 1.830.052,34 – Projetos CNPq  
 (+) R\$ 16.028,15 – Projeto CAPES  
 (+) R\$ 6.439.538,96 – Projetos FINEP

-----  
 (=) R\$ 9.748.078,02  
 (+) R\$ 2.594.840,00 (RPT – Orçamento LNCC 2010)

-----  
 (=) **R\$ 12.342.918,02 – RPT Total**

## 20. 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.

$$\text{VOE} = \text{R\$ } 9.081.171,69$$

$$\text{OCCe} = \text{R\$ } 11.817.111,55$$

$$\text{IEO} = (9081171,69 / 11.817.111,55) \times 100 = 77$$

**Pactuado: 100**

**Comentário:** A execução do Orçamento do LNCC foi de 76,8%, porém considerando ainda que 21,2% ficaram em Restos a Pagar, esse percentual sobe para 98%, ficando apenas 2% de saldo não utilizado. Essa execução poderia ter sido maior se o corpo administrativo do LNCC fosse dimensionado de forma adequada a atender a demanda. Além da execução do próprio orçamento, o LNCC é responsável pela execução de recursos associados a emendas parlamentares e/ou ao programa de inclusão social através da SECIS/MCT. Uma equipe maior e treinada levaria a diminuição do tempo para atender as recomendações feitas pelo NAJ/RJ e assim dar andamento aos processos de licitações que ficaram pendentes, como no caso de R\$ 130.600,00 do plano de trabalho 4793 e de R\$ 36.168,06 do plano de trabalho 4759. Já o saldo da Receita Própria de R\$ 40.000,00 somente seria utilizado caso houvesse necessidade.

## Indicadores de Recursos Humanos

## 21. ICT – Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento

$$\text{ICT} = (\text{ACT} / \text{OCC}) \times 100$$

**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, efetivamente empenhadas e liquidadas no período, não devendo ser computados empenhos e saldos de empenho não liquidados nem dotações não utilizadas ou contingenciadas.

**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.*

$$\text{ACT} = \text{R\$ } 125.728,23$$

$$\text{OCC} = \text{R\$ } 7.830.852,84$$

$$\text{ICT} = (125728,23 / 7830852,84) \times 100 = 2$$

**Pactuado: 1**

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

**Comentário:** Meta superada a pactuada. Uma das maiores prioridades da Direção é o treinamento de pessoal, visando à reciclagem, atualização e ao melhor desempenho das atividades do seu corpo funcional, e considerando a realocação de servidores e novas atividades a eles atribuídas houve a necessidade de treinamento/capacitação extraordinário, tendo inclusive sido solicitado crédito suplementar por meio de TDC para atender essas necessidades.

**Recursos Financeiros Aplicados em Treinamento e Capacitação (T&D)**

Nome	SDP nº	Diárias	Passagens	Taxa de Inscrição	Valor Total (R\$)
Alexandre Madureira	Proc. 095/10	0,00	0,00	300,00	300,00
Amarildo Lopes de Oliveira	Proc. 022/10	0,00	0,00	1.950,00	1.950,00
Amarildo Lopes de Oliveira	Proc. 172/10	0,00	0,00	1.520,00	1.520,00
Amauri Alves Nascimento	Proc. 213/10	0,00	0,00	1.107,00	1.107,00
Antonio Gomes Tadeu	Proc. 084/10	0,00	0,00	432,50	432,50
Augusto da Cunha Raupp	629/10	635,86	557,24	0,00	1.193,10
Augusto da Cunha Raupp	3367/10	824,43	547,24	0,00	1.371,67
Augusto Cesar R. Galeão	Proc. 167/10	0,00	0,00	704,00	704,00
Augusto Cesar R. Galeão	Proc. 266/10	0,00	0,00	699,00	699,00
Artur Ziviani	Proc. 068/10	0,00	0,00	492,50	492,50
Bárbara Paulo C. Elustondo	895/10	824,43	686,24	0,00	1.510,67
Bárbara Paulo C. Elustondo	2019/10	1.034,81	631,24	0,00	1.666,05
Bárbara Paulo C. Elustondo	2623/10	74,68	0,00	0,00	74,68
Bárbara Paulo C. Elustondo	2622/10	1.259,01	1.026,04	0,00	2.285,05
Bárbara Paulo C. Elustondo	4824/10	1.048,63	423,04	0,00	1.471,67
Carla Osthoff F. de Barros	3766/10	783,13	687,24	0,00	1.470,37
Carla Osthoff F. de Barros	Proc. 204/10	0,00	0,00	310,00	310,00
Cintia Maria R. Blanco	Proc. 043/10	0,00	0,00	1.089,00	1.089,00
Cintia Maria R. Blanco	633/10	418,21	567,24	0,00	985,45
Cintia Maria R. Blanco	1109/10	981,71	477,24	0,00	1.458,95
Cintia Maria R. Blanco	2112/10	614,05	777,24	0,00	1.391,29
Cintia Maria R. Blanco	2629/10	74,68	0,00	0,00	74,68
Egas Murilo Lemos Filho	Proc. 265/10	0,00	0,00	2.160,00	2.160,00
Fábio Augusto Rosa	3829/10	999,41	687,24	0,00	1.686,65
Fábio Borges de Oliveira	939/10-2C	385,96	609,24	1.602,00	2.597,20
Fábio Borges de Oliveira	Proc. 147/10	0,00	0,00	175,00	175,00
Fábio André Machado Porto	Proc. 139/10	0,00	0,00	180,00	180,00
Hélio José Correia Barbosa	Proc. 095/10	0,00	0,00	300,00	300,00
Jauvane C. Oliveira	Proc. 114/10	0,00	0,00	315,00	315,00
Joaquim Lourenço Ferreira	Proc. 024/10	0,00	0,00	1.200,00	1.200,00
José Rafael Ayres da Motta	Proc. 023/10	0,00	0,00	1.200,00	1.200,00
Laurent Dardenne	Proc. 167/10	0,00	0,00	704,00	704,00
Leon Roque Sinay	4069/10	824,43	658,04	0,00	1.482,47
Luiz Gonzaga P. de Almeida	5701/10	1.387,91	0,00	1.700,00	3.087,91
Marcelo Trindade Santos	Proc. 148/10	0,00	0,00	704,00	704,00
Marcelo Trindade Santos	2588/10	741,23	0,00	0,00	741,23
Márcio Arab Murad	Proc. 059/10	0,00	0,00	1.891,82	1.891,82
Márcio Arab Murad	Proc. 081/10	0,00	0,00	1.283,57	1.283,57
Márcio Arab Murad	Proc. 156/10	0,00	0,00	1.375,85	1.375,85
Márcio Arab Murad	4055/10	614,05	627,24	0,00	1.241,29
Márcio Rentes Borges	Proc. 082/10	0,00	0,00	1.855,46	1.855,46
Maria Cristina Almeida	Proc. 074/10	0,00	0,00	500,00	500,00
Maurício Vieira Kritz	Proc. 095/10	0,00	0,00	300,00	300,00
Maurício Vieira Kritz	Proc. 148/10	0,00	0,00	524,00	524,00
Paulo Cabral Filho	3943/10	496,05	728,84	0,00	1.224,89
Paulo Cesar F. Honorato	Proc. 067/10	0,00	0,00	747,00	747,00
Paulo Cesar F. Honorato	10304/10	627,86	550,24	230,00	1.408,10
Paulo Sérgio Albertassi	Proc. 023/10	0,00	0,00	1.200,00	1.200,00
Renato Portugal	Proc. 101/10	0,00	0,00	100,00	100,00



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

Renato Portugal	Proc. 196/10	0,00	0,00	250,00	250,00
Sandra M. Cardoso Malta	Proc. 095/10	0,00	0,00	300,00	300,00
Sandra M. Cardoso Malta	Proc. 148/10	0,00	0,00	524,00	524,00
Sandra M. Cardoso Malta	9268/10	659,23	0,00	160,00	819,23
Sociedade Brasileira Computação	234/10	0,00	0,00	70.000,00	70.000,00
Wagner Vieira Leo	2681/10	91,93	0,00	0,00	91,93
<b>Total...</b>		<b>15.401,69</b>	<b>10.240,84</b>	<b>100.085,70</b>	<b>125.728,23</b>

## 22. 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 em todas as carreiras, no ano.

$$\text{NTB} = 63$$

$$\text{NTS} = 79$$

$$\text{PRB} = [63 / (63 + 79)] \times 100 = 44$$

**Pactuado: 50**

**Comentário:** Esse índice vem atingindo valores inferiores ao pactuado em períodos de avaliação anteriores. Entende-se que, há uma crescente defasagem dos valores das bolsas do 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 (porém menor defasagem que as bolsas do PCI). 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.

## 23. 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 em todas as carreiras, no ano.

$$\text{NPT} = 87$$

$$\text{NTS} = 79$$

$$\text{PRPT} = [87 / (87 + 79)] \times 100 = 52$$

**Pactuado: 50**

**Comentário:** Apesar de o LNCC ter conseguido mais uma vaga de assistente administrativo com a autorização excepcional concedida pelo Ministério do Planejamento, o quantitativo maior de funcionários terceirizados para realizar as tarefas de cunho administrativo deste Laboratório permanece. O reduzido quadro na área administrativa decorre principalmente do fato de ainda não se ter conseguido suprir todas as vagas geradas através dos processos de aposentadoria, transferência e outras formas de vacância ocorridas desde 1990, que na carreira de gestão

administrativa, chega ao índice de 68,18%. Sem o pessoal terceirizado, que está hoje disponível, não há como realizar as tarefas e nem cumprir as metas que foram destinadas ao LNCC.

### Indicador de Inclusão Social

#### 24. IB – Índice de Beneficiários

**IB** = Total de participantes em eventos de popularização da ciência organizados pelo LNCC no município de Petrópolis.

**Unidade:** participantes, sem casa decimal

**IB = 3.289**

**Pactuado: 1.500**

**Comentário:** Foi realizado um amplo trabalho de divulgação junto à comunidade local, conseguindo envolver nos projetos algumas comunidades que nunca antes haviam sido trazidas ao LNCC. No ano de aniversário de 30 anos do LNCC, a equipe responsável por eventos conseguiu abrir as portas para mais de 2.800 visitantes.

O resultado foi muito satisfatório e deixa para 2011 uma previsão otimista para os eventos de popularização e inclusão social, já que foi aberto um valioso canal de comunicação na região.

Vale ressaltar a justificativa para a subestimação do indicador, visto que depois da pactuação foram realizados dois eventos que não estavam previstos, a saber, a *Solenidade Comemorativa dos 30 anos do LNCC* e a *Palestra de Leonardo Boff*, que aconteceu em parceria com o CPTI/FAETEC. O número de participantes nas palestras do Fique por Dentro também foi bem superior ao esperado, provavelmente por conta da ampla divulgação que foi feita e do sucesso do Programa que tem atraído imensamente o público da região.

#### b) Tipo de eficácia, eficiência ou efetividade

Na **Análise Individual de Indicadores** a seguir, os tipos de índices utilizados na avaliação do desempenho operacional do LNCC, sendo discriminados 24 indicadores, conforme:

- **Efetividade:** Indicadores 01 e 02;
- **Eficácia:** Indicadores 03 a 17; e
- **Eficiência:** Indicadores 18 a 24.

#### c) Fórmula de Cálculo

Vide a fórmula de cálculo da **Análise Individual de Indicadores**, informada acima.

#### d) Método de Aferição/Medição

No Quadro abaixo, estão descritas as fontes dos dados utilizados pelos responsáveis para elaboração do Relatório Anual do TCG para obtenção das informações. Os responsáveis por esse relatório da Instituição foram nomeados pela Port. LNCC nº 129, de 24/10/08.

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

**Quadro XIV - Indicadores e Responsabilidades do TCG**

INDICADORES	FONTE	MEIO DE INFORMAÇÃO
1. IPUB - Índice de Publicações	Autores	Intranet
2. IGPUB - Índice Geral de Publicações	Autores	Intranet
3. IODT - Índice de Orient. de Dissert. e Teses Defendidas	à indicar	
4. TPTD - Trabalhos Publicados por Teses Defendidas	à indicar	
5. PPACT - Progr. Proj. e Ações de Cooper. Internacional	Responsáveis pelos Programas, Projetos e Ações	Intranet
6. PPACN - Índice de Progr. Proj. e Ações c/ Parceria Nac.	Responsáveis pelos Programas, Projetos e Ações	Intranet
7. PPBD - Índice de Proj. de Pesq. Básica Desenvolvidos	Pesquisadores	Intranet
8. UPC - Utilização da Plataforma Computacional (x1.000)	Coordenador da CSR	Comunicação Escrita
9. DIPC - Disponibilidade da Plataforma Computacional	Coordenador da CSR	Comunicação Escrita
10. NUA - Nº de usuários Atendidos	Coordenador da CSR	Comunicação Escrita
11. NCC - Nº de Certificados Concedidos	Secretário do CEX, SAAFRH, Organiz. de outros cursos	Comunicação Escrita
12. NCEC - Nº de Certificados em Eventos Científicos	à indicar	
13. PCDT - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	Autores	Intranet
14. TPER - Total Proj. P&D Envolvendo Redes Temáticas	Diretor	Comunicação Escrita
15. PD - Nº de Pós-Doc	Responsável pelo Programa de Bolsas PCI e SAAFRH	Comunicação Escrita
16. NGA - Nº de Genomas Analisados pelo LABINFO	Responsável pelo LABINFO	Comunicação Escrita
17. NPGS - Nº de Genomas Sequenciados	Responsável pelo LABINFO	Comunicação Escrita
18. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	SEF	Comunicação Escrita
19. RRP - Relação entre Receita Propria e OCC	SEF	Comunicação Escrita
20. IEO - Índice de Execução Orçamentária	SEF	Comunicação Escrita
21. ICT - Índice de Invest. em Capacitação e Treinamento	SEF	Comunicação Escrita
22. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	Respons. pelo Programa de Bolsas PCI e Coord. do SAAFRH	Comunicação Escrita
23. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	SRH	Comunicação Escrita
24. IB - Índice de Beneficiários	Responsável pelo CEX	Comunicação Escrita

**e) Responsável pelo Cálculo e/ou Medição dos Indicadores Administrativo-Financeiros**  
**Egas Murilo Lemos Filho, M.Sc**  
 Chefe do Serviço Financeiro

**f) Resultado dos Indicadores no Exercício**

Na Tabela a seguir, os índices pactuados e os resultados obtidos em 2010.

**Tabela XV - Resultado dos Indicadores de Desempenho**

Indicadores	Pactuado	Executado
<b>Físicos e Operacionais</b>		
<b>1. IPUB - Índice de Publicações</b>	<b>1,2</b>	<b>1,38</b>
NPSCI		65
TNSE		47
<b>2. IGPUB - Índice Geral de Publicações</b>	<b>3,1</b>	<b>2,7</b>
NGPB		127
TNSE		47
<b>3. IODT - Ind. de Orientação de Dissert. e Teses Defendidas</b>	<b>0,4</b>	<b>0,31</b>
NTD		5
NDM		13
NOD		37
NOM		0
<b>4. TPTD - Trabalhos Publicados por Teses Defendidas</b>	<b>1,0</b>	<b>2,1</b>
NTP		38
NTD		5

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

Indicadores	Pactuado	Executado
NDM		13
<b>5. PPACI - Progs, Projs e Ações de Cooper. Internac.</b>	<b>14</b>	<b>23</b>
<b>6. PPACN - Progs, Projs e Ações de Cooper. Nac.</b>	<b>65</b>	<b>81</b>
<b>7. PPBD - Programas de Pesquisa Básica Desenvolvidos</b>	<b>3,1</b>	<b>3,17</b>
PROJ		133
TNSEp		42
<b>8. UPC - Utilização da Plataforma Computacional</b>	<b>2.000</b>	<b>619</b>
<b>9. DiPC - Disponibilidade da Plataforma Computacional</b>	<b>0,9997</b>	<b>0,9998</b>
NHD		5.278.911,5
NHP		5.280.153,6
<b>10. NUA - Número de Usuários Atendidos</b>	<b>350</b>	<b>151</b>
<b>11. NCC - Número de Certificados Concedidos</b>	<b>600</b>	<b>1.009</b>
<b>12. NCEC – Número de Certificados em Eventos Científicos</b>	<b>700</b>	<b>1.697</b>
<b>13. PcTD – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos</b>	<b>1,5</b>	<b>1,67</b>
NPTD		30
TNSEt		18
<b>14. TPER - Total de Proj. P&amp;D Envolvendo Redes Temáticas</b>	<b>23</b>	<b>28</b>
<b>15. PD - Número de Pós-Doc</b>	<b>18</b>	<b>12</b>
<b>16. NGA - Número de Genomas Analisados pelo LABINFO</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>17. NPGS - Número de Genomas Sequenciados</b>	<b>25</b>	<b>29</b>
<b>Administrativo-Financeiros</b>		
<b>18. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento</b>	<b>45</b>	<b>40</b>
DM		4.720.660,31
OCC		7.830.852,84
<b>19. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC</b>	<b>85</b>	<b>158</b>
RPT		12.342.918,02
OCC		7.830.852,84
<b>20. IEO - Índice de Execução Orçamentária</b>	<b>100</b>	<b>77</b>
VOE		9.081.171,69
OCCe		11.817.111,55
<b>Recursos Humanos</b>		
<b>21. ICT - Índice de Investimentos em Capacit. e Treinamento</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
ACT		125.728,23
OCC		7.830.852,84
<b>22. PRB - Participação Relativa de Bolsistas</b>	<b>50</b>	<b>44</b>
NTB		63
NTS		79
<b>23. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado</b>	<b>50</b>	<b>52</b>
NPT		87
NTS		79
<b>Inclusão Social</b>		
<b>24. IB - Índice de Beneficiários</b>	<b>1.500</b>	<b>3.289</b>

Fonte: Relatório TCG

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

<b>Indicadores Administrativos e Financeiros</b>	
<b>Índice</b>	<b>Valor (R\$)</b>
DM	4.720.660,31
OCC	7.830.852,84
RPT	12.182.918,02
VOE	9.081.171,69
OCCe	11.817.111,55
ACT	125.728,23

**g) Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador**

Os indicadores cujos valores pactuados não foram alcançados, razões pela qual o não cumprimento e medidas adotadas são:

**02. IGPUB – Índice Geral de Publicações**

Pactuado: **3,1**

Realizado: **2,7**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 87% do valor pactuado. Representa uma redução em relação ao resultado alcançado em 2009 que havia superado o índice pactuado.

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

Pactuado: **0,4**

Realizado: **0,31**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 77,5% do valor pactuado. Representa uma redução em relação ao resultado alcançado em 2009 que havia superado o índice pactuado.

**08. UPC – Utilização da Plataforma Computacional**

Pactuado: **2.000**

Realizado: **619**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 31% do valor pactuado. Representa uma elevação em relação ao resultado alcançado em 2009 que tinha sido de apenas 5%.

**10. NUA – Número de Usuários Atendidos**

Pactuado: **350**

Realizado: **151**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 43% do valor pactuado. Índice com alto grau de imprevisibilidade.

**15. PD – Número de Pós-Doc**

Pactuado: **18**

Realizado: **12**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 67% do valor pactuado. Representa uma redução em relação ao resultado alcançado em 2009 que havia superado o índice pactuado.

**18. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento**

Pactuado: **45**

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

Realizado: **40**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 89% do valor pactuado. Representa um equilíbrio em relação ao resultado alcançado em 2009 que tinha sido de 91% e uma elevação em relação ao resultado alcançado em 2008 que tinha sido de 70%.

**20. IEO** – Índice de Execução Orçamentária

Pactuado: **100**

Realizado: **77**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 76,8% do valor pactuado. Se considerarmos que 21,2% ficaram em Restos a Pagar (a executar), esse percentual sobe para 98%.

**22. PRB** – Participação Relativa de Bolsistas

Pactuado: **50**

Realizado: **44**

Razões e medidas adotadas: O valor atingido foi de 88% do valor pactuado. Representa uma redução em relação ao resultado alcançado em 2009 que tinha sido de 98%.

**h) As principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso nesses indicadores estão informadas nas medidas adotadas acima.**

**3. Informações sobre o Reconhecimento de Passivos por Insuficiência de Créditos ou Recursos**

**Item 3 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

- Nada a informar. No exercício de 2010, não houve no SIAFI registro nas contas contábeis 21211.11.00, 21212.11.00, 21213.11.00, 21215.22.00 e 21219.22.00.

**4. Informações sobre a movimentação e os saldos dos Restos a Pagar de exercícios anteriores**

**Item 4 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

**Quadro XVI – Situação dos Restos a Pagar de exercícios anteriores**

Ano de Inscrição	RP Processados				RP Não Processados			
	Inscrito	Cancelado	Pago	A Pagar	Inscrito	Cancelado	Pago	A Pagar
<b>2007</b>	1.022.569,62	8.696,96	1.012.049,66	1.823,00	1.086.397,70	63.828,08	1.022.569,62	0,00
<b>2008</b>	5.048.667,19	266,30	5.048.400,89	0,00	10.818.382,49	51.757,90	10.730.729,12	35.895,47
<b>2009</b>	45.542,18	22,63	45.519,55	0,00	4.434.163,28	9.061,57	4.283.724,30	141.377,41

Fonte: SIAFI

**5. Dados sobre recursos humanos da unidade, contemplando as seguintes informações:**

**Item 5 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

- Composição do quadro de servidores ativos.

**Quadro XVII – Composição do Quadro de Recursos Humanos**

Situação apurada em 31/12/2010

Tipologias dos Cargos	Lotação		Ingressos em 2010	Egressos em 2010
	Autorizada	Efetiva		
1 Provimento de cargo efetivo				
1.1 Membros de poder e agentes políticos				
1.2 Servidores de Carreira				
1.2.1 Servidor de carreira vinculada ao órgão	79	79	1	1
1.2.2 Servidor de carreira em exercício descentralizado				
1.2.3 Servidor de carreira em exercício provisório				
1.2.4 Servidor requisitado de outros órgãos e esferas				
1.3 Servidores com Contratos Temporários				
1.4 Servidores Cedidos ou em Licença				
1.4.1 Cedidos	02	02		
1.4.2 Removidos				
1.4.3 Licença remunerada				
1.4.4 Licença não remunerada	04	04		
2 Provimento de cargo em comissão				
2.1 Cargos Natureza Especial				
2.2 Grupo Direção e Assessoramento superior				
2.2.1 Servidor de carreira vinculada ao órgão				
2.2.2 Servidor de carreira em exercício descentralizado				
2.2.3 Servidor de outros órgãos e esferas	01	01		
2.2.4 Sem vínculo				
2.2.5 Aposentado	02	02		
<b>2.3 Funções gratificadas</b>				
2.3.1 Servidor de carreira vinculada ao órgão				
2.3.2 Servidor de carreira em exercício descentralizado				
2.3.3 Servidor de outros órgãos e esferas				
<b>3 Total</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>01</b>	<b>01</b>

Fonte: SIAPE

**Quadro XVIII** – Composição do Quadro de Recursos Humanos por faixa etária  
Situação apurada em 31/12/2010

Tipologias do Cargo	Faixa Etária (anos)				
	Até 30	de 31 a 40	de 41 a 50	de 51 a 60	Acima de 60
<b>1. Provimento de cargo efetivo</b>					
1.1. Membros de poder e agentes políticos					
1.2. Servidores de Carreira		<b>15</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>07</b>
1.3. Servidores com Contratos Temporários					
1.4. Servidores Cedidos ou em Licença			04	02	
<b>2. Provimento de cargo em comissão</b>					
2.1. Cargos de Natureza Especial					
2.2. Grupo Direção e Assessoramento Superior				02	01
2.3. Funções gratificadas					

Fonte: SRH

Obs: os servidores cedidos ou em licença, não constaram do item 1.2.

**Quadro XIX** – Composição do Quadro de Recursos Humanos por nível de escolaridade  
Situação apurada em 31/12/2010

Tipologias do Cargo	Nível de Escolaridade								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. Provimento de cargo efetivo</b>									
1.1. Membros de poder e agentes políticos									
1.2. Servidores de Carreira				<b>03</b>	<b>07</b>	<b>10</b>	<b>04</b>	<b>10</b>	<b>45</b>
1.3. Servidores com Contratos Temporários									
1.4. Servidores Cedidos ou em Licença						01	01		04
<b>2. Provimento de cargo em comissão</b>									
2.1. Cargos de Natureza Especial									
2.2. Grupo Direção e Assessoramento Superior							02		01
2.3. Funções gratificadas									

**LEGENDA**  
**Nível de Escolaridade**  
1 - Analfabeto; 2 - Alfabetizado sem cursos regulares; 3 - Primeiro grau incompleto; 4 - Primeiro grau; 5 - Segundo grau ou técnico; 6 - Superior; 7 - Aperfeiçoamento / Especialização / Pós-Graduação; 8 - Mestrado; 9 - Doutorado; 10 - Não Classificada.

Fonte: SIAPE

Obs: os servidores cedidos ou em licença, não constaram do item 1.2.



**Quadro XX – Composição do Quadro de Servidores Inativos**  
Situação apurada em 31/12/2010

Regime de proventos / Regime de aposentadoria	Quantitativo de Servidores	Aposentadorias em 2010
<b>1 Integral</b>		
1.1 Voluntária	21	01
1.2 Compulsório	01	
1.3 Invalidez Permanente	03	
1.4 Outras		
<b>2 Proporcional</b>		
2.1 Voluntária	30	
2.2 Compulsório	01	
2.3 Invalidez Permanente	01	
2.4 Outras		

Fonte: SIAPE

**Quadro XXI – Composição do Quadro de Instituidores de Pensão**  
Situação apurada em 31/13/2010

Regime de proventos originário do servidor	Quantitativo de Beneficiários	Pensões concedidas em 2010
<b>1. Integral</b>	03	02
<b>2. Proporcional</b>	05	01

Fonte: SIAPE

**Quadro XXII – Composição do Quadro de Estagiários**

Nível de escolaridade	Quantitativo de contratos de estágio vigentes				Custo do exercício
	1º Trim	2º Trim	3º Trim	4º Trim	
<b>Nível superior</b>					
<input type="checkbox"/> Área Fim	1	1	2	2	10.187,89
<input type="checkbox"/> Área Meio	8	11	13	14	78.107,13
<b>Nível Médio</b>					
<input type="checkbox"/> Área Fim	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> Área Meio	-	-	-	-	-

Fonte: SIAPE

**QUADRO XXIII - QUADRO DE CUSTOS DE RECURSOS HUMANOS NOS EXERCÍCIOS DE  
2008, 2009 E 2010.**

Valores em R\$ 1,00

Tipologias / Exercícios	Vencimentos e vantagens fixas	Despesas Variáveis						Total
		Retribuições	Gratificações	Adicionais	Indenizações	Benefícios Assistenciais e previdenciários	Demais despesas variáveis	
<b>Membros de poder e agentes políticos</b>								
2008								
2009								
2010								
<b>Servidores de Carreira que não ocupam cargo de provimento em comissão</b>								
2008	3.232.135,90	0	871.136,41	179.473,91	0	114.112,49	2.096.886,32	6.493.745,03
2009	2.812.019,35	0	1.007.383,91	202.731,97	0	150.820,73	5.019.521,30	9.192.477,76
2010	3.061.154,05	0	1.168.848,18	256.871,55	0	187.234,59	5.361.902,12	10.036.010,49
<b>Servidores com Contratos Temporários</b>								
2008								
2009								
2010								
<b>Servidores Cedidos com ônus ou em Licença</b>								
2008	95.006,04	0	18.428,96	3.258,53	0	972,94	91.717,29	209.383,76
2009	113.295,18	0	21.114,32	3.767,30	0	1.001,20	124.641,95	263.819,95
2010	120.222,36	0	21.114,32	3.767,30	0	912,00	133.149,48	279.165,46
<b>Servidores ocupantes de Cargos de Natureza Especial</b>								
2008								
2009								
2010								
<b>Servidores ocupantes de cargos do Grupo Direção e Assessoramento Superior</b>								
2008	546.625,07	199.279,06	164.217,22	39.813,53	0	18.732,10	639.282,43	1.607.949,40
2009	641.874,21	211.741,23	175.064,90	41.487,66	0	34.486,16	790.470,29	1.895.124,45
2010	701.102,33	220.833,31	156.315,93	40.237,07	0	54.854,15	885.150,08	2.058.492,87
<b>Servidores ocupantes de Funções gratificadas</b>								
2008	60.071,60	8.553,60	15.395,08	1.484,60	0	5.401,56	85.834,43	176.740,87
2009	78.284,14	8.938,56	21.291,25	5.598,00	0	5.397,72	114.579,47	234.089,24
2010	84.047,03	9.387,48	19.004,39	11.535,27	0	10.720,98	109.556,86	244.252,01

Fonte: SIAPE

**Quadro XXIV – Contratos de Prestação de Serviços de Limpeza e Higiene e Vigilância Ostensiva**

Unidade Contratante													
Nome: Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC													
UG/Gestão: 240123/00001							CNPJ: 04.079.233/0001-82						
Informações sobre os contratos													
Ano do contrato	Área	Nat.	Identificação do Contrato	Empresa Contratada (CNPJ)	Período contratual de execução das atividades contratadas		Nível de Escolaridade exigido dos trabalhadores contratados						Sit.
					Início	Fim	F		M		S		
							P	C	P	C	P	C	
2007	L	O	37/2007	33.285.255/0001-05	01/12/2007	31/11/2012	-	-	19	21	-	-	A
2008	V	O	34/2008	31.376.361/0001-60	04/09/2008	03/08/2008	-	-	16	15	-	-	A
<b>Observação:</b>													
<b>LEGENDA</b>													
Área: (L) Limpeza e Higiene; (V) Vigilância Ostensiva.													
Natureza: (O) Ordinária; (E) Emergencial.													
Nível de Escolaridade: (F) Ensino Fundamental; (M) Ensino Médio; (S) Ensino Superior.													
Situação do Contrato: (A) Ativo Normal; (P) Ativo Prorrogado; (E) Encerrado.													
Quantidade de trabalhadores: (P) Prevista no contrato; (C) Efetivamente contratada.													

Fonte: SIASG/SICON

**Quadro XXV – Contratos de Prestação de Serviços com Locação de Mão-de-Obra**

Unidade Contratante													
Nome: Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC													
UG/Gestão: 240123/00001							CNPJ: 04.079.233/0001-82						
Informações sobre os contratos													
Ano do contrato	Área	Nat.	Identificação do Contrato	Empresa Contratada (CNPJ)	Período contratual de execução das atividades contratadas		Nível de Escolaridade exigido dos trabalhadores contratados						Sit.
					Início	Fim	F		M		S		
							P	C	P	C	P	C	
2005	1	O	006/2005	04.743.697/0001-41	13/05/05	31/12/10	-	-	41	38	3	3	E
2010	2	O	003/2010	68.582.709/0001-86	14/01/10	13/01/15	-	-	6	7	-	-	A
2010	2	O	004/2010	10.479.861/0001-58	14/01/10	13/01/15	-	-	5	5	-	-	A
<b>Observação:</b>													

## **LEGENDA**

### **Área:**

1. Apoio Administrativo Técnico e Operacional;
2. Manutenção e Conservação de Bens Imóveis
3. Serviços de Copa e Cozinha;
4. Manutenção e conservação de Bens Móveis;
5. Serviços de Brigada de Incêndio;
6. Apoio Administrativo – Menores Aprendizizes;
7. Outras.

**Natureza:** (O) Ordinária; (E) Emergencial.

**Nível de Escolaridade:** (F) Ensino Fundamental; (M) Ensino Médio; (S) Ensino Superior.

**Situação do Contrato:** (A) Ativo Normal; (P) Ativo Prorrogado; (E) Encerrado.

**Quantidade de trabalhadores:** (P) Prevista no contrato; (C) Efetivamente contratada.

Fonte: SIASG/SICON

## **Outras Informações sobre os Atos de Admissão, Desligamento, Concessão de Aposentadoria e Pensão**

### **a) Admissão, Exoneração e Redistribuição**

As movimentações que ocorreram foram decorrentes de:

- Remoção da servidora Rizza Castelo Branco da Administração Central do MCT para o LNCC, conforme Port. nº 262 de 31/03/10, publicada no BS nº 08 de 30/04/10.
- Admissão da servidora Silvia Silveira Soares, aprovada no Concurso Público para o cargo de Assistente em C&T, conforme Port. MCT nº 534/2010 publicada no DOU de 19/07/10.
- Remoção da servidora Adriana Olinto Ballesté, Técnica, do LNCC para o IBICT, conforme Port. nº 936 de 11/11/10, publicada no BS nº 21 de 12/11/10.

### **b) Concessão de Aposentadoria**

No ano de 2010, foi declarada uma aposentadoria, a saber:

- 1) Tânia Lúcia Rezende

### **c) Concessão de Reforma e Pensão**

No ano de 2010, foram declaradas duas pensões, a saber:

1. Edgard Omar Taroco Aliano (instituidor)  
Pensionista: Raquel Acosta Pinoli de Taroco (vitalícia)
2. Angela Saade Pagani (instituidor)  
Pensionistas: Antonio Luiz Pagani (vitalícia)  
Gabriel Saade Pagani (temporária)

#### d) Cessão

Servidor	Data	Entidade Cessionária	Responsabilidade / Remuneração
Miriam B. Fernandes Chaves	26/03/2004 18/01/2011	PR – MPOG	Órgão Cedente – LNCC Órgão Cedente - LNCC
Alexandre Leib Grojsgold	08/12/2004	Associação Nacional de Ensino e Pesquisa	Órgão Cedente - LNCC

#### e) Requisição

Mantida a requisição da USP, do Prof. Pedro Leite da Silva Dias, nomeado para exercer o Cargo em Comissão de Diretor – DAS 101.5, conforme Port. nº 991/2007, de 06 de setembro de 2007, publicada no DOU de 10 de setembro de 2007.

#### f) Exercício Descentralizado

✓ Nada a informar.

#### g) Remuneração

Em 2010, as despesas com **Pessoal Inativo** (Aposentados) foram de **R\$ 6.915.198,37**, enquanto as despesas com **Pessoal Ativo** (Servidores Efetivos) na instituição, foram de **R\$ 13.926.613,05**, sendo:

- R\$ 4.882.400,30 – Pessoal (vencimentos e encargos)
- R\$ 6.851.621,12 – Gratificações Diversas
- R\$ 30.955,11 – Adicionais Diversos
- R\$ 354.933,22 – Gratificações por Exercício de Funções
- R\$ 1.806.703,30 – Outras Vantagens
- R\$ 0,00 – Despesas de Exercícios Anteriores

Em 2010, o total de **Benefícios** (Programa de Assistência ao Trabalhador) no LNCC foi de **R\$ 572.840,91**, sendo:

- R\$ 212.952,00 – Assistência Médica e Odontológica
- R\$ 6.439,15 – Auxílio Pré-Escolar
- R\$ 302.783,99 – Auxílio-Alimentação
- R\$ 50.665,77 – Auxílio-Transporte

No Quadro a seguir, a Evolução da Execução de Despesas de Pessoal e outras Despesas (nos anos de 1997 a 2009) e a Previsão das Despesas em 2010



**Legenda:**

**1.1- PESSOAL**

**a. Pessoal - vencimentos e Encargos**

- . Vencimentos e Salários
- . Contribuições Previdenciárias – INSS
- . Plano de Seguridade Social – PSSS
- . FGTS

**b. Gratificações Diversas (comum a todos)**

- . Incorporações
- . Gratificações por Exercício de Cargos
- . Incremento Plano de Cargos e Salários
- . Gratificação por Tempo de Serviço

**c. Adicionais Diversos (que ã são comum a todos)**

- . Adicional de Periculosidade
- . Adicional de Insalubridade
- . Substituições

**d. Gratificações Por Exercício de Funções**

- . Gratificação por Exercício de Funções

**e. Outras Vantagens**

- . Auxílio (Natalidade, Funeral)
- . Salário Família
- . 13 Salário
- . Férias (abono, pagamento, indenizadas, etc)
- . Liminares em mandados de segurança
- . Representação mensal
- . Ação não transit.
- . Vantagens decorrentes sentença judicial
- . Ajuda de Custo
- . Precatórios
- . Indenizações Trabalhistas
- . Licença Premio em pecúnia
- . Adicional noturno
- . Complemento de salario mínimo
- . Adic. Serviços Extraordinário
- . Outras Despesas Fixas

**f. Despesas de Exercícios Anteriores**

- . Ativo Civil
- . Obrigações Patronais
- . Outras despesas de exercícios anteriores

**6. Informação sobre as transferências mediante convênio, contrato de repasse, termo de parceria, termo de cooperação, termo de compromisso ou outros acordos, ajustes ou instrumentos congêneres, vigentes no exercício de referência**

**Item 6 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

- Ver Quadros XXVI, XXVII e XVIII, assim como o Anexo VIII na pág. 89, referente ao Demonstrativo de Transferências de Convênios e outros tipos.

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

**Quadro XXVII** – Caracterização dos instrumentos de transferências vigentes no exercício de referência

Unidade Concedente ou Contratante									
Nome: Laboratório Nacional de Cmputação Científica – LNCC									
CNPJ: 04.079.233/0001-82					UG/GESTÃO: 240123/00001				
Informações sobre as transferências									
Modalidade	Nº do instrumento	Beneficiário	Valores Pactuados		Valores Repassados		Vigência		Situação
			Global	Contrapartida	No exercício	Acumulado até exercício	Início	Fim	
1	02.006.00/2006	304.953.94/0001-67	6.789.700,00	389.700,00	6.376.877,99	23.122,01	27/12/2006	27/12/2011	Adimplente
1	02.002.00/2009	304.953.94/0001-67	500.000,00	125.000,00	500.000,00	0,00	30/12/2009	31/12/2011	Adimplente
1	02.001.00/2008	304.953.94/0001-67	9.035.638,00	1.807.124,92	8.986.138,00	0,00	30/12/2008	31/12/2011	Adimplente
1	02.001.00/2009	304.953.94/0001-67	2.000.000,00	500.000,00	2000.000,00	0,00	30/12/2009	31/03/2012	Adimplente
1	01.004.00/2010	29.138.344/0001-43	200.000,00	30.000,00	200.000,00	0,00	31/12/2010	31/06/2012	Adimplente
1	01.005.00/2010	29.138.344/0001-43	200.000,00	30.000,00	200.000,00	0,00	31/12/2010	31/06/2012	Adimplente
4	10-076-00	00.394.452/0270-52	800.000,00	0,00	240.000,00	560.000,00	27/12/2011	27/12/2012	Adimplente
1	00.003.00/2010	304.953.94/0001-67	21.795.037,00	5.448.759,25	0,00	0,00	05/07/2010	24/12/2012	6
1	00.001.00/2010	304.953.94/0001-67	1.160.000,00	290.000,00	0,00	0,00	05/07/2010	31/12/2012	6
1	00.002.00/2010	304.953.94/0001-67	1.000.000,00	250.000,00	0,00	0,00	01/03/2011	31/03/2013	6
<b>LEGENDA:</b>									
Modalidade:					Situação da Transferência:				
1 – Convênio					1 – Adimplente				
2 – Contrato de Repasse					2 – Inadimplente				
3 – Termo de Parceria					3 – Inadimplência Suspensa				
4 – Termo de Cooperação					4 – Concluído				
5 – Termo de Compromisso					5 – Excluído				
					6 – Rescindido				
					7 – Arquivado				

Fonte: SIAFI



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

**Quadro XXVIII** – Resumo dos instrumentos celebrados pela UJ nos últimos três exercícios

Unidade Concedente ou Contratante						
Nome: Laboratório Nacional de Cmputação Científica – LNCC						
CNPJ: 04.079.233/0001-82				UG/GESTÃO: 240123/00001		
Modalidade	Quant. de instrumentos celebrados em cada exercício			Valores repassados em cada exercício (Valores em R\$ 1,00)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
<b>Convênio</b>	1	2	2	9.035.638,00	2.500.000,00	400.000,00
<b>Contrato de Repasse</b>						
<b>Termo de Parceria</b>						
<b>Termo de Cooperação</b>			1			800.000,00
<b>Termo de Compromisso</b>						
<b>Totais...</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>9.035.638,00</b>	<b>2.500.000,00</b>	<b>1.200.000,00</b>

Fonte: SIAFI

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

**Quadro XXIX** – Resumo dos instrumentos de transferências que vigerão em 2011 e exercícios seguintes

Unidade Concedente ou Contratante					
Nome: Laboratório Nacional de Cmputação Científica – LNCC					
CNPJ: 04.079.233/0001-82			UG/GESTÃO: 240123/00001		
Modalidade	Quant. de instrumentos com vigência em 2011 e seguintes	Valores (R\$ 1,00)			% do Valor global repassado até o final do exercício de 2010
		Contratados	Repassados até 2010	Previstos para 2011	
<b>Convênio</b>	2	400.000,00	400.000,00	0,00	
<b>Contrato de Repasse</b>	0	0,00	0,00	0,00	
<b>Termo de Parceria</b>	0	0,00	0,00	0,00	
<b>Termo de Cooperação</b>	1	800.000,00	240.000,00	560.000,00	43%
<b>Termo de Compromisso</b>	0	0,00	0,00	0,00	
<b>Totais...</b>	<b>3</b>	<b>1.200.000,00</b>	<b>640.000,00</b>	<b>560.000,00</b>	<b>43%</b>

Fonte: SIAFI

**Análise Crítica:** A situação da gestão das transferências vigentes está sendo acompanhado pelo Setor de Convênios do LNCC, que controla os procedimentos de transferências, tanto em relação aos órgãos concedentes quanto os órgãos convenentes. Os efeitos no médio e longo prazo na gestão das transferências precisa de uma estruturação necessária para o atendimento às necessidades do setor em particular e da instituição em geral, seja na estrutura de recursos humanos quanto na própria capacitação do pessoal envolvido, tanto na área de convênios quanto na área técnica que acompanha o cumprimento do objeto.

**7. Declaração da área responsável atestando que as informações referentes a contratos e convênios ou outros instrumentos congêneres estão disponíveis e atualizadas, respectivamente, no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG e no Sistema de Gestão de Convênios, Contratos de Repasse e Termos de Parceria – SICONV, conforme estalece o art. 19 da Lei nº 12.309, de 09 de agosto de 2010.**

**Item 7 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

### **D E C L A R A Ç Ã O**

Declaro para os devidos fins e em conformidade com o determinado no art. 19 da Lei nº 11.768, de 14 de agosto de 2008, que as informações referentes ao SIASG estão disponíveis e atualizadas no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG.

Petrópolis, RJ, 30 de março de 2011

Paulo César de Freitas Honorato  
Chefe da Seção de Apoio Administrativo e Patrimônio

### **D E C L A R A Ç Ã O**

Declaro para os devidos fins e em conformidade com o determinado no art. 19 da Lei nº 11.768, de 14 de agosto de 2008, que as informações referentes a convênios, contratos de repasse ou termos de parceria estão disponíveis e atualizadas no Sistema de Gestão de Convênios – SICONV.

Petrópolis, RJ, 30 de março de 2011

Leocádio José da Silva Ramos Netto  
Coordenador de Administração

**8. Informações sobre o cumprimento das obrigações estabelecidas na Lei nº 8.730, de 10 de novembro de 1993, relacionadas à entrega e ao tratamento das declarações de bens e rendas.**

**Item 8 da Parte "A do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

Declaração da Unidade de Pessoal

Declaro, para fins do disposto no inciso III do art. 13 da IN nº, de 27 de agosto de 2008, do TCU, que os responsáveis listados abaixo, arrolados no Rol de Responsáveis do LNCC, estão regulares com a obrigação de apresentação da declaração de bens e rendas de que trata a Lei nº 8.730, de 10 de novembro de 1993.

Amauri Alves do Nascimento  
CPF: 296.xxxxxx-72\*

Marcelo Dutra Fragoso  
CPF: 079.xxxxxx -34\*

Bárbara Paulo Cordeiro Elustondo  
CPF: 433.xxxxxx -49\*

Marco Antonio Leal e Silva  
CPF: 079.xxxxxx -34\*

Egas Murilo de Sousa Lemos Filho  
CPF: 541.xxxxxx -04\*

Paulo César de Freitas Honorato  
CPF: 008.xxxxxx -60\*

José Rafael Ayres da Motta  
CPF: 019.xxxxxx -32\*

Paulo Sérgio Albertassi  
CPF: 440.xxxxxx -15\*

Leocádio José da Silva Ramos Netto  
CPF: 040.xxxxxx -72\*

Pedro Leite da Silva Dias  
CPF: 383.xxxxxx -44\*

Leon Roque Sinay  
CPF: 146.xxxxxx -00\*

Petrópolis, RJ, 30 de março de 2011

Bárbara Paulo Cordeiro Elustondo  
Chefe do Serviço de Recursos Humanos do LNCC

\* Dados pessoais tratados de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados.  
(Lei nº 13.853 de 08 de julho de 2019)

**9. Informações sobre o funcionamento do sistema de controle interno da UJ, contemplando os seguintes aspectos:**

**Item 9 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

**Quadro XXX - Estrutura de controles internos da UJ**

Aspectos do Sistema de Controle Interno	Avaliação				
	1	2	3	4	5
<b>Ambiente de Controle</b>					
1. Os altos dirigentes da UJ percebem os controles internos como essenciais à consecução dos objetivos da unidade e dão suporte adequado ao seu funcionamento.				X	
2. Os mecanismos gerais de controle instituídos pela UJ são percebidos por todos os servidores e funcionários nos diversos níveis da estrutura da unidade.			X		
3. A comunicação dentro da UJ é adequada e eficiente.				X	
4. Existe código formalizado de ética ou de conduta.				X	
5. Os procedimentos e as instruções operacionais são padronizados e estão postos em documentos formais.			X		
6. Há mecanismos que garantem ou incentivam a participação dos funcionários e servidores dos diversos níveis da estrutura da UJ na elaboração dos procedimentos, das instruções operacionais ou código de ética ou conduta.			X		
7. As delegações de autoridade e competência são acompanhadas de definições claras das responsabilidades.					X
8. Existe adequada segregação de funções nos processos de competência da UJ.		X			
9. Os controles internos adotados contribuem para a consecução dos resultados planejados pela UJ.			X		
<b>Avaliação de Risco</b>					
10. Os objetivos e metas da UJ estão formalizados.					X
11. Há clara identificação dos processos críticos para a consecução dos objetivos e metas da unidade.					X
12. É prática da unidade o diagnóstico dos riscos (de origem interna ou externa) envolvidos nos seus processos estratégicos, bem como a identificação da probabilidade de ocorrência desses riscos e a consequente adoção de medidas para mitigá-los.				X	
13. É prática da unidade a definição de níveis de riscos operacionais, de informações e de conformidade que podem ser assumidos pelos diversos níveis de gestão.				X	
14. A avaliação de riscos é feita de forma contínua, de modo a identificar mudanças no perfil de risco da UJ, ocasionadas por transformações nos ambientes interno e externo.				X	
15. Os riscos identificados são mensurados e classificados de modo a serem tratados em uma escala de prioridades e a gerar informações úteis à tomada de decisão.					X
16. Existe histórico de fraudes e perdas decorrentes de fragilidades nos processos internos da unidade.	X				
17. Na ocorrência de fraudes e desvios, é prática da unidade instaurar sindicância para apurar responsabilidades e exigir eventuais ressarcimentos.					X
18. Há norma ou regulamento para as atividades de guarda, estoque e inventário de bens e valores de responsabilidade da unidade.					X
<b>Procedimentos de Controle</b>					
19. Existem políticas e ações, de natureza preventiva ou detecção, para diminuir os riscos e alcançar os objetivos da UJ, claramente estabelecidas.					X
20. As atividades de controle adotadas pela UJ são apropriadas e funcionam consistentemente de acordo com um plano de longo prazo.				X	
21. As atividades de controle adotadas pela UJ possuem custo apropriado ao nível de				X	

benefícios que possam derivar de sua aplicação.					
22. As atividades de controle adotadas pela UJ são abrangentes e razoáveis e estão diretamente relacionadas com os objetivos de controle.				X	
<b>Informação e Comunicação</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
23. A informação relevante para UJ é devidamente identificada, documentada, armazenada e comunicada tempestivamente às pessoas adequadas.				X	
24. As informações consideradas relevantes pela UJ são dotadas de qualidade suficiente para permitir o gestor tomar as decisões apropriadas.					X
25. A informação disponível à UJ é apropriada, tempestiva, atual, precisa e acessível.				X	
26. A informação divulgada internamente atende às expectativas dos diversos grupos e indivíduos da UJ, contribuindo para a execução das responsabilidades de forma eficaz.				X	
27. A comunicação das informações perpassa todos os níveis hierárquicos da UJ, em todas as direções, por todos os seus componentes e por toda a sua estrutura.				X	
<b>Monitoramento</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
28. O sistema de controle interno da UJ é constantemente monitorado para avaliar sua validade e qualidade ao longo do tempo.				X	
29. O sistema de controle interno da UJ tem sido considerado adequado e efetivo pelas avaliações sofridas.				X	
30. O sistema de controle interno da UJ tem contribuído para a melhoria de seu desempenho.				X	
<b>Considerações Gerais:</b> As tabelas foram preenchidas pela Coordenação de Administração - CAS/LNCC.					
<b>LEGENDA:</b> <b>Níveis de Avaliação:</b> (1) <b>Totalmente inválida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é integralmente não aplicado no contexto da UJ. (2) <b>Parcialmente inválida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é parcialmente aplicado no contexto da UJ, porém, em sua minoria. (3) <b>Neutra:</b> Significa que não há como afirmar a proporção de aplicação do fundamento descrito na afirmativa no contexto da UJ. (4) <b>Parcialmente válida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é parcialmente aplicado no contexto da UJ, porém, em sua maioria. (5) <b>Totalmente válida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é integralmente aplicado no contexto da UJ.					

**10. Informações quanto à adoção de critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, materiais de Tecnologia da Informação – TI e na contratação de serviços ou obras, tendo como referência a IN nº 1;2010 e a Port. 2/2010, ambas da SLTI/MPOG e informações relacionadas à separação de resíduos descartados em conformidade com o Decreto nº 5.940/2006**

**Item 10 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

**Quadro XXXI – Gestão Ambiental e Licitações Sustentáveis**

Aspectos sobre a gestão ambiental Licitações Sustentáveis	Avaliação				
	1	2	3	4	5
1. A UJ tem incluído critérios de sustentabilidade ambiental em suas licitações que levem em consideração os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se houver concordância com a afirmação acima, quais critérios de sustentabilidade ambiental foram aplicados?</li> </ul> R – Conservação de remanescentes da Mata Atlântica.					X
2. Em uma análise das aquisições dos últimos cinco anos, os produtos atualmente adquiridos pela unidade são produzidos com menor consumo de matéria-prima e maior quantidade de conteúdo reciclável.			X		
3. A aquisição de produtos pela unidade é feita dando-se preferência àqueles fabricados por fonte não poluidora, bem como por materiais que não prejudicam a natureza (ex: produtos de limpeza biodegradáveis).				X	
4. Nos procedimentos licitatórios realizados pela unidade, tem sido considerada a existência de certificação ambiental por parte das empresas participantes e produtoras (ex: ISO), como critério avaliativo ou mesmo condição na aquisição de produtos e serviços. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se houver concordância com a afirmação acima, qual certificação ambiental tem sido considerada nesses procedimentos?</li> </ul> R – Sim, através do Editais Licitatórios.				X	
5. No último exercício, a unidade adquiriu bens/produtos que colaboram para o menor consumo de energia e/ou água (ex: torneiras automáticas, lâmpadas econômicas). <ul style="list-style-type: none"> <li>Se houver concordância com a afirmação acima, qual o impacto da aquisição desses produtos sobre o consumo de água e energia?</li> </ul> R- Vistoria diária nos pontos de consumo de água e energia elétrica (lâmpadas frias).				X	
6. No último exercício, a unidade adquiriu bens/produtos reciclados (ex: papel reciclado). <ul style="list-style-type: none"> <li>Se houver concordância com a afirmação acima quais foram os produtos adquiridos?</li> </ul> R – Sim, material de expediente.				X	
7. No último exercício, a instituição adquiriu veículos automotores mais eficientes e menos poluentes ou que utilizam combustíveis alternativos. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se houver concordância com a afirmação acima, este critério específico utilizado foi incluído no procedimento licitatório?</li> </ul> R – Sim, autos com motor Flex.					X
8. Existe uma preferência pela aquisição de bens/produtos passíveis de reutilização, reciclagem ou reabastecimento (refil e/ou recarga). <ul style="list-style-type: none"> <li>Se houver concordância com a afirmação acima, como essa preferência tem sido manifestada nos procedimentos licitatórios?</li> </ul> R – Exigidas/manifestadas nos Editais.					X
9. Para a aquisição de bens/produtos é levada em conta os aspectos de durabilidade e qualidade de tais bens/produtos.					X
10. Os projetos básicos ou executivos, na contratação de obras e serviços de engenharia, possuem exigências que levem à economia da manutenção e operacionalização da edificação, à redução do consumo de energia e água e à utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.				X	
11. Na unidade ocorre separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua			X		

destinação, como referido no Decreto nº 5.940/2006.					
12. Nos últimos exercícios, a UJ promoveu campanhas entre os servidores visando a diminuir o consumo de água e energia elétrica. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se houver concordância com a afirmação acima, como se procedeu a essa campanha (palestras, <i>folders</i>, comunicações oficiais, etc.)?</li> </ul> R – Sim, <i>folders</i> e comunicação interna.			X		
13. Nos últimos exercícios, a UJ promoveu campanhas de conscientização da necessidade de proteção do meio ambiente e preservação de recursos naturais voltadas para os seus servidores. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se houver concordância com a afirmação acima, como se procedeu a essa campanha (palestras, <i>folders</i>, comunicações oficiais, etc.)?</li> </ul> R – Sim, palestras, comunicação interna e <i>folders</i> .			X		
<b>Considerações Gerais: A Instituição tem APP-Área de Preservação Privada acima de 20% por cento do seu terreno.</b>					
As tabelas foram preenchidas pela Coordenação de Administração - CAD/LNCC.					
<b>LEGENDA:</b>					
<b>Níveis de Avaliação:</b>					
(1) <b>Totalmente inválida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é integralmente não aplicado no contexto da UJ.					
(2) <b>Parcialmente inválida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é parcialmente aplicado no contexto da UJ, porém, em sua minoria.					
(3) <b>Neutra:</b> Significa que não há como afirmar a proporção de aplicação do fundamento descrito na afirmativa no contexto da UJ.					
(4) <b>Parcialmente válida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é parcialmente aplicado no contexto da UJ, porém, em sua maioria.					
(5) <b>Totalmente válida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é integralmente aplicado no contexto da UJ.					

## 11. Informações sobre a gestão do patrimônio imobiliário de responsabilidade da UJ, classificado como “Bens de Uso Especial”, de propriedade da União ou locado de terceiros

### Item 11 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010

#### Quadro XXXII – Distribuição Espacial dos Bens Imóveis de Uso Especial de Propriedade da União

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA		QUANT. DE IMÓVEIS DE PROPRIEDADE DA UNIÃO DE RESPONSABILIDADE DA UJ	
		EXERCÍCIO 2009	EXERCÍCIO 2010
BRASIL	UF 1 – Petrópolis - RJ	1	1
	Sub-total Brasil	1	1
EXTERIOR			
	Não há	0	0
	Sub-total Exterior	0	0
<b>Total (Brasil + Exterior)...</b>		<b>1</b>	<b>1</b>

Fonte: SPIUNet



## Distribuição Espacial dos Bens Imóveis de Uso Especial Locados de Tereiros pela UJ

- Nada a informar.

### Quadro XXXIII – Discriminação dos Bens Imóveis de Propriedade da União sob a responsabilidade da UJ

UG	RIP	Regime	Estado de Conservação	Valor do Imóvel			Despesa com Manutenção no exercício	
				Valor Histórico	Data de Avaliação	Valor Reavaliado	Imóvel	Instalações
240123	-	12	3	29.211.002,89				
<b>Total...</b>								

Fonte: SPIUnet

Obs: O valor do imóvel encontra-se em definis

**Análise Crítica:** O imóvel encontra-se em processo de regularização junto à justiça federal de Petrópolis. O valor do imóvel ainda não foi reavaliado.

## 12. Informações sobre a gestão de Tecnologia da Informação – TI da UJ, contemplando os seguintes aspectos:

### Item 12 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010

#### Quadro XXXIV – Gestão de TI da UJ

Quesitos a serem avaliados	Avaliação				
	1	2	3	4	5
<b>Planejamento</b>					
1. Há planejamento institucional em vigor ou existe área que faz o planejamento da UJ como um todo.					X
2. Há planejamento Estratégico para a área de TI em vigor.					X
3. Há comitê que decide sobre a priorização das ações e investimentos de TI para a UJ.					X
<b>Recursos Humanos de TI</b>					
4. Quantitativo de servidores e de terceirizados atuando na área de TI.					
<b>Servidores: 14</b> <b>Terceirizados: 22</b>					
5. Há carreiras específicas para a área de TI no plano de cargos de Órgão/Entidade.					X
<b>Segurança da Informação</b>					
6. Existe uma área específica, com responsabilidades definidas, para lidar estrategicamente com segurança da informação.				X	
7. Existe Política de Segurança da Informação (PSI) em vigor que tenha sido instituída		X			

mediante documento específico.					
<b>Desenvolvimento e Produtos de Sistemas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
8. É efetuada avaliação para verificar se os recursos de TI são compatíveis com as necessidades da UJ.				X	
9. O desenvolvimento de sistemas quando feito na UJ segue metodologia definida.	X				
10. É efetuada a gestão de acordos de níveis de serviço das soluções de TI do Órgão/Entidade oferecidas aos seus clientes.				X	
11. Nos contratos celebrados pela UJ é exigido acordo de nível de serviço			X		
<b>Contratação e Gestão de Bens e Serviços de TI</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
12. Nível de participação de terceirização de bens e serviços de TI em relação ao desenvolvimento interno da própria UJ.	50%				
13. Na elaboração do projeto básico das contratações de TI são explicitados os benefícios da contratação em termos de resultado para UJ e não somente em termos de TI.				X	
14. O Órgão/Entidade adota processo de trabalho formalizado ou possui área específica de gestão de contratos de bens e serviços de TI.					X
15. Há transferências de conhecimento para servidores do Órgão/Entidade referente a produtos e serviços de TI terceirizados?					X
<b>Considerações Gerais:</b>					
As tabelas foram preenchidas pela Coordenação de Sistemas de Redes - CSR/LNCC.					
<b>LEGENDA:</b>					
<b>Níveis de Avaliação:</b>					
(1) <b>Totalmente inválida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é integralmente não aplicado no contexto da UJ.					
(2) <b>Parcialmente inválida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é parcialmente aplicado no contexto da UJ, porém, em sua minoria.					
(3) <b>Neutra:</b> Significa que não há como afirmar a proporção de aplicação do fundamento descrito na afirmativa no contexto da UJ.					
(4) <b>Parcialmente válida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é parcialmente aplicado no contexto da UJ, porém, em sua maioria.					
(5) <b>Totalmente válida:</b> Significa que o fundamento descrito na afirmativa é integralmente aplicado no contexto da UJ.					

### 13. Informações sobre a utilização de Cartões de Pagamentos do Governo Federal – CPGF, observando-se as disposições dos Decretos nºs 5.355/2005 e 6.370/2008

#### Item 13 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010

#### 11. Despesas com Cartão de Crédito

**Tabela IX - Cartão de Crédito Corporativo: série histórica das despesas**

Anos	Fatura		Saque	
	Quant.	Valor (R\$)	Quant.	Valor (R\$)
<b>2008</b>	36	2.964,36	16	1.389,14
<b>2009</b>	24	5.119,93	03	330,00
<b>2010</b>	70	4.493,52	01	661,44

**Tabela X** - Informações sobre as definições feitas pelo Ordenador de Despesas da UG  
(consoante previsão do art. 6º, da Port. MPOG nº 41, de 04.03.2005)

Limite de utilização total da UG: Quant. <b>71</b> / Valor: <b>R\$ 5.154,96</b>	
Natureza dos gastos permitidos: <b>3390.30</b> (R\$ 3.368,72) e <b>3390.39</b> (R\$ 1.786,24)	
Limites concedidos a cada portador: abaixo	
Portador	Limite
Mauri Francisco Marinho	7.000,00
Sérgio Costa Carvalho	5.500,00

**14. Informações sobre Renúncia Tributária, contendo declaração do gestor de que os beneficiários diretos da renúncia, bem como da contrapartida, comprovam, no exercício, que estavam em situação regular em relação aos pagamentos dos tributos juntos à Secretaria da Receita Federal do Brasil, ao FGTS e a Seguridade Social**

**Item 14 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

- Não se aplica à natureza jurídica da UJ.

**15. Informações sobre as providências adotadas para aender às deliberações exaradas em Acórdãos do TCU ou em relatórios de auditoria do órgão de controle interno a que a UJ se vincula ou as justificativas para o não cumprimento**

**Item 15 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

- Nada a informar.

**16. Informações sobre o tratamento das recomendações realizadas pela unidade de controle interno, caso exista na estrutura do órgão, apresentando as justificativas para os asos de não acatamento**

**Item 16 da Parte “A” do Anexo II da DN TCU nº 107/2010**

- Nada a informar.

**17. Outras informações relevantes:**

a) Previdência complementar Patrocinada

- Nada a informar.

**b)** Fluxo financeiro de Projetos ou Programas Financiados com Recursos Externos  
- No Anexo IX (pág. 91), é apresentado o Demonstrativo de Projetos e Programas.

**c)** Declaração sobre a Regularidade dos Beneficiários Diretos de Renúncia  
- Não se aplica.

**d)** Operações de Fundos  
- Não se aplica a natureza jurídica da UJ.

**e)** Determinações e Recomendações do TCU  
- Nada a informar.

**f)** Dispensas de Instauração de TCE cujo envio ao TCU foi Dispensado  
- Nada a informar.

**g)** Outras Informações Relevantes da Conformidade e Desempenho da Gestão  
- No Anexo VII (pág. 87), a posição do Orçamento de OCC do LNCC, em 31/12/10.

**h)** Conteúdos Específicos por UJ ou Grupo de Unidades Afins  
- Não se aplica a natureza jurídica da UJ.

Petrópolis, RJ, 11 de julho de 2011

**PEDRO LEITE DA SILVA DIAS**

Diretor  
PO 991/2007

**ANEXO 1 – DECLARAÇÃO DO DIRIGENTE MÁXIMO DA UJ**

UNIDADE GESTORA: **240123 (LNCC)**

GESTÃO: **00001 (Tesouro)**

NATUREZA DA RESPONSABILIDADE:		Dirigente Máximo da UJ			
AGENTE:	PEDRO LEITE DA SILVA DIAS		CPF:	383 [ ] 44	
ENDEREÇO:	Condomínio Castelinho, casa 36 – Quitandinha				
MUNICÍPIO:	Petrópolis	CEP:	UF:	TELEFONE:	FAX:
		25651-075	RJ	(24) 2233-6001	(24) 2231-5595
CARGO OU FUNÇÃO:	Diretor				
DESIGNAÇÃO:	DOCUMENTO:	EXONERAÇÃO:	DOCUMENTO:	PERÍODO GESTÃO	
Data:	Ato/nº/ano:	Data	Ato/nº/ano	Data início:	À data fim
30/03/2010	Portaria nº 991/2007			DOU de 10/09/2007	

  
**EDAS MURILO LEMOS FILHO**  
 Chefe do Serviço Financeiro

  
**PEDRO LEITE DA SILVA DIAS**  
 Diretor

## ANEXO II – DECLARAÇÃO DE ROL DE RESPONSÁVEIS

Declaro para fins do disposto no art. 10 da IN/TCU nº 63, de 01 de setembro de 2010, que as informações sobre o Rol de Responsáveis do Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC (do qual sou Dirigente máximo), contidas no Sistema SIAFI, são fidedignas.

Estou ciente das responsabilidades civis desta declaração.

Petrópolis, RJ, 30 de março de 2011

  
**PEDRO LEITE DA SILVA DIAS**  
Diretor

**ANEXO III – RELATÓRIO DE CORREIÇÃO**

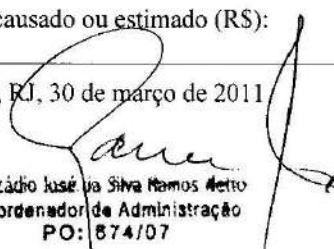
1.

Nº do Processo:	<b>NADA A INFORMAR</b>		
Tipo de processo:	<input type="checkbox"/> Sindicância Investigativa	<input type="checkbox"/> Sindicância Acusatória	
	<input type="checkbox"/> Sindicância Patrimonial	<input type="checkbox"/> Processo Administrativo- disciplinar	
Ato Instaurador:	<input type="checkbox"/> Portaria <input type="checkbox"/> Ordem Serviço	<input type="checkbox"/> Outros (especificar)	
Nº e data do ato:	Nº:	Data:	
Fato sob apuração (descrição sucinta):			
Situação do Processo:	<input type="checkbox"/> Instrução:	<input type="checkbox"/> Indiciamento / Defesa	<input type="checkbox"/> Relatório
	<input type="checkbox"/> Processo encaminhado para julgamento em / /	<input type="checkbox"/> Processo Julgado:	
Julgamento:	Absolvição <input type="checkbox"/> Apenação <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Instauração de PAD (há hipótese de sindicância)	
	Penalidade Prescrita	<input type="checkbox"/> Arquivamento (c/baixa do bem)	
Pena aplicada:			
Remessa Autos:	<input type="checkbox"/> MPF	<input type="checkbox"/> AGU	
Recomendação de Instauração de TCE	<input type="checkbox"/>	Valor do dano causado ou estimado (R\$):	

2.

Nº do Processo:	<b>NADA A INFORMAR</b>		
Tipo de processo:	<input type="checkbox"/> Sindicância Investigativa	<input type="checkbox"/> Sindicância Acusatória	
	<input type="checkbox"/> Sindicância Patrimonial	<input type="checkbox"/> Processo Administrativo- disciplinar	
Ato Instaurador:	<input type="checkbox"/> Portaria <input type="checkbox"/> Ordem Serviço	<input type="checkbox"/> Outros (especificar)	
Nº e data do ato:	Nº:	Data:	
Fato sob apuração (descrição sucinta):			
Situação do Processo:	<input type="checkbox"/> Instrução:	<input type="checkbox"/> Indiciamento/Defesa	<input type="checkbox"/> Relatório
	<input type="checkbox"/> Processo encaminhado para julgamento em / /	<input type="checkbox"/> Processo Julgado:	
Julgamento:	Absolvição <input type="checkbox"/> Apenação <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Instauração de PAD (há hipótese de sindicância)	
	Penalidade Prescrita	<input type="checkbox"/> Arquivamento	
Pena aplicada:			
Remessa Autos:	<input type="checkbox"/> MPF	<input type="checkbox"/> AGU	
Recomendação de Instauração de TCE	<input type="checkbox"/>	Valor do dano causado ou estimado (R\$):	

Petrópolis, RJ, 30 de março de 2011

  
 Leocádio José da Silva Ramos Netto  
 Coordenador de Administração  
 PO: 874/07

**ANEXO IV – Declaração do Contador**

**Quadro B.1.2 - Declaração do Contador com Ressalva**

<b>DECLARAÇÃO DO CONTADOR COM RESSALVA</b>			
<b>Denominação completa (UJ)</b>			<b>Código da UG</b>
Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC			240123
<p>Após Análise dos registros contábeis e conformidade de registros de gestão que consiste na certificação dos registros dos atos e fatos de execução orçamentária, financeira e patrimonial incluídos no SIAFI e da existência de documentos hábeis que comprovem as operações, declaro que os demonstrativos contábeis constantes do Sistema SIAFI (Balanços Orçamentário, Financeiro e Patrimonial e a Demonstração das Variações Patrimoniais, previstos na Lei n.º 4.320, de 17 de março de 1964), refletem a adequada situação orçamentária, financeira e patrimonial do Laboratório Nacional de Computação Científica - LNCC, <b>EXCETO</b> no tocante às restrições registradas na conformidade contábil da Unidade Gestora Executora 240123-LNCC, conforme abaixo:</p> <p>a) Restrição Contábil 169 – Convênios a Comprovar com data expirada                      b) Restrição Contábil 170 – Convênios a Aprovar com data expirada</p> <p>Estou ciente das responsabilidades civis e profissionais desta declaração.</p>			
<b>Local</b>	<b>Brasília, DF</b>	<b>Data</b>	<b>02/02/2011</b>
<b>Contador Responsável</b>	<b>Eliana Yukiko Takenaka</b>	<b>CRC n°</b>	<b>6.666</b>



**ANEXO V**  
**DECLARAÇÃO DE PERDAS, EXTRAVIOS OU OUTRAS IRREGULARIDADES**

Declaramos, para os devidos fins e em conformidade com o que determina a IN/TCU nº 63/2010, que não houve no exercício de 2010, a ocorrência de tomada de perdas, extravios ou outras irregularidades, sem instauração de Tomada de Contas Especial, em que o dano tenha sido imediatamente ressarcido.

Petrópolis, RJ, 30 de Março de 2011

  
**BÁRBARA PAULO CORDEIRO ELUSTONDO**  
Chefe do Serviço de Recursos Humanos  
SIAPE nº 673121

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

**Anexo VI - Evolução do Quadro de Pessoal**

Posição em: 31/12/10

CARGO/CLASSE	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pesquisadores	31	29	26	29	30	31	31	30	30	30	28	27	30	29
Tecnologistas	27	24	22	23	23	29	28	33	29	29	30	30	27	27
Analistas em C&T	12	7	7	5	3	3	5	8	9	9	6	7	6	7
Assistentes em C&T	27	24	22	17	18	18	13	12	12	11	13	13	15	16
Técnicos	4	4	5	5	4	5	6	6	5	5	4	3	5	4
Espec. Nível Sup. "S"	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
Cargos Comissionados	2	3	3	4	4	4	3	3	3	1	4	4	3	2
Requisitados	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1
Estagiários	-	-	8	10	10	9	8	5	8	7	11	7	7	16
Terceirizados	20	20	20	20	41	62	62	90	74	74	81	82	88	87
Bolsistas/Cientistas Associados (PCI / FAPERJ / CNPq / Projetos)	20	15	20	42	107	72	59	74	80	78	78	87	54	63
Alunos de Doutorado e Mestrado	-	-	-	12	35	50	68	82	86	86	76	75	95	106
Total...	144	127	137	171	279	287	287	347	340	333	333	337	332	358

Fonte: SRH

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

**Anexo VII - Orçamento de OCC de 2010**

PTRES	PROGRAMA / AÇÃO	FR	RECEBIDO	DISPONÍVEL	A LIQUIDAR	LIQUIDADO
4749	Gestão Administrativa - Ação 2000					
	Custeio	100	5.927.062,90	9,65	309.542,80	5.617.510,45
	Capital	100	322.000,00	1.377,96	271.178,37	49.443,67
<b>Sub-Total...</b>			<b>6.249.062,90</b>	<b>1.387,61</b>	<b>580.721,17</b>	<b>5.666.954,12</b>
4791	Pesquisa e Desenvolvimento no LNCC					
	Custeio	100	2.373.208,65	0,00	423.461,60	1.949.747,05
	Capital	100	600.000,00	0,00	385.848,33	214.151,67
<b>Sub-Total...</b>			<b>2.973.208,65</b>	<b>0,00</b>	<b>809.309,93</b>	<b>2.163.898,72</b>
<b>Total - Lei Orçamentária...</b>			<b>9.222.271,55</b>	<b>1.387,61</b>	<b>1.390.031,10</b>	<b>7.830.852,84</b>
				<b>0,02%</b>	<b>15,07%</b>	<b>84,91%</b>

<b>Destaque Orçamentário – SCUP</b>						
4793	Desenv.de Novas Linhas de Pesquisa					
	Custeio	100	187.000,00	130.600,00	56.400,00	0,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>187.000,00</b>	<b>130.600,00</b>	<b>56.400,00</b>	<b>0,00</b>
4793	Desenv.de Novas Linhas de Pesquisa					
	Custeio	100	176.000,00	0,00	176.000,00	0,00
	Capital	100	158.000,00	0,00	158.000,00	0,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>334.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>334.000,00</b>	<b>0,00</b>
4783	Recuperação da Infraestrutura Física					
	Capital	100	250.000,00	4.340,00	245.660,00	0,00
	Capital	100	49.000,00	0,00	49.000,00	0,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>299.000,00</b>	<b>4.340,00</b>	<b>294.660,00</b>	<b>0,00</b>
4757	Implant. Sist. Integrado – Nacional					
	Capital	100	47.000,00	0,00	47.000,00	0,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>47.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>47.000,00</b>	<b>0,00</b>
4852	Apoio a Proj. e Eventos de Divulgação Nacional					
	Custeio	100	20.000,00	0,00	0,00	20.000,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>20.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20.000,00</b>
<b>Total – Destaque Orçamentário – SCUP</b>			<b>887.000,00</b>	<b>134.940,00</b>	<b>732.060,00</b>	<b>20.000,00</b>
				<b>15,2%</b>	<b>82,5%</b>	<b>2,3%</b>

<b>Destaque Orçamentário – SECIS</b>						
4759	Fomento a Elabor. e Implantação – Nacional					
	Capital	100	295.240,00	36.168,06	259.071,94	0,00
<b>Total – Destaque Orçamentário – SECIS</b>			<b>295.240,00</b>	<b>36.168,06</b>	<b>259.071,94</b>	<b>0,00</b>
				<b>12,2%</b>	<b>87,8%</b>	<b>0%</b>

<b>Destaque Orçamentário – SEPIN</b>						
4751	Gestão e Adm. do programa – Nacional					
	Custeio	100	70.000,00	0,00	0,00	70.000,00
<b>Total – Destaque Orçamentário – SEPIN</b>			<b>70.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>70.000,00</b>
				<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

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

<b>Convênios – Receitas</b>						
3128	CAPES					
	Custeio - Demanda Social	112915403	76.800,00	0,00	0,00	76.800,00
	Custeio – PROAP	112915405	85.800,00	19.537,66	26.103,49	40.158,85
<b>Sub-Total...</b>			<b>162.600,00</b>	<b>19.537,66</b>	<b>26.103,49</b>	<b>116.958,85</b>
				<b>12%</b>	<b>16,1%</b>	<b>71,9%</b>
4886	FINEP					
	Capital	142249013	1.140.000,00	0,00	96.640,00	1.043.360,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>1.140.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>96.640,00</b>	<b>1.043.360,00</b>
				<b>0%</b>	<b>8,5%</b>	<b>91,5%</b>
<b>Total – Convênios Receitas...</b>			<b>1.302.600,00</b>	<b>19.537,66</b>	<b>122.743,49</b>	<b>1.160.318,85</b>
				<b>1,5%</b>	<b>9,4%</b>	<b>89,1%</b>

<b>Receitas Próprias</b>						
4749	Gestão Administrativa – Ação 2000					
	Custeio	150	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
4791	Pesquisa e Desenvolvimento no LNCC					
	Custeio	150	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00
	Capital	150	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00
<b>Sub-Total...</b>			<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Total – Receitas Próprias...</b>			<b>40.000,00</b>	<b>40.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
				<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

<b>Total Geral...</b>			<b>11.817.111,55</b>	<b>232.033,33</b>	<b>2.503.906,53</b>	<b>9.081.171,69</b>
Fonte: SEF (SIAFI)				<b>2,0%</b>	<b>21,2%</b>	<b>76,8%</b>

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

**ANEXO VIII – Demonstrativo de Transferências de Convênios e outros tipos**

Ipo	Código no SIAFI/SIAS G	Identificação do Termo Inicial ou Aditivos	Objeto de Avença	Data de publicação no DOU	Valor Total pactuado	Valor Total Recebido / Transferido no Exercício	Contrapartida	Beneficiário (Razão Social e CNPJ)	Situação da Avença (alcance de objetivos e metas, prestação de contas, sindicância, TCE S/Nº)
Convênio	412873	CAPES - Demanda Social - DS 0001/01-5, data da assinatura 02/03/2001, Aditivo 0001/15-5, data da assinatura 17/11/2005	Concessão de bolsas de estudo no país. DS no nível de Pós-Graduação, <i>Stricto Sensu</i>	28/03/2001 Termo Aditivo 07/12/2005	751.937,83	76.800,000	0,00	LNCC - CNPJ 04.079.233/0001-82	Formação de alunos no nível de mestrado e doutorado, nas áreas: de ciência, tecnologia e cultura.
Convênio	413913	CAPES - Programa de Apoio à Pós-Graduação - PROAP 00002/01-1, data da assinatura 01/03/2001, Aditivo 00002/05-1, data da assinatura 03/05/2005	Proporcionar melhores condições às Instituições de Ensino Superior, para a formação de RH, a produção e o aprofundamento do conhecimento científico nos cursos de Pós-Graduação, <i>Stricto Sensu</i>	16/03/2001 Termo Aditivo 06/05/2005	245.874,57	85.800,00	0,00	LNCC - CNPJ 04.079.233/0001-82	Os recursos foram aplicados na participação de alunos em diversos eventos no país e no exterior, participação de professores visitantes, para desenvolvimento de intercâmbio entre as áreas de pesquisa desenvolvida na pós-graduação.
Convênio	579034 e 02006/2006	LNCC - 02.006.00/2006, Processo 320/2006, data da assinatura 27/12/2006, aditivo 12.006.01/2008, data de assinatura 29/04/2008, vigência 31/10/2009, aditivo 12.006.02/2009, vigência 30/04/2010	Inclusão Digital Democrática – Centros de Inclusão Digital – CID's (Fase II)	28/12/2006 Termo Aditivo 1 02/05/2008 Termo Aditivo 2 09/11/2009	6.400.000,00	3.976.877,99	389.700,00	FAPERJ – CNPJ 30.495.394/0001-67	Em 2009 ocorreu a liberação da 2ª parcela, o alcance dos objetivos e das metas somente serão medidos no Exercício de 2010.
Convênio	579036 e 02007/2006	LNCC – 02.007.00/2006, Processo 321/2006, data da assinatura 17/12/2006, aditivo 12.007.03/2007, data da assinatura 30/12/2007, vigência 31/10/2009	Apoio à Implantação e Modernização de Centros Vocacionais Tecnológicos – CVTs	28/12/2006 Termo Aditivo 30/04/2008	9.295.000,00	758.484,77	180.000,00	FAPERJ – CNPJ 30.495.394/0001-67	Convênio em fase de prestação de contas.
Convênio	701.550 e 02001/2008	LNCC - 02.001.00/2008, Processo 298/2008, data da assinatura 30/12/2008, vigência 30/04/2010	Apoio à Implantação e Modernização de Centros Vocacionais Tecnológicos – CVTs	14/01/2009	9.035.638,00	9.035.638,00	1.807.125,20	FAPERJ – CNPJ 30.495.394/0001-67	Convênio encerrado

Termo de Cooperação	01.09.0405-0	LNCC- 0456/2009, data de assinatura 08/09/2009	Ciber-Infraestrutura para rede de P&D em Medicina Assistida por Computação Científica	16/09/2009	1.290.000,00	1.140.000,00	0,00	FINEP – CNPJ 33.749.086/0001-09	Termo de Cooperação em andamento
Convênio	724.417 e 02001/2009	LNCC - 02.001.00/2009, Processo 294/2009, data da assinatura 30/12/2009, vigência 31/05/2010	Implantação de Centros Vocacionais Tecnológicos – CVTs no Estado do Rio de Janeiro	08/01/2010	2.000.000,00	0,00	500.000,00	FAPERJ – CNPJ 30.495.394/0001-67	Convênio em andamento, aguardando a fase de prestação de contas.
Convênio	724.165 e 02002/2009	LNCC - 02.002.00/2009, Processo 295/2009, data da assinatura 30/12/2009, vigência 30/04/2010	Implantação de Centros Vocacionais Tecnológicos – CVTs no município de São Gonçalo	08/01/2010	500.000,00	0,00	125.000,00	FAPERJ – CNPJ 30.495.394/0001-67	Convênio encerrado
Termo de Cooperação	10-076-00	LNCC – 10-076-00, Processo 330/2010, data de assinatura 30/06/2010, vigência 01/07/2011	Implantação do Portal de Educação do LNCC	01/07/2010	800.000,00	239.791,35	0,00	Min. Exército – CNPJ 00.394.452/0270-52	Termo de Cooperação em andamento
Convênio	753570/2010	LNCC- 01.004.00/2010, Processo 325/2010, data de assinatura 30/12/2010, vigência 30/06/2012	Implantação de 14 CIDs voltados para a Inclusão Digital	31/12/2010	200.000,00	0,00	30.000,00	PREFEITURA DE PETRÓPOLIS – CNPJ 29.138.344/0001-43	Convênio em andamento
Convênio	753623/2010	LNCC- 01.005.00/2010, Processo 327/2010, data de assinatura 30/12/2010, vigência 30/06/2012	Implantação de um ECOCENTRO	31/12/2010	200.000,00	0,00	30.000,00	PREFEITURA DE PETRÓPOLIS – CNPJ 29.138.344/0001-43	Convênio em andamento
Termo de Cooperação	04.10.0573.00	LNCC – 0779/10, Processo 15/2011, data de assinatura 23/11/2010, vigência 24/11/2011	Melhoria da Infra-estrutura de TI do LNCC	2/12/2010	1.760.925,00	0,00	0,00	FINEP – CNPJ 33.749.086/0001-09	Termo de Cooperação em andamento

## ANEXO IX – Projetos e Programas Financiados com Recursos Externos

Discriminação (código do projeto, descrição e finalidade e organismo financiador)		Objeto do Acordo	Custo Total	Empréstimo contratado (ingressos externos)		Contrapartida nacional	Vigência	Valor das transferências de recursos (individualizar por motivo)			Em caso de não se ter atingido a conclusão total ou de etapa	
				Previsto	Realizado			Motivo (amortização, pagamento de juros, comissão de compromisso, outros)	Valor no ano	Valor acumulado no projeto	Motivos que impediram ou inviabilizaram	Providências adotadas para correção
Projeto / Programa	Instituição Financiadora											
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	Université Henri Poincaré (França)	Estabelecer troca de conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas nos seguintes tópicos: análise de sensibilidade topológica; métodos de pontos interiores; acoplamento entre ambos os métodos.	Por ano, quatro missões de trabalho, duas bolsas de estudos e R\$ 10.000,00 para custeio			Não se aplica.	01/11/2007 até 01/11/2011					
ASSESSORIA DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL - ASCIN/CNPq CONVÊNIO BILATERAIS -Edital 44/2005 Convênio: CNPq/CNR	Università di Siena (Itália)	Desenvolvimento conjunto de sistemas de modelagem de ecossistemas	Não há recursos envolvidos.				01/05/2006 até o momento (não tem prazo de vigência)					
Programa "Grandes Desafios da Pesquisa em Computação no Brasil"	Universidad de la República (Udelar) University of Waterloo École Polytechnique (Uruguai, Canadá e França)	Novos algoritmos para computadores quânticos.	R\$ 54.766,34			Não se aplica.	12/2007 até 12/2009					
Ctpedia Database	Ludwig Institute of Cancer Research (EUA)	Desenvolvimento de uma base de dados.	US\$ 140.000,00			Pessoal e infra-estrutura	02/05/2006 até 2010					
HAMAP Brazil - High-quality Automated and Manual Annotation of Microbial Proteomes	Swiss-Prot L'Institut Suisse de Bioinformatique (Suíça)	Anotação de proteínas	US\$ 140.000,00			Contratação de pessoal especializado e infra-estrutura	01/01/2004 até 2010					
Mobilis	Technische Universität Dresden (Alemanha)	Computação ubíqua: computação ciente do contexto, de uma forma geral, e do apoio ao desenvolvimento de aplicações adaptativas					2007 até o momento					
A Modelagem e Simulação Computacional da Dinâmica do Sistema Cardiovascular Humano	Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos AiresCentro Atómico BarilocheUniversidad Nacional de Mar del Plata(Argentina)	Sistema computacional para simulação do sistema cardiovascular humano; Sistema de processamento de imagens médicas	R\$ 35.000,00 via UniversalRS 150.600,00 via Bilateral			Pesos Argentinos 299.520,00 Por ano, oito missões de trabalho do Brasil para Argentina	01/10/2006 até 01/10/2008 via Universal01/10/2008 até 01/10/2011 via Cooperação Bilateral					
Métodos de Elementos Finitos Enriquecidos Aplicados a Modelos de Meios Porosos	University of Denver (EUA)	Desenvolver pesquisas relacionadas aos métodos de elementos finitos enriquecidos aplicados a modelos de meios porosos	US\$ 24.000,00			Não se aplica	01/07/2006 até 01/07/2009					
Projeto Bilateral entre o IM/UFRJ e a Universidad Autonoma de Madrid	Universidad Autonoma de Madrid (Espanha)						<b>2005 até o momento</b>					
Projeto: Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular	Centro Atómico Bariloche Universidad Nacional de Mar del Plata	Sistema computacional para simulação do sistema cardiovascular humano	R\$ 334.418,03			Não se aplica	01/12/2007 até 01/12/2009					

	Ecole Polytechnique Federale de Lausanne University of Wales Swansea (Argentina, Suíça e Inglaterra)											
Programa "Cientista do Nosso Estado" - Apoio aos Pesquisadores do Estado do Rio de Janeiro	Centro Atômico Bariloche Universidad Nacional del Plata Ecole Polytechnique Federale de Lausanne University of Wales Swansea (Argentina, Suíça e Inglaterra)	Pesquisa e desenvolvimento em modelagem e simulação computacional do sistema cardiovascular humano	R\$ 86.400,00		Não se aplica	01/10/2007 até 01/10/2009						
Programa "Pensa Rio" - Projeto "Redes de Nova Geração: Tecnologias Estratégicas de Comunicação"	Centro Atômico Bariloche Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires / Argentina	Pesquisas em Redes de Nova Geração focando em redes sem fio ad hoc e em malha, redes tolerantes a atrasos e desconexões, distribuição de vídeo em redes P2P e segurança				2007 até o momento						
SIMEGRID: Simulações em Grid	Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (Suíça)	Implementação de ambiente para simulação de grids computacionais	R\$ 445.000,00		Não se aplica	10/12/2007 até 09/12/2009						
PLOMO: Mutual Software Plataforma for the Elaboration of a Soft Tissues Physical Model	Université Joseph Fourier Universidad de la República Universidad de Concepción Université Paris VI (Pierre & Marie Curie) Université Grenoble Université Lyon (França, Chile, Peru e Uruguai)	Apoiar a colaboração França-América do Sul para o desenvolvimento de uma plataforma comum de construção de modelos físicos dos tecidos corporais moles a partir de dados de imagens médicas	192.140,00 euros		6.550,00 euros	03/2008 até 03/2010						
Computational Homogenisation for Modelling Heterogeneous Multi-Phase Materials	Swansea University Morrison Hospital (Reino Unido)	Estabelecer troca de conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas na área de materiais biológicos via modelos multi-escala e suas aplicações na modelagem do sistema cardiovascular	£\$ 151.000,00		Não se aplica	2006 até 2009						
Topology Optimisation of Micro-Structures Based on a Multi-Scale Approach	Swansea University (Reino Unido)	Estabelecer troca de conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas na área de materiais biológicos via modelos multi-escala e suas aplicações na modelagem do sistema cardiovascular empregando técnicas de derivada topológica	£\$ 120.000,00		Não se aplica	2008 até 2010						



